

AGUA



2 0 2 . 3

8 9 A B

LIBRARY
INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE
FOR COMMUNITY WATER SUPPLY AND
SANITATION (IRC)

Apunte político



ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, PREVISIONES SANITARIAS,

DRENAJE Y ELIMINACION DE RESIDUOS

en

PAISES EN DESARROLLO

APUNTE SECTORIAL

Febrero de 1989

LIBRARY. INTERNATIONAL REFERENCE
CENTRE FOR DEVELOPING COUNTRIES WATER SUPPLY
AND SANITATION (UNEP)
P.O. Box 900, 2300 AD The Hague
Tel. (070) 811 111 ext 141/142
RN: ISN 5678
LO: 202.3 89AG

CONTENIDO

Tema	Página
1. INTRODUCCION	1
2. PROGRESO E IMPEDIMENTOS	5
2.1 Participación de los usuarios	6
2.2 Organizaciones	7
2.3 Efectividad y cobertura de gastos	9
2.4 Técnica y fabricación local	12
2.5 Desarrollo desequilibrado	13
2.6 Coordinación y cooperación	14
3. CORRELACION HOLANDESA, PUNTOS DE PARTIDA, OBJETIVOS Y DIRECTIVAS	15
3.1 Correlación	15
3.2 Puntos de partida	16
3.3 Objetivos	16
3.4 Directivas	17
3.4.1 Participación de la población	17
3.4.2 Cobertura de gastos	19
3.4.3 Desarrollo institucional y transferencia de conocimientos	19
3.4.4 Tecnología	20
3.4.5 Desarrollo equilibrado	20
3.4.6 Coordinación y cooperación	21
4. OPERACIONALIZACION	22

1. INTRODUCCION

El abastecimiento de agua de buena calidad en cantidad suficiente y la separación higiénica de aguas residuales y de residuos sólidos, constituyen dos condiciones fundamentales para poder contar con un bienestar razonable, una buena salud y un progreso económico. Para satisfacer estos requisitos es imprescindible disponer de un sistema de abastecimiento de agua adecuado, que se halle a una distancia razonable y cuente con buenas previsiones sanitarias. Además, ha de quedar asegurada asimismo la evacuación del agua superficial contaminada, de las aguas residuales domésticas (excrementos incluidos) y de las industriales. Estas previsiones técnicas, juntamente con las que se requieren para la remoción de basuras sólidas, se designan con la denominación de 'Previsiones D/S'.

Un agua de buena calidad no se requiere únicamente para el consumo humano, sino también para la elaboración industrial de productos agrícolas, por ejemplo. Por otra parte, existe una importante demanda de agua para uso industrial ulterior. En zonas urbanas, el consumo en actividades de carácter industrial y comercial puede llegar a ascender hasta un 40% del consumo total. Mutatis mutandis, puede decirse lo mismo con respecto a las aguas residuales, las cuales pueden acarrear a su vez complicaciones para el agua superficial receptora, el agua subterránea, o en plantas depuradoras.

El reconocimiento de la necesidad de disponer de previsiones D/S, condujo a la Organización de las Naciones Unidas, en 1977, a proclamar el período de 1980-1990 como 'Decenio Internacional del Agua'. En este marco, la Organización Mundial de la Salud (OMS) trazó un pronóstico sobre la necesidad total en 1990: en ese año, las previsiones D/S tendrán que haber alcanzado un nivel aceptable para 3 mil millones de personas más que en 1979. En cifras, muy globales por cierto, esto representa un importe que oscila entre los 300 y 600 mil millones de dólares. Partiendo del límite más bajo, el promedio de los gastos anuales que habrían de cubrirse durante dicho decenio equivaldrían a un quintuplo de la cantidad que fue invertida en previsiones D/S en 1979.

Un volumen tan amplio de las previsiones que se requieren para atender a estas necesidades y con ello a los trabajos del caso (investigación previa, planificación, ejecución, transferencia de conocimientos y experiencia, con inclusión de administración y mantenimiento), significa que la intención que tiene el decenio viene a ser más bien un desafío y un estímulo que un objetivo concreto y factible.

Existían y siguen existiendo aún toda suerte de motivos para un incentivo semejante, pues son numerosas las personas que habitan en los países en curso de desarrollo, tanto en las ciudades como en el campo, que carecen de las previsiones D/S mínimas.

En 1970, el 35% de la población urbana y el 87% de la población rural tenía que componérselas sin disponer de un abastecimiento de agua adecuado. Las previsiones sanitarias faltaban en un 46% de la población urbana y en un 91% de la gente del campo.

En 1980 ya se había registrado un progreso, pero el 26% de la población urbana y el 67% de la rural no disponía aún de agua potable apropiada, en tanto que el 50% de la gente de la ciudad y el 87% de las personas que habitan en el campo tenía que arreglárselas sin contar con provisiones sanitarias razonables. Por otro lado, además de carecerse a menudo de provisiones adecuadas y operativas, las provisiones existentes en las zonas rurales o urbanas se ensuciaban en muy alto grado o resultaban insuficientes como consecuencia del fuerte incremento demográfico.

La insuficiencia y/o el agua potable contaminada, así como las provisiones sanitarias antihigiénicas, son responsable en gran medida del alto grado de morbilidad y mortalidad que se da en los países en curso de desarrollo. Según estimaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud, el 80% de todas las enfermedades tiene algo que ver con la carencia de agua, con el uso de agua contaminada o es el resultado de falta de conocimientos de higiene elemental. De este modo puede acontecer que en zonas secas las mujeres (que siempre y por todas partes son responsables del gobierno de la casa y de la alimentación) hayan de ir a buscar el agua muy lejos. En otros territorios, en donde está más cerca, el agua puede estar muy contaminada, por ejemplo debido a que las aguas superficiales se utilizan como retretes públicos, o por que se da allí la bilharzia o como consecuencia de los vertidos industriales.

El estímulo del Decenio Internacional del Agua ha arrojado sus frutos. Los numerosos esfuerzos realizados en el transcurso de los últimos años han proporcionado un notable progreso en el sector D/S. En primer término en los propios países en vía de desarrollo, en donde tanto las organizaciones no gubernamentales (ONG) como las autoridades nacionales han conferido una prioridad elevada al sector D/S. La gran dedicación de las autoridades nacionales, los notables esfuerzos de las numerosas ONG, además de las muchas iniciativas emprendidas por usuarios han contribuido a que aumentara rápidamente la cantidad de las provisiones que se han realizado para atender a las necesidades. En términos financieros, el volumen de la propia contribución de los países en vía de desarrollo se estima incluso en dos tercios de los gastos totales.

La comunidad internacional ha apoyado considerablemente estas iniciativas nacionales, en aspecto financiero, material y profesional. También Holanda por su parte considera el sector D/S como uno de los sectores de concentración de su política concerniente a la cooperación al desarrollo. Sirva de ilustración el hecho de que la contribución holandesa a las actividades del sector D/S oscilaron en los últimos años entre los 100 y 150 millones de florines al año.

El resultado de todos los esfuerzos es impresionante. Entre 1980 y 1985, se ha logrado que 300 millones más de personas de los países en vía de desarrollo dispusieran de un abastecimiento de agua mejorado y que 140 millones de personas obtuvieran un mejoramiento de sus provisiones sanitarias, tanto en la ciudad como en el campo.

El lema del decenio del agua "AGUA PARA TODOS", ha surtido por lo visto efecto como incentivo, pero este ideal no se verá realizado todavía en 1990. Por el contrario, se estima que en 1985 incluso había más gente que en 1980 que carecía de buenas provisiones D/S; en la primera mitad del decenio no se logró apenas ir al paso con el crecimiento de la necesidad. Una de las razones es que debido a las recesiones económicas y a las crisis de endeudamiento se pusieron menos recursos financieros a disposición que los previstos al proclamarse el Decenio en 1977. Además, en muchos países en curso de desarrollo se da un crecimiento demográfico rápido; debido a ello se origina más agotamiento de las provisiones y más polución.

Un punto de atención importante y alarmante en las deliberaciones internacionales es por tanto también el de cómo podría aumentarse el momento con nuevos impulsos, tanto en favor de la creación de nuevas provisiones como para mejorar las existentes; por otra parte, se ha puesto de manifiesto que muchas provisiones caen pronto en desuso a causa de un mantenimiento y una administración deficientes. Por último, la investigación ha demostrado que la creación de mejoradas provisiones D/S no resulta suficiente de por sí para reducir enfermedades que van relacionadas con el agua. Son igualmente de interés una buena higiene en torno a tales provisiones y un óptimo uso de las mismas. Estos últimos aspectos se promueven por actividades orientadas a activar la participación y a informar sobre el buen uso de las provisiones y la higiene.

El criterio originado durante el Decenio y en otras oportunidades con respecto a éste y otros impedimentos ha sido con regularidad tema de deliberación internacional sobre estrategias de sector y conceptos sectoriales. Estas discusiones han producido una serie de recomendaciones que son igualmente de aplicación en las actividades D/S apoyadas por Holanda.

Lo que se expone más arriba constituye el motivo de esta nota-sector. En primer término se refiere a su empleo en Holanda, para formular una política bien fundada para el sector y para preparar manuales para la organización, diseño y ejecución de proyectos o programas dentro del sector, (co)financiados por Holanda. Al mismo tiempo es de interés para consultar con las autoridades y organizaciones en países huéspedes. En tercer lugar, ha sido redactada también con miras a las deliberaciones con otros donantes y con los organismos de las Naciones Unidas que están implicados en el sector o que trabajan en el mismo; tales discusiones son de interés sobre todo para la coordinación del donante, que reviste capital importancia para aumentar la efectividad de los esfuerzos que se realizan en forma conjunta.

Con esta nota, que corresponde con la política holandesa de cooperación al desarrollo para la atención sanitaria y para la evolución rural, se aspira a instigar a la formación de:

- proyectos políticos generales,
- objetivos manejables y
- directivas prácticas resultantes de ello.

2. PROGRESO E IMPEDIMENTOS

A pesar del hecho de que la instalación y administración de nuevas provisiones D/S y que el mejoramiento de las existentes continúa permaneciendo a la zaga con relación a la creciente necesidad, hay que señalar que se ha logrado un gran progreso durante el Decenio Internacional del Agua.

En primer lugar se reconoce al presente, en mayor medida que antes, que las provisiones D/S de buena calidad situadas a una distancia que pueda recorrerse a pie constituyen un requisito para lograr un bienestar razonable y una buena salud. A la vez se han desarrollado nuevos proyectos estandarizados que han permitido crear provisiones técnicas sencillas relativamente baratas a gran escala y también mantenerlas. Es igualmente importante que comience a haber una idea más concreta con respecto a una serie de impedimentos, que por lo demás no son específicos del sector, tales como:

- la participación óptima por parte de los usuarios;
- la creación de organizaciones D/S para gestión y mantenimiento;
- la cobertura de gastos, en conexión con la forma de empresa, de derecho público o de carácter privado;
- la inclinación hacia la concentración en el abastecimiento de agua potable con desestimación de la necesidad de provisiones sanitarias, drenaje y eliminación de residuos sólidos;
- la falta de coordinación entre organizaciones nacionales, donantes y organizaciones multilaterales, así como
- la coordinación entre los sectores en cuestión y otros relacionados con el caso, como desarrollo rural, atención sanitaria, agricultura, industrias (rurales), etc.

Sobre los aspectos mencionados arriba se ha escrito extensamente pero sigue existiendo aún una gran demanda por documentación detallada y factual acerca de actividades desarrolladas con éxito a escala mayor en el dominio de la participación de la población, organización y financiación del mantenimiento y reparaciones, etc.

Los párrafos que figuran a continuación tratan con más detalle algunos aspectos de carácter general concernientes a los impedimentos mencionados anteriormente. Los párrafos siguen a grandes rasgos las recomendaciones que han sido redactadas por el Comité de Asistencia al Desarrollo de la OECD y la OMS, y que constituyen el resultado de una intensa deliberación internacional entre PNUD, OMS, BM, UNICEFF y un gran número de donantes bilaterales.

2.1 Participación de los usuarios

La experiencia ha demostrado que las provisiones que se realizan sin el apoyo organizado y la implicación de la comunidad de usuarios, producen provisiones que funcionan sólo temporalmente y que no se utilizan óptimamente. El resultado de ello es, entre otras cosas, un bajo rendimiento para la salud pública.

La participación de los usuarios tiene por objeto estimular el buen uso de las provisiones mejoradas y optimalizar su efecto sobre el bienestar. Esto puede lograrse involucrando a los usuarios en las fases de preparación, ejecución y mantenimiento.

Esta forma de implicar a la gente se realiza a fin de que la comunidad de usuarios y las autoridades asuman conjuntamente la responsabilidad sobre las provisiones. De este modo se consigue un uso óptimo y un buen cuidado. Asimismo se logra evitar un rápido deterioro y muchas reparaciones, que a menudo son innecesarias. Sin embargo, para evitar que se produzcan malos entendidos, conviene que se hagan arreglos claros sobre las formas de participación de los usuarios, entre las autoridades y los usuarios, antes de emprenderse alguna actividad.

Especialmente importante es la participación de las usuarias, ya que las mujeres son responsables fundamentalmente del abastecimiento del agua y de la higiene doméstica. También es importante que participen principalmente mujeres en la gestión de las provisiones D/S, por ejemplo en calidad de miembros de los comités de mantenimiento o incluso como mecánicos de mantenimiento.

La participación de los usuarios es solamente posible si está permitida por la política nacional. Varios países en curso de desarrollo siguen la política de que las provisiones mínimas referentes al abastecimiento de agua han de ser puestas gratuitamente a disposición de la población por la autoridad central. En tales países no se solicita a los usuarios una participación activa. Ante semejante situación la otorgación de co-responsabilidades a los usuarios requiere una adaptación de la política nacional. Esta es una tarea de carácter estructural. Un cambio de política de tal índole habrá de conducir, entre otras cosas, a formular de nuevo planteamientos de tareas desde el nivel de usuarios hasta el nivel nacional inclusive. Un gran número de países están ocupados, con asistencia de PNUD, OMS y el Banco Mundial, en la preparación y ejecución de semejantes arreglos, en enunciar nuevos planteamientos de tareas y en realizar las adaptaciones necesarias de las organizaciones.

En los países en donde se fomenta la participación de usuarios, se da cuerpo en medida creciente, partiendo desde la preparación de actividades, a la forma y grado de participación de la población. Anteponiéndose al trazado del plan de proyectos, se inicia, paralelamente con la investigación de las posibilidades técnicas existentes, la información a los usuarios y la movilización de los mismos.

Al mismo tiempo se efectúa cada vez más investigación previa de carácter socio-económico con el objeto de poder calcular el grado de contribución de los usuarios en los preparativos, ejecución y mantenimiento.

La información y la movilización, así como la investigación socio-económica se engloban como actividades no-técnicas. Una vez redondeadas estas investigaciones preliminares se delibera con los usuarios acerca de los resultados: acerca de la técnica más adecuada, las ubicaciones convenientes para instalar las previsiones, la distribución de tareas entre las entidades cooperantes y demás. El inicio de las actividades de ejecución no tiene lugar más que después de haberse completado esta deliberación.

Para los aspectos no-técnicos es posible elegir entre una serie de opciones. En algunos proyectos se han creado unidades socio-económicas especiales de carácter temporal para la duración del proyecto. Una segunda opción, que va adquiriendo cada vez mayor popularidad, es la incorporación de organizaciones no gubernamentales especializadas. También sucede que el manejo de aspectos no-técnicos se adjudica a ministerios especializados, por ejemplo para el Desarrollo Comunitario o para la Salud. Finalmente, pueden añadirse las tareas también a la competencia de la organización o de las organizaciones responsables de los aspectos técnicos, por ejemplo el Ministerio del Agua. Para todas las opciones rige la norma de que un ajuste continuo y esmerado entre los aspectos técnicos y no-técnicos seguirá solicitando mucha atención, si se desea que la participación se desarrolle con éxito.

2.2 Organizaciones

Las organizaciones y entidades nacionales responsables de las actividades D/S no suelen estar suficientemente en condiciones de realizar en la forma debida los numerosos quehaceres que dentro del sector D/S se presentan y aumentan a un ritmo cada vez más rápido .

Muchos países en curso de desarrollo prefieren utilizar los fondos propios o los adquiridos (de los bancos de desarrollo multilaterales, entre otros) para crear previsiones en zonas urbanas. Las actividades bilaterales que despliega Holanda van orientadas por lo general en mayor medida hacia la creación o mejoramiento de las previsiones D/S en zonas rurales o en la periferia de las ciudades regionales intermedias. En ambos casos, la utilización, el mantenimiento y las reparaciones de las previsiones D/S caen normalmente bajo la responsabilidad de las organizaciones D/S.

Las organizaciones D/S nacionales disponen a menudo de una capacidad de ejecución limitada.

La falta de personal adiestrado y un débil manejo, en combinación con un material inadecuado o insuficiente, entorpecen una pronta instalación de provisiones D/S. Por tal motivo, se recurre con frecuencia, para la realización de grandes proyectos financiados por uno o más donantes, a una organización (temporal) de proyectos que, una vez terminado el proyecto (las más de las veces al cabo de unos años), se deshace nuevamente. De este modo se han creado muchas provisiones D/S. Sin embargo, este método de trabajo contribuye muy poco al desarrollo de la capacidad local de ejecución.

Las provisiones temporales construídas por una organización temporal de proyectos se entregan normalmente durante un período de transferencia limitado a la organización nacional responsable de la utilización, mantenimiento y reparación de las mismas. Por regla general, estas organizaciones nacionales no están en condiciones de asumir tareas adicionales, debido a sus limitaciones de presupuesto y de personal.

La delegación de responsabilidades hasta el nivel de los usuarios inclusive, puede aliviar considerablemente el nivel central de las organizaciones centrales. Sin embargo, la delegación de responsabilidades depende, entre otras cosas, del carácter complicado de la técnica. El mantenimiento y las reparaciones a nivel rural, por ejemplo, son posibles solamente si la técnica lo permite y, además, si se dispone de herramientas y accesorios a nivel rural. Estos últimos son los objetivos centrales del llamado concepto VLOM (Village Level Operation and Maintenance = Operación y Mantenimiento a Nivel Rural). Bajo la inspiración de este concepto se han desarrollado, entre otras cosas, una cantidad de bombas manuales que se están instalando ahora en gran escala. Estas bombas de mano van destinadas en primer término para ser instaladas en zonas rurales y en lugares poco poblados, pero hallan aplicación igualmente en barrios urbanos pobres. Con el concepto VLOM es posible que el papel que desempeña la autoridad, tanto en lo que se refiere a instalación como a mantenimiento, quede limitado al de asesor y eventualmente al de patrocinador. Pero para el buen funcionamiento de estas funciones de apoyo por parte de la autoridad es importante disponer de información reciente y fidedigna sobre aspectos operativos de las provisiones D/S existentes y otros, por ejemplo, para informar exactamente a los usuarios acerca de los gastos de utilización y mantenimiento, acerca del deterioro y necesidades de reemplazo de accesorios, etc. En su mayor parte se carece todavía de esta información. Al presente se están desarrollando e introduciendo métodos de efectividad de gastos a fin de generar esta información operativa.

Las provisiones urbanas de carácter técnico complicado y muy ramificadas se prestan menos por lo general para un uso y un mantenimiento descentralizado. Generalmente son las organizaciones oficiales (y semioficiales) las que atienden a la utilización y al mantenimiento de estas provisiones. En los últimos años se aboga en favor de una independización del método de explotación empresarial, en especial por motivos de manejo más eficiente de la empresa, así como para conseguir una relación más directa entre gastos e ingresos.

Ejemplos de ello lo constituyen las empresas PDAM en Indonesia y las Corporaciones de Agua en un número de países africanos. La necesidad de estas "empresas" por recibir capacitación y asesoramiento en los terrenos del manejo, la gestión, finanzas y entrenamiento técnico es en efecto grande.

Para satisfacer estas necesidades se han originado en los últimos años una cantidad de arreglos "gemelos" entre empresas D/S en países en vía de desarrollo y empresas holandesas de utilidad pública, entre otras.

2.3 Efectividad y cobertura de gastos

Las inversiones en el sector D/S habrán de ser siempre de efectividad de gastos. La efectividad de gastos se establece realizando un análisis de los gastos y los beneficios. En este análisis hay que hacer una diferencia entre los gastos financieros, los gastos económicos y los gastos sociales. Para calcular los gastos y beneficios se han desarrollado una serie de modelos de cálculo y medidas cuantitativas que se emplean también en el sector D/S, en especial para las empresas de distribución de agua potable.

Una segunda necesidad fundamental para un desarrollo duradero en el sector D/S es que se cubran los gastos de capital (= renta y amortizaciones), los gastos operacionales (= gastos de utilización) y los gastos de mantenimiento (=gastos de reparaciones). Los gastos de capital de las actividades D/S los pagan a menudo total o parcialmente los bancos exteriores de desarrollo o los donantes en la forma de capital de inversión. Los gastos operacionales y los gastos de mantenimiento corren normalmente a cargo de los usuarios y de las entidades D/S nacionales.

Los gastos de capital, los gastos operacionales y los gastos de mantenimiento varían fuertemente entre sí y dependen también de la técnica elegida, de las circunstancias locales y del número de usuarios por instalación. El Banco Mundial especialmente publica con regularidad cifras sobre los gastos producidos en un gran número de países. De este material estadístico se desprende que los gastos de capital de un pozo de agua equipado de una bomba manual, que sirve 50 hasta 300 personas, ascienden a 20 - 60 florines por persona. Los sistemas de distribución de agua suministran agua a centenares y hasta a millares de usuarios. Los sistemas de distribución de agua dotados de grifos públicos cuestan de 60 hasta 120 florines y los sistemas provistos de conexiones caseras se estiman en 120 - 220 florines por persona. También los gastos de empleo varían considerablemente. Estos gastos son despreciables para las bombas de mano y de pie y para retretes públicos. Pero los gastos de trabajo y energía de aprovisionamientos de agua que hacen uso de bombas a motor pueden ascender entre 10 y 50 florines per cápita por año. También los gastos de provisiones sanitarias varían fuertemente entre sí, según la técnica. Los alcantarillados equipados de depuradoras de agua pueden costar hasta 40 florines por cabeza por año. Para los gastos correspondientes a reparaciones y mantenimiento pueden proporcionarse las siguientes cifras

que pueden servir de pauta: 1 florín para una bomba manual, 3 florines para un grifo público y 5 florines para una conexión doméstica.

Se ha comprobado que, en la práctica, las entidades nacionales D/S no suelen estar en condiciones de pagar los gastos de los intereses sobre los empréstitos. Pero también resulta que los gastos de operación y los de mantenimiento constituyen a menudo una carga demasiado pesada para las organizaciones D/S: las tarifas son con frecuencia demasiado bajas y el cobro es deficiente. Debido también a estos motivos, puede suceder que no pueda adquirirse, por ejemplo, combustible para los motores o accesorios para efectuar reparaciones. Como consecuencia de ello, las provisiones D/S actúan de forma intermitente o bien decaen prematuramente. No obstante, los gastos de utilización y mantenimiento habrán de correr, en todos los casos y desde un principio, por cuenta de las organizaciones nacionales D/S responsables o bien de los usuarios. Las amortizaciones-intereses sobre el capital de inversión pueden cargarse eventualmente a un plazo más largo.

Se ha puesto en evidencia que los usuarios de provisiones mejoradas pueden y desean contribuir en los gastos de instalación, utilización y mantenimiento, de seguro si las provisiones son satisfactorias y el importe de las tarifas no supera los medios financieros de los usuarios.

Esto puede lograrse relacionando la fijación de tarifas con los ingresos del grupo o grupos de usuarios. Para los grupos de ingresos más bajos se aplica como directiva el que los gastos totales de capital para el uso y mantenimiento de las provisiones no han de ascender a más del 3 hasta el 5% de los ingresos de la familia. Los usuarios pueden contribuir también en especie. Por ejemplo, puede suministrarse mano de obra no adiestrada o materiales de construcción que se hallen en la localidad. Pueden efectuarse igualmente reparaciones sencillas y/o asumir co-responsabilidad para una utilización cuidadosa.

La toma de decisiones sobre finanzas y otras aportaciones por parte de los usuarios, los subsidios eventuales de la autoridad nacional y las consecuencias que se originen por la elección de la técnica habrán de tener lugar, por supuesto, en estrecha interlocución entre los usuarios y las autoridades nacionales D/S.

Las cargas totales y la elección de la técnica habrán de determinarse en medida importante por la ubicación de las provisiones D/S: todo dependerá de si se trata de una ciudad densamente poblada, de un centro regional menos poblado, de un núcleo rural o bien de una zona rural con una población muy dispersa.

Ciudad

Las provisiones urbanas D/S se hallan concentradas en una superficie pequeña. El empleo de bombas manuales en

combinación con retretes se desaconseja por lo general: los retretes podrían contaminar los pozos de agua. Pero los grupos de población más pobres de muchas ciudades muchas veces no están en condiciones de pagar los gastos de operación y aun menos los de mantenimiento de los sistemas de distribución de agua o de un alcantarillado central. A fin de lograr que pueda servirse también a estos grupos de población pobre, es importante que para las provisiones urbanas:

- se desarrolle una política nacional en la que todos los grupos de población, incluyendo los más pobres de las ciudades, dispongan de provisiones D/S de buena calidad;
- se introduzca una fijación de tarifas progresivas para los grupos de usuarios más afortunados con posibilidades de otorgar subsidios a los usuarios más pobres.

Campo

Como consecuencia de un rápido crecimiento demográfico en zonas rurales con una población muy esparcida, se agotan los suministros de agua existentes, que con frecuencia son tradicionales, la calidad del agua disminuye y las distancias que han de recorrerse a pie para ir a buscar agua se hacen mayores.

La población que reside en el campo se da perfecta cuenta de las consecuencias de tal evolución y por lo general concede también una prioridad elevada a la mejora de ciertas provisiones, en especial a las del abastecimiento de agua potable. Excepción hecha de los llamados sistemas de gravedad, las redes de distribución de agua no son adecuadas, por lo general, para su aplicación en zonas rurales de poca población. Los gastos de instalación de estas provisiones son elevados, para la administración y el uso de las provisiones se requiere una infraestructura organizativa bien desarrollada y para su mantenimiento, relativamente complicado, se necesitan mecánicos con una buena formación profesional, así como talleres bien equipados y un amplio surtido de accesorios.

Por las razones aludidas más arriba, se recomienda enfáticamente, para la aplicación en zonas rurales de escasa población, técnicas sencillas y baratas, como el uso de bombas manuales y sistemas de distribución simples que hagan uso de la gravedad. La instalación y el mantenimiento de estas provisiones puede tener lugar a nivel de sus usuarios. Pero, dado que estas técnicas no se aplican a gran escala más que desde fecha reciente, se experimenta aún mucho -en especial en zonas rurales de Africa- con sistemas para uso y mantenimiento. En algunos países las reparaciones se realizan gratuitamente por las organizaciones D/S de nivel distrital. En otros países, se paga por las reparaciones que efectúan personas especializadas y autónomas que han recibido la debida formación profesional. A algunos de estos mecánicos especializados los pagan por reparación los usuarios de un sistema de agua, otros perciben un salario mensual. También se da una diferencia en el cobro del dinero

para el uso y reparación de las provisiones. A veces se recauda por reparación, en otros casos los usuarios depositan un importe mensual en un determinado fondo para el agua. Por lo general puede decirse que el cobro de fondos y los pagos habrán de regularse en estrecha interlocución con los usuarios o sus representantes.

2.4 Técnica y fabricación local

Las provisiones D/S de índole técnica complicadas y caras han resultado inadecuadas para su aplicación a gran escala en países en curso de desarrollo con menos medios pecuniarios. En los últimos años se ha trabajado con éxito en el desarrollo de técnicas sencillas y pagaderas.

En el dominio del abastecimiento de agua, el desarrollo tecnológico más importante se ha logrado en el terreno de las bombas de mano y de pie. También Holanda ha contribuido notablemente a este respecto. Diversos tipos de bombas manuales, entre otros los que se ha dado por denominar bombas manuales de "acción directa", de "libre de mantenimiento", etc., se hallan en producción y cada año se instalan muchos centenares de miles de bombas de mano y de pie. Asimismo se han ampliado las técnicas disponibles para perforar pozos a mano. En el dominio de las provisiones sanitarias se han perfeccionado varias clases de retretes en las categorías de las llamadas letrinas VIP (Ventilated Improved Pit = foso ventilado mejorado), letrinas productoras de compost, letrinas "pour-flush", etc. También se han perfeccionado algunas técnicas sencillas para la eliminación y purificación de residuos. Ejemplos de éstas son las "cloacas de orificio estrecho" y las instalaciones de biogás.

Debido a su sencillez técnica se fabrican ahora también en algunos países en desarrollo varias de las instalaciones de fecha reciente. Ejemplos de ello son en especial diversas bombas de mano y de pie, herramientas de perforación para pozos de poca profundidad, peldaños para letrinas, etc. No permitiendo dentro de un país más que a un número limitado de fabricantes se logra reducir la diversidad de tipos de instalaciones que se ofrecen en el mercado. De esta forma, la fabricación local puede contribuir a obtener una normalización dentro de un determinado país.

La rentabilidad económica de la fabricación local depende, sin embargo, de una serie de condiciones. Los recargos de importación sobre materias primas y los impuestos de venta sobre los productos acabados habrán de considerarse en relación con la posición competitiva respecto a los productos importados. El productor local habrá de disponer también de divisas fuertes para poder adquirir las materias primas necesarias. Se ha comprado también que al iniciarse una fabricación local conviene que se disponga de una asistencia limitada de personal experto, entre otras cosas para asesorar en el gobierno de la empresa, control de calidad, desarrollo de producción, etc. En los últimos años se han emprendido algunas operaciones conjuntas y también la fabricación local bajo licencia experimenta un aumento.

2.5 Desarrollo desequilibrado

El abastecimiento de agua es, desde antiguo, objeto de la mayor atención dentro del sector de D/S. Menos prioridad se concede a las previsiones sanitarias, drenaje y eliminación de residuos sólidos. Esto tiene que ver con la opinión de que la responsabilidad sobre la instalación y mantenimiento de las previsiones sanitarias corresponde en primer lugar al arreglo de la casa. A la vez, hay que señalar que los gastos de las previsiones sanitarias - particularmente los del alcantarillado - son elevados, que hay organizaciones especiales responsables de tales previsiones y que en su elección los usuarios dan preferencia por lo general al mejoramiento del abastecimiento de agua antes que a las previsiones sanitarias. Efectivamente, el drenaje y la eliminación de residuos sólidos son, en términos generales, menos urgentes en el campo.

Sin embargo, aumenta la demanda de adecuadas previsiones sanitarias, drenaje y remoción de residuos sólidos. Por una parte porque aumenta el problema de la contaminación, en especial en torno a las zonas urbanas y, por otra, debido a que las actividades que se despliegan en el terreno de la información sobre las posibilidades técnicas que existen han logrado despertar el interés por el mejoramiento de las previsiones sanitarias. Además, desde que se consiguió desarrollar técnicas más baratas, la mejora de las previsiones se hallan al alcance de los modestos bolsillos de los grupos de población más pobres.

Un importante impedimento para poder realizar un desarrollo equilibrado del sector es el hecho de que suelen ser organizaciones separadas, entre otras el Ministerio del Agua, el Ministerio de Salud Pública y los servicios municipales, los que son responsables del abastecimiento de agua, de las previsiones sanitarias, del drenaje y de la remoción de residuos sólidos respectivamente. Debido a ello el desarrollo equilibrado dependerá de una buena cooperación entre diversas organizaciones. Lo que resulta más fácil decir que hacer.

Por consiguiente, se evidencia que la coordinación efectiva entre las diversas organizaciones, responsables del abastecimiento de agua, así como de las previsiones sanitarias, drenaje y eliminación de residuos sólidos respectivamente, constituye un requisito imprescindible. Ejemplos de estos proyectos urbanos integrados y coordinados que son apoyados por Holanda son el Proyecto Kanpur/Mirzapur en India, el Proyecto de desarrollo de infraestructura urbana integrado en Indonesia y el proyecto urbano integrado de agua y sanidad en Rada, Yemen septentrional. Y ejemplos de proyectos integrados rurales son los de abastecimiento de agua y sanidad en Morogoro/ Shinyanga, Tanzania y en un número de estados unitarios de la India. Si bien es algo prematuro para mencionar resultados mensurables, cabe suponer que tanto el bienestar como la salud pública podrán sacar mayor provecho de este acrcamiento integrado que en el caso de aplicarse una mejora de carácter singular.

2.6 Coordinación y Cooperación

La coordinación y la cooperación entre donantes entre sí, entre donantes y organizaciones nacionales, y entre el Sector D/S y otros sectores es a menudo deficiente.

Durante los últimos años, la coordinación y la cooperación entre donantes entre sí ha mejorado notablemente, merced también a la deliberación internacional que se celebra regularmente a través de OECD y otras organizaciones. Esto ha permitido desarrollar estrategias de sector, que van hallando gradualmente su camino en planes de política sectorial de muchas organizaciones donantes. La continuación de esta coordinación y cooperación redundará en beneficio de una evolución consistente, también después de finalizado el Decenio del Agua.

A nivel nacional, la coordinación y cooperación entre la autoridad nacional y donantes y entre las diversas organizaciones, que asumen responsabilidad por el sector D/S, cae, por supuesto, en primer lugar bajo la responsabilidad de la autoridad nacional. Durante el Decenio se han puesto en marcha las conversaciones sobre política sectorial y estrategia sectorial entre las organizaciones nacionales D/S y las instituciones internacionales, tales como la OMS, el PNUD y el Banco Mundial. A la vez, las organizaciones nacionales D/S han sido ayudadas en algunos países por lo que se ha dado por denominar "Sector Development Teams" (Equipos de Desarrollo del Sector) del Banco Mundial/PNUD, para trazar planes de inversión del Sector.

Los Talleres de Trabajo de Estrategia Sectorial Rural y Regional ("Regional and Country Sector Strategie Workshops", que han tenido lugar en un número de países, con asistencia de la OMS o de donantes bilaterales, han originado algunas adaptaciones necesarias de política nacional y estrategias de sector. Un ejemplo de ello es el seminario celebrado en Arusha (1986), Tanzania, en el cual se trató extensamente de la delegación de responsabilidades de nivel nacional a nivel distrital, así como de la participación de usuarios.

El sector D/S tampoco está aislado. Los desarrollos que tienen lugar en este sector pueden surtir efecto en otros sectores, como por ejemplo en la salud, el medio ambiente, el potencial de producción, etc. En forma inversa, los desarrollos en otros sectores pueden ejercer gran influencia en el sector D/S.

- agricultura; la extracción de agua a escala mayor para fines productivos, en especial para la irrigación, puede reducir considerablemente las existencias de agua, a consecuencia de lo cual pueden correr peligro las existencias destinadas al abastecimiento de agua potable. A medida que aumenta la extracción de agua adquiere mayor importancia el papel de una buena administración de las existencias de agua. Para poder llevar a cabo una buena gestión se requieren conocimientos sobre las existencias de agua y sobre la explotación de tales existencias. La necesidad de disponer de conocimientos sobre las existencias y sobre la extracción de agua para administrar

mejor las existencias de agua, que escasea cada vez más, es grande en un número de países, en Indonesia, Yemen del Norte, los países del Sahel y otros.

- medio ambiente; la extracción a gran escala de las reducidas existencias de agua y el vertido de aguas residuales contaminadas, pueden afectar el medio ambiente. La desertización y las graves formas de contaminar el agua superficial, así como la salinación del agua subterránea a consecuencia de la intrusión de agua de mar son ejemplos conocidos de ello. Para poder dominar o evitar esta degradación y contaminación del medio habrán de adoptarse medidas eficaces a tiempo.
- infraestructura física; el mejoramiento de las provisiones D/S surten el mejor efecto sobre el bienestar y la salud pública si van aparejadas con la mejora de las condiciones de vida y con un progreso económico general.
- atención sanitaria; la atención sanitaria de primera línea y en medida mucho menor la atención sanitaria curativa, constituyen un complemento de las actividades D/S. Una atención sanitaria efectiva de primera línea contribuye a la efectividad de las actividades del sector D/S.

3. CORRELACION HOLANDESA, PUNTOS DE PARTIDA, OBJETIVOS Y DIRECTIVAS.

3.1 Correlación

Desde hace algunos años viene dedicándose Holanda a la mejora de las provisiones D/S en un número de países en desarrollo. Durante los últimos años, las actividades en el sector D/S absorbían anualmente una suma de 100 a 150 millones de florines.

Además del aporte financiero procedente de las finanzas estatales holandesas, contribuyen también a tales actividades muchas instituciones, establecimientos de enseñanza y dependencias. En medida creciente va aumentando el interés del sector privado por contribuir también, por ejemplo a través de relaciones industriales o privadas, al desarrollo del sector en referencia.

Holanda apoya muchas y diversas actividades en los países en desarrollo, que varían desde proyectos sencillos con una finalidad específica, p. ej., realizar una investigación del agua subterránea en una zona determinada o poner temporalmente a un experto a disposición de una organización nacional D/S, hasta la preparación y ejecución inclusive de una actividad multidisciplinaria e integrada, en la cual el abastecimiento de agua, las provisiones sanitarias, el drenaje de agua superficial y la eliminación de residuos constituyen, además de la información sobre higiene y la óptima utilización, partes integrantes de la misma. También se financian los suministros de productos, como accesorios, equipo, materiales y otros.

3.2 Puntos de partida

Holanda continuará ofreciendo al sector D/S en la medida de lo posible su pericia específica y los recursos disponibles. Debido a la restricción que existe en cuanto a los recursos holandeses, se tendrán que hacer algunas selecciones. Las consideraciones y criterios siguientes formarán a tal efecto los puntos de partida:

- prioridad para países con los cuales Holanda viene sosteniendo una relación duradera de ayuda al desarrollo, en especial los llamados países y regiones de programas.
- en el seno de los países o regiones de programas se seleccionan en deliberación y acuerdo con la autoridad nacional, en casos eventuales, preferentemente algunas zonas limitadas (p.ej., regiones, distritos, centros regionales, ciudades pequeñas).
- las actividades apoyadas por Holanda habrán de cuadrar dentro del marco político y los planes de desarrollo para el sector D/S del o los consocios locales de Holanda. En tanto no existan (todavía) tales marcos y/o planes, se fomentará el perfeccionamiento de los mismos. El apoyo de Holanda se concertará con preferencia para un período plurienal. Normalmente, se describirán y se acordarán antes de su inicio los objetivos, las diversas actividades, los protagonistas y las finanzas, la aportación material y profesional de las partes cooperantes.
- Las actividades D/S habrán de conducir en la medida de lo posible a resultados concretos y medibles. Las actividades preparativas y los estudios - por ejemplo sobre la necesidad de un grupo de población por mejorar las previsiones D/S existentes o sobre la presencia de existencias de agua - entrarán en consideración para obtener asistencia holandesa si tales actividades pueden ser continuadas por actividades concretas de realización.
- las actividades apoyadas por Holanda habrán de contribuir a que el sector de desarrollo pueda continuar su curso por sus propias fuerzas. Por eso la asistencia holandesa se unirá con la capacidad local del sector. La transferencia de conocimientos y la demostración continuarán siendo elementos fundamentales de la asistencia holandesa.

3.3 Objetivos

La finalidad general holandesa para el sector D/S es contribuir a una mejora permanente y efectiva de las condiciones de vida y la salud, en particular de la población menos favorecida del campo, de los centros regionales y las ciudades intermedias.

Los objetivos específicos pueden referirse a la mejora en cantidad, en calidad y/o al acceso a provisiones tanto las referentes al abastecimiento de agua potable como a las sanitarias. También las actividades orientadas hacia una explotación responsable y una gestión apropiada del agua subterránea o superficial así como las que apuntan hacia mejorar la recogida y/o depurar residuos y prevenir la contaminación ambiental se incluyen dentro del sector D/S.

3.4 Directivas

Dos de los objetivos centrales y generales de la política que sigue Holanda son la durabilidad y la efectividad. En el capítulo 2 han sido descritos ampliamente los aspectos - entre otros, participación, apoyo institucional, cobertura de gastos, coordinación, buena administración, etc. - que ejercen influencia en la durabilidad y efectividad de las actividades D/S. Ni qué decir tiene que el grado por el cual estos aspectos merecen atención depende considerablemente de la situación local. Para algunos proyectos, ocupa la participación activa un lugar central; en otros casos la capacitación y el desarrollo institucional requerirá un alto grado de atención, mientras que para otras actividades será necesario que se lleve a cabo una coordinación entre un número de entidades cooperantes, por ejemplo, mediante la institución de lo que se ha dado por denominar "grupo rector" o "grupo de estudio".

Para cada proyecto habrá de averiguarse detenidamente cuáles son los aspectos (participación, cobertura de gastos, coordinación, etc.) que merecen especial atención y de qué manera habrá de darse forma a tal atención en la práctica, por ejemplo mediante un estudio preparativo, trazando directivas para la financiación del mantenimiento, etc.

Con relación a los factores que se describen en el capítulo 2 son de aplicación las directivas generales holandesas que figuran a continuación:

3.4.1 Participación de la población

Holanda reconoce la importancia de una participación activa de los usuarios desde el momento de la preparación hasta el uso y mantenimiento inclusive de las provisiones D/S.

Holanda reconoce que en un número de países hay que aplicar adaptaciones en la política nacional para optimar la participación de los usuarios. En esta labor diversos países reciben con éxito asistencia de la OMS, del Banco Mundial y otros organismos. En la medida de lo posible, esta labor entrará en consideración para recibir asistencia holandesa en los países donde Holanda actúe activamente en el sector D/S. Las actividades D/S apoyadas por Holanda

partirán en principio de la base de que los usuarios habrán de desempeñar un papel de la máxima importancia en la preparación, ejecución y en particular en el mantenimiento. En sentido más específico esto significa que:

- a. durante el período de preparación se determinará, en cooperación con los (futuros) usuarios y mediante una investigación previa la necesidad que exista por mejorar las previsiones D/S. Simultáneamente se acordarán las alternativas técnicas, el grado y forma de participación y las ubicaciones de las previsiones, en estrecha deliberación con los usuarios y en especial con las mujeres;
- b. para las previsiones D/S técnicas sencillas en especial para zonas rurales poco pobladas, pero también en centros regionales y ciudades pequeñas se aspirará, siempre que sea posible desde un punto de vista técnico y organizativo, a que el manejo corra a cargo de los usuarios. Se parte de la base de que la asistencia técnica externa sea en principio de carácter temporal y limitado;
- c. la participación de las mujeres recibirá especial atención;
- d. para aumentar la efectividad de las previsiones D/S mejoradas, la información sobre las relaciones entre previsiones D/S mejoradas, el uso óptimo, la higiene y sanidad formarán parte integrante de la preparación y ejecución de las actividades D/S.

3.4.2 Cobertura de gastos

Holanda continuará partiendo del principio de que los gastos de utilización y mantenimiento habrán de correr a cargo de los usuarios y de la autoridad nacional, respectivamente. Holanda fomentará la independencia financiera total del sector D/S. Esto significa que también el pago de intereses y amortizaciones habrá de ser alentado por los usuarios y las organizaciones nacionales D/S, respectivamente. En los casos en que ello (todavía) no fuere posible en primera instancia, habrá de recurrirse a medios de donación. Las propuestas de proyectos determinarán, en base a la investigación socio-económica previa, la capacidad social y económica de los usuarios y la rentabilidad de las actividades, así como también cómo y por quién habrán de pagarse los gastos de utilización y de mantenimiento. Esto habrá de conducir a acuerdos concretos previos con los usuarios y las autoridades nacionales acerca de la

fijación de tarifas y cobro de los pagos para como mínimo la utilización y el mantenimiento.

Si de esta investigación previa resultare que los gastos de utilización y mantenimiento no puedan ser cubiertos razonablemente - es decir que los gastos son más elevados del 3 al 5% del presupuesto familiar medió - por los usuarios o por las organizaciones D/S responsables, entonces no podrá emprenderse la actividad en cuestión, a no ser que estos gastos puedan ser financiados por los usuarios y/o las organizaciones D/S a un plazo razonable y en base a pronósticos también razonables.

La prestación de servicios adecuada y duradera depende de una administración financiera y económica eficaz. La introducción de un sistema que cubra como mínimo el coste de los gastos de utilización y mantenimiento es verdaderamente necesario. Por lo que se refiere a las previsiones D/S en las zonas rurales, esto tendrá que realizarse en estrecho diálogo con los usuarios y con la autoridad, desempeñando ésta en tal orden de cosas un papel de estímulo, control y asesoramiento, eventualmente con una asistencia temporal de peritaje extranjero (holandés).

3.4.3 Desarrollo institucional y transferencia de conocimientos

Debido a los recursos siempre limitados de las autoridades centrales y al proceso de integración en la sociedad, Holanda apoya la tendencia actual de descentralizar organizaciones D/S nacionales desde el nivel nacional hasta nivel de los usuarios inclusive. Asimismo se apoyarán las iniciativas que se desplieguen para dejar al sector privado los trabajos que para ello entren en consideración (p.ej., la producción de bombas manuales, material de perforación y demás, así como la ejecución de obras de construcción).

La pericia holandesa podrá desempeñar, cuando se diere el caso, un papel de asesoramiento en modelar la descentralización de responsabilidades. También en la capacitación de personal de todos los niveles pueden contribuir los expertos holandeses en forma importante.

En el sector (semi)particular ya se hace uso de los conocimientos y experiencia de Holanda en un gran número de actividades, entre ellas en el asesoramiento sobre métodos de explotación de empresas en la forma de arreglos "gemelos" y "joint-ventures". Las buenas experiencias que se han adquirido con la formación profesional en empresas del sector acuático constituyen un estímulo para alentar y continuar realizando tales arreglos.

El volumen de la construcción de nuevas facilidades D/S habrá de ajustarse a la capacidad institucional actual o futura para utilizar y mantener debidamente las instalaciones mejoradas. Por eso será necesario establecer en la fase preparativa la capacidad institucional de las entidades D/S locales. A continuación podrán trazarse planes factibles (entre otros, planes presupuestarios) para el desarrollo institucional a plazo más largo. Estos planes habrán de indicar lo más concreta y detalladamente posible la distribución de tareas a todos los niveles de las organizaciones D/S nacionales.

Para la planificación y para la capacitación y transferencia de conocimientos pueden insertarse temporalmente expertos extranjeros.

3.4.4 Tecnología

Holanda alentará la preparación de programas de investigación para el desarrollo de técnicas D/S sencillas y pagables para los grupos de población más pobres en los países en desarrollo y ofrecerá en la medida de lo posible ayuda financiera.

Asimismo se fomentará la fabricación comercial local. Si se diere el caso, podrá estudiarse la posibilidad de prestar apoyo limitado en los dominios de la capacitación en métodos de explotación de empresas o perfeccionamiento de la producción.

Al hacerse la selección de la clase de previsión que habrá de crearse, se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

- la capacidad local para poder mantener las instalaciones en la forma debida;
- una prestación de servicios a cambio de un precio aceptable para los usuarios.

3.4.5 Desarrollo equilibrado

Para las zonas urbanas, pero también para las rurales, se propugna una mejora equilibrada del abastecimiento de agua en combinación con varias previsiones sanitarias, drenaje y eliminación de residuos.

Por tal motivo se fomentará una cooperación y coordinación activa y efectiva entre las organizaciones D/S nacionales.

En la fase preparatoria se alentará la planificación intersectorial en combinación con actividades de carácter informativo.

Se partirá de la base de que se comunicará a las autoridades competentes y responsables las consecuencias negativas eventuales para el medio ambiente de las actividades concernientes a proyectos que cuenten con el apoyo de Holanda y consistan en extraer agua subterránea o superficial o bien conduzcan al vertido de aguas residuales o a la producción de basuras, que precedan a la ejecución de tales proyectos. Esta comunicación irá acompañada del consejo sobre la forma de limitar los efectos negativos, por ejemplo mediante un sistema de licencias para la extracción de agua o un sistema de recargos para vertido de basuras.

3.4.6 Coordinación y cooperación

Holanda fomentará activamente la coordinación y cooperación entre donantes. Se aspirará a una estrecha cooperación y consulta con las organizaciones internacionales, tales como PNUD, OMS y el Banco Mundial. En este respecto se proseguirá la participación activa en las conversaciones internacionales sobre política y estrategias sectoriales, tal como fueron fuertemente desarrolladas durante el Decenio Internacional del Agua, en especial.

En los países y regiones de programas se buscará una cooperación más estrecha con los llamados "Equipos de Desarrollo del Sector" del Banco Mundial y se participará activamente en las conversaciones de política sectorial entre los países receptores y los donantes.

Se fomentará la transferencia de información y de conocimientos entre las organizaciones nacionales e internacionales y el desarrollo de bancos de conocimientos relevantes (computarizados y bibliotecas), como partes componentes de las actividades de proyectos.

4. OPERACIONALIZACION

Para realizar los objetivos y directivas holandeses concernientes al sector D/S/, tal como se redactan en el Capítulo 3 de estos apuntes, se seguirán las siguientes líneas principales:

1. para los países y regiones de programas en los que Holanda apoya al sector D/S, se incluirá en el plan de política un párrafo relativo al sector D/S, en el cual se describirán los objetivos y los aspectos de realización más importantes para las actividades de cooperación bilateral en el sector.
2. con los países y regiones de programas en los que Holanda apoya al sector D/S, se concebirán planes plurienales de sector por país específicamente, y en especial para las regiones seleccionadas dentro del país. En estos planes sectoriales estarán descritos los objetivos generales y específicos del programa, así como el paquete de actividades, los protagonistas y los medios a aportar. También se elaborará en ellos la relación con otros sectores, tales como atención sanitaria, agricultura, desarrollo rural, etc., así como sus efectos sobre el medio ambiente. Los planes sectoriales habrán de ser adaptados a intervalos regulares. En base a los planes sectoriales, Holanda estará en condiciones de efectuar un compromiso de varios años.
3. Las autoridades nacionales conservarán, en diálogo con las Embajadas de Holanda, el papel de protagonistas para la identificación de las actividades. Para el desempeño de esta tarea y la deliberación con las autoridades nacionales acerca de las directivas holandesas se designarán a varios expertos de "sector". Para seguir los proyectos en ejecución e informar sobre los mismos se buscarán expertos independientes que no se hallen implicados de ninguna forma con la realización de tales proyectos. En términos generales, las actividades de ejecución de proyectos serán adjudicadas por contrato en el sector del mercado.