



Consejo Económico y  
Social

Distr.  
GENERAL

E/C.7/1993/6  
8 de febrero de 1993  
ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITE DE RECURSOS NATURALES  
Primer período de sesiones  
29 de marzo a 8 de abril de 1993  
Tema 8 del programa provisional\*

CUESTIONES RELATIVAS AL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA UTILIZACION  
DE LOS RECURSOS HIDRICOS

Cuestiones relativas al desarrollo humano y al desarrollo  
de los recursos hídricos en el decenio de 1990

Informe del Secretario General

Resumen

Desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, celebrada en 1977, el empeoramiento de las condiciones económicas en la mayoría de los países en desarrollo, que se manifiesta en la crisis de la deuda, la reestructuración financiera, la recesión mundial y los niveles insuficientes de asistencia oficial para el desarrollo, ha agudizado los problemas relacionados con el agua a que enfrentan en esos países las poblaciones urbanas y rurales, en rápido crecimiento. Ante ese crecimiento demográfico y la generalización de la pobreza, la supervivencia inmediata suele llevar a actividades destructivas para el medio ambiente, como la tala de bosques para obtener leña y madera y la explotación excesiva de acuíferos que están por agotarse y de suelos desprovistos de nutrientes. Por ello, la reducción de la pobreza es uno de los requisitos fundamentales para poner coto a las actividades que destruyen el medio ambiente y conseguir el desarrollo sostenible.

Tras un examen de las dimensiones económicas, sociales, demográficas y ambientales de las cuestiones relativas al desarrollo humano y al aprovechamiento de los recursos hídricos en el decenio de 1990, en el presente

\* E/C.7/1993/1.

informe se formula un conjunto de propuestas para aplicar una estrategia sostenible de aprovechamiento de los recursos hídricos. Se presta particular atención a los factores institucionales y financieros necesarios para aplicar una estrategia que contribuya de modo significativo al bienestar y el desarrollo humanos. En el informe se destaca asimismo la importancia de la participación del público y de las comunidades locales como componente esencial de la planificación, el aprovechamiento y la gestión de los recursos hídricos, en vista de que esa participación favorece el éxito de la ejecución, la recuperación de costos y el funcionamiento sostenible de los proyectos hídricos.

## INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION . . . . .	1 - 6	4
I. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LOS RECURSOS HUMANOS EN EL CONTEXTO DEL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HIDRICOS . . . . .	7 - 27	5
A. La pobreza y la dimensión humana . . . . .	7 - 22	5
B. Efectos del ajuste estructural y la política macroeconómica . . . . .	23 - 27	8
II. UNA VISION DE FUTURO . . . . .	28 - 65	10
A. Participación pública . . . . .	28 - 35	10
B. El marco institucional y los arreglos jurídicos	36 - 50	11
1. El marco institucional . . . . .	36 - 45	11
2. Derechos y obligaciones jurídicos . . . . .	46 - 50	14
C. Planificación y ordenación integradas de los recursos hídricos . . . . .	51 - 65	15
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES . . . . .	66 - 95	18

## INTRODUCCION

1. El Plan de Acción de Mar del Plata de 1977 fue una importante declaración de política y de marco de acción para impedir una crisis hídrica mundial. Desde entonces se han realizado considerables progresos, particularmente en el sector del abastecimiento de agua potable, gracias al Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental, de 1981 a 1990. En los países en desarrollo, más de 1.300 millones de personas disponen ahora de un sistema de abastecimiento de agua nuevo o mejorado y más de 740 millones de personas cuentan con mejores instalaciones de saneamiento. Muchos más países están practicando métodos eficaces de conservación del agua y se ha avanzado considerablemente en la ampliación y la intensificación del riego.

2. Lamentablemente, la situación económica ha empeorado desde que se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua. La crisis de la deuda que aflige a muchos países en desarrollo, particularmente en América Latina y en África al sur del Sáhara, junto con la reestructuración financiera, la recesión, el desplazamiento de las condiciones de comercio en perjuicio de los productos básicos y la insuficiente asistencia oficial para el desarrollo han bloqueado, aminorado o malogrado las inversiones en el sector hídrico. Además, las necesidades de inversión en Europa oriental compiten ahora por los escasos recursos financieros internacionales disponibles. En sus esfuerzos por hacer frente a la deuda y a la disminución de las fuentes de ingresos, gran parte de los países del África al sur del Sáhara y de América Latina fueron exportadores netos de capital durante el decenio de 1980, pero durante el decenio de 1990 se invirtió esa situación en varios países de América Latina, como Chile y México.

3. Los progresos realizados en esferas como el abastecimiento de agua potable se han visto contrarrestados por el rápido crecimiento y la pobreza de las poblaciones. Entre las presiones de origen humano, industrial y agrícola a que están sometidos los recursos hídricos figuran la creciente contaminación por bacterias y productos tóxicos, el agotamiento de los acuíferos, la intrusión salina en las zonas costeras y la salinización de los suelos. El fantasma de la escasez de agua, ya anunciado en Mar del Plata, está comenzando a convertirse en realidad en algunas regiones. Las presiones humanas en el medio ambiente producen deforestación, desertificación, disminución de la diversidad biológica, agotamiento de la capa de ozono y calentamiento terrestre. Esas condiciones se refuerzan entre sí en ciclos de degradación ambiental que afectan directamente a la disponibilidad de agua y a su utilización.

4. La gestión y el aprovechamiento apropiados de los recursos hídricos pueden ayudar a crear las condiciones económicas, sociales y ambientales necesarias para contrarrestar esas fuerzas externas destructivas. Así pues, la ordenación de los recursos hídricos es tanto víctima de fuerzas destructoras de orden ambiental, demográfico y económico como una forma de mitigarlas. La gestión y el aprovechamiento apropiados de los recursos hídricos necesitan recursos tecnológicos, financieros y humanos, medidas macroeconómicas e institucionales pertinentes, y la voluntad política para operar los cambios necesarios. En el sector hídrico, la tecnología está bien avanzada y no constituye un obstáculo al progreso, si bien aún hay margen para introducir innovaciones capaces de reducir los costos y favorecer el uso apropiado y eficiente del agua que sea a la vez inocuo para el medio ambiente. La verdadera dificultad consiste en facilitar los recursos financieros necesarios en condiciones macroeconómicas adversas,

idear los mecanismos institucionales apropiados y desarrollar la voluntad política necesaria.

5. El presente informe se centra en algunos de los factores humanos e institucionales clave para aprovechar los recursos hídricos de un modo sostenible desde los puntos de vista ambiental y económico. El Plan de Acción de Mar del Plata fue un primer paso en la lucha contra los problemas del desarrollo humano sostenible desde el punto de vista ambiental, aunque los conceptos no estuvieran articulados del todo en aquel momento. En el último decenio los conceptos han quedado mucho más definidos gracias a la labor de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1987, la Conferencia Internacional sobre el agua y el medio ambiente de 1992 y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992. Así pues, ha llegado el momento de evaluar de nuevo la forma de incorporar esos aspectos del mejor modo posible a las estrategias de ejecución del Plan de Acción de Mar del Plata en los decenios venideros.

6. En el informe se presta más atención al mundo en desarrollo que a los países industrializados porque en él son más graves los problemas del agua y del desarrollo humano. Ello no significa que no merezcan atención las presiones a que está sometido el medio ambiente en el Norte, donde la explotación de recursos es mucho más intensa, pero la dimensión humana del desarrollo es mucho más crítica allí donde la pobreza es el principal problema.

## I. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LOS RECURSOS HUMANOS EN EL CONTEXTO DEL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HIDRICOS

### A. La pobreza y la dimensión humana

7. La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo definió el desarrollo duradero como aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades 1/. Para que el desarrollo de los recursos hídricos sea duradero, debe hacer participar de modo productivo a la población a la que está destinado sin degradar o agotar la base de recursos naturales de un modo que impida a las generaciones futuras beneficiarse de su uso o disfrute. La sostenibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua debe proteger y mejorar las actividades relacionadas con ésta y los valores estéticos y recreativos del medio ambiente, manteniendo al mismo tiempo la viabilidad económica 2/.

8. La población de los países en desarrollo enfrenta tremendas presiones a corto plazo contra la adopción de prácticas sostenibles. Ante la generalización de la pobreza y el rápido crecimiento de las poblaciones, el afán de supervivencia inmediata impregna todas las ideas. Si la supervivencia entraña talar bosques para conseguir leña y material de construcción, intentar obtener una cosecha más en un suelo casi desprovisto de nutrientes, o extraer agua de un acuífero que se vacía a pasos agigantados, la población lo hará aunque los resultados hagan la vida más penosa para ellos mismos y sus hijos más adelante. La incertidumbre económica y política también obliga a la población a preocuparse más por las necesidades de hoy que por las de mañana.

9. Para conseguir acabar con todas aquellas actividades a corto plazo que ponen en peligro la sostenibilidad del medio ambiente es necesario reducir la pobreza. Como se afirma en el Programa 21, "un requisito básico del desarrollo sostenible es la existencia de una estrategia concreta contra la pobreza" 3/.

10. Hay otros elementos para lograr el desarrollo sostenible: la reducción del crecimiento demográfico, la distribución más equitativa de los recursos, una población más sana, más instruida y mejor adiestrada, un gobierno descentralizado y más participativo, un sistema comercial liberal más equitativo dentro de los países y entre ellos, una mejor comprensión de la diversidad de los ecosistemas y una mejor vigilancia de los efectos de las actividades de desarrollo en el medio ambiente.

11. Muchos de esos elementos se refieren al desarrollo de la población humana de tal modo que se consiga romper con éxito el círculo vicioso de la pobreza, el crecimiento demográfico y la degradación ambiental.

12. Los problemas del desarrollo humano difieren de un país a otro y de un nivel económico a otro. No obstante, para muchos de los países más pobres, el problema más importante es la falta de posibilidades de elección que acompaña a la pobreza.

13. Si bien es cierto que la planificación nacional y la asistencia internacional tienen por objeto promover el bienestar social y económico, a menudo no hay relación entre la intención y la realidad. Cuando el planificador intenta aumentar los beneficios sociales y económicos de una población, es posible que considere a los pobres como el objeto de ese ejercicio y no como agentes activos del cambio. En el desarrollo humano, es indispensable contar con la población y considerarla principal responsable de asegurar su propio sustento y de hacerse cargo de su futuro. Sin embargo, a menudo no existen mecanismos institucionales para incluir a los pobres marginados que suelen carecer de poder político para exigir la participación en las decisiones que afecten a su futuro. Los pobres, sin poder alguno, son los que se ven forzados a abandonar sus tierras para permitir la construcción de una presa hidroeléctrica que generará energía para las zonas urbanas. En las ciudades, son ellos los que dejan de recibir agua y servicios de alcantarillado si hay competencia por los escasos recursos con vecinos más prósperos, que probablemente puedan financiar en forma privada los sistemas de abastecimiento que necesitan.

14. Mientras que los pobres suelen estar subrepresentados en la planificación del aprovechamiento hídrico, las mujeres y los grupos indígenas tienen aún menos poder y enfrentan a dificultades desproporcionadas.

15. El papel de la mujer en la utilización y la gestión de los recursos naturales no ha recibido la atención que merece por parte de los planificadores y los responsables de las políticas, a pesar de la importancia de la mujer en muchas de las decisiones y actividades relacionadas con el uso local del agua en las zonas urbanas y rurales, y a pesar de que es ella la que sufre los efectos de la pobreza más directamente que el hombre. En las prácticas nacionales de contabilidad, se pasa por alto a la mujer a causa de su participación en esferas en las que es difícil acopiar datos: agricultura en pequeña escala, sector no estructurado y tareas domésticas. Además, gran parte de las tareas domésticas

relacionadas con el agua, esto es, el acarreo de agua y los cultivos de subsistencia ni son remuneradas ni se contabilizan. Incluso cuando el trabajo de la mujer es remunerado, sus ingresos sólo representan una pequeña porción de los del hombre 4/. Es necesario conocer mejor la contribución real de la mujer a la economía urbana y rural en lo que respecta al agua y velar por que participe plenamente en el proceso de desarrollo.

16. En general los grupos indígenas mantienen una relación armoniosa con el medio natural. Muchos de los 250 millones de indígenas que, según se estima viven en unos 70 países, atribuyen significados sagrados al agua y a la tierra y las consideran fundamentales para comprender su propia existencia e identidad. El concepto de la tierra como mercancía que se compra, se vende y se usa individual y no colectivamente, les es ajeno por completo 5/. Al no tener títulos legales de propiedad ni medios para influir en las acciones que les son ajenas, no han podido defenderse cuando las prácticas modernas han invadido sus tierras y sus aguas. No se les tiene en cuenta y, cuando ya es demasiado tarde, se pone de manifiesto que los nuevos usos a los que se destina la tierra degradan el medio ambiente y destruyen su modo de vida. Además puede perderse la oportunidad de comprender su relación de compenetración con la tierra y el agua, y las lecciones que se derivarían al fomentar un aprovechamiento que tenga en cuenta al medio ambiente y que sea sostenible. Uno de los objetivos del desarrollo humano debe ser incluir a esos grupos en el proceso de desarrollo.

17. El agua puede usarse eficazmente para conseguir ciertos objetivos económicos, que por lo demás no tienen en cuenta las cuestiones concomitantes relativas al desarrollo humano. Por ejemplo, es posible construir presas y generar energía hidroeléctrica de modo eficiente para conseguir propósitos técnicos y económicos previamente fijados que no tengan en cuenta las necesidades sociales y económicas de agua de la población de la zona en la que se emprenden los proyectos. Los planificadores a menudo intentan aumentar los beneficios económicos para las poblaciones urbanas sin prestar la debida atención a las ventajas sociales que se derivan del desarrollo, como el abastecimiento de agua potable, el saneamiento y el riego en pequeña escala para los pobres de las zonas rurales. En general se reconoce que para que los proyectos y programas relacionados con el agua tengan éxito y sean realmente útiles, la población afectada debe participar en su ejecución y beneficiarse de los resultados.

18. El aprovechamiento de los recursos hídricos debe ser compatible con el desarrollo humano y sostenible y complementarlo. Está claro que muchas de las actividades relacionadas al agua comparten los objetivos del desarrollo humano. El Plan de Acción del Mar del Plata, por ejemplo, se basa en el reconocimiento de que:

"El desarrollo acelerado y una cabal administración de los recursos hídricos constituyen un factor clave en los esfuerzos para mejorar las condiciones económicas y sociales de la humanidad, especialmente en los países en desarrollo, y no será posible asegurar una mejor calidad de vida y promover la dignidad y felicidad humanas si no se emprenden acciones concertadas y concretas para encontrar soluciones y ejecutarlas, tanto a nivel nacional como regional e internacional." 6/

19. La mayoría de las actividades en materia de aprovechamiento del agua tienen por objeto establecer las condiciones necesarias para una vida sana y productiva mediante la ejecución de proyectos de abastecimiento de agua limpia y de saneamiento y otros proyectos de orden económico. Se ha reconocido la necesidad de adquisición de conocimientos mediante la capacitación y el desarrollo de aptitudes y la consolidación de las capacidades institucionales. El agua es por excelencia un recurso que puede ser utilizado por agricultores, pescadores, usuarios comerciales e industriales y muchos otros para conseguir un nivel de vida decoroso. A pesar de ello, aún hay varios obstáculos que se oponen a la integración más plena del desarrollo humano en los planteamientos profesionales y políticos en que se funda el aprovechamiento del agua.

20. El aprovechamiento de los recursos hídricos se ha abordado desde siempre y principalmente desde el punto de vista del ingeniero. Ha consistido en la manipulación de esos recursos para eliminar las limitaciones al desarrollo económico suministrando agua y los servicios que ésta puede facilitar, o aliviando condiciones insalubres que amenazan a la salud pública. Puesto que las alternativas no estructurales pueden exigir aptitudes excepcionales de interpretación, juicio, sensibilidad a las opiniones locales y flexibilidad, es posible que los dirigentes políticos, los planificadores y los donantes opten por un criterio de desarrollo impuesto, estructural y orientado a la oferta. Para garantizar el control, cabe la posibilidad de que los planificadores favorezcan aquellos proyectos que tengan un componente tecnológico o técnico de importancia que tal vez no admita la plena participación de la población en los planes de desarrollo, y que puedan disminuir o anular los efectos en el desarrollo humano.

21. A menudo resulta que las limitaciones al desarrollo en los países más pobres no se derivan de la falta de regulación de los cursos de agua o del hecho de que el suministro esté contaminado, sino de la situación socioeconómica de la sociedad tradicional y de la debilidad políticoinstitucional de los gobiernos locales, regionales y nacionales. Dicho de otro modo, la innovación tecnológica tiende a avanzar con más rapidez que la adaptación social necesaria para que la tecnología tenga éxito.

22. Un requisito indispensable de los proyectos hídricos es la capacidad social y económica para hacer uso de ellos. Debe darse prioridad a la comprensión de las necesidades y capacidades de las poblaciones beneficiarias y a facilitar la instrucción, los incentivos, los servicios de apoyo, el apoyo institucional y los recursos financieros necesarios para que participe la población más eficazmente en los proyectos previstos.

#### B. Efectos del ajuste estructural y la política macroeconómica

23. La cuantiosa deuda que soportan la mayoría de los países en desarrollo les ha hecho recurrir a préstamos para ajuste estructural y ajuste sectorial en los que el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y otras instituciones crediticias internacionales imponen estrictas condiciones a la asistencia financiera. Esas condiciones se centran en fomentar las exportaciones mediante la devaluación, la liberalización de los mercados, la privatización de entidades públicas, la flexibilización de las restricciones a la importación, reducciones de los subsidios y otros recortes presupuestarios 7/. Muchos países,

desilusionados con políticas estructurales e intervencionistas, están adoptando por su cuenta políticas macroeconómicas similares orientadas al mercado. Algunas de esas reformas, que tienen por objeto mejorar la eficiencia y fortalecer la capacidad institucional, pueden complementar las reformas necesarias para dar a la población más influencia en la ordenación de los recursos hídricos.

24. En particular, merecen cuidadosa consideración las reformas políticas que dan lugar a una distorsión de la utilización del agua. Por motivos políticos estratégicos, tales como la autosuficiencia alimentaria o la política industrial, los gobiernos pueden conceder subsidios a insumos productivos como el agua o la electricidad. Por ejemplo, en los países en desarrollo, la generación de electricidad recibe subsidios que van del 92 al 65%. Para el riego, el precio efectivo que se cobra por el agua es de sólo el 35% del costo medio que supone suministrarla 8/. El Banco Mundial ha observado que sólo en algunos países, como Turquía, Filipinas y la República de Corea, se cobra al usuario el costo completo de la electricidad o algo más y que en ningún país se cobra el costo total del agua destinada al riego 9/.

25. Entre otras políticas con efectos distorsionadores figuran el control de los precios de los alimentos y el uso de la ayuda alimentaria para mantener los precios bajos. Estos suelen ser inferiores a los costos de la producción local, con lo que los agricultores locales apenas tienen aliciente para invertir en la mejora de la productividad de sus cosechas, mediante el riego u otro sistema, o incluso para quedarse en sus tierras. Las poblaciones urbanas se benefician de ello, pero el precio puede ser la destrucción de la economía agrícola y rural y el aumento de la urbanización. No obstante, debe sopesarse la eliminación de esas prácticas, estudiando los efectos que tendrá en el bienestar de la población, a fin de conseguir el equilibrio entre la necesidad de estimular el sector agrícola y la de mantener un suministro de alimentos asequible.

26. En varios casos, la aplicación rigurosa de políticas de ajuste estructural al aprovechamiento hídrico y al desarrollo humano ha sido perjudicial. No se han producido los esperados aumentos en la exportación para las economías basadas en productos básicos, debido a las barreras que se oponen al comercio de esos productos en los países desarrollados y al cambio de orientación del comercio internacional hacia los servicios de alta tecnología y los artículos manufacturados. La devaluación ha llevado a la inflación del costo del equipo importado necesario. Se han sacrificado programas de desarrollo en aras de las medidas generales de austeridad. El mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de agua existentes ha dejado de hacerse por falta de fondos. Se ha dado poca importancia a la equidad y han aumentado las disparidades relativas entre los ingresos con lo que la pobreza se ha extendido. Las mujeres han sido las principales víctimas de las reducciones en los servicios sociales, la enseñanza y la salud así como de la eliminación de los subsidios a los alimentos. Los programas de inversión a largo plazo en el aprovechamiento del agua y la sostenibilidad ambiental han dado paso a perspectivas a corto plazo y al énfasis en los resultados financieros. La prioridad que debería haberse dado a la eliminación de la pobreza y al fomento del desarrollo humano se ha dejado de lado por completo. Desde el comienzo de la crisis de la deuda, muchos países en desarrollo se han convertido en exportadores netos de capital en un momento en que lo que necesitan es una aportación neta.

27. Está claro que en el examen del ajuste estructural y de las políticas macroeconómicas debería prestarse atención a las condiciones particulares de cada país. Esas políticas deberían prestar apoyo financiero e institucional en cantidad suficiente a las inversiones en los recursos hídricos que son indispensables para conseguir los niveles mínimos de salud de la población, para alcanzar las metas de desarrollo a mediano y largo plazo y para proteger los frágiles recursos ambientales. En general, deben tener en cuenta la necesidad de recursos financieros para superar muchos de los obstáculos institucionales que se oponen a la participación productiva de la población en la economía.

## II. UNA VISION DE FUTURO

### A. Participación pública

28. La participación pública es uno de los aspectos más importantes del aprovechamiento sostenible y acertado de los recursos hídricos. Es también un proceso crítico para garantizar el desarrollo humano. La participación es necesaria para alcanzar un consenso y un compromiso dentro de la comunidad local con objeto de que el proyecto o programa funcione; para integrar los valores, los conocimientos y la experiencia locales en la planificación y la conformación del desarrollo, y para proporcionar un medio de resolver los conflictos sobre el uso de los recursos.

29. La respuesta a las necesidades e intereses de la población es el enfoque de organización clave para la planificación del desarrollo humano, y es a la vez esencial para garantizar el éxito en los esfuerzos de planificación que tengan un enfoque más tradicional. Las poblaciones beneficiarias son las que pueden decidir mejor sobre la ubicación de los servicios, la tecnología más apropiada para sus necesidades y las disposiciones para manejar y mantener cualesquiera sistemas que se introduzcan, y en ello se deberá tener muy en cuenta la opinión de las mujeres.

30. La participación local aumenta las posibilidades de ejecutar los programas con éxito, recuperar sus costos y hacerlos sostenibles. El Banco Mundial examinó 30 de sus proyectos y encontró una tasa media de rentabilidad del 18% en los proyectos considerados adecuados desde el punto de vista cultural, y de tan sólo un 9% en los proyectos que no contaban con mecanismos de integración social y cultural. La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional examinó detalladamente 52 proyectos, encontrando una fuerte correlación entre la participación y el éxito del proyecto. El estudio puso de manifiesto especialmente el éxito que resulta de la participación de los mismos beneficiarios a través de organizaciones creadas y dirigidas por ellos 10/.

31. La experiencia práctica de la población local debería ser un componente de primer orden en la planificación del desarrollo. Ha habido demasiados proyectos que no han tenido en cuenta esa experiencia. Por ejemplo, en Bali, un proyecto agrícola de gran envergadura financiado con fondos internacionales trató de introducir variedades de arroz importado que requerían un alto coeficiente de insumos. Un incremento súbito de las plagas de insectos unido a un descenso del rendimiento de las cosechas acabó con el experimento. Posteriormente, se reinició el proyecto, pero esta vez adoptando prácticas locales, basadas en el

calendario de riego balinés, que aprovecha al máximo el agua de riego, conserva la fertilidad del suelo y controla las plagas 11/.

32. Los programas de desarrollo tienden a alterar las relaciones económicas y de utilización de recursos de la población en la región, porque algunas personas se encuentran mejor situadas para sacar provecho de los cambios. Es esencial, por lo tanto, establecer mecanismos para el arreglo de diferencias. Los proyectos regionales a gran escala, como el desarrollo de las cuencas hidrográficas, deben tener insumos locales. Estos proyectos tienden, a tener en su concepción y ejecución, una estructura "de arriba abajo". La población local tiene que participar a fin de mitigar los daños y los conflictos que puedan surgir del reasentamiento forzoso o la perturbación de sus prácticas agrícolas tradicionales.

33. La participación puede retrasar decisiones o incluso conducir a proyectos que no funcionen. Cuando a una comunidad se le pide que haga frente a los costos o riesgos, es frecuente que se muestre reacia a patrocinar proyectos que puedan representar un beneficio para la sociedad, como el establecimiento de emplazamientos para desechos. La explicación y la creación de consenso, a menudo con información inadecuada, y la conciliación de intereses opuestos requieren una capacitación que no siempre se encuentra en las organizaciones eminentemente técnicas interesadas en los recursos hídricos. El proceso puede exigir muchas horas de trabajo del personal. La carga administrativa y de gestión es considerable, especialmente en organizaciones de países en desarrollo que pueden carecer de suficiente personal capacitado.

34. Es preciso hacer ese esfuerzo. Por ejemplo, para un proyecto de riego en Filipinas se estimó el costo adicional de la organización del programa comunitario en unos 25 dólares por hectárea. Sin embargo, los conocimientos locales de los agricultores redujeron los costos de construcción y, como resultado, el incremento neto se redujo a menos de 2,50 dólares por hectárea, el proyecto global de riego estuvo mejor diseñado, y fue más utilizado por los usuarios, que obtuvieron mayores ingresos 12/.

35. Tanto el Programa 21 como el informe de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente hicieron hincapié en el principio de delegar la gestión de los recursos hídricos al nivel adecuado más elemental posible. Está claro, sin embargo, que un enfoque "de abajo arriba" si se deja a sus propios recursos, no será capaz de responder a todas las necesidades del desarrollo sostenible y de la gestión de los recursos hídricos. Se necesita una estrecha interacción entre las instituciones de gestión al nivel adecuado más elemental posible y las de niveles regionales y nacionales, garantizando así que se preste un apoyo apropiado a las instituciones locales.

## B. El marco institucional y los arreglos jurídicos

### 1. El marco institucional

36. Al integrar la perspectiva de desarrollo humano de una manera más completa en la planificación de recursos hídricos deben eliminarse las barreras que impiden a los pobres y marginados participar plenamente en la economías moderna. Un obstáculo al utilizar enfoques basados en el mercado es que, sin renta o

capital, los pobres no pueden transformar sus mínimas necesidades vitales de agua potable, saneamiento, electricidad o agua de riego en demandas que el mercado reconozca. La tarea básica consiste pues en convertir a estas personas en protagonistas económicos reales de la economía de su país. Esto requiere esfuerzos de reforma institucional, es decir, la creación de condiciones en las que la participación pueda tener cabida, como los derechos jurídicos, los incentivos económicos adecuados, el apoyo y la capacitación técnicos y la participación y representación en las decisiones de planificación.

37. El mercado, es un mecanismo imperfecto aun para aquello que hace mejor, es decir, la promoción de la eficacia económica, no ya de la igualdad social. El examen de las disposiciones institucionales tiene que tomar en consideración las distorsiones, como los subsidios para el empleo de los recursos, que deterioran la economía de mercado y la incapacidad de los análisis de mercado y económicos para explicar importantes factores sociales y ambientales.

38. Los mercados competitivos no siempre destinan sus recursos de manera eficaz ni establecen precios que reflejen valores económicos, sociales y ambientales reales. La contribución encubierta de las mujeres a la economía, la no explicación de los factores externos y los consiguientes daños ambientales y culturales a los grupos no representados rara vez se tienen en cuenta de manera adecuada.

39. El suministro de agua, el saneamiento, y el tratamiento de aguas servidas y de riego, son servicios que los mercados probablemente, no proporcionan en la medida necesaria. Allí donde el servicio de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas servidas es un monopolio natural, el proveedor privado, si no está sometido a reglamentación lo restringe a fin de elevar su precio. En otros casos, como el drenaje de aguas de lluvia, el incentivo para la provisión del servicio es pequeño, ya que el costo de excluir a los usuarios que no pagan es muy elevado 13/.

40. Los gobiernos, por lo tanto, desempeñan un importante papel al proporcionar infraestructura hídrica, pero su intervención debe de ser considerada cuidadosamente. Generalmente, cuando el beneficio para el usuario es elevado, como en el caso del abastecimiento de agua y recolección de aguas servidas, hay poca necesidad de subsidios institucionales para inversión y costos de funcionamiento. Un estudio llevado a cabo en el noreste de Tailandia demostró que la disposición para pagar por estos servicios era mucho mayor de lo que los planificadores habían pensado. Habían visto cómo quedaban inutilizados sus sistemas básicos de suministro de agua mediante bombas manuales y bombas a motor en las fuentes de agua comunitarias. Al final, cayeron en la cuenta de que la población deseaba grifos en los patios. Al cabo de cinco años, el 90% de los sistemas funcionaba en forma confiable, el 80% de la población contaba con servicio, se habían instalado medidores, y creado sistemas de tarifas adaptados a las condiciones locales 14/. En los casos en que las beneficiadas sean las comunidades más que los individuos, como por ejemplo en el tratamiento de aguas servidas, los gobiernos tal vez tengan que subvencionar parte de los costos.

41. Tal como se subraya tanto en el informe final de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (A/CONF.151/PC/112, anexo II), como en el capítulo 18 del Programa 21, la recuperación de costos, especialmente en lo que se refiere a los costos ordinarios, es importante, ya sea que los

recaude el Gobierno, a través de tasas o impuestos, o que los recauden grupos de usuarios. Los recursos financieros son escasos en cualquier país y especialmente en los países en desarrollo. Sin ingresos para cubrir las operaciones, el proyecto no puede sostenerse por sí mismo y debe apoyarse en un compromiso continuo por parte del Gobierno, lo que es problemático en el clima económico actual y en el de un futuro inmediato.

42. Dar mayor importancia al desarrollo humano en la planificación de los recursos hídricos para los próximos decenios significa cambiar el estado actual de las cosas. Será preciso un compromiso político en lo tocante a la igualdad social y determinados valores básicos que aseguren la participación real de las mujeres, de los agricultores de subsistencia tradicionales, de los pueblos indígenas y de otros grupos que tienen una representación escasa en la planificación y en la elaboración de políticas. Los gobiernos deben establecer las condiciones que les permitan tener voz en las decisiones que les afectan. Puesto que la participación plena de los grupos subrepresentados en la toma de decisiones económicas implicará una reforma de las políticas, los gobiernos pueden enfrentar una reacción contra la redistribución por parte de los grupos que sientan amenazada su posición de privilegio en el ámbito económico y político. Una reforma semejante requerirá una fuerte voluntad política.

43. Para permitir una mayor participación de los pobres, deberán llevarse a cabo reformas institucionales de carácter básico. Como mínimo, estas reformas deberán responder a las inquietudes y los intereses públicos. Deberán garantizar también que los líderes y planificadores políticos rindan cuentas políticas a las personas que se vean afectadas por estas decisiones y medidas. Debe haber oportunidad para que en la planificación, la ejecución y el funcionamiento de los proyectos y programas haya participación o colaboración pública. Ante todo, para crear confianza en las instituciones, las reformas institucionales y los procesos de adopción de decisiones deben ser transparentes.

44. El examen de los arreglos institucionales incluye:

a) Elementos de política, incluidas las políticas macroeconómicas y el resto de las políticas nacionales que afecten el aprovechamiento del agua y el desarrollo humano;

b) El régimen jurídico, que incluye los derechos sobre el agua y sobre la tierra, los derechos consuetudinarios y el carácter transferible de esos derechos;

c) Arreglos de organización, es decir, la manera en que el Gobierno organiza la elaboración de políticas, la programación, la asignación y la gestión relativas al agua, a nivel local, regional y nacional, así como la participación pública;

d) Los enfoques de programación, que tienen en cuenta los puntos de vista de las comunidades locales.

45. En aquellos casos en que se adopten medidas por razones sociales, es importante que éstas se contrapesen con otras prioridades en la utilización de fondos escasos, a fin de garantizar el máximo beneficio social.

## 2. Derechos y obligaciones jurídicos

46. Los grupos marginales y los pueblos indígenas pueden tener derechos mal determinados o no respetados respecto de la tierra y el agua que utilizan para subsistir. Sin un régimen de propiedad seguro, los agricultores o los habitantes de barrios de tugurios urbanos tienen pocos incentivos para hacer las inversiones y reformas necesarias a fin de mejorar sus condiciones materiales y su capacidad de producción. Tampoco se asociarán, de buen grado, a los programas de desarrollo gubernamentales que afecten su relación con la tierra y el agua.

47. Tailandia ofrece un ejemplo positivo de lo que puede lograrse con el otorgamiento de títulos de propiedad o derechos de tenencia de tierras. Estos cambios, que han tenido lugar durante los años pasados, han proporcionado a los agricultores un incentivo para invertir en la conservación del suelo y el mejoramiento de las tierras, con lo cual se ha reducido la erosión 15/. Al reconocerse sus derechos sobre la tierra y el agua, los poseedores de títulos o derechos tendrán un incentivo para hacer mejoras y conservar los recursos.

48. A menudo no se reconocen los derechos comunales de los grupos indígenas y ello puede tener consecuencias desastrosas tanto para estos grupos como para el medio ambiente. Los esfuerzos de desarrollo de los gobiernos que no tienen en cuenta los derechos tradicionales de dichos grupos, en el mejor de los casos generarán sospecha y hostilidad, y en el peor de los casos, llevarán a la destrucción de su economía de subsistencia.

49. Los sistemas de propiedad comunal merecen ser tenidos en cuenta, ya que pueden ser muy eficaces en la gestión del agua y en el aprovechamiento conexo de la tierra. Los arreglos jurídicos tradicionales de este tipo controlan el acceso al agua y su uso para riego, el agua subterránea, la pesca y otros usos. Cuando los gobiernos formulen nuevas disposiciones jurídicas, deben tener en cuenta los sistemas tradicionales y protegerlos de la usurpación. Un sistema jurídico que tenga en cuenta las prácticas tradicionales y que exija compensaciones por su eliminación es esencial para garantizar la integración progresiva de los indígenas y otros grupos con propiedad comunal en el proceso de desarrollo.

50. Los gobiernos, sin embargo, deben de ser conscientes, de que en casos de propiedad comunal, hay individuos que se sienten animados a utilizar en forma desmedida los recursos de la comunidad, por ejemplo, extracción de agua y descarga de desechos, ya que el costo de sus acciones recae en la comunidad en su conjunto, en tanto que pueden disfrutar individualmente de su actitud, socialmente irresponsable. Tradicionalmente, los sistemas comunales disponen de medios para regular tales actividades de manera interna, pero en épocas de cambio económico o de degradación ambiental o económica, puede arraigarse la conducta individual de índole destructiva. Los gobiernos deben revisar estas disposiciones comunales para garantizar que la distribución del producto de derechos y actividades comunales sea igualitaria, que haya limitaciones o controles para disponer de los derechos comunales sobre la tierra y el agua y que los administradores y representantes rindan cuentas de su actividad.

### C. Planificación y ordenación integradas de los recursos hídricos

51. El aprovechamiento de los recursos hídricos abarca una gama tan amplia de actividades y enfoques que resulta imposible hacer generalizaciones categóricas respecto de la forma en que han de organizarse la planificación, la ejecución y la gestión conexas. Debido a las diferencias en cuanto a la cantidad y la distribución de los recursos hídricos; al nivel de la actividad industrial y agrícola, a los niveles de ingresos en los ámbitos nacional, regional y local, a las condiciones sociales, culturales y políticas y a las disposiciones constitucionales, es imposible recomendar un marco único para coordinar y planificar el aprovechamiento de los recursos hídricos de tal manera que con ello se promueva el desarrollo humano. Sin embargo, es posible hacer algunas sugerencias en materia de organización.

52. El marco institucional debe representar los intereses de todas las partes afectadas por el aprovechamiento y la ordenación de los recursos hídricos. Es indispensable contar con mecanismos para coordinar la actividad de los organismos nacionales y sectoriales encargados de los proyectos. Tanto el riego, la pesca, la navegación fluvial y la energía hidroeléctrica como la flora y fauna silvestres y la ordenación forestal pueden estar representados por distintos departamentos u organismos. En los Estados federales las jurisdicciones se tornan aún más complejas debido a que los niveles más altos del gobierno son responsables de algunos sectores vinculados con el agua y los niveles más bajos se encargan de otros. Las municipalidades representan un tercer escalón y quizás las presiones para que se dé a los grupos autóctonos los medios necesarios para que puedan ejercer sus derechos sociales puedan añadir otro más.

53. Por lo general las cuencas hidrográficas se consideran el límite ideal para dar un carácter racional y orden al proceso de planificación. La Tennessee Valley Authority (TVA) se ha tomado como modelo de organización para varias cuencas hidrográficas, en particular las cuencas internacionales. La cuenca hidrográfica es indudablemente la base para llevar a cabo actividades de planificación necesarias, tales como: la medición del caudal fluvial y la vigilancia de la calidad del agua, y constituye a la vez una unidad natural de importancia para la evaluación del efecto de los proyectos en el medio ambiente. Sin embargo, como modelo de organización, ha sobrevivido pocas veces la arraigada oposición de departamentos sectoriales poderosos.

54. La cuenca hidrográfica sigue siendo la base para la planificación y el análisis, pero las disposiciones de organización están destinadas a seguir siendo un complejo conjunto de entidades que se superponen entre sí. Si se acepta la complejidad de organización también es necesario que existan sólidos mecanismos de planificación y coordinación intersectoriales y un órgano que se encargue tanto de la formulación de políticas, del aprovechamiento de los recursos hídricos y de su supervisión así como de la solución de conflictos.

55. Las actividades de planificación y coordinación pueden dar resultado a nivel local. Por ejemplo, en Yakarta, varios organismos diferentes pudieron ejecutar con relativo éxito un programa encaminado a proteger la cuenca hidrográfica ecológicamente delicada de la zona metropolitana desplazando el crecimiento de la ciudad lejos de la cuenca 16/.

56. Las políticas de utilización de los recursos hídricos deben ser independientes de la ejecución de los programas y del suministro de agua. Las prioridades de utilización de los recursos por lo general se distorsionan cuando no existe un órgano independiente que se encargue de supervisar las políticas y brindar asesoramiento en materia de formulación de políticas y establecimiento de prioridades a los demás organismos sectoriales vinculados con el agua. Por ejemplo, un departamento del sector agrícola que fomente el riego podría apropiarse de la mayor parte de los suministros de agua de un país. Esa apropiación para usos fundamentalmente de escaso valor podría obstaculizar la utilización de dichos recursos en otros sectores de más valor, como el sector urbano o el sector industrial. Es necesario que un organismo normativo o algún otro mecanismo de coordinación institucional examine las necesidades agrícolas en relación con otros posibles usos de los recursos hídricos para determinar así las prioridades de utilización y los recursos nacionales que deben asignarse a cada sector. Puesto que el agua es parte integrante de las consideraciones ambientalistas, la formulación de políticas para el aprovechamiento de los recursos hídricos y la vigilancia de los mismos ha de hacerse en coordinación con los organismos responsables de las políticas ambientales.

57. La formulación de planes de acción nacionales con el aporte de grupos locales y regionales puede proporcionar una base firme para que el organismo normativo siga participando en la formulación de políticas y en la vigilancia de su ejecución. Dicho organismo podría valerse del asesoramiento de órganos locales y regionales para asegurarse de que se tengan siempre presentes las prioridades locales.

58. Los organismos sectoriales deben organizarse sobre la base de las aportaciones proporcionadas por los grupos de usuarios locales, y si fuera el caso, su funcionamiento debería estar en manos de dichos grupos. La descentralización de los departamentos sectoriales y la delegación de responsabilidades a organizaciones y grupos externos variará según las condiciones de dichos grupos y según su nivel de preparación para la plena participación. Quizás sea necesario fortalecer la capacidad de esos grupos brindándoles asistencia técnica y programas de capacitación en materia de gestión y aumentando gradualmente los niveles de responsabilidad. Los grupos de usuarios más eficaces son aquellos que reflejan su realidad social y gozan del apoyo local generalizado.

59. La delegación de responsabilidades a grupos locales puede muy bien plantear consideraciones de equidad. Por ejemplo, los grupos locales deben reconocer la contribución de la mujer en todas las facetas de las actividades relativas al sector hídrico. Asimismo, la delegación de responsabilidades no debe acentuar las desigualdades locales o sociales al dar autoridad no representativa a determinadas elites locales privilegiadas.

60. La utilización de organizaciones voluntarias locales y organizaciones no gubernamentales ofrece un medio de trabajar eficazmente a nivel local puesto que tales organizaciones pueden ser más flexibles y funcionar mejor que los organismos estatales en zonas remotas, para proporcionar tecnologías adecuadas de bajo costo y para lograr que la población participe más directamente. Estas instituciones pueden asimismo desempeñar una importante función al comunicar los resultados de la ejecución de los programas y la labor de los diversos organismos a nivel local.

61. La transferencia de servicios fomenta la utilización de los recursos locales y podría disminuir los costos administrativos, pero, por otra parte, puede hacer más difícil la tarea de alcanzar los niveles nacionales y, por lo tanto, podría acentuar las desigualdades entre las regiones.

62. Es necesario que los gobiernos concilien las demandas incompatibles del público con las prioridades hídricas, ecológicas, fiscales y sectoriales del país. Una forma de lograrlo consiste en desarrollar un plan nacional de aprovechamiento de los recursos hídricos o del medio ambiente que incorpore los criterios de todas las personas y organismos cuya participación sea decisiva para su ejecución. El Canadá ha elaborado con éxito una política nacional de aprovechamiento de los recursos hídricos sobre la base de amplias consultas llevadas a cabo por una comisión independiente. Los comentarios del Banco Mundial respecto de la experiencia de realizar una consulta con la finalidad de desarrollar un plan de acción nacional relativo al medio ambiente en Burkina Faso fueron como sigue:

"Aunque quizás hubiera sido más rápido y más barato prepararlo usando consultores extranjeros, el plan no habría sido un producto burkinabé y probablemente se hubiera archivado como otros productos 'externos' en vez de traducirse en la adopción de medidas." 17/

63. Dichos planes de acción pueden ser instrumentos eficaces para determinar la utilización de los recursos hídricos y las prioridades de desarrollo, identificar las carencias en materia de financiación, capacitación y tecnología; y servir como marco para negociar con los organismos de crédito internacionales y bilaterales la asignación de recursos para la asistencia al desarrollo. Puesto que los recursos hídricos y las consideraciones ambientales guardan íntima relación entre sí, estos planes deben desarrollarse conjuntamente con los esfuerzos por trazar estrategias nacionales de desarrollo sostenible.

64. El aprovechamiento de los recursos hídricos está orientado a suministrar el agua necesaria para beber, para uso industrial o para riego. El aprovechamiento de los recursos hídricos podría, asimismo, contribuir quizás a la solución de problemas tales como las inundaciones, la contaminación del agua y otros problemas vinculados con el agua. Finalmente, la infraestructura de una represa, por ejemplo, podría aprovecharse para la generación de energía hidroeléctrica 18/. Aunque se la ha descuidado en el pasado, la planificación de los recursos hídricos debe tener presente que el agua es un elemento central para los sistemas ecológicos y que en su estado natural resulta vital para la preservación de las zonas pantanosas, de otros valores ecológicos y de recreo y de los estilos de vida tradicionales.

65. Una consideración fundamental en materia de eficiencia y equidad sería contar con adecuada información. La información relativa a la vigilancia y a la evaluación es decisiva para la ordenación eficaz de los recursos hídricos. Es menester que los organismos sectoriales puedan determinar el progreso alcanzado a nivel local y comunicar sus conclusiones a la oficina central y al organismo normativo. Los gobiernos y el público en general necesitan contar con la información adecuada respecto de los problemas y las oportunidades que se presentan, el carácter de los problemas, las distintas opciones que existen para resolverlos, los costos y beneficios de los programas y su distribución, y, finalmente, la evaluación de los progresos logrados.

### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

66. El problema radica en aprovechar los recursos hídricos de manera que contribuyan al bienestar y desarrollo humanos. Cuando se persiguen objetivos sociales más amplios, el éxito en el suministro de agua y el éxito en la promoción del desarrollo humano son interdependientes. Dicho de otro modo, tanto los que aprovechan los recursos hídricos como los que los suministran deben contar con los medios para que ese aprovechamiento sea duradero.

67. El éxito relativo de muchos proyectos de recursos hídricos se debe a que la población no tiene los incentivos ni los medios para lograr un aprovechamiento sostenible. Esas personas, pobres y por lo general sin posibilidades de influir en la toma de decisiones políticas y de planificación, enfrentan grandes obstáculos que impiden que los proyectos hídricos sean viables por sus propios medios y que se efectúen las transformaciones socioeconómicas que les permitan participar eficazmente en la economía moderna. Si bien las circunstancias varían de una región a otra, entre los obstáculos que se enfrentan cabe mencionar la falta de información, conocimientos técnicos, capital, incentivos económicos y apoyo institucional para participar y aprovechar las oportunidades de desarrollo.

68. Los pobres del mundo son marginados y no participan realmente en los procesos que han de mejorar su vida. Puesto que el agua es un recurso valioso se producirán rivalidades y conflictos con respecto a quién le corresponderá beneficiarse de su uso. Ahora bien, los pobres raras veces pueden hacerse escuchar y sus necesidades se desatienden o se tergiversan.

69. Para integrar el desarrollo humano al aprovechamiento de los recursos hídricos se requiere un cambio en la forma de pensar. En vez de obrar en nombre de la población y en su beneficio, hay que dejar que sea la propia población la que lo haga. De ese modo, la planificación del desarrollo se convierte en un proceso encaminado a responder a sus necesidades y a ayudarlos a aprovechar al máximo sus posibilidades para mejorar sus condiciones económicas y sociales.

70. Este cambio en la forma de pensar no se refiere tanto a los objetivos como al proceso y al enfoque. El desarrollo humano se centra en la población, es un modelo "de abajo arriba" establecido sobre una firme base ética de equidad y participación, que considera al desarrollo como un proceso que sólo puede ser duradero si participa en él la población más directamente afectada. Además es inclusivo, y requiere la participación de las mujeres, de los grupos indígenas y, en términos más generales, de los pobres de las zonas rurales y urbanas que con demasiada frecuencia suelen ser excluidos de los programas de desarrollo concebidos para ayudarlos.

71. A menudo se aplican programas que dependen de la participación de estas personas, pero que, al no incluir arreglos eficaces de tipo financiero, material e institucional para garantizar el éxito, en lugar de beneficiarlas, las convierten en víctimas del desarrollo. El objetivo de centrarse en el aspecto humano del desarrollo es integrar a las poblaciones marginadas en el proceso de toma de decisiones de modo que éste pueda transformar su condición. Para que los programas tengan resultados satisfactorios se requerirá la voluntad política para introducir cambios internos, realizar transformaciones normativas e institucionales idóneas y lograr que la comunidad internacional contribuya a

aliviar algunas de las restricciones económicas más acuciantes que detienen el desarrollo.

72. Para conseguir un desarrollo humano compatible con el aprovechamiento de los recursos hídricos es preciso introducir reformas en determinadas esferas.

#### La pobreza

73. La planificación de los recursos hídricos deberá centrarse en la relación entre el agua y la pobreza en las zonas urbanas y rurales. Como se afirma en el Programa 21, "Por consiguiente, un requisito básico del desarrollo sostenible es la existencia de una estrategia concreta contra la pobreza" 19/. También es imprescindible combatir la pobreza para desarrollar en la población la capacidad de emplear productiva y racionalmente los recursos hídricos de que dispone.

#### Desarrollo humano

74. La planificación y la ordenación de los recursos hídricos deberán centrarse más en la población. Ante todo hay que comprender cuáles son las necesidades y las posibilidades de las poblaciones beneficiarias y brindarles la capacitación, los incentivos, los servicios de apoyo, el apoyo institucional y los recursos financieros que requieran para participar de modo más eficaz en los procesos de desarrollo propuestos.

75. El elemento fundamental de organización para la planificación "de abajo a arriba" del desarrollo humano deberá ser atender las necesidades e intereses de la población, lo cual es esencial para garantizar el éxito de la labor de planificación más tradicional. Como se destaca en el capítulo 18 del Programa 21, hay que fortalecer la función de los gobiernos en lo que respecta a la planificación de los recursos hídricos y, al propio tiempo, reconocer plenamente el papel de las autoridades locales y las organizaciones comunitarias en dicho proceso 20/. En definitiva, la planificación y el aprovechamiento de los recursos hídricos deberán basarse en un método de amplia participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de formular políticas en todos los niveles.

76. Deberá hacerse hincapié en la salud pública en las zonas urbanas y rurales donde la falta de agua salubre y buenas condiciones sanitarias perjudican la salud.

#### Investigación

77. Es preciso redoblar los esfuerzos por determinar el valor real de la contribución de la mujer al ahorro de agua en las zonas pobres rurales y urbanas e investigar en particular su función en la ordenación y conservación de los recursos hídricos y el efecto que tiene sobre ella la degradación ambiental, la desertificación y el uso excesivo o el mal uso del agua.

78. En forma similar, deberá fomentarse la investigación sobre las prácticas tradicionales del uso del agua y la tierra por parte de grupos indígenas a fin de determinar si es posible adaptarlas para promover el desarrollo humano y el aprovechamiento de los recursos hídricos y la forma de hacerlo.

### Participación

79. La participación del público deberá ser un aspecto fundamental en la planificación de los recursos hídricos. Es imprescindible reconocer que la población debe ser quien introduzca los cambios para promover su propio desarrollo y que su labor no podrá ser eficaz sino puede participar e influir en el proceso de cambio.

80. Es preciso determinar cuáles son los grupos de los sectores no estructurados y estructurados que tienen que ver con el aprovechamiento del agua. Se corre el riesgo de pasar por alto a los grupos de mujeres si no se trata de reconocer y alentar su participación, que podría ser imprescindible para aplicar con éxito los programas de saneamiento y suministro de agua a las zonas urbanas y rurales y los proyectos hídricos para la agricultura.

81. Los grupos tradicionales y locales deberán participar en cualquier cambio en la planificación de los recursos hídricos o en el empleo de tierras que pueda afectarlos, ya que su experiencia práctica y apoyo son necesarios para que la planificación tenga éxito.

82. Dado que el agua es valiosa y que los proyectos hídricos entrañarán importantes consideraciones en cuanto a su distribución, al estipular la participación del público deberán preverse mecanismos para la solución de conflictos.

### Medio ambiente

83. Los proyectos hídricos deberán tomar plenamente en cuenta que el agua es un elemento esencial para los sistemas ecológicos y que, en su estado natural, los recursos hídricos son vitales para preservar las marismas, otros valores ambientales y recreativos y los estilos de vida tradicionales.

### Subsidios y recuperación de los gastos

84. Es preciso analizar cuidadosamente el uso de subsidios para proyectos hídricos a fin de impedir el despilfarro de agua y de los escasos fondos de inversión. Sólo debe recurrirse a ellos cuando los beneficios sociales para la sociedad sean mayores que para el individuo.

85. El control de los precios y los subsidios para alimentos no deberán reducir el costo de los productos alimenticios nacionales a un nivel en que los precios dejen de ser un estímulo para que los agricultores produzcan para el mercado o inviertan con objeto de aumentar la producción.

86. En el mayor grado posible, las inversiones en los proyectos hídricos deberán recuperarse mediante impuestos y cuotas a los usuarios, a fin de evitar que éstos dependan de que el gobierno les proporcione subsidios en forma permanente para pagar los gastos periódicos y de garantizar que los proyectos se autofinancien.

87. Es importante recordar que en la Conferencia Internacional sobre el agua y el medio ambiente se hizo hincapié en el concepto del agua como un bien

económico. En este sentido, tanto la Conferencia como el Programa 21 señalaron que:

"En la planificación deberían considerarse los beneficios de la inversión y los costos de protección ambiental y de explotación, así como los costos de oportunidad en función del aprovechamiento alternativo más valioso del agua. El cobro efectivo de tarifas no tiene que gravar, por necesidad, a todos los beneficiarios con las consecuencias de esas consideraciones. Sin embargo, los mecanismos de cobro deben reflejar en todo lo posible el costo real del agua, cuando ésta se utiliza como bien económico, y la capacidad de pago de las comunidades." 21/

#### Derechos sobre el agua

88. El objetivo deberá ser crear un sistema estable, pero flexible, de derechos sobre el agua que permita asignar y transferir esos derechos tanto a individuos como a los usuarios habituales y las colectividades.

#### Planes hídricos nacionales

89. Deberá aplicarse un plan de acción hídrico nacional que refleje el criterio de la población y que sirva de marco para asignar el agua entre los diversos sectores, determinar las necesidades de capacitación y de índole técnica y financiera, y servir de base para negociar la asistencia para el desarrollo. El plan deberá aplicarse en coordinación con la formulación de estrategias de desarrollo sostenible.

#### Organización

90. El marco institucional para formular la política hídrica nacional deberá ser independiente de las organizaciones encargadas de la aplicación y el suministro. Deberán establecerse arreglos que garanticen que ninguna organización sectorial pueda apropiarse del agua si con ello perjudica su distribución óptima en el país.

91. En la mayor medida posible, el suministro de agua deberá asignarse a nivel regional y local con la participación de los grupos de usuarios locales. Para trabajar eficazmente al nivel local también deberá tenerse en cuenta la posibilidad de que intervengan las organizaciones voluntarias locales y las organizaciones no gubernamentales.

92. Puesto que el agua es parte integrante de las consideraciones ambientales, la toma de decisiones y la supervisión a ese respecto deben realizarse en coordinación con los organismos encargados de trazar la política ambiental.

#### Políticas macroeconómicas y de ajuste estructural

93. Es preciso brindar niveles adecuados de apoyo financiero e institucional cuando las inversiones en proyectos hídricos sean esenciales para lograr niveles básicos de salud humana, para cumplir los objetivos de desarrollo a mediano y a largo plazo o para hacer viables los recursos ambientales delicados.

Asistencia para el desarrollo

94. La elaboración de arreglos institucionales idóneos ayudará a promover el desarrollo humano y a lograr un aprovechamiento más satisfactorio del agua. Con todo, es evidente que muchos de los países más pobres no disponen de recursos financieros ni de capacidad técnica para iniciar dicha labor. La situación de algunos países, como por ejemplo de los que se han convertido en exportadores netos de capital para pagar las obligaciones de la deuda, es aún peor. Si bien no cabe duda de que la mayoría de los países en desarrollo requieren algún tipo de asistencia para iniciar el proceso de reforma y desarrollo, en realidad lo que encuentran son los obstáculos que representa la deuda y la renuencia de muchos de los países más ricos a aumentar su asistencia oficial para el desarrollo. En términos generales esos países, están destinando a dicha asistencia alrededor del 0,3% de su producto interno bruto. El Programa 21 pide que se comprometa el 0,7%. Es preciso elaborar estrategias innovadoras de asistencia para fomentar las inversiones necesarias para los programas hídricos y los correspondientes programas de desarrollo humano. Deberá considerarse la posibilidad de condonar la deuda, aumentar los programas de asistencia bilateral y fortalecer los programas financieros y técnicos multilaterales.

95. Lo que más se requiere de los organismos de apoyo externo, incluidos los bancos de desarrollo y los organismos multilaterales, es una financiación confiable a largo plazo, especialmente para el desarrollo humano, la creación de instituciones y la investigación, ya que ello es esencial para poder aplicar y poner en marcha los proyectos hídricos. Para ello se requiere dejar de centrar la atención en los proyectos materiales a corto plazo encaminados fundamentalmente a crear oportunidades para contratistas y fabricantes en los países receptores. Deberá darse también mayor prioridad a la asistencia técnica encaminada a fortalecer las capacidades locales y a proporcionar tecnologías idóneas, en lugar de la asistencia que se brinda más comúnmente, que entraña un uso intensivo de capital y tecnología moderna.

Notas

1/ Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Nuestro futuro común (Oxford, Oxford University Press, 1987), pág. 43.

2/ Naciones Unidas, Departamento de Cooperación Técnica para el Desarrollo, Demand Management, documento elaborado para la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, pág. 9.

3/ Véase Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992 (A/CONF.151/26/Rev.1), vol. 1, cap. 3

4/ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Desarrollo Humano, Informe 1990 (Oxford, Oxford University Press, 1990), pág. 32.

5/ Banco Mundial, Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992, (Oxford, Oxford University Press, 1992), recuadro 4.6, pág. 94.

Notas (continuación)

6/ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, Mar del Plata, 14 a 25 de marzo de 1977 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta S.77.II.A.12), cap. I, pág. 3.

7/ Morris Miller, Debt and the Environment (publicación de las Naciones Unidas, número de venta E.91.I.17), pág. 70.

8/ Banco Mundial, Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992, ..., pág. 104.

9/ Ibíd., pág. 69.

10/ Ibíd., pág. 95.

11/ Ibíd., págs. 93 y 94.

12/ Ibíd., pág. 96.

13/ Ibíd., pág. 81.

14/ Ibíd., pág. 106.

15/ Ibíd., pág. 68.

16/ Ibíd., pág. 89.

17/ Ibíd., pág. 89.

18/ Naciones Unidas, Departamento de Cooperación Técnica para el Desarrollo, Integrated Water Resources Planning, documento elaborado para la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, pág. 6.

19/ Véase Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, ..., vol. I, cap. 3.

20/ Ibíd., cap. 18.

21/ Ibíd., párr. 18.16.

-----