

Indice

Prefacio	VII
Nota de agradecimiento	IX
<hr/>	
PARTE 1. Principios	1
<hr/>	
1. Introducción	3
Tipos de recursos y de costos	4
Naturaleza del problema	5
Percepción del problema	7
Principios fundamentales	7
2. El método de compartición de los costos	10
3. El objetivo de sostenibilidad	11
Elementos clave	11
Entorno propicio	11
Conciencia de los aspectos sanitarios	12
Instituciones fuertes	12
Necesidad percibida	13
Actitudes de apoyo	13
Conocimientos técnicos y aptitudes	14
Niveles de servicio apropiados	14
Tecnología apropiada	15
Materiales y equipo	15
Servicios de apoyo	16
El proceso de cobertura con los recursos disponibles	17
El proceso de colaboración	17
Coordinación	18
Evaluación de los elementos de sostenibilidad	19
4. Cobertura de los costos	20
El modelo general	20
Más allá del modelo general	22
<hr/>	
PARTE 2. Métodos	25
<hr/>	
5. Introducción	27
6. Entorno de las operaciones	31
El entorno general	31
Legislación y normas	32
Planes nacionales de desarrollo del abastecimiento de agua y el saneamiento	33

Posibilidades de obtener financiación de fuentes oficiales o de otro tipo	34
Disponibilidad de divisas	34
Falta de pago	35
Datos sobre la comunidad	35
Reunión de los datos	35
Instituciones comunitarias	35
Estimación de la voluntad de pagar	35
7. Necesidades y expectativas de los usuarios	38
Necesidades percibidas de la comunidad	38
Posibles soluciones	38
8. Opciones técnicas	40
Reunión de información	40
Elementos necesarios para la planificación financiera	43
9. Opciones para la obtención de fondos	45
Obtención de fondos en la comunidad	46
Contribuciones específicas	46
Fondos de rotación	46
Gravámenes sobre ingresos comunitarios	47
Cooperativas	47
Impuestos indirectos	47
Cobro periódico de tasas a los usuarios	48
Derechos de conexión	49
Tasas fijas	49
Tasas medidas por contador	50
Venta del agua	51
Contribuciones en especie	52
10. Análisis de las opciones técnicas	53
Costos de construcción	53
Costos de funcionamiento y mantenimiento	53
Cálculo del costo financiero anual total	55
11. Hacia la recuperación de costos	57
Elementos de los costos de un sistema típico de abastecimiento de agua y saneamiento	58
Costos financieros	59
Costos económicos	60
Limitaciones de la fijación económica de los precios	62
El procedimiento de actualización	62
El efecto de curva escalonada	62
El efecto de elasticidad	62
Inflación	64
Consecuencias	64
Costo marginal medio y rendimiento interno	65
Estructuras tarifarias	68
Uso vital	68
Precios uniformes y tasas escalonadas	68
Precios del consumo medido por contador	69

Comprobación de la suficiencia de los ingresos	69
Otros ingresos	72
12. Registros e informes financieros	73
Sistemas de contabilidad	73
Elección del sistema de contabilidad	73
Sistema de contabilidad mínimo	73
Sistema de contabilidad completo	74
Contabilidad para los diversos métodos de recuperación de costos	74
Tratamiento electrónico de datos	75
Manual de procedimientos	75
Informes financieros	76
Balance	76
Estado de ingresos y gastos	78
Estado de procedencia y aplicación de los fondos	79
13. Notas sobre las proyecciones financieras	83
Listas	83
Otros informes para la gestión	86
Presupuestos	88

Recuadros

Recuadro 1	Información sobre la comunidad destinataria de los servicios (lista A)	36
Recuadro 2	Ejemplo de proyección del abastecimiento y la demanda de agua (lista B)	42
Recuadro 3	Ejemplo de cálculo de la corriente de efectivo de un proyecto (lista C)	54
Recuadro 4	Ejemplo de cálculo del costo marginal medio (CMM) (lista D)	67
Recuadro 5	Cálculo de tarifas medias y estructura tarifaria (lista E)	70
Recuadro 6	Balance (lista F)	77
Recuadro 7	Estado de ingresos y gastos (lista G)	80
Recuadro 8	Estado de procedencia y aplicación de los fondos (lista H)	81
Recuadro 9	SIG 1—Informe sobre los progresos de los proyectos de capital	86
Recuadro 10	SIG 2—Informe sobre operaciones técnicas	87
Recuadro 11	SIG 3—Informe sobre facturación y cobro	88
Recuadro 12	SIG 4—Estado de los gastos de funcionamiento	89
Recuadro 13	SIG 5—Principales coeficientes financieros	90