

LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACION DE UNA
EVALUACION DE LA GESTION FINANCIERA
DE LAS AUTORIDADES DE AGUAS

ONAL REFINANCIA
WATER

Informe Técnico de WASH No. 53
Octubre de 1990

**WATER AND
SANITATION for
HEALTH
PROJECT**

Sponsored by the U.S. Agency for International Development
Operated by CDM and Associates

2025-9041-11094

Informe Técnico de WASH No. 53

**LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACION DE UNA
EVALUACION DE LA GESTION FINANCIERA
DE LAS AUTORIDADES DE AGUAS**

Preparado para la Oficina de Salud,
Dependencia de Ciencia y Tecnología,
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
bajo la Actividad de WASH No. 267
y la Tarea No. 141

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
DIVISIÓN DE INVESTIGACIONES EN SISTEMAS DE AGUAS
CALLE 51, N.º 1000, CAROLINA, VENEZUELA
Tel. (0170) 511111 ext. 141/142

por

RN: 15N 11094

LC: 202.5 90LI

Sally S. Johnson

Octubre de 1990

DOCUMENTOS AFINES DE WASH

Assessment of the Operations and Maintenance Component of Water Supply Projects.
Informe Técnico No. 35. Junio de 1986.

Willingness to Pay for Water in Rural Areas: Methodological Approaches and an Application in Haiti. Informe de Campo No. 213. Septiembre de 1987.

Guidelines for Conducting Willingness-to-Pay Studies for Improved Water Services in Developing Countries. Informe de Campo No. 306. Octubre de 1988.

Guidelines for Institutional Assessment: Water and Wastewater Institutions. Informe Técnico No. 37. Febrero de 1988.

Guidelines for Maintenance Management in Water and Sanitation Utilities in Developing Countries. Informe Técnico No. 63. Junio de 1969.

Application of the WASH Financial Management Guidelines to Indonesia's Autonomous Water Supply Enterprises. Informe de Campo No. 289. Enero de 1990.

ACERCA DE LA AUTORA

Sally S. Johnson es Directora de Alto Nivel, Recursos e Instalaciones en el Research Triangle Institute, Research Triangle Park, Carolina del Norte. Es una especialista en gestión financiera que ha trabajado en calidad de consultora para el Proyecto WASH. Formó parte del personal de WASH en 1988.

SERIE DE GESTION FINANCIERA DE WASH

El Proyecto Water and Sanitation for Health (WASH) está produciendo una serie de publicaciones que tratan de cuestiones de gestión financiera y recuperación de costos. En la actualidad, hay cuatro informes en esta serie. Los títulos de estas publicaciones son los siguientes:

- | | |
|-----------|--|
| Informe 1 | Lineamientos para la realización de una evaluación de la gestión financiera de las autoridades de aguas |
| Informe 2 | Lineamientos para la gestión de costos en las instituciones de aguas y saneamiento |
| Informe 3 | Principios del diseño de tarifas para los servicios de agua y alcantarillado |
| Informe 4 | Lineamientos para la planificación financiera de las instituciones de abastecimiento de agua y saneamiento (proyectados) |

Los cuatro informes proporcionan un paquete integral de asistencia financiera y gerencial. Los informes se han preparado para grupos con distintos niveles de aptitudes en la disciplina financiera, al nivel tanto operativo como administrativo. Pueden utilizarse individual o conjuntamente. El Informe 1 constituye una herramienta de evaluación y diagnóstico y sería lógicamente el primer informe utilizado para evaluar la actual situación de gestión financiera de una institución de abastecimiento de agua. Las debilidades en la gestión de costos, política tarifaria y planificación financiera que se pongan de manifiesto en esta evaluación inicial pueden abordarse utilizando los otros informes de esta serie.

WASH también puede proporcionar una amplia serie de publicaciones de asistencia técnica y lineamientos en distintas disciplinas afines. Entre los ejemplos específicos figuran *Guidelines for Institutional Assessment: Water and Wastewater Institutions* (Lineamientos para evaluación institucional: Instituciones de aguas y alcantarillado) y *Estimating Operations and Maintenance Costs for Water Supply Systems* (Estimación de los costos de operaciones y mantenimiento para los sistemas de abastecimiento de agua).

INDICE

CAPITULO	Página
RESUMEN EJECUTIVO	iii
1. INTRODUCCION	1
1.1 Evaluación de la gestión financiera - Examen general	1
1.2 Cómo utilizar estos lineamientos	2
1.3 Nivel de actividad	3
1.4 Composición del grupo de campo	3
2. LAS FUNCIONES DE LA GESTION FINANCIERA	5
2.1 Planificación y presupuesto	5
2.2 Estimación de ingresos, tarifas y cobros	6
2.3 Adquisiciones	7
2.4 Contabilidad	8
2.5 Gestión de caja	8
2.6 Gestión de la deuda	9
2.7 Auditoría y declaración	9
2.8 El sistema de gestión financiera	10
3. COMO REALIZAR UNA EVALUACION DE LA GESTION FINANCIERA	11
4. RECOPIACION DE DATOS	
5. ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS	39
5.1 Ingresos	39
5.2 Desembolsos	41
5.3 Condición operativa general	41
5.4 Estructura de la deuda	42
5.5 Condición de las instalaciones de capital	42
5.6 Obligaciones sin financiamiento previsto	43

6.	RELACIONES FINANCIERAS	45
6.1	Medidas de la rentabilidad	45
6.2	Medidas de la solvencia a corto plazo (liquidez)	47
6.3	Medidas de la solvencia a largo plazo (relaciones de la deuda)	47
6.4	Medidas del servicio y operación	48
6.5	Análisis de las tendencias	48
	REFERENCIAS	53

APENDICE

A.	Lecciones instructivas sacadas de la prueba de campo en Indonesia	55
----	---	----

RECUADROS

1.	Funciones de la gestión financiera	5
2.	Pasos principales y tiempo estimado necesario para realizar una evaluación de la gestión financiera	11
3.	Informe sugerido de evaluación de la gestión financiera: Esbozo reseñado	16
4.	Indicadores de la condición financiera	40
5.	Principales relaciones financieras y de servicios	46
6.	Indicadores financieros rápidos y relaciones	49
7.	Producción, ingresos y análisis de costos (precios corrientes)	58

CRONOGRAMA

1.	Hoja de análisis	50
----	------------------	----

RESUMEN EJECUTIVO

Los presentes lineamientos se prepararon para evaluar la condición fiscal de las autoridades de aguas y sus sistemas y procedimientos de gestión conexos. El fin principal de este documento es proporcionar una herramienta para mejorar la eficiencia en la provisión de servicios de aguas mediante una mejor gestión de los recursos financieros. El uso de los lineamientos requiere cierta capacidad de análisis financiero y exposición a la gestión de servicios públicos.

La evaluación de la gestión financiera determina la capacidad de una autoridad para realizar las siete funciones siguientes:

- Planificación y presupuesto
- Estimación de ingresos
- Adquisición o compras
- Contabilidad
- Gestión de caja y cobro de efectivos
- Gestión de la deuda
- Auditoría y declaración

Se concentra en las prácticas de gestión financiera y distingue entre éstas y las tareas técnicas y administrativas.

Los lineamientos proporcionan una serie de pasos y estiman el tiempo requerido para completarlos. Además, se ofrece cierto número de ayudas para facilitar la evaluación. Entre éstas figura un esbozo de informe prototipo y una hoja de trabajo de análisis que puede adaptarse fácilmente para utilizarla con la mayoría de los programas de hojas informáticas.

El núcleo de la evaluación lo constituye la guía de recopilación de datos (Capítulo 4). Un paso preliminar es la recopilación de información acerca de la institución en su conjunto. Cada sección siguiente en este capítulo corresponde a una de siete funciones gerenciales. Para cada función, se han proporcionado preguntas sugeridas para recopilación de datos y posibles cuestiones analíticas que pueden surgir.

El Capítulo 5 de los lineamientos describe el análisis cuantitativo que puede realizarse con los datos. Los indicadores de la condición financiera de una autoridad, incluidos el ingreso, gastos, posición operativa y flujo de fondos, estructura de la deuda, condición de las instalaciones de capital y obligaciones sin financiamiento previsto, se proporcionan con una explicación de cómo deberían interpretarse dentro del contexto más amplio de la evaluación. En el Capítulo 6 se proporciona una serie de relaciones financieras clave, agrupadas en tres categorías principales para medir la rentabilidad, la liquidez a corto plazo y la solvencia a largo plazo. Se presenta una subserie de estos indicadores para un análisis general rápido del desempeño financiero cuando no es posible un análisis completo y detallado.

INTRODUCCION

1.1 Evaluación de la gestión financiera – Examen general

Estos lineamientos se prepararon para evaluar la condición fiscal de autoridades de aguas¹ y sus consiguientes sistemas y procedimientos de gestión financiera. Una evaluación de la gestión financiera identifica los puntos fuertes y débiles gerenciales y administrativos en las siguientes áreas funcionales:

- Planificación y presupuesto
- Estimación de ingresos
- Compras o adquisiciones
- Contabilidad
- Gestión de caja y cobro de efectivos
- Gestión de la deuda
- Auditoría y declaración

Dentro de cada una de estas áreas, esta evaluación incluye una serie de preguntas acerca de las prácticas de gestión financiera y sugerencias para recopilar datos financieros y operativos. Luego se calcula una serie de relaciones de desempeño para poner de relieve la condición financiera de la autoridad de aguas.

La evaluación de la gestión financiera puede utilizarse para una autoridad existente que proporcione servicios de aguas en un marco urbano o rural, así como para instituciones que tienen amplias responsabilidades de abastecimiento de agua o que controlan sistemas múltiples de agua. El término "autoridad" se utiliza para describir cada uno de estos tipos de servicios. Se supone que la autoridad aspira a producir ingresos, es decir, asigna y cobra cuotas o tarifas por los servicios que proporciona. La metodología de evaluación se ha elaborado con miras a evaluar la viabilidad financiera y operación continua del sistema de aguas.

Las entidades crediticias tienen sus propias técnicas de análisis financiero para apoyar sus decisiones de inversión. Si bien presuponen la presencia de prácticas de gestión financiera específicas, hay pocas herramientas plenamente desarrolladas para examinar la capacidad de gestión financiera total de una autoridad que, en gran medida, ayuda a asegurar una eficaz

¹ Aunque este documento se concentra en las instituciones de abastecimiento de agua, muchos aspectos de la evaluación pueden ser aplicables también a las autoridades de aguas residuales.

recuperación de costos y los recursos financieros necesarios para mantener en funcionamiento el sistema.

Una evaluación de la gestión financiera puede utilizarse como parte de:

- **Diseño de un proyecto**
 - **Determinar la capacidad financiera de una autoridad para mantener sus operaciones a través de la vida de un proyecto**
 - **Identificar las áreas posibles de asistencia técnica y capacitación**
- **Un análisis general del programa o agencia**
- **Parte de una evaluación de préstamo**

Una evaluación no tiene por fin realizar una auditoría de la autoridad para determinar su cumplimiento financiero y su exactitud (cosa que óptimamente se deja en manos de auditores o contables profesionales), sino determinar su capacidad para administrar sus aspectos financieros y, al mismo tiempo, satisfacer los requisitos de dicha auditoría. La evaluación se utilizará para ayudar a mejorar la provisión de servicios de agua mediante una mejor gestión de los recursos financieros.

1.2 Cómo utilizar estos lineamientos

Los lineamientos se presentan en seis capítulos: introducción y examen general; funciones de gestión financiera; cuatro pasos principales de la realización de una evaluación de la gestión financiera; guía para la recopilación de datos; análisis de los indicadores financieros; y análisis cuantitativo basado en las relaciones financieras.

Los usuarios que utilizan los lineamientos por primera vez deberán estudiar minuciosamente todos los capítulos para asegurarse de que se ha establecido un marco de trabajo. Los últimos tres capítulos serán entonces los consultados con mayor frecuencia.

El uso de los lineamientos presupone una combinación de aptitudes técnicas de gestión de servicios públicos, un cierto grado de conocimientos financieros y la capacidad de determinar en qué condiciones puede preverse la presencia o ausencia de características específicas de un sistema de gestión financiera dentro del contexto del sistema objeto de estudio. Así pues, si bien este documento proporciona los detalles necesarios para realizar una evaluación de la gestión financiera minuciosa y completa, no tiene por fin constituir la base para la gestión financiera o las finanzas.

1.3 Nivel de actividad

El tiempo empleado en la evaluación dependerá del tamaño de la autoridad y del nivel de evolución de sus sistemas de gestión financiera y contabilidad. La facturación computarizada, los sistemas de información de gestión y otros sistemas de servicios facilitarán la recopilación de datos. La dimensión del grupo también dependerá en gran medida de la disponibilidad de datos.

Proporciona una indicación el cronograma siguiente. Las asignaciones de tiempo sugeridas a continuación son para una persona pero pudieran compartirlas varios individuos de un grupo. No se incluye el tiempo de viaje.

	Tamaño de la autoridad		
	Reducida	Mediana	Grande
<u>Características de la autoridad</u>			
Conexiones (en miles)	10-30	50-250	250-500
Población (en miles)	50-100	200-500	500-1000
<u>Nivel aproximado de actividad</u>			
Trabajo de campo (días)	1-3	3-5	5
Total de días	5	10	15

1.4 Composición del grupo de campo

La evaluación se realizará con bastante rapidez y, en condiciones ideales, se dispondrá de resultados preliminares al final del período de recopilación y análisis de datos. El individuo o equipo que emprenda la evaluación deberá tener experiencia en finanzas, presupuestos, contabilidad y gestión de servicios de autoridades de aguas a fin de proporcionar una perspectiva e interpretación de los resultados de la evaluación a medida que ésta progresa. La evaluación proporciona una serie detallada de preguntas e indicadores cuantitativos como herramientas para completar la tarea dentro de un período de tiempo limitado.

LAS FUNCIONES DE LA GESTION FINANCIERA

La evaluación de la gestión financiera se concentra en las prácticas y capacidades de gestión financiera de una autoridad de aguas. Distingue la actividad de gestión financiera de la labor técnica y otras tareas administrativas.

Las siete funciones de gestión financiera, que se analizan en estos lineamientos (véase el Recuadro 1), sirven como principios útiles de organización para comprender las capacidades de gestión financiera de la autoridad. Se describen en las subsecciones siguientes.

Recuadro 1: Funciones de la gestión financiera

1. Planificación y presupuesto
 - Operaciones o planificación y presupuesto corrientes
 - Planificación y presupuesto de instalaciones de capital
2. Estimación de ingresos, tarifas y cobros
3. Adquisiciones
4. Contabilidad
5. Gestión de caja
6. Gestión de la deuda
7. Auditoría y declaración

2.1 Planificación y presupuesto

Una buena planificación y presupuesto incluye cuatro actividades principales:

- Identificar los objetivos de servicio a largo plazo de la autoridad
- Determinar los costos de capital para construcción y adquisiciones requeridos para alcanzar estos objetivos a largo plazo

- Formulación de un plan de instalaciones de capital (distribuidas a través de un período de al menos cinco años)
- Programación de actividades de servicios específicas y sus requisitos presupuestarios para el año corriente y el año operativo siguiente

Las tres primeras actividades definen el proceso de planificación de capital y presupuesto; las últimas definen el proceso de planificación corriente u operativa y de presupuesto.

Para una autoridad de aguas, los procesos de planificación de capital y de presupuesto corrientes están inseparablemente vinculados. El presupuesto operativo corriente abarca la operación y mantenimiento de las instalaciones de capital que proporcionan agua a los clientes y el cobro de los gastos apropiados para este servicio. Por consiguiente, los planes de construcción de capital y adquisición tienen repercusiones directas para los requisitos futuros del presupuesto operativo.

Las buenas prácticas de presupuesto corriente incluyen el uso de información histórica de costos basada en la contabilidad sobre cada actividad de servicio de distrito para elaborar presupuestos anuales fundamentados en el volumen proyectado y en la calidad del servicio que deberá facilitarse.

2.2 Estimación de ingresos, tarifas y cobros

Convencionalmente, la estimación de ingresos consiste en multiplicar la tarifa o cuota por el número proyectado de clientes. En realidad, es un proceso más complejo. El número de clientes por la categoría de uso (familiar frente a industrial, por ejemplo), la cantidad de uso (algunas autoridades de aguas tienen diferentes escalas según la cantidad de agua consumida) y el establecimiento de las tarifas forman todos ellos parte del proceso. El establecimiento de precios correctos mediante una estructura tarifaria apropiada es una parte importante de la operación de un servicio público eficiente. Se proporciona una guía operativa para el diseño de las tarifas en el Informe 3 de la Serie de Gestión Financiera de WASH titulado: *Principles of Tariff Design for Water and Wastewater Services* (Principios del diseño de tarifas para los servicios de agua y alcantarillado).

La cuestión del agua no contabilizada forma una parte específica de la estimación de los ingresos. El agua no contabilizada incluye las pérdidas del sistema y el agua que se consume pero no se factura. Una reducción en las pérdidas del sistema generalmente aumenta el agua disponible para ventas actuales y postergan los requisitos de capital para construcción de capacidad adicional. Un descenso en las pérdidas del sistema también reducirá los requisitos de producción y disminuirá los costos variables y de producción para bombeo y tratamiento (por ejemplo, la compra de productos químicos).

Las explicaciones más frecuentes para el agua no contabilizada han sido identificadas por el Banco Mundial y otros como fugas y pérdidas, medición inexacta y uso ilegal. Las fugas y

pérdidas se clasifican como pérdidas técnicas e incluyen el agua para lucha contra incendios, limpieza de calles y limpieza del sistema, así como las pérdidas reales producidas por tuberías rotas y mal mantenidas. Esta es el agua que no se consume. Los errores de medición y el uso ilegal se denominan pérdidas no técnicas y les corresponde el agua que se consume pero que no se factura.

Toda el agua no contabilizada representa agua que no produce ingresos. Una definición estándar del agua no contabilizada es la producción de agua medida para el sistema de distribución menos las ventas medidas. En los casos en los que los medidores no son fiables o no se mide todo el consumo, las estimaciones del consumo pueden ser cuestionables. Los estudios indican que altos valores de agua no contabilizada son a menudo el resultado de fallas en el sistema de ventas y gerencial y no se deben a pérdidas técnicas.

Además, con respecto a la determinación de las tarifas, el deseo de pagar se ha convertido en una cuestión importante, especialmente en el diseño de nuevos sistemas y la selección del nivel correcto de servicio. (Véase el Informe de Campo de WASH No. 213: *Willingness to Pay for Water in Rural Areas: Methodological Approaches and an Application in Haiti* -- Deseo de pagar el agua en las zonas rurales: Enfoques metodológicos y una aplicación en Haití). Las estimaciones de los ingresos no deberán depender de proyecciones históricas.

El cobro de los ingresos, incluyendo sistemas apropiados de medición, facturación y cobro, es la segunda clave para asegurar que la autoridad tiene los recursos que necesita. Una sólida gestión financiera significa que la autoridad cobra lo que se le debe a tiempo y que dispone de la información necesaria para seguir las cuentas morosas.

2.3 Adquisiciones

El proceso de adquisiciones entraña la compra de bienes y servicios que coadyuvan al logro de los objetivos de la autoridad y pueden incluir materiales y suministros fungibles o equipo de capital con una vida de servicio especificada.

Todas las compras han de regirse por procedimientos y políticas de adquisiciones bien fundamentados y uniformes. Si la autoridad es una entidad independiente, pueden formularse internamente y administrarse a través de un agente de compras las normas y reglamentos de adquisiciones. Si forma parte de una entidad mayor, por ejemplo, un municipio, un gobierno regional o una organización al nivel nacional, sus procedimientos de compra pueden ser controlados por esta entidad mayor y su representante proporcionará aportes al agente de compras central. En cualquier caso, las buenas prácticas de gestión financiera dictan la necesidad de disponer de registros, inventarios y listas de proveedores fiables y aspira a lograr economías de escala en las compras.

2.4 Contabilidad

Las actividades de contabilidad incluyen el registro de todas las transacciones fiscales en la medida que ocurren, organizando información financiera para fácil recuperación y proporcionando resúmenes e informes útiles para quienes los solicitan.

Estas actividades proporcionan apoyo a los tres tipos más comunes de contabilidad: contabilidad de costos, contabilidad financiera y contabilidad gerencial

La contabilidad de costos es la más específica e incluye el control de costos, análisis e información que oriente el establecimiento de precios. Se ocupa de los recursos consumidos en el transcurso de la actividad, es decir, algo se convierte en un costo cuando se utiliza o consume, no cuando se compra o paga.

La contabilidad financiera incluye información que determina la posición financiera de la autoridad y se transmite a personas fuera de la autoridad.

La contabilidad gerencial incluye información en apoyo de decisiones internas. Se ocupa del "diseño, instalación y operación de la planificación financiera, presupuestos y sistemas contables; el uso de métodos y técnicas apropiados para supervisar y controlar todos los aspectos de las operaciones financieras; y la coordinación de estos sistemas, métodos y técnicas con las actividades principales" de la autoridad (Banco Mundial, 1982).

Una autoridad deberá utilizar todos los tres tipos de contabilidad, que son complementarios. La base de buenas prácticas contables la constituye el sistema de contabilidad, que puede desarrollarse internamente o prescribirlo una carta nacional o código de cuentas. El sistema es el medio a través del cual se recopila y declara la información.

Los principios de contabilidad financiera generalmente aceptados requieren la identificación de las cuentas por fondo, tipo de cuenta (ingresos o recursos, por ejemplo), departamento o actividad y objeto o fuente, paralelamente a los rubros del presupuesto. Estos principios también requieren que la base de la contabilidad sea uniforme, independientemente de si las cuentas se mantienen cuando se efectúan los desembolsos (base en efectivo) o cuando se comprometen (base acumulativa), o una base de acumulación modificada compatible con el control del presupuesto.

2.5 Gestión de caja

Una autoridad ha de controlar los ingresos y desembolsos a fin de asegurar su capacidad para satisfacer las obligaciones corrientes y aumentar al máximo los fondos disponibles para inversión. Los factores que influyen en la disponibilidad y fechas de los fondos son, entre otros, los procedimientos de facturación, cobro, depósito y distribución.

Deberán elaborarse previsiones de la corriente de fondos, incluyendo rubros de ingresos (aportes) y desembolsos, a fin de determinar las tendencias y proyecciones basadas en el presupuesto. El efectivo excedente deberá invertirse, si es posible (y legal), a través de vehículos de inversión relativamente seguros con diferentes grados de liquidez. De esta forma, una autoridad tiene ingresos de inversiones adicionales así como acceso a fondos para desembolsos inmediatos. Finalmente, las prácticas y servicios bancarios son componentes importantes de la gestión de caja debido a que pueden influir en la cantidad de efectivo que se necesita mantener disponible.

2.6 Gestión de la deuda

Dentro de los límites de las restricciones estatutarias y regulatorias, las autoridades pueden hallar necesario obtener fondos prestados a corto plazo o a plazo más largo. La deuda a corto plazo se utiliza para satisfacer escaseces de fondos en el flujo de fondos. La deuda a plazo más largo impone demandas contra los ingresos futuros y se utiliza para financiar los desembolsos de capital con un período de vida específico (largo).

La deuda en sí y de por sí no constituye una mala gestión financiera; por el contrario, una autoridad rara vez puede ganar, retener e invertir fondos suficientes para financiar los desembolsos de capital con cargo a las cuentas corrientes. Además, las fechas en que se dispone de los ingresos y es necesario hacer desembolsos pueden no coincidir siempre, haciendo una necesidad práctica del endeudamiento a corto plazo para satisfacer las necesidades de nómina, por ejemplo. Sin embargo, una buena gestión de la deuda es necesaria para asegurar la continua solvencia de la autoridad e incluye documentación y pagos exactos y oportunos del principal y el interés.

2.7 Auditoría y declaración

En el sentido más estricto de la palabra, la auditoría es un informe escrito del examen de las prácticas contables de una autoridad para determinar la exactitud de sus estados financieros. La realiza una persona independiente y calificada, pero no proporciona indicio de perspectivas financieras futuras o un desempeño eficiente o efectivo. Los requisitos de auditoría pueden variar de un país a otro en términos del contenido y nivel de detalle y la calidad de la auditoría puede variar también.

Además de la auditoría externa oficial, una autoridad puede emplear a un auditor interno para determinar el grado en el que sus sistemas y controles contribuyen a la gestión financiera eficaz. La auditoría interna incluye un análisis de la rentabilidad y exactitud del sistema contable e informes conexos, cumplimiento con la política y procedimientos y métodos de mejora.

Los informes son el medio a través del cual la gerencia y el mundo externo obtienen una comprensión de la autoridad. Los informes internos de la gerencia deberán ser paralelos a las

funciones de gestión financiera, y deberán abarcar los presupuestos, el uso mensual de los servicios y los ingresos percibidos, compras e inventarios, nómina, gestión de caja y tasas de morosidad de las cuentas y deuda pendiente y pagos adeudados.

Los tres elementos principales que deberían constituir los informes externos de una autoridad son el estado de la posición financiera (hoja de balance), una declaración de los ingresos netos (estado de ingresos) y la declaración de los cambios en la posición financiera (flujo de fondos). Estas declaraciones o estados, o sus equivalentes, aparecen generalmente en el informe anual junto con notas y explicaciones apropiadas.

Es importante determinar si se dispone de estos informes y obtener copias de los años más recientes, si es posible. En unos cuantos casos, puede no disponerse de ellos debido a que no existen y en otros puede haber renuencia a permitir su examen. Esta renuencia puede atribuirse a menudo a miedo de una evaluación.

2.8 El sistema de gestión financiera

Las funciones de gestión financiera no se realizan de forma aislada unas de otras y de otros aspectos técnicos y operativos de la autoridad. El sistema contable, por ejemplo, proporciona la información necesaria para una actividad eficaz de compra y gestión de caja. La planificación y presupuesto deberán orientar las decisiones de compra y endeudamiento. Los gerentes individuales pueden tener más o menos autoridad para cada una de las funciones gerenciales. Independientemente del tamaño o estructura de la organización, deben realizarse estas funciones.

COMO REALIZAR UNA EVALUACION DE LA GESTION FINANCIERA

Los cuatro pasos principales en la realización de una evaluación de la gestión financiera se indican en el Recuadro 2.

Paso 1. Organizar la evaluación	1-2 días
<ul style="list-style-type: none"> ● Determinar el fin y el grupo destinatario ● Recopilar documentación de fondo 	
Paso 2. Recopilar información y datos	1-4 días
<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar a los individuos e instituciones clave ● Determinar el contexto en que opera la autoridad ● Recopilar información verbal y escrita 	
Paso 3. Realizar análisis y síntesis	1-4 días
Paso 4. Preparar el informe y recomendaciones	2-5 días
Total	5-15 días
* Véase la Sección 1.3 para obtener más información sobre el nivel estimado de actividad requerido.	

Paso 1. Organizar la evaluación

Determinar el fin y el grupo destinatario

La tarea inicial consiste en comprender por qué y para quién se realiza la evaluación. El fin de la evaluación y el grupo al que está destinada son importantes por dos razones.

Primero, puede afectar al grado de acceso a la información. El grupo de evaluación deberá permanecer libre de influencias mientras que deja claro ante los participantes en la evaluación y quienes responden a ella el hecho de que la evaluación tiene por fin ser constructiva, no punitiva, en especial si se realiza a petición de la gerencia superior.

Segundo, la razón fundamental y el grupo destinatario de la evaluación influirán en la naturaleza y dirección de las recomendaciones en términos de aquellas que requerirían ayuda financiera o técnica externa y aquellas que se pondrían en práctica internamente.

Una evaluación de la gestión financiera eficaz abordará sistemáticamente todas las cuestiones aplicables contenidas en estos lineamientos. Su fin y el grupo al que va destinada no deberán influir en su contenido o resultados. Específicamente, la evaluación recopila información sobre:

- Funciones que realiza la autoridad
- Disposiciones jurídicas y regulatorias específicas que inciden en la capacidad de la autoridad para realizar la función que le compete
- Papel de las distintas instituciones gubernamentales nacionales, regionales o locales en regular y proporcionar asistencia técnica y financiera a la autoridad
- Características políticas y estructurales de la autoridad
- Nivel de conocimiento técnico del personal principal de gestión financiera
- Sistema de gestión financiera de la autoridad
- Características financieras y operativas de la autoridad

Recopilar documentación de fondo

La tarea siguiente consiste en recopilar, antes de la visita al lugar, documentación relacionada con la autoridad y su sistema financiero. Las fuentes de esta información son, entre otras, los documentos de factibilidad del proyecto, los documentos de diseño del proyecto, las evaluaciones del proyecto o programa, los análisis financieros e institucionales realizados por agencias crediticias y la legislación de habilitación.

Paso 2. Recopilar información y datos

Identificar a los individuos e instituciones clave

En muchos casos, una agencia nacional como una junta de aguas y alcantarillado, un ministerio de obras públicas o una organización paraestatal tiene un papel de supervisión frente a las autoridades de aguas. Pero las autoridades también pueden ser entidades independientes del gobierno local u organizaciones privadas.

Es necesario identificar las instituciones que tienen las relaciones más extensas y autoritativas frente a la autoridad de aguas y el personal que se entrevistará. *Prepare una lista de las*

instituciones y el personal. Las entrevistas tienen por fin obtener información sobre la política actual, cambios proyectados y opiniones acerca de la capacidad de la autoridad para descargar sus actuales responsabilidades y, posiblemente, adoptar mayores responsabilidades. También tienen por fin recopilar datos de fondo básicos sobre la autoridad.

La evaluación del papel de las agencias supervisoras tiene importantes repercusiones para los resultados de la evaluación. En muchos países, las instituciones a nivel nacional desempeñan un papel importante en la financiación y ayuda a las autoridades de aguas. La legislación o regulación y las acciones de las instituciones nacionales son a veces una importante restricción y, en otros casos, un importante elemento facilitador en el funcionamiento del servicio. Antes de evaluar la gestión financiera de una autoridad, es importante tener una idea clara del contexto nacional, que puede ser importante para interpretar las respuestas de los funcionarios de servicios de agua a los interrogantes suscitados durante la evaluación.

La evaluación comienza con el director o jefe de la autoridad y quizás con los miembros de la junta rectora o consejo. El director deberá proporcionar información pertinente relacionada con las responsabilidades fiscales y de servicios de la autoridad, el personal a cargo de cada una de las funciones de gestión financiera y la relación entre las actividades operativas y financieras y el personal. Con esta información, pueden desarrollarse entrevistas y programas de recopilación de datos.

Determinar el contexto en que opera la autoridad

Esto incluye lo siguiente:

- El estado jurídico de la autoridad, que define el grado de autonomía que posee para contratar, demandar y ser demandada y determinar sus propias políticas financieras. El control del gobierno, el código especificado o el plan de cuentas y las normas y disposiciones relacionadas con las empresas paraestatales pueden afectar al nivel de autonomía en su gestión financiera.
- Cualquier requisito estatutario o jurídico que deba cumplir la autoridad. Es importante identificar el grado en el que dichos requisitos inciden en la gestión financiera. La capacidad de la autoridad para establecer tarifas o cargos de los usuarios, por ejemplo, o endeudarse, y las limitaciones sobre dicho endeudamiento, lo determinan distintos estatutos que pueden ser, entre otros, las leyes bancarias así como los requisitos específicos para el servicio público. Igualmente importantes son las normas que pueden eximir de ciertos requisitos específicos de declaración.

Recopilar información verbal y escrita

El paso siguiente consiste en entrevistar al personal principal identificado por el director y cualquier personal adicional referenciado, y obtener documentación tal como se describe en la guía de recopilación de datos contenida en el Capítulo 4.

Paso 3. Realizar un análisis y síntesis

La aplicación del material contenido en el Capítulo 4 permite la evaluación del sistema de gestión financiera, el flujo de información, las mediciones y declaración y las prácticas y procedimientos, cualquiera o todo lo cual puede oscilar entre ejemplar y problemático o no existente. El reconocimiento de las relaciones entre las funciones es una indicación de un buen sistema de gestión financiera. El análisis deberá indagar para determinar que, en cualquier nivel y en cualquier forma, están instituidas actividades de planificación y presupuesto, ingresos y desembolsos, adquisición y compras, contabilidad, gestión de la deuda, gestión de caja y auditoría y declaración.

La mayor parte de los resultados sustantivos de la evaluación provendrán no de respuestas a las preguntas sino de la interpretación de estas respuestas. *Datos o información vagos, difíciles de obtener o faltos de uniformidad deberán ser señales de que las prácticas de gestión financiera merecen un estrecho escrutinio.*

Además de los aspectos normativos y de procedimientos del sistema de gestión financiera, deberán realizarse análisis cuantitativos específicos que miden la condición fiscal de la autoridad. Estos se detallan en los Capítulos 5 y 6.

Los elementos normativos y de procedimientos y las medidas cuantitativas deberán integrarse con cuidado. Las indicaciones de una deficiente condición fiscal (crecientes déficit operativos, por ejemplo) pueden ser el resultado de una política y procedimientos financieros que no se ejecutan por completo, que se ejecutan incorrectamente o que son inexistentes. Naturalmente, también pueden ser el resultado de procedimientos y prácticas operativas o técnicas. La cuestión es la de si los temas operativos son el resultado de limitaciones financieras. El análisis depende de la síntesis de *toda* la información obtenida.

Paso 4. Preparar el informe y recomendaciones

Esbozo del informe

La documentación de la evaluación de la gestión financiera se organiza probablemente de forma óptima conforme a las necesidades del cliente para el que se realiza la evaluación. En el Recuadro 3 se indica un esbozo sugerido que abarca los temas principales.

Recomendaciones

La evaluación ayudará a determinar la capacidad de una autoridad para descargar las responsabilidades de gestión financiera y debería proporcionar aportes directos a las estrategias de asistencia técnica y capacitación, incluido lo siguiente:

- Cambios normativos y jurídicos necesarios
- Recomendaciones para la elaboración de medidas y normas de desempeño a fin de mejorar la eficacia en función del costo
- Recomendaciones sobre cambios posibles en cada una de las áreas funcionales

La finalidad y grupo al que va destinada la evaluación influirán en la naturaleza y orientación de las recomendaciones. Estas pueden ser:

- Recomendaciones que pueden ponerse en práctica inmediatamente mediante cambios en los procedimientos y prácticas internos y con recursos internos. Entre los ejemplos figuran el cálculo de los datos estadísticos procedentes de la información existente, la aplicación de las políticas de cobros, cambios en las funciones y responsabilidades del personal.
- Recomendaciones que exigen cambios jurídicos o normativos por algún ente externo. Entre los ejemplos figuran la autoridad para contraer deudas a largo o corto plazo y las relaciones con las instituciones bancarias y crediticias.
- Recomendaciones que requieren asistencia técnica y financiera externa. Entre los ejemplos figuran capacitación y asistencia en la automatización y diseño de sistemas.

Recuadro 3. Informe sugerido de evaluación de la gestión financiera: Esbozo reseñado

- I. Resumen ejecutivo
 - II. Finalidad de la evaluación
 - Debatar las cuestiones programáticas y normativas que condujeron a la evaluación.
 - Proporcionar una razón fundamental para los objetivos del informe.
 - III. Introducción y antecedentes
 - Examinar el papel de la administración pública nacional.
 - Identificar las limitaciones existentes sobre la capacidad de la autoridad para desempeñar su función.
 - Identificar el papel de otras instituciones del sector público en proporcionar fondos, asistencia técnica, etc.
 - Detallar los requisitos jurídicos o estatutarios y el estado jurídico de la autoridad.
 - Proporcionar disposiciones financieras pertinentes.
 - IV. Funciones de gestión financiera
 1. Planificación y presupuesto
 - a. Operaciones o presupuestos corrientes
 - b. Planificación y presupuestos de instalaciones de capital
 2. Estimación y cobro de ingresos
 3. Adquisiciones
 4. Contabilidad
 5. Gestión de caja
 6. Gestión de la deuda
 7. Auditoría y declaración
 - Incluye los resultados específicos relacionados con cada una de las funciones de gestión financiera.
 - Para cada sección, indicar los puntos fuertes y débiles y las necesidades técnicas.
 - V. Análisis de la condición fiscal
 - Dar la contraparte cuantitativa a la Sección IV.
 - Proporcionar declaraciones resumidas de los análisis cuantitativos que han de presentarse como apéndices técnicos.
 - VI. Conclusiones y recomendaciones
- Apéndices

RECOPIACION DE DATOS

Este capítulo contiene instrucciones para la recopilación de datos, así como una lista integral de preguntas que corresponden a las siete funciones de gestión financiera (véase el Recuadro 1). Esta información se utiliza para el Paso 2, "Recopilar información y datos". Las preguntas para cada función aparecen en páginas separadas para cada uso.

La evaluación comienza con información a nivel institucional obtenida de preguntas formuladas del director o jefe de la autoridad. Después de esto, puede concertarse con la autoridad un programa de entrevistas y un cronograma de recopilación de datos. Esto proporciona un intervalo en la actividad de recopilación de datos antes de que el usuario continúe con las preguntas sobre las siete funciones de gestión financiera.

Todas las secciones de la guía de recopilación de datos están organizadas de la misma forma. Para cada cuestión o función, se incluye una lista de los documentos que deberán obtenerse y las preguntas que deberán hacerse al funcionario o funcionarios apropiados. Estas preguntas aparecen rotuladas como "Recopilación de datos" y no se pretende que se hagan al pie de la letra. Deberán parafrasearse de la forma que sea más cómoda y apropiada para el marco de la entrevista. No *todas* las preguntas son apropiadas para *todas* las instituciones.

Inmediatamente después de la sección de recopilación de datos figura una lista de cuestiones analíticas que proporcionan orientación para la interpretación y análisis de las respuestas a las preguntas y a los datos recopilados. Han de utilizarse en el Paso 3, "Realizar el análisis y síntesis".

La mayoría de las preguntas, si no todas, presuponen una respuesta afirmativa o negativa. Se han escrito de forma que promuevan el análisis. Una respuesta negativa en la mayoría de los casos implica una práctica o procedimiento que podría o debería llevarse a efecto. En otras palabras, la pregunta que se hace es característica de una buena práctica de gestión financiera. Las autoridades de aguas en los países en desarrollo quizás no tengan muchos programas o políticas incluidos aquí. Algunos quizás los tengan en diferentes niveles de complejidad en sistemas manuales o informatizados mantenidos por uno o varios individuos. Cada una de estas funciones y características deberá considerarse como parte de la evaluación de la gestión financiera y pueden ayudar a identificar áreas para mejora, capacitación o asistencia técnica, así como áreas de capacidad y éxito.

A menudo es útil organizar la recopilación de datos en torno a un punto central que tiene importancia especial para la autoridad local, tal como un problema que ha sido ya identificado o un análisis de las tendencias de sus resultados financieros. De esta forma, la evaluación se

convierte en un ejercicio significativo para el personal de la autoridad y no meramente en otro estudio impuesto por personal externo.

El Apéndice A describe la aplicación de estos lineamientos a un caso de prueba en Indonesia que utilizó dicho punto central. La evaluación comenzó con un taller que se concentró en elaborar una serie de indicadores de desempeño financiero clave para los tres años previos. El taller, al que asistieron gerentes y personal clave de alto nivel de la autoridad, produjo datos sobre 27 indicadores (escritos en una "pizarra blanca") y trazó los cambios en los resultados financieros de dichos indicadores. A medida que se calcularon y registraron en la pizarra los indicadores del desempeño se anotaron y analizaron las razones para los cambios en el desempeño.

Este proceso se utilizó para estructurar la recopilación de datos. Se trataron prácticamente todas las preguntas en los lineamientos. El proceso hizo que el personal de la autoridad participara en la evaluación como actores activos y explicó claramente por qué se estaban formulando ciertas preguntas. También mantuvo la evaluación centrada en medidas objetivas de los resultados e hizo difícil para el personal de la autoridad excusar los problemas de desempeño. Para más información sobre el enfoque utilizado en el caso de Indonesia, se remite al lector al Apéndice A y al Informe de Campo de WASH No. 289 titulado *Application of the WASH Financial Management Guidelines to Indonesia's Autonomous Water Supply Enterprises* (Aplicación de los lineamientos de gestión financiera de WASH a las empresas autónomas de abastecimiento de agua de Indonesia).

RECOPIACION DE DATOS AL NIVEL INSTITUCIONAL

RECOPIACION DE DATOS

- a. Obtener un organigrama para la autoridad e identificar los principales actores en el sistema de gestión financiera.
- b. Obtener copias de todos los documentos jurídicos, estatutarios y regulatorios que afectan a la gestión financiera de la autoridad.
- c. ¿Cuál es el estado jurídico de la autoridad (por ejemplo, departamento paraestatal, cooperativo, ministerial, corporación privada, servicio público, etc.)?
- d. ¿Depende la autoridad de asignaciones presupuestarias por algún otro ente (por ejemplo, asamblea nacional, ministerio, etc.) para su presupuesto?
- e. ¿Puede la autoridad establecer tarifas o fijar cargos de los usuarios?
- f. ¿Qué agencias o instituciones externas influyen en la autoridad en materia política, financiera y regulatoria?
- g. ¿Cuáles de los funcionarios financieros mantienen contacto con los órganos de decisión de la autoridad?
- h. ¿Puede endeudarse la autoridad? En caso afirmativo, ¿cuáles son los términos y condiciones de la "ventana de endeudamiento" de cada institución crediticia, incluyendo lo siguiente:
 - Tipos de interés
 - Porcentaje del costo total del proyecto que puede obtenerse como préstamo
 - Grado de requisitos de fondos de contrapartida
 - Grado en el que la autoridad puede sufragar parte de los gastos del proyecto mediante aportes no monetarios, tales como mano de obra
 - Limitaciones sobre la cantidad total de endeudamiento
 - Grado en el que los tipos de interés y otras condiciones coinciden con los tipos de interés corrientes en el mercado (es decir, el grado de subvención)

- i. ¿Tiene la autoridad autonomía en armonía con su responsabilidad de proporcionar servicios para adoptar decisiones operativas y de presupuesto y controlar los niveles de gastos?
- j. ¿Cómo encajan los presupuestos de capital con las estrategias nacionales de desarrollo? ¿Se determinan, controlan o modifican las prioridades mediante planificación central (por ejemplo, planes quinquenales)?
- k. ¿Hay fuentes de asistencia técnica en gestión financiera para la autoridad?
- l. ¿Hay mandatos y responsabilidades específicas para la autoridad en términos de cobertura de la población, tipos de servicio o niveles y prioridades del consumidor?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Cuál es la condición jurídica de la autoridad y hay limitaciones bajo las que deba operar en cuestiones financieras?
- ¿Cuánta autonomía tiene la autoridad o sus sistemas individuales?
- ¿Cuál es el mandato operativo de la autoridad?

PLANIFICACION Y PRESUPUESTOS

OPERACIONES O PRESUPUESTOS CORRIENTES

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Existe un formulario y proceso de presupuesto estándar? (Obtenga una copia del presupuesto y procedimientos, si se dispone de ella).
- b. ¿Se prepara el presupuesto de acuerdo con este proceso, utilizando un programa establecido y un formulario prescrito?
- c. ¿Considera el personal de presupuestos que el formulario y proceso de presupuestos son viables?
- d. ¿Es formulado el presupuesto operativo por unidad orgánica, actividades de trabajo o metas programáticas?
- e. ¿Quién contribuye a la preparación del presupuesto? ¿Se incluye a los gerentes de línea?
- f. ¿Se utiliza para preparar estimaciones la información de planificación (por ejemplo, proyecciones de la población, cambios en la concentración geográfica, cambios en la economía, tasas de cambio exterior fluctuantes que pueden incidir en los costos)?
- g. ¿Controlan los donantes o agencias crediticias los programas y este presupuesto?
- h. ¿Se dispone de información sobre el costo unitario de los servicios y se utiliza para medir los totales agregados del presupuesto?
- i. ¿Se mantienen y utilizan registros de mantenimiento para estimar las necesidades y costos de mantenimiento del año siguiente?
- j. ¿Puede la autoridad controlar todos los costos (por ejemplo, niveles de sueldo)? En caso negativo, ¿qué proporción de los costos totales es incontrolable?
- k. ¿Se incluye el presupuesto de capital en el presupuesto operativo o se combinan los dos en un presupuesto anual general?
- l. ¿Está actualizada la información contable para el proceso de planificación y presupuesto? ¿Es exacta? ¿Es de fácil acceso?

- m. ¿Hay procedimientos para determinar las repercusiones operativas y de mantenimiento de los gastos de presupuesto de capital y para estimar el impacto actual del presupuesto para el año del presupuesto y años posteriores? En caso afirmativo, ¿quién efectúa los análisis?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Cuál parece ser la orientación dominante para las decisiones sobre el presupuesto (por ejemplo, desvíos incrementales en los rubros de línea frente a presupuestos previos, volumen de servicios que deberán prestarse y estimaciones de costos unitarios, producto final o resultados programáticos)?
- ¿Cuál es la proporción del presupuesto corriente u operativo atribuible a costos de personal y beneficios?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles del proceso del presupuesto corriente en términos de comunicación dentro de la autoridad y con los órganos externos, en cuanto inciden en la disponibilidad de datos y en su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal?

PLANIFICACION Y PRESUPUESTO DE LAS INSTALACIONES DE CAPITAL

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Hay un inventario de instalaciones de capital o un libro de recursos fijos? En caso afirmativo, obtenga información sobre el mismo.
- b. ¿Es completo? Incluye lo siguiente:
- Edad de cada recurso (es decir, fecha de construcción original y fecha de reconstrucción, si la hubiere)
 - Vida prevista en el momento de construcción y reconstrucción
 - Construcción de material
 - Costo de construcción (o precio de compra)
 - Costo de sustitución
 - Programa de mantenimiento y registro de mantenimiento

- c. ¿Hay un proceso para determinar la necesidad de nuevas instalaciones o de reconstrucción de instalaciones de capital?
- d. ¿Es el proceso sensible a la clase de información contenida en un inventario de los activos y a condiciones cambiantes (por ejemplo, cambio de población, riesgo creciente de los problemas de salud y seguridad, demanda creciente de servicios)?
- e. ¿Existe un período de planificación definido? ¿Cuál es el horizonte de planificación a largo y corto plazos? (¿Por cuántos años se proyectan las necesidades? ¿Por cuántos años se preparan las estimaciones de costos? ¿Por cuántos años se prepararon diseños y especificaciones detallados?)
- f. ¿Existe un proceso para determinar las prioridades? ¿Es cuantitativo? (¿Se realiza alguna forma de presupuesto de capital, análisis de valor actual?)
- g. ¿Existe una política para financiar estos proyectos de capital?
- h. ¿Se identifican en el presupuesto los proyectos individuales?
- i. ¿Se evalúan los proyectos de capital en cuanto a viabilidad técnica, financiera y económica?
- j. ¿Cómo se proyectan los presupuestos en el curso de varios años como base para estimar el impacto de la deuda adicional a largo plazo (si está autorizada dicha deuda)?

CUESTIONES ANALITICAS

- Si no existe una lista fiable de recursos fijos, deberá darse una señal de alarma.
- ¿Son adecuados los aportes de los ciudadanos en relación con las instalaciones de capital, identificación de las necesidades y establecimiento de prioridades?
- ¿Se identifican los costos de operación y mantenimiento para cada proyecto de capital, incluyendo las estimaciones para la vida útil de la instalación (equipo), de forma que proporcionen insumos útiles para el proceso de planificación del presupuesto corriente?
- ¿Se evalúan las fuentes combinadas de fondos (por ejemplo, superávit del presupuesto corriente, fondos perdidos y donaciones) para determinar sus distintos efectos sobre el presupuesto y su situación financiera en general?
- ¿Se consideran los proyectos de capital de las agencias donantes y prestatarias de forma independiente entre sí y del sistema en su conjunto?

- ¿Cuál es el impacto de modificar las condiciones y requisitos para préstamos y donaciones sobre planificación y presupuestos?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles del proceso de presupuestos de capital en términos de comunicación dentro de la autoridad y con órganos externos en cuanto inciden en la disponibilidad de datos y su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal?
- ¿Cómo se calcula la depreciación? ¿Por línea recta? ¿Suma de los dígitos? ¿Balance descendente? ¿Cómo se utilizan los cálculos de la depreciación?

ESTIMACION Y COBRO DE INGRESOS

ESTIMACION DE INGRESOS

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Estima la autoridad los ingresos futuros por fuente principal de ingresos?
¿Quién efectúa estas previsiones?
- b. ¿Toman en cuenta los métodos de previsión cambios externos a la autoridad (por ejemplo, la tasa de formación de negocios nuevos, la tasa de disminución en la actividad económica, las tasas de inflación, la fluctuación en la tasa de cambio, la política nacional)?
- c. ¿Toman en cuenta los métodos de estimación las prácticas de cobro y la eficiencia general en el cobro?
- d. ¿Han sido exactas las estimaciones por rubro principal de ingresos en años precedentes?
- e. ¿Cómo se establecen las tarifas o cuotas? ¿Cubren los costos? ¿Dependen de subvenciones? En caso afirmativo, ¿de dónde?
- f. ¿Se llevan a cabo los estudios de tarifas regularmente para determinar si las tarifas cubren costos de forma adecuada?
- g. ¿Toma en cuenta el estudio de determinación de tarifas todos los costos: directos, indirectos y de capital?
- h. ¿Cuántas conexiones sirve la autoridad? ¿Qué representa esto como porcentaje de la población? ¿Cuál es el desglose porcentual por tipo de conexión (por ejemplo, residencial, institucional, comercial, industrial)?
- i. ¿Se mantienen registros para determinar el uso por cliente y tipo de cliente?
- j. ¿Qué proporción de conexiones cuenta con medición del agua? ¿Se miden los flujos al principio del sistema de distribución?
- k. ¿Hay un programa de sustitución para los medidores? ¿Hay instalaciones de reparación para los medidores?
- l. ¿Se mide el agua no contabilizada o el agua no productora de ingresos?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Quién efectuó la decisión final sobre las estimaciones que se incluirán en el presupuesto anual y, si el personal de estimaciones no está de acuerdo, qué juicio se acepta finalmente?
- ¿Está el personal de estimaciones en comunicación con el personal de cobro de ingresos y otro personal de política?
- ¿Hay presiones para producir estimaciones de ingresos optimistas frente a pragmáticas? ¿Hay formas de paliar estas presiones?
- ¿En qué grado se realizan distintas formas de análisis de sensibilidad o posibilidades y cómo se presentan éstos a los órganos normativos pertinentes?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles del proceso de estimación de ingresos en términos de comunicación dentro de la autoridad y órganos externos en la medida en que afectan a la disponibilidad de datos y su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal?

COBROS DE INGRESOS

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Cuál es el método de facturación (por ejemplo, medidores o tarifas generales)?
- b. ¿Cómo se cobran los ingresos (por ejemplo, cobradores de facturas, oficinas de pagos o correos)? ¿Cómo se envían las facturas?
- c. ¿Se vinculan los registros de las obligaciones de ingresos de los individuos, entidades organizadas y distintos lugares para presentar las obligaciones, recibos, cuentas pendientes de pago por el grupo o individuo responsable?
- d. ¿Hay sanciones en el caso de pago moroso o falta de pago?
- e. ¿Existe un programa de cobro obligatorio?
- f. ¿Hay una diferencia en la longitud de tiempo oficial y real entre el pago vencido y la acción encaminada a efectuar el cobro?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Cuán eficaces son los métodos para saldar cuentas morosas?
- ¿Cuán eficaces son los cobros, incluyendo lo siguiente (véase el Capítulo 5 donde se presentan los cálculos que deberán efectuarse)?
 - Eficiencia en el cobro = relación de cargos totales adeudados a facturas cobradas
 - Eficiencia de facturación = relación de facturas totales adeudadas a facturas cobradas
- ¿Se analizan estudios analíticos para relacionar el costo de proporcionar un servicio con el costo impuesto sobre el usuario? En caso afirmativo, ¿qué indican esos estudios?
- ¿Se realizan estudios analíticos para relacionar el costo de cobrar una cuota o cargo con el ingreso recibido? En caso afirmativo, ¿qué indican esos estudios?
- ¿Cuáles son los principales puntos débiles y fuertes del proceso de cobro de ingresos en términos de comunicación con la autoridad y con órganos externos en cuanto inciden en la disponibilidad de datos y en su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal.

ADQUISICIONES

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Están centralizadas las compras? ¿Dónde?
- b. ¿Se utilizan las compras centralizadas para materiales solamente, para contratos solamente o para ambas categorías?
- c. ¿Se solicitan ofertas de vendedores múltiples o licitación múltiple?
- d. ¿Hay especificaciones de licitación (precio de compra más bajo frente a costo de ciclo de vida más bajo, y especificaciones detalladas de diseño frente a especificaciones de desempeño)? Cuando proceda, ¿se consideran las especificaciones para los costos del ciclo de vida al buscar ofertas o evaluarlas?
- e. ¿Existe un plan de compras?
- f. ¿Hay políticas escritas que rijan las compras de valores diferentes?
- g. ¿Especifican las órdenes de compra lo siguiente:
 - Cantidad, precio unitario y precio total del pedido
 - Nombre y dirección del vendedor y punto de contacto
 - Fecha prevista para la entrega y lugar
 - Cuenta a la que se adjudicará la compra?
- h. ¿Se compran materiales en volumen suficiente para lograr economías de escala en las compras y se mantienen informes de recepción para todas las compras?
- j. ¿Se efectúan anualmente y se verifican inventarios físicos?
- k. ¿Existe un método para medir la pérdida de inventario?
- l. ¿Se consideran los costos de inventario en las decisiones sobre la cantidad y frecuencia de las compras?

- m. ¿Permite el sistema de inventario la asignación de cantidades de existencias mínimas y máximas?
- n. ¿Hay un método para deshacerse del inventario excesivo o recursos fijos sobrantes?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Existe oportunidad para lograr economías de escala adicionales mediante una actividad de compras más centralizada o más basada en el volumen?
- ¿Son las instalaciones de almacenamiento adecuadas y seguras contra pérdida o deterioro? ¿Hay procedimientos de control adecuados para permitir un mayor grado de compras en volumen y almacenamiento?
- ¿Hay retrasos en la realización del trabajo mientras que se espera el permiso para comprar, u obtener del inventario, materiales y equipo menor? ¿Son los funcionarios responsables de las compras conscientes de dichos retrasos?
- ¿Se dispone de vendedores locales y están dispuestos a ofrecer los mismos precios unitarios por lotes menores a fin de que la autoridad pueda en realidad dejarles mantener el inventario?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles de los procesos de compras, adquisiciones y control del inventario en términos de comunicación dentro de la autoridad y con órganos externos en cuanto inciden en la disponibilidad de datos y su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal?

CONTABILIDAD

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Cuál es la principal función del departamento de contabilidad (por ejemplo, controlar o limitar los desembolsos, proporcionar información de gestión relacionada con los costos, asegurar la base jurídica para los gastos)?
- b. ¿Hay informes periódicos sobre los gastos reales, obligaciones e ingresos contra el presupuesto?
- c. Después de haberse aprobado el presupuesto, ¿se asigna la autoridad de gastos por intervalos periódicos durante el año fiscal de forma que los respectivos centros de costos conozcan sus límites de gastos?
- d. ¿Se mantienen cuentas departamentales, de división o unidad al nivel más bajo de autoridad para gastar?
- e. ¿Se permite a los jefes de departamento y otros gerentes reasignar fondos dentro de las asignaciones presupuestarias sin aprobación de la gerencia superior? ¿En qué grado?
- f. ¿Cuál es la base principal para las cuentas (por ejemplo, en efectivo, acumulación, costos, otros)?
- g. ¿Se equiparan las cuentas con medidas actuales o potenciales del volumen (al menos al nivel en que la cantidad de trabajo o el costo de realizarlo puede identificarse)?
- h. ¿Cuál es el período contable? ¿Cuánto tiempo lleva cerrar las cuentas?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Son los informes de contabilidad adecuados para evitar obligaciones en exceso de los desembolsos presupuestados?
- ¿Son los procedimientos contables (por ejemplo, asignaciones y controles antes del desembolso) adecuados para impedir la inadecuada asignación presupuestaria deliberada o accidental?
- ¿Proporciona el sistema de contabilidad datos sobre gastos y obligaciones no sólo para cada cuenta de asignación presupuestaria sino también para las actividades de trabajo, los elementos programáticos y proyectos especiales?

- ¿Existe capacidad de generar los datos requeridos para determinar los costos completos de programas, actividades y proyectos especiales individuales?
- ¿Se considera la contabilidad como limitada a controles financieros o es un elemento para proporcionar información gerencial para toma de decisiones?
¿Cuáles son las limitaciones para hacer más sensible el sistema de contabilidad?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles del sistema de contabilidad en términos de comunicación con la autoridad y con órganos externos en la medida en que inciden en la disponibilidad de datos y su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal?

GESTION DE CAJA

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Cómo se mantienen las cuentas de caja y dónde?
- b. ¿Se dan las cantidades percibidas para todas las transacciones, tales como cantidades oficiales percibidas o facturas del agua? ¿Se depositan los ingresos el día en que se reciben? ¿Se registran inmediatamente?
- c. ¿Cuánto tiempo lleva el depositar las cantidades recibidas de ingresos en las cuentas apropiadas a fin de que estén disponibles para gastos, inversión y depósitos que devenguen interés a corto plazo?
- d. ¿Están los saldos de cuentas en efectivo por delante de los desembolsos mensuales de efectivo? ¿En qué grado están adelantados (o atrasados)?
- e. ¿Se registran con prontitud el excedente o deficiencias de efectivo? ¿Se investigan para determinar su causa?
- f. ¿Adoptan precauciones apropiadas las personas cuyas responsabilidades les exigen mantener el efectivo para proteger los fondos bajo su responsabilidad (por ejemplo, bolsa de dinero en caja fuerte o de seguridad)?
- g. ¿Hay oportunidad para inversiones a corto plazo (especialmente utilizando las reservas en cuentas que no devengan interés)?
- h. ¿Existe una política formal de inversiones? ¿Tiene objetivos de riesgo/rendimiento? ¿Se combinan los fondos para fines de inversión con intereses asignados a las distintas fuentes participantes?
- i. ¿Trata la autoridad con un solo banco? A tenor de la ley, ¿se seleccionó este banco competitivamente?
- j. ¿Se hacen mediante cheques todos los desembolsos, excepto de la caja chica?
- k. ¿Revisan las personas que firman los cheques la documentación original, las facturas y otros documentos corroborantes para asegurar que los desembolsos están en orden antes de firmar los cheques?
- l. ¿Se ha proporcionado al banco una autorización corriente de las personas que firman y endosan los cheques?

- m. ¿Se preparan regularmente informes de reconciliación bancaria (preferiblemente cada mes)?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Son las reservas suficientes para responder a los problemas de flujo de fondos? (¿Cuántos meses de salida de fondos están disponibles y cuál es la experiencia histórica con esta reserva?)
- ¿Hay controles sobre las cuentas de efectivos de conformidad con la forma de asignación presupuestaria y la legislación de habilitación? ¿Es el método de contabilidad suficiente para reconciliar los desembolsos de fondos con fines legalmente asignados?
- ¿Son el despacho y control de los desembolsos de fondos lentos y complicados de forma que fomenten intentos informales de evitar la autoridad o disuadir a los vendedores de trabajar con la autoridad?
- ¿Son el despacho y control de los reembolsos oportunos o lentos y complicados, indicando rigidez en alguna gestión de caja?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles del sistema de gestión de caja en términos de comunicación dentro de la autoridad y con órganos internos en cuanto inciden en la disponibilidad de datos y su oportunidad y exactitud, análisis y dotación de personal?

GESTION DE LA DEUDA

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Se supervisan todas las deudas de largo y corto plazos?
- b. ¿Hay requisitos locales o nacionales sobre el nivel de endeudamiento a largo y corto plazos (por ejemplo, expresado como porcentaje de los ingresos corrientes)?
- c. ¿Utiliza la autoridad instrumentos de deuda a largo plazo para financiación de capital?
- d. ¿Se retira la deuda a corto plazo dentro de un año? ¿Se limita a menos de la mitad de los ingresos de pagos previstos (cargo de los usuarios)?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Son las restricciones nacionales sobre la cantidad de endeudamiento demasiado grandes para permitir discreción? Como alternativa, ¿está la autoridad demasiado diluida?
- ¿Podría la autoridad invertir en una infraestructura mayor si los ingresos existentes se utilizaran mediante el uso de crédito?
- ¿Proyecta la autoridad los patrones futuros de ingresos y gastos para evaluar el impacto de endeudamiento adicional sobre la futura condición financiera?
- ¿Parece haber fuentes adecuadas de crédito disponibles y están los funcionarios de la autoridad conscientes de estas fuentes?

AUDITORIA Y DECLARACION

RECOPIACION DE DATOS

- a. ¿Se realiza una auditoría anual del sistema contable y sus registros y procedimientos a través de una entidad independiente? ¿Es esa entidad privada o forma parte del gobierno central?
- b. ¿Tiene la autoridad auditores internos para realizar exámenes periódicos de las operaciones financieras de determinadas actividades y unidades?
- c. ¿Se efectúan alguna vez las auditorías internas sin previo aviso?
- d. ¿Hay un programa para una auditoría periódica del desempeño o los procedimientos de trabajo y prácticas gerenciales?
- e. ¿Hay procedimientos operativos estándar para responder a las auditorías financieras y del desempeño a fin de asegurar una reacción adecuada al proceso presupuestario?
- f. ¿Hay sanciones o procedimientos correctivos para los errores detectados en la auditoría?
- g. ¿Existe correspondencia entre los saldos de caja con el efectivo en los bancos y disponible durante el período de auditoría?
- h. ¿Mantiene un oficial un registro de todas las inversiones, incluyendo los certificados o números de serie en los documentos oficiales?
- i. ¿Lleva el oficial de finanzas periódicamente un inventario físico de los documentos de inversión y verifica el ingreso de dichas inversiones?
- j. ¿Hay obligaciones sin financiamiento previsto (por ejemplo, pensiones)? ¿Cómo se pagan las pensiones?
- k. ¿Qué costos no están contabilizados? ¿Tierras municipales? ¿Vehículos municipales?

CUESTIONES ANALITICAS

- ¿Existe un registro de las excepciones previas de auditoría? ¿Cuál es la magnitud de las excepciones típicas? ¿Cuán deficientes consideran los informes de auditoría previos a las cuentas municipales?

- ¿Responden los gerentes a la reacción financiera al efectuar ajustes en los aspectos operativos de la autoridad y viceversa?
- ¿Cuáles son los principales puntos fuertes y débiles de los procedimientos de auditoría y declaración?
- ¿Se dispone de personal contable competente?

ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS

En el Capítulo 4 se proporcionaron lineamientos para evaluar la gestión financiera de una autoridad de aguas: mediante preguntas que producen información y datos sobre los procesos y sistemas empleados. En el presente capítulo se describe el análisis cuantitativo que puede realizarse con los datos obtenidos. Contiene los indicadores financieros principales para evaluar el estado financiero de la autoridad y proporciona una interpretación de esos indicadores.

Para realizar el análisis, deberían obtenerse todas las declaraciones financieras, bien hayan sido sometidas a auditoría o no (para tres a cinco años). Entre los ejemplos figuran una declaración de ingresos, una hoja de balance, la declaración de cambios en la posición financiera (flujos de fondos), las declaraciones o programas corroborantes y las notas sobre los estados financieros.

La salud fiscal de una autoridad se determina mediante seis elementos relacionados entre sí: ingresos, desembolsos, condición operativa general (flujo de fondos), estructura de la deuda, condición de las instalaciones de capital y obligaciones sin financiamiento previsto.

Para cada uno de estos elementos hay indicadores simples (Recuadro 4) que se aplican al análisis financiero de cada organización productora de ingresos. Se describen en los párrafos siguientes.

5.1 Ingresos

El ingreso de una autoridad consistirá principalmente en los cargos a los usuarios cobrados como tarifas, cargos de conexión u otros pagos. Otras fuentes de ingresos pudieran ser transferencias del gobierno (subvenciones) y el interés percibido sobre la inversión. Los principales indicadores de ingresos que se examinarán son los siguientes:

- Ingreso total (bruto)
- Ventas de aguas por conexión
- Cobertura de cargos a los usuarios
- Deficiencias en los ingresos
- Proporción del agua no productora de ingresos
- Eficiencia en el cobro
- Eficiencia en la facturación

Recuadro 4: Indicadores de la condición financiera

1.	Ingresos <ul style="list-style-type: none">● Ingreso total (bruto)● Ingresos (per cápita)● Cobertura de cargos a los usuarios● Deficiencias en los ingresos● Eficiencia en el cobro● Eficiencia en la facturación
2.	Desembolsos <ul style="list-style-type: none">● Desembolsos (totales y por conexión)● Empleados (totales y por conexión)● Costos operativos por m³● Costos de personal● Costos fijos
3.	Condición operativa general <ul style="list-style-type: none">● Déficit operativos● Reservas● Flujo de fondos
4.	Estructura de la deuda <ul style="list-style-type: none">● Pasivo corriente● Deuda a largo plazo● Servicio de la deuda
5.	Condición de las instalaciones de capital <ul style="list-style-type: none">● Gastos de mantenimiento● Gastos de capital● Depreciación
6.	Obligaciones sin financiamiento previsto <ul style="list-style-type: none">● Mantenimiento diferido● Pensión y permiso

El análisis de las tendencias en estos indicadores pone de relieve un posible deterioro en la base de ingresos, dependencia (o dependencia excesiva) en fuentes de ingresos externos, pagos a los usuarios que no cubren el costo del servicio, malas prácticas de estimación de ingresos, agua distribuida pero no cobrada e ineficiencia en el cobro y administración de los ingresos.

5.2 Desembolsos

Tal como se indica en el Capítulo 2, los desembolsos reflejan los gastos financieros tanto a corto como a largo plazo incluidos en los presupuestos corriente y de capital. Los desembolsos pueden exceder los ingresos presupuestados y reales. Alternativamente, como medio de control de los gastos, el mantenimiento de las instalaciones de capital puede diferirse para satisfacer requisitos de operación a corto plazo o responder a emergencias específicas. Una autoridad deberá tener una tasa de crecimiento en los desembolsos que no exceda la tasa de crecimiento en los ingresos. Los indicadores principales de desembolsos son:

- Desembolsos (totales y por conexión)
- Empleados (totales y por conexión)
- Costos de operación por m³
- Costos fijos (totales y como proporción de los desembolsos)
- Costos de personal

El crecimiento excesivo en cualquiera de estas áreas puede indicar un control de costos ineficaz, incrementos en los costos fijos (y en particular en el servicio de la deuda, tal como se indica a continuación), descensos en la productividad (bien del personal o en la capacidad establecida) y posible crecimiento en los programas que podrían crear futuros pasivos en los desembolsos. (Véase el Informe 2 en la Serie de Gestión Financiera de WASH titulado *Guidelines for Cost Management in Water and Sanitation Institutions* (Lineamientos para el control de costos de las instituciones de agua y saneamiento).

5.3 Condición operativa general

La condición operativa de una autoridad refleja su capacidad para generar ingresos netos positivos (o al menos no negativos) (ingresos menos gastos) sobre una base actual, y mantener reservas para emergencias y suficiente dinero en efectivo para pagar las facturas a tiempo. Entre los indicadores principales figuran los déficit operativos, las reservas y la posición de caja.

El ingreso neto deberá examinarse cuidadosamente para determinar si un déficit está siendo encubierto por la postergación de desembolsos de capital para atender los gastos corrientes o si

los gastos operativos corrientes quizás se estén atendiendo con las reservas o con un endeudamiento excesivo a corto plazo. Un análisis de estos indicadores pudiera poner de relieve déficit sintomáticos de una mala previsión de ingresos o un deficiente establecimiento de tarifas, mala gestión de cobros, control deficiente de los costos o descensos en la liquidez o las reservas.

5.4 Estructura de la deuda

Si bien el endeudamiento es una forma eficaz de financiar las mejoras de capital y ocasionalmente para equilibrar las fluctuaciones en los ingresos y gastos a corto plazo, la capacidad de reembolso tiene una importancia vital. La estructura de la deuda es la composición y relación de la deuda con la estructura financiera general de la autoridad.

La deuda a corto plazo (menos de un año), tal como se indica arriba, puede utilizarse para equilibrar los flujos de fondos si la autoridad está habilitada legalmente para endeudarse a corto plazo. Si hay falta de ingreso o exceso de gastos, una autoridad puede ser incapaz de reembolsar el préstamo a corto plazo y por lo tanto ha de volver a pedir prestado dinero. Este refinanciamiento continuo de la deuda, pagando el préstamo original con un préstamo nuevo, convierte la deuda a corto plazo en deuda a largo plazo. Si esta práctica continúa en el curso de cierto número de años y la cantidad de la deuda aumenta, pudiera ser una indicación de que la deuda se está utilizando para financiar déficit de operación y esto debería ser causa de preocupación. Si bien el endeudamiento a corto plazo tiene ventajas evidentes, el uso de vehículos a corto plazo como medio de endeudamiento a largo plazo puede ser bastante costoso ya que los tipos de interés a corto plazo son a menudo mucho más elevados.

La deuda a largo plazo se utiliza generalmente para proyectos de capital. No debería extenderse más allá de la vida útil de la planta o instalaciones que financia, no debería utilizarse para equilibrar el presupuesto operativo y no debería requerir programas de reembolso que afecten adversamente al presupuesto corriente.

Los indicadores de la estructura de la deuda que deberían examinarse son la composición del pasivo corriente, la composición de la deuda a largo plazo y el servicio de la deuda (principal e interés a reembolsar anualmente). Además, varias relaciones importantes ayudan a analizar los efectos potenciales de la deuda sobre la condición fiscal de la autoridad (véase el Recuadro 6).

5.5 Condición de las instalaciones de capital

La condición de las instalaciones de capital -- edificios, plantas y equipos -- es vital para el buen funcionamiento de una autoridad. Para supervisar la condición de estos recursos fijos, la autoridad debería tener, en condiciones ideales, un inventario o libro de recursos fijos integral. Incluso si dicho inventario no se mantiene, deberán mantenerse registros de costos de reparación

y mantenimiento. Los indicadores principales de la condición de las instalaciones de capital son los desembolsos por mantenimiento, los desembolsos de capital y la depreciación.

Los recursos fijos mal mantenidos no sólo son menos útiles sino también más costosos a largo plazo debido al gasto de la sustitución futura y, por tanto, podrían resultar en extensas obligaciones sin financiamiento previsto. Lamentablemente, el mantenimiento es uno de los aspectos más ignorados de las operaciones de una autoridad ya que la reducción del mantenimiento es una de las formas más simples de reducir los desembolsos corrientes. Sin embargo, la importancia del mantenimiento está siendo cada vez más evidente (véase el Informe Técnico de WASH No. 35 titulado *Assessment of the Operations and Maintenance Component of Water Supply Projects*; Evaluación del componente de las operaciones y mantenimiento de los proyectos de abastecimiento de agua).

5.6 Obligaciones sin financiamiento previsto

Las obligaciones sin financiamiento previsto son el pasivo para el cual no se han segregado fondos. Su identificación es importante debido a que no aparece en las declaraciones financieras y pueden acumularse en el curso del tiempo.

Los indicadores de las obligaciones sin financiamiento previsto son el valor del mantenimiento diferido y, si procede, el valor de las obligaciones de pensiones sin fondos, activos de pensiones y obligaciones de permiso acumulado de los empleados. El ejemplo más pertinente de dichas obligaciones sin financiamiento previsto en las autoridades de aguas es el mantenimiento diferido para el cual no se han adoptado disposiciones. Si se permite que este tipo de obligación aumente, puede surtir un efecto adverso grave sobre la condición fiscal de la autoridad. Las reservas pueden agotarse extensamente o puede resultar un gran endeudamiento.

RELACIONES FINANCIERAS

Los tres tipos principales de relaciones financieras (Recuadro 5) que miden la rentabilidad, la liquidez a corto plazo y la solvencia a largo definen la condición fiscal general de una autoridad.

Ya que estas relaciones están basadas en datos obtenidos de los estados financieros, están sujetas a las limitaciones de estos estados, especialmente las que resultan de variaciones en los métodos contables que permiten diferentes definiciones de activos y pasivos. Las definiciones de todos los términos contables utilizadas en el análisis deberán formar parte de la evaluación. Por ejemplo, el uso del costo de adquisición en vez del costo de sustitución corriente o el valor neto realizable deberá dejarse claro. Es importante que el usuario de estas relaciones conozca razonablemente bien el lenguaje de los estados financieros y los principios de contabilidad.

6.1 Medidas de la rentabilidad

Tasa de rendimiento sobre los recursos (ROA). La ROA es la medida más importante de la rentabilidad para evaluar el desempeño de la gerencia en el uso de los recursos a fin de generar ingresos. Es la relación del ingreso neto (antes del gasto por concepto de intereses) frente a los activos totales promedio, y debería ser positiva.

Relación de margen de utilidades. Esta medida, que es simplemente el ingreso neto dividido por el ingreso operativo, se llama a veces relación de ingresos netos. Mide la capacidad de la autoridad para controlar el nivel de costos y gastos en relación con los ingresos generados. Los aumentos en la medida podrían reflejar reducciones en los gastos operativos o incrementos en las economías de escala. Los componentes del ingreso neto deberán examinarse para interpretar las tendencias en esta medida estudiando los indicadores incluidos en el análisis de la condición operativa general contenidos en la Sección 5.3. El margen de utilidades es un contribuyente significativo a la ROA.

Relación de movimiento de fondos. Calculada como la relación de las ventas totales a los activos totales promedio, la relación de movimiento de fondos es la segunda contribución importante a la ROA. Un componente importante de la relación de movimiento de fondos es el movimiento en las cuentas por cobrar. Para las autoridades de aguas, las ventas sobre la cuenta son el principal recurso individual que puede manipularse.

Recuadro 5: Principales relaciones financieras y de servicios

Rentabilidad

$$\text{Tasa de rendimiento de los recursos (ROA)} = \frac{\text{Ingresos netos antes de los intereses}}{\text{Activos totales promedio}}$$

$$\text{Relación de margen de utilidad} = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Ingreso operativo}}$$

$$\text{Relación de movimiento de activos} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activos totales promedio}}$$

$$\text{Relación de movimiento de activos} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activos totales promedio}}$$

$$\text{Cuentas pagaderas Relación de movimiento} = \frac{\text{Ventas netas sobre cuenta}}{\text{Cuentas promedio pagaderas}}$$

Liquidez a corto plazo

$$\text{Relación corriente} = \frac{\text{Activos corrientes totales}}{\text{Obligaciones corrientes totales}}$$

$$\text{Relación rápida} = \frac{\text{Activos líquidos totales}}{\text{Obligaciones actuales totales}}$$

Solvencia a largo plazo

$$\text{Relación de servicio de la deuda} = \frac{\text{Ingreso neto antes de los intereses y depreciación}}{\text{Servicio de la deuda total}}$$

$$\text{Relación de la deuda a largo plazo} = \frac{\text{Obligaciones totales no periódicas}}{\text{Obligaciones no corrientes y equidad}}$$

$$\text{Relación de equidad-deuda} = \frac{\text{Obligaciones totales}}{\text{Obligaciones y equidad}}$$

$$\text{Cobertura del servicio} = \text{Porcentaje de la población servida con abastecimiento de agua}$$

$$\text{Agua no contabilizada} = \frac{\text{Total producido} - \text{Total facturado}}{\text{Total producido}}$$

Relación de movimiento de cuentas por cobrar. Esta es la relación de las ventas netas sobre la cuenta frente a las cantidades de cuentas promedio por cobrar. A menudo se expresa en términos del número promedio de días en que las cantidades por cobrar están pendientes de pago antes del cobro de los fondos. Así pues, la tasa a la que las cuentas por cobrar cambian da una indicación de lo próximas que están a convertirse en dinero en efectivo. El desvío de las políticas de cobros también puede detectarse utilizando esta medida. Si el número promedio de días en que las cantidades por cobrar se hallan pendientes es mayor de lo que permite la política de la autoridad para los cobros adeudados, deberá darse una advertencia. Quizás es procedente establecer una política de cobro más agresiva.

6.2 Medidas de la solvencia a corto plazo (liquidez)

La relación corriente es la relación de los recursos actuales totales frente a las obligaciones corrientes totales y se supone que indica la capacidad de la autoridad para hacer frente a sus obligaciones actuales. Es de especial interés para los acreedores a corto plazo. La relación corriente deberá permanecer más elevada de uno, como reflejo de un exceso en el activo frente al pasivo. Debe utilizarse cautela al interpretar esta relación para asegurarse de que una alta tasa de activos corrientes no refleja "encubrimiento" por la gerencia. Por ejemplo, hacia el final del año fiscal, las compras sobre la cuenta pueden retrasarse para realzar la posición actual del pasivo en la hoja de balance corriente. En algunos casos, puede reflejar una concentración de los inventarios o más probablemente un alto nivel de cuentas por recibir. Por tanto, los aumentos en la relación corriente deberán examinarse con cuidado.

Relación rápida. La relación rápida o la llamada "relación de la prueba de ácido" es una variante de la relación corriente. Considera sólo aquéllos recursos actuales que pueden convertirse con rapidez a dinero en efectivo y excluye los inventarios de existencias. Las cantidades por recibir pueden incluirse o no, según un enjuiciamiento de si estas cuentas podrán descontarse. Esta medida deberá tener un valor mayor de uno.

6.3 Medidas de la solvencia a largo plazo (relaciones de deuda)

Relación de servicio de la deuda. La relación de servicio de la deuda se calcula dividiendo el ingreso neto (antes de la depreciación y los intereses) por el servicio de la deuda total. Es una medida simple de la proporción del ingreso neto que se destina al servicio de la deuda. Debe permanecer muy por debajo de uno. El servicio de la deuda puede ser un importante contribuyente a costos fijos elevados.

Relación de la deuda a largo plazo. Esta relación indica la porción del capital a largo plazo de la autoridad que proporcionan los tenedores de la deuda. Se calcula dividiendo las obligaciones no corrientes totales por la suma de las obligaciones no periódicas totales y la equidad total.

Relación de deuda-equidad es la relación de las obligaciones totales (corrientes y no corrientes) frente a la suma de las obligaciones totales y la equidad total de los accionistas. Como tal, será generalmente más elevada que la relación de la deuda a largo plazo, en particular si la deuda a largo plazo es una proporción relativamente elevada del pasivo total.

En general, cuanto más elevadas sean estas relaciones, tanto mayor será la probabilidad de que la autoridad pueda ser incapaz de efectuar los pagos fijos del interés y el principal en el futuro. La decisión que afrontan la mayoría de las autoridades es cuánta deuda pueden permitirse asumir. Los fondos obtenidos mediante la emisión de valores o mediante endeudamiento tienen un costo relativamente bajo por concepto de intereses, pero pueden requerir pagos fijos y periódicos que aumentan la probabilidad de la bancarrota.

Al tratar de las relaciones de la deuda, la norma varía en relación directa con la estabilidad de los ingresos. Cuanto más estables sean los ingresos, tanto más elevada será la relación de la deuda considerada aceptable o segura. Las relaciones de la deuda de los servicios públicos son habitualmente altas, con frecuencia del orden del 60% al 70%. La estabilidad general de los ingresos de los servicios públicos hace que estas relaciones sean más aceptables para los analistas (y los inversionistas) que estarían descontentos con este elevado porcentaje para las empresas que tienen ingresos menos estables.

6.4 Medidas del servicio y operación

Cobertura del servicio. El porcentaje de la población total servida por los servicios de agua de una autoridad da perspectiva y contexto a las operaciones de la autoridad. Por ejemplo, una autoridad financieramente eficaz que sirve a sólo a 25% de la población total puede tener una serie diferente de prioridades financieras de una autoridad que ha de proporcionar cobertura de servicio a 80% de la población.

Agua no contabilizada. Cuanto mayor sea la proporción de la producción de agua facturada frente a la producción total, tanto más baja será la cantidad de agua no contabilizada. Algunas autoridades tienen relaciones altas de agua no contabilizada, es decir, 0,45 a 0,60. Un nivel aceptable de agua no contabilizada es el de 20% de la producción total (relación de 0,20).

6.5 Análisis de las tendencias

Las relaciones e indicadores descritos arriba son la norma para todo análisis de la condición fiscal. Tienen poco significado en aislamiento unas de otras y cuando se consideran en un momento dado en el tiempo. Es importante que el analista considere las prácticas de gestión financiera de la autoridad en su conjunto, examinándolas en función de su relación recíproca para el año actual y en el curso del tiempo.

El análisis de las tendencias puede identificar cambios en el desempeño financiero y también puede utilizarse eficazmente durante la recopilación de datos para dilucidar información más exacta y detallada acerca de las operaciones de la autoridad. El equipo de evaluación puede reunir datos sobre indicadores financieros clave y realizar análisis simples de las tendencias con el personal de la autoridad para descubrir patrones en el desempeño financiero. En el Recuadro 6 se da una lista de los indicadores financieros desarrollados de la prueba de campo de Indonesia que pueden utilizarse más eficazmente para trazar el desempeño financiero y para los cuales se dispuso de datos accesibles. Los indicadores son una serie genérica de indicadores "rápidos y simples" que pueden utilizarse para producir una visión general del desempeño financiero de una autoridad de aguas. Aunque desarrollados para el estudio de caso de Indonesia, generalmente son aplicables en cualquier país. Esta serie de indicadores puede utilizarse para medir las diferencias en el desempeño a través de un grupo de autoridades locales de aguas.

Recuadro 6: Indicadores financieros rápidos y relaciones

1. Cobertura del servicio
2. Ventas por conexión
3. Costos operativos por m³
4. Empleados por 1000 conexiones
5. Costos de personal/costos operativos
6. Costos operativos/ingresos operativos (relación de trabajo)
7. Porcentaje de agua no contabilizada o agua no productora de ingresos
8. Eficiencia en los cobros anuales; cobros anuales como porcentaje de las facturaciones
9. Eficiencia en el cobro mensual; porcentaje de las cuentas por cobrar a través de un período de 30 días
10. Servicio de la deuda como porcentaje del ingreso operativo total
11. Relación de servicio de la deuda
12. Relación de margen de utilidades

El Programa 1 proporciona un formato más integral para examinar los distintos indicadores y relaciones y permite al analista hacer una evaluación de la condición financiera general. Varios años de datos deberían recopilarse para cada indicador, si es posible, y cualesquiera cambios en las prácticas, políticas o definiciones durante estos años que hacen que no sean comparables estos datos deberían anotarse. Las tasas de crecimiento deberían calcularse y examinarse para determinar el derrotero y la estabilidad en las tendencias, que deberán interpretarse a la luz del conocimiento del analista acerca de las finanzas y la orientación proporcionada en este capítulo y en capítulos previos. También se recomienda una presentación gráfica de estos datos de series cronológicas.

HOJA DE ANALISIS

Elemento financiero/indicador	AÑO					TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO	TENDENCIA	NOTAS/COMENTARIOS
	19__	19__	19__	19__	19__			
	1	2	3	4	5			
Ingresos								
1. Ingreso total (bruto)	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
2. Ingresos por persona	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
3. Cobertura de cargos a los usuarios	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
4. Deficiencias en los ingresos	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
5. Eficiencia en el cobro	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
6. Eficiencia en la facturación	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
Desembolsos								
1. Desembolsos	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
2. Empleados	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
3. Costos fijos	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
Condición operativa general								
1. Déficit operativo	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
2. Reservas	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
3. Posición de efectivo	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
Estructura de la deuda								
1. Obligaciones corrientes	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
2. Deuda a largo plazo	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
3. Servicio de la deuda	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
Condición de las instalaciones de capital								
1. Desembolsos por concepto de mantenimiento	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
2. Desembolsos de capital	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____
3. Depreciación	_____	_____	_____	_____	_____	_____		_____

Elemento financiero/indicador	AÑO					TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO	TENDENCIA	NOTAS/COMENTARIOS
	19__	19__	19__	19__	19__			
	1	2	3	4	5			
Obligaciones sin financiamiento previsto								
1. Mantenimiento diferido								
2. Pensión y permiso								
Rentabilidad								
1. Tasa de rendimiento sobre los recursos								
2. Relación de margen de utilidades								
3. Relación de movimiento de fondos								
4. Movimiento de cuentas por cobrar								
5. Movimiento de fondos de planta								
Liquidez a corto plazo								
1. Relación corriente								
2. Relación rápida								
Solvencia a largo plazo								
1. Relación de servicio de la deuda								
2. Relación de deuda a largo plazo								
3. Relación de deuda-equidad								

REFERENCIAS

- Bates, Thomas, y Alan Wyatt. 1988. Documento de Trabajo de WASH No. 59, *The Operation and Maintenance of Water Supply Systems in Developing Countries: A Cost Study*. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.
- Brigham, Eugene F. 1985. *Financial Management Theory and Practice*. Chicago: Dryden Press.
- Cullivan, Donald, Bruce Tippett, Daniel B. Edwards, Fred Rosensweig, y James McCaffery. 1988. Informe Técnico de WASH No. 37, *Guidelines for Institutional Assessment: Water and Wastewater Institutions*. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.
- Ernst & Whinney. 1979. *How Cities Can Improve Their Financial Reporting*. Cleveland: Ernst & Whinney.
- Government Finance Research Center. n.d. *Evaluation of Financial Procedures at Wastewater Treatment Plants*. Washington, D.C.: GFRC.
- Hayes, Frederick O., y colaboradores. 1982. *Linkages: Improving Financial Management in Local Government*. Washington, D.C.: The Urban Institute.
- International City Management Association. 1981. *Management Policies in Local Government Finance*. Washington, D.C.: ICMA.
- Johnson, Ronald. 1990. Informe Técnico de WASH No. 54, *Guidelines for Cost Management in Water and Sanitation Institutions*. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.
- Johnson, Sally, y Ronald W. Johnson. 1986. *Guidelines for Conducting a Municipal Management Assessment*. Research Triangle Park, N.C.: Research Triangle Institute.
- Jordan, James K., Peter Buijs, y Alan Wyatt. 1986. Informe Técnico de WASH No. 35, *Assessment of the Operations and Maintenance Component of Water Supply Projects*. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.
- Local Water Utilities Administration. 1982. *Institutional Development of Water Utilities in the Philippines*.
- McCullough, James S., y James F. Hicks, Jr. 1984. *Municipal Financial Analysis Handbook*. Research Triangle Park, N.C.: Research Triangle Institute.

Whittington, Dale, John Briscoe, y Mu Xinming. 1987. Informe de Campo de WASH No. 213, *Willingness to Pay for Water in Rural Areas: Methodological Approaches and an Application in Haiti*. Arlington, Va.: Water and Sanitation for Health Project.

Banco Mundial. 1982. Central Projects Note 3.01, Glossary of Terms and Definitions as Used in Financial Analysis, and Financial Reporting and Auditing of Bank Projects. Washington, D.C.

APENDICE A

Lecciones instructivas sacadas de la
prueba de campo en Indonesia de los
**LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACION DE UNA EVALUACION
DE LA GESTION FINANCIERA DE LAS AUTORIDADES DE AGUAS**

APENDICE A

Lecciones instructivas sacadas de la prueba de campo en Indonesia de los LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACION DE UNA EVALUACION DE LA GESTION FINANCIERA DE LAS AUTORIDADES DE AGUAS

El Informe de Campo No. 289 de WASH titulado "Application of the WASH Financial Management Guidelines to Indonesia's Autonomous Water Supply Enterprises" (Aplicación de los lineamientos de gestión financiera de WASH a las empresas autónomas de abastecimiento de agua de Indonesia) describe una prueba de campo de los lineamientos proporcionados por WASH en diciembre de 1989. La aplicación de los lineamientos en un país específico variará con las condiciones locales; el requisito más importante es la disponibilidad de buenos datos de series cronológicas financieras.

La prueba de campo de Indonesia utilizó una entrevista en grupo, el método seleccionado por el director de la autoridad. Unas 25 personas en representación de los jefes de departamentos y otro personal importante para la evaluación se reunieron en la oficina del director para una explicación de la finalidad de la evaluación. Después de esto, se introdujeron por turno varios temas y el personal permaneció o se marchó dependiendo de sus intereses y de la capacidad para hacer una contribución. Este proceso duró por tres sesiones de medio día. Parte de este tiempo se dedicó a la observación de las obras de tratamiento, los procedimientos de facturación por computadora y otras partes de la autoridad que el director decidió que era necesario que viera el equipo. En la sesión de recopilación de información final, consultores individuales dialogaron con jefes de departamento o individuos específicos sobre temas que no habían sido abordados en las sesiones generales, por ejemplo, las adquisiciones y gestión de caja. En todo momento, el grupo de WASH se guió por el formato de recopilación de datos de preguntas y respuestas que se detalla en el Capítulo 4 de estos lineamientos.

Aunque los consultores tuvieron acceso a algunas fuentes financieras, los datos más útiles y reveladores fueron recopilados en las sesiones en grupo. Se utilizó una "pizarra blanca" para elaborar los datos de la serie cronológica para producción, ingresos y costos, y aunque este ejercicio en grupo fue a veces lento a medida que los participantes proporcionaban datos, los resultados fueron de gran interés para el grupo. Se puso de manifiesto, por ejemplo, que la producción facturada como porcentaje de la producción total estaba disminuyendo. Se dieron para este hecho varias explicaciones, tanto técnicas como gerenciales. Pero el hecho de que el volumen del agua no contabilizada, o el agua no productora de ingresos, estaba aumentando fue más evidente. En el Recuadro 7 se proporciona el tipo de rejilla de información que se elaboró para Indonesia.

Recuadro 7: Producción, ingresos y análisis de costos (precios corrientes)

	UNIDAD
PRODUCCION	
Producción total	millones de m3
Producción facturada	millones de m3
Agua no contabilizada	millones de m3
Agua no contabilizada como porcentaje del total	%
INGRESOS	
Producción facturada	millones de rupias
Ventas de agua	millones de rupias
Eficiencia en el cobro	%
Otros ingresos operativos	millones de rupias
Ingresos no operativos	millones de rupias
Ingreso total	millones de rupias
Crecimiento anual de las ventas de agua	%
Crecimiento anual de los ingresos totales	%
COSTOS	
	millones de rupias
Operativos	millones de rupias
No operativos	millones de rupias
Costos totales	millones de rupias
SUPERAVIT NETO	millones de rupias
PERSONAL	número
CONEXIONES	número
INGRESO TOTAL POR CONEXION	miles de rupias
VENTAS DE AGUA POR CONEXION	miles de rupias
COSTOS OPERATIVOS POR CONEXION	miles de rupias
INCREMENTO EN LAS CONEXIONES	%
CRECIMIENTO EN LA TASA EN LAS CONEXIONES	%
CRECIMIENTO EN LA TASA DE VENTA DE AGUA POR CONEXION	%
CRECIMIENTO EN LA TASA EN COSTOS OPERATIVOS POR CONEXION	%
VENTAS DE AGUA POR m3 (Producción total)	rupias/m3
VENTAS DE AGUA POR m3 (Producción facturada)	rupias/m3

Camp Dresser & McKee International Inc.
Associates in Rural Development, Inc.
International Science and Technology Institute
Research Triangle Institute
University Research Corporation
Training Resources Group
University of North Carolina at Chapel Hill

WASH Operations Center
1611 N. Kent St., Room 1001
Arlington, VA 22209-2111
Phone: (703) 243-8200
Fax: (703) 525-9137
Telex: WUI 64552
Cable Address: WASHAID

THE WASH PROJECT

With the launching of the United Nations International Drinking Water Supply and Sanitation Decade in 1979, the United States Agency for International Development (A.I.D.) decided to augment and streamline its technical assistance capability in water and sanitation and, in 1980, funded the Water and Sanitation for Health Project (WASH). The funding mechanism was a multi-year, multi-million dollar contract, secured through competitive bidding. The first WASH contract was awarded to a consortium of organizations headed by Camp Dresser & McKee International Inc. (CDM), an international consulting firm specializing in environmental engineering services. Through two other bid proceedings since then, CDM has continued as the prime contractor.

Working under the close direction of A.I.D.'s Bureau for Science and Technology, Office of Health, the WASH Project provides technical assistance to A.I.D. missions or bureaus, other U.S. agencies (such as the Peace Corps), host governments, and non-governmental organizations to provide a wide range of technical assistance that includes the design, implementation, and evaluation of water and sanitation projects, to troubleshoot on-going projects, and to assist in disaster relief operations. WASH technical assistance is multi-disciplinary, drawing on experts in public health, training, financing, epidemiology, anthropology, management, engineering, community organization, environmental protection, and other subspecialties.

The WASH Information Center serves as a clearinghouse in water and sanitation, providing networking on guinea worm disease, rainwater harvesting, and peri-urban issues as well as technical information backstopping for most WASH assignments.

The WASH Project issues about thirty or forty reports a year. WASH *Field Reports* relate to specific assignments in specific countries; they articulate the findings of the consultancy. The more widely applicable *Technical Reports* consist of guidelines or "how-to" manuals on topics such as pump selection, detailed training workshop designs, and state-of-the-art information on finance, community organization, and many other topics of vital interest to the water and sanitation sector. In addition, WASH occasionally publishes special reports to synthesize the lessons it has learned from its wide field experience.

For more information about the WASH Project or to request a WASH report, contact the WASH Operations Center at the above address.