

'CÓMO ADMINISTRAR' SERIE DE TECNOLOGÍA PARA EL CUIDADO DE LA SALUD

Guía 6 Como Administrar las Finanzas de sus Equipos de Gestión de Tecnologías en Salud

*Procedimientos de
Administración para
Facilidades y Autoridades
de Salud*



Dedicado al bebé Nathan y a Trevor, por su paciencia y ayuda.

Publicado por TALC, PO Box 49, St. Albans, Hertfordshire, AL1 5TX, UK
Tel: +44 (0)1727 853869, fax: +44 (0)1727 846852, correo electrónico:
info@talcuk.org, sitio web: www.talcuk.org
Derechos de Autor © 2005 Ziken International

Ziken International (Asesores) Ltd,
Causeway House, 46 Malling Street, Lewes, East Sussex, BN7 2RH, UK
Tel: +44 (0)1273 477474, fax: +44 (0)1273 478466, correo
electrónico: info@ziken.co.uk, sitio web: www.ziken.co.uk

Serie de 'Como Administrar' la Tecnología del Cuidado de la Salud

- Guía 1: Como Organizar un Sistema de Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud
- Guía 2: Como Planear y Presupuestar para su Tecnología del Cuidado de la Salud
- Guía 3: Como Obtener y Poner en Servicio su Tecnología del Cuidado de la Salud
- Guía 4: Como Operar su Tecnología del Cuidado de la Salud de Manera Efectiva y Segura
- Guía 5: Como Organizar el Mantenimiento de su Tecnología del Cuidado de la Salud
- Guía 6: Como Administrar las Finanzas de los Equipos de Administración de su Tecnología para el Cuidado de la Salud

Palabras Clave: *tecnología del cuidado de la salud, procedimientos de administración, administración del servicio de la salud, servicios de salud del distrito, países en desarrollo, planeación, presupuesto, manejo financiero, equipo*

Cualquier parte de esta publicación, incluyendo las ilustraciones, puede ser copiada, reproducidas, o adaptadas para satisfacer las necesidades locales, sin permiso, siempre y cuando las partes reproducidas sean distribuidas gratuitamente o sin costo – no para obtener utilidades. Para cualquier reproducción con fines comerciales, se debe primero solicitar la autorización del editor. El editor agradecería que se le enviara copia de los materiales en los cuales el texto o las ilustraciones hayan sido utilizadas.

Este documento es el resultado de un proyecto financiado por el Departamento para Desarrollo Internacional (DFID por sus siglas en inglés) del gobierno del Reino Unido para el beneficio de países en desarrollo. Las opiniones expresadas no son necesariamente las del DFID.

ISBN: 0-9549467-1-5

Reservados todos los derechos

Un registro de catálogo está disponible en la Biblioteca Británica

Diseño y layout por Jules Stock (correo electrónico: julesstock@macunlimited.net)

Ilustraciones y Gráficos por David Woodroffe (correo electrónico: davedraw@dircon.co.uk)

Editado por Rebecca Lowe, Swan Media Services (correo electrónico: swanmedia@ntlworld.com)

**SERIE DE 'COMO ADMINISTRAR'
LA TECNOLOGÍA DEL CUIDADO DE LA SALUD**

Guía 6

**Como administrar las finanzas de sus
equipos de gestión de tecnologías en
salud**

Autores:

Willi Kawohl

Consultor de Gestión Financiera, FAKT, Stuttgart, Alemania

Caroline Temple-Bird

Consultora de Administración de Tecnología para el Cuidado de la Salud,

Ziken International Consultants Ltd, Lewes, Reino Unido

Andreas Lenel

Consultor de Economía para la Salud, FAKT, Stuttgart, Alemania

Manjit Kaur

Ejecutivo de Desarrollo, ECHO International Health Services, Coulsdon, Reino Unido

Editor de la Serie

Caroline Temple-Bird

Healthcare Technology Management Consultant,
Ziken International Consultants Ltd, Lewes, UK

Traducido del inglés por:

Lucio Florez Calderón

Traducción coordinada por Gabriela M. Ruiz Soto, Tec de Monterrey, México

This translation was sponsored by the Clinical Engineering Division (CED) of the IFMBE (<http://health.groups.yahoo.com/group/CEDGlobal/files/>) and intends to expand the use of the original manuscript throughout the world.

CONTENIDO

Sección	Pag
Prólogo	i
Prefacio	i
Agradecimientos	iii
Abreviaciones	v
Lista de recuadros y figuras	viii
1. Introducción	1
1.1 Introducción a la serie de guías	1
1.2 Introducción específica para esta guía	9
2. Requisitos del marco de trabajo	14
2.1 Requisitos del marco de trabajo para la calidad de los servicios de salud	15
2.2 Antecedentes específicos para esta guía	25
3. ¿Qué es la administración financiera?	29
3.1 Ciclo de administración financiera – Una visión general de esta guía	30
3.2 Proceso de planeación y revisión de esta guía	32
4. Como establecer los objetivos y planes de operación	35
4.1 Objetivos de operación	36
4.2 Propósito de un plan de operación	37
4.3 Selección de las actividades planeadas para satisfacer los objetivos de operación	38
4.4 Mejorando su planeación de operación	39
5. Como preparar un presupuesto de operación	41
5.1 El proceso del presupuesto	42
5.2 Formato del presupuesto	43
5.3 Ingresos por operaciones	46
5.4 Gastos de operación	56
5.5 Ejemplo de un presupuesto de operación	57
5.6 Presupuesto de capital	59
6. Como establecer un sistema de capital basado en actividades	61
6.1 ATS y las actividades de contabilidad	61
6.2 Ciclo de contabilidad	62
6.3 Sistema de contabilidad	63
6.4 Plan de cuentas	65
7. Como utilizar las herramientas de supervisión financiera	67
7.1 Supervisión de variaciones	67
7.2 Indicadores de rendimiento	70
8. Como usar los reportes financieros	75
8.1 Cuenta de pérdidas y ganancias	75
8.2 Balance general	78
9. Como tomar decisiones financieras y tomar medidas	83
9.1 Análisis financiero y toma de decisiones	83
9.2 Planeación de actividades	86

9.3 Supervisión del avance	90
Anexo 1: Glosario	93
Anexo 2: Materiales de referencia y contactos	99
Anexo 3: Prueba de capacidad financiera	114
Anexo 5: Tabla de cuentas	119
Anexo 6: Material fuente/ bibliografía	122

Prólogo

Esta Serie de Guías es el resultado de un proyecto financiado por el Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID por sus siglas en inglés) del gobierno del Reino Unido para el beneficio de países en desarrollo. Esto es resultado de la colaboración internacional que reunió a:

- Investigadores de Ziken International y ECHO International Health Services en el Reino Unido, y FAKT en Alemania
- Un grupo asesor de OMS, PAHO, GTZ, El Instituto Tropical Suizo, y el Consejo de Investigaciones Médicas de África del Sur
- Revisores de muchos países del mundo en desarrollo

con el fin de identificar las mejores prácticas en el ámbito de la administración de la tecnología para el cuidado de la salud.

Las opiniones expresadas no son necesariamente las de DFID o de las demás organizaciones involucradas.

Garth Singleton

Manager, Ziken International Consultants Ltd, Lewes, UK

Prefacio

El proporcionar un cuidado de la salud equitativo, de calidad y eficiente requiere de una colección extraordinaria de recursos adecuadamente balanceados y administrados. Recursos físicos tales como activos fijos y consumibles, a menudo descritos como tecnología del cuidado de la salud, se encuentran entre estos tipos principales de insumos. La tecnología es la plataforma sobre la cual descansa el cuidado de la salud, y la base del suministro de todas las intervenciones de salud. La generación de la tecnología, la adquisición y la utilización requieren de inversiones masivas, y las decisiones relacionadas deben ser hechas muy cuidadosamente para garantizar la mejor adecuación entre el suministro de tecnología y las necesidades del sistema de salud, el balance apropiado entre el capital y los costos recurrentes, y la capacidad de administrar la tecnología durante su vida.

La tecnología del cuidado de la salud se ha convertido en una cuestión de política visible, y la administración de las estrategias ha salido a la luz pública repetidamente en años recientes. Mientras que la necesidad para una práctica mejorada de la Administración de la Tecnología para la Salud ha sido reconocida y abordada en numerosos foros internacionales, las instalaciones de salud en muchos países aún enfrentan muchos problemas, incluyendo equipo médico que no funciona como resultado de factores tales como planeación inadecuada, adquisición inadecuada, servicios técnicos del cuidado de la salud pobremente organizados y administrados y escasez de personal capacitado. La situación es similar para otros activos físicos del sistema de la salud, tales como edificios, instalaciones y maquinaria, mobiliario y accesorios, sistemas de comunicación e información, equipo para el servicio de comidas y lavandería, eliminación de residuos, y vehículos.

Prefacio (continuación)

El mal manejo de activos físicos impacta la calidad, eficiencia y sostenibilidad de los servicios de la salud en todos los niveles, ya sea en un hospital con medio ambiente terciario que contenga equipo sofisticado de vida artificial, o en el primer nivel de atención donde se requiera equipo sencillo para diagnósticos efectivos y el tratamiento seguro de los pacientes. Lo que es vital – en todos los niveles y en todo momento – es una masa crítica de equipo costeable, adecuado, y que funcione con eficiencia, que se utilice y aplique correctamente por personal competente, con riesgo mínimo para sus pacientes y para ellos mismos. Política clara, orientación técnica, y herramientas prácticas se requieren para un manejo efectivo y eficiente de la tecnología del cuidado de la salud, para que impacte los problemas de salud prioritarios y la capacidad del sistema de salud para responder adecuadamente a las necesidades y expectativas de ésta.

Esta Serie de Guías tiene como objetivo promover un mayor manejo de la tecnología de la salud y proporcionar consejos prácticos en todos los aspectos de su adquisición y utilización, así como en la organización y financiamiento de los servicios técnicos del cuidado de la salud que puedan generar ATS efectiva.

Las Guías – individualmente y colectivamente – han sido escritas de una manera que las hace generalmente aplicables, en todos los niveles de entrega de servicio de la salud, para todo tipo de organizaciones proveedoras del cuidado de la salud y abarca las funciones de los trabajadores de la salud y de todo el personal de apoyo relevante.

Se espera que estas Guías sean utilizadas ampliamente en colaboración con todas las partes interesadas y como parte de iniciativas más amplias de creación de capacidad de ATS que sean desarrolladas, promocionadas e implementadas por la OMS y sus socios, y que así contribuyan al creciente organismo de mejores prácticas de ATS basadas en evidencia.

Los patrocinadores, autores y revisores de esta Serie de Guías deben ser felicitados por lo que es una adición amplia y oportuna a las herramientas globales de ATS.

Andrei Issakov, Coordinador, Health Technology and Facilities Planning and Management, World Health Organization (OMS), Geneva, Switzerland

Mladen Poluta, Director, UCT/WHO ATS Programme, University of Cape Town, South Africa

Agradecimientos

Esta guía fue escrita:

. Con apoyo especial de:

Ike Osakwe (Chartered Accountant), Managing Director, GRID Consultancy,
Lagos, Nigeria

. Con la colaboración del grupo de consulta:

Hans Halbwachs, Healthcare Technology Management, Deutsche Gesellschaft
für Technische Zusammenarbeit (GTZ-GmbH), Eschborn, Germany

Peter Heimann, Director, WHO Collaborating Centre for Essential Health
Technologies, Medical Research Council of South Africa, Tygerberg, South Africa

Antonio Hernandez, Regional Advisor, Health Services Engineering and
Maintenance, PAHO/WHO, Washington DC, USA

Andrei Issakov, Coordinator, Health Technology and Facilities Planning and
Management, Department of Health System Policies and Operations, WHO,
Geneva, Switzerland

Yunkap Kwankam, Scientist, Department of Health Service Provision, WHO,
Geneva, Switzerland

Martin Raab, Biomedical Engineer, Swiss Centre for International Health of the
Swiss Tropical Institute, Basle, Switzerland

Gerald Verollet, WHO Technical Officer, Medical Devices, Blood Safety and
Clinical Technology (BCT) Department, WHO, Geneva, Switzerland

Reinhold Werlein, Biomedical Engineer, Swiss Centre for International Health of
the Swiss Tropical Institute, Basle, Switzerland

. Revisado por:

Kwasi Addai-Donkoh, MOH Regional Health Services Administrator, Ashanti
Region, Kumasi, Ghana

Dr. P. Asman, Head of the Bio-engineering Unit, Ministry of Health, Accra, Ghana

Narayan Baral, Administration Officer, Himalaya NGO Eye Hospital,
Pokhara, Nepal

Tsibu J. Bbuku, Medical Equipment Specialist, Central Board of Health,
Lusaka, Zambia

Juliette Cook, Biomedical Engineer, Advisor to Ministries of Health of
Mozambique, and Vanuatu

Peter Cook, Biomedical Engineer, ECHO International Health Services, Coulsdon, UK

Engineer Freedom Dellosa, Chief of Hospital Equipment Maintenance Service Division, Region 9 – Mindanao Peninsula, Department of Health, Zambonga City, Philippines

Pieter de Ruijter, Consultant, HEART Consultancy, Renkum, The Netherlands

Andreas Flotzinger, Electronic Engineer, German Development Service support to Himalaya Eye Hospital, Pokhara, Nepal

Roland Fritz, HCTS Coordinator, Christian Social Services Commission, Dar es Salaam, Tanzania

Andrew Gammie, Project Director, International Nepal Fellowship, Pokhara, Nepal

Elias Luhana, Head of Bio-Medical Engineering, University Teaching Hospital, Lusaka, Zambia

Yohana Mkwizu, Regional Health Care Technical Service Coordinator, GTZ District Health Support Project, Tanga Region, Tanzania

Sulaiman Shahabuddin, Director, Patient Services, Aga Khan Foundation Private Hospital, Nairobi, Kenya

Zeenat Sulaiman, Director Projects and Administration, Aga Khan Foundation Private Hospital, Nairobi, Kenya

Birgit Thiede, Physical Assets Management (PAM) Advisor, Ministry of Health, Phnom Penh, Cambodia

. fuentes del material utilizado:

Descrito en el anexo 5: fuente de material bibliográfico.

Con ayuda financiera de: The Knowledge and Research Programme on Disability and Healthcare Technology, DFID, government of the United Kingdom

. Con ayuda administrativa de:

all the staff at Ziken International Consultants Ltd, UK, especially Garth Singleton, Rob Parsons, and Lou Korda, as well as Thomas Rebohle from FAKT, Germany

Abreviaciones

Abreviaciones

AAC adquisiciones anuales
AAE actividades anuales de entrenamiento
AAR actividades anuales de rehabilitación
ACA actividades correctivas anuales
ACP países de África, el Caribe y el Pacífico

AHA "American Hospital Association" (Asociación Americana de hospitales)
AMC almacenes médicos centrales
AMP aterrizaje eléctrico múltiple para protección
Amps Amperes

ATS administración de la tecnología para la salud
ATS-TI sistemas de información para administración de tecnología para la salud
BM Banco Mundial
BPM buenas prácticas de manufactura
CC carta de crédito

CD-Rom disco compacto, memoria solo de lectura
CE Conformidad con estándares europeos
CEN "Comité Europeo para la Estandarización"
CENELEC Comité Europeo para la Estandarización Electrotécnica
CF costo y flete (al lugar de destino)
CMP consumo mensual promedio
CO cantidad en la orden
cont. contabilidad

CPG cuenta de pérdidas y ganancias
CPPS el producto con caducidad más próxima es el primero en salir
CSF costo, seguro y flete
DCE departamento de consulta externa
DCR dispositivo de corriente residual

DCSEE departamento central de suministro de elementos estériles
DEG Derechos Especiales de Giro (establecido por el Fondo Monetario Internacional)
[DNEA diploma nacional de estudios avanzados ¿en los Estados Unidos?](#)
DVD disco versátil digital
EANP entregado con aranceles de importación aun no pagados
EAP entregado con aranceles de importación pagados
ECG electrocardiograma
ECRI "Emergency Care Research Institute" (Instituto de Investigación para el Cuidado de Urgencia)
EDE intercambio de datos electrónico
EDF Fondo de Desarrollo Europeo
EFTA "European Free Trade Association" (Asociación de Libre Comercio Europeo)

EMLRT (objetivos) específicos, medibles, logrables, relevantes, tiempo limitado
ETSI "European Telecommunications Standards Institute" (Instituto de Estándares de Telecomunicaciones Europeo)
Es/nEs esencial, no tan esencial/deseable (dando prioridad a las categorías)
Euro moneda de los países de la Unión Europea
FAKT compañía alemana de consultoría en administración, entrenamiento y tecnologías
FATI fuga a tierra del interruptor
FB farmacopea británica
FDA "Food and Drug Administration" (Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos)
FE farmacopea europea
FEU farmacopea de los Estados Unidos
FI farmacopea internacional de la OMS

FIFO sistema de primero que entra, primero que sale

FR factor de reducción

g gramos

GLP gas licuado (LP)

GTATS grupo de trabajo de la administración de la tecnología para la salud

GTZ "Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit " (Agencia de Asistencia Técnica del Gobierno Alemán)

Hz Hertz

IAASB "International Auditing and Assurance Standards Board" (Consejo de auditorías y estándares de garantías internacionales)

IAS estándares de contabilidad internacional

IASCF "International Accounting Standards Committee Foundation" (Fundación para el Comité de Estándares de Contabilidad Internacional)

IEC "International Electrotechnical Commission" (Comisión Electrotécnica Internacional)

IEE Instituto de Ingenieros Eléctricos

INCO Terms (términos comerciales internacionales para el transporte de comercio)

IPE inspección pre-embarque

IR inventario de reserva

IRF interferencia de radiofrecuencia

IRM imagenología por resonancia magnética

ISA Estándares internacionales de auditoría

ISO "International Organization for Standardization" (Organización Internacional para la Estandarización)

K Kwacha

kPa kilo Pascales

LAB libre a bordo

Max. Nivel máximo

MBEHOMA "Mbeya Hospital Maintenance Association, Tanzania" (Asociación de Mantenimiento del Hospital Mbeya de Tanzania)

MF Ministerio de Finanzas (o Secretaría de Finanzas)

Min. nivel mínimo

MPP mantenimiento preventivo planeado

MS Ministerio de Salud (o Secretaría de Salud)

OMS Organización Mundial de la Salud

ONG organización no gubernamental

OTO otorrinolaringología

p.a. por año

PAA plan de acción anual

PCGA principios de contabilidad generalmente aceptados

PCP plazo para colocar pedidos

PD panel de distribución

PDE plan de desarrollo de equipo

PDP probador de dispositivos portátil

PEA presupuesto para equipamiento anual

PEE plan de entrenamiento con el equipo

PEV programa extendido de vacunación

PF precio de fábrica o de almacén

PFEB plan de financiamiento de equipo básico

PGEB plan de gastos de equipo básico

PS presión sanguínea

PVC cloruro de polivinilo

TC tomografía computarizada (escáner)

TPH transporte pagado hasta (el lugar de destino)
TSP transporte y seguro pagados
SATS servicio de administración de la tecnología para la salud
SEI suministro de energía ininterrumpida
SEM seguridad eléctrica médica (medidor)
SIATS sistema de información para la administración de la tecnología para la salud
SIM sistema de información de mantenimiento
ST Ministerio del trabajo (Secretaría del Trabajo)
TB tuberculosis
TE tiempo de entrega
TIN "Trade Identification Number (of importer)" (Registro oficial de comerciantes para fines fiscales)
TMEF tiempo medio entre fallas
UCI unidad de terapia intensiva
UDV unidad de despliegue visual
UE Unión Europea
UM unidad monetaria
UMDNS "united medical devices nomenclature system" (Sistema de Nomenclatura de Dispositivos Médicos Unidos)
UN Naciones Unidas
UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para los Niños
US\$ dólares estadounidenses
V Volts
VIH virus de la Inmunodeficiencia Humana
VPT vapor a presión y temperatura
WCC Consejo Mundial de Iglesias

Lista de cuadros y figuras

RECUADRO 1: Categorías de Equipo y Tecnologías Descritas como 'Tecnología del Cuidado de la Salud'	2
RECUADRO 2: Beneficios de la Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud (ATS)	4
RECUADRO 3: La responsabilidad colectiva para el manejo Financiera	13
RECUADRO 4: Resumen de los temas en la sección 2 sobre los requisitos del Marco de trabajo	27
RECUADRO 5: Resumen de los procedimientos en la sección 3 de la Administración Financiera	34
RECUADRO 6: Lista de verificación para mejorar la planeación de operación	39
RECUADRO 7: Resumen de los procedimientos en la sección 4 de la Planeación De operación	40
CRECUADRO 8: Ejemplo de un formato estándar de presupuesto de operación para el Servicio de ATS	45
RECUADRO 9: Ejemplo de tiempo productivo y no productivo	50
RECUADRO 10: AHA discusión de los niveles de productividad en los Estados Unidos de América	51
RECUADRO 11: Cómo determinar las horas a facturar para un miembro del equipo ATS	53
RECUADRO 12: Cómo calcular los cargos por servicio para un equipo de ATS	53
RECUADRO 13: Como estimar los cargos por transporte de un vehículo de doble tracción por km para un período de cinco años	55
RECUADRO 14: Ejemplo de un presupuesto de operación	58
RECUADRO 15: Ejemplo de un presupuesto de capital	59
RECUADRO 16: Resumen de los procedimientos sobre Presupuesto en la sección 5	60
RECUADRO 17: Resumen de los procedimientos de contabilidad vistos en la sección 6.	66
RECUADRO 19: Ejemplo de un Informe de variaciones para un presupuesto de capital	68
RECUADRO 18: Ejemplo de un Informe de variaciones para un presupuesto de operación	69
RECUADRO 20: Ejemplo del uso de índices claves para medir el desempeño	71
RECUADRO 21: Ejemplo de supervisión de la productividad para medir el desempeño	72
RECUADRO 22: Ejemplos de índices financieros útiles para el análisis de ingresos y gastos	73
RECUADRO 23: Resumen de procedimientos de la sección 7 sobre Supervisión financiera	74
RECUADRO 24: Diseño básica de la cuenta de Pérdidas y Ganancias	76
RECUADRO 25: Ejemplo de una Cuenta de Pérdidas y Ganancias (al fin de un período de tiempo)	76
RECUADRO 26: Ejemplo de un programa de depreciación	79
RECUADRO 27: Diseño básico de un balance	80
RECUADRO 28: Ejemplo de un balance general	81
RECUADRO 29: Resumen de los procedimientos en la sección 8 sobre reporte Financiero	82
RECUADRO 30: Esquema del proceso de solución de problemas /toma de decisiones	85
Recuadro 31: diferentes responsabilidades para toma de decisiones financieras y toma de acciones	84
RECUADRO 33: Resumen de los procedimientos de la sección 9 sobre toma de decisiones financieras, planeación de actividades y supervisión del avance	92
Figura 1: El Lugar de la Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud en el Sistema	2
Figura 2: La Relación entre las Guías en Esta Serie	6
Figura 3: La estructura de la guía 6	6
Figura 4: El ciclo de la administración de la Tecnología en salud	1
Figura 5: Gráfico ejemplo organigrama para el servicio de ATS	23

Figura 6: Ciclo de Administración Financiera - una visión general de esta guía	30
Figura 7: Ciclo de Planeación y Análisis	33
Figura 8: Etapas del Proceso de realizar el presupuesto	6
Figura 9: La diferencia entre centros de beneficios y de costos	6
Figura 10: Correspondencia entre las actividades ATS y las contables	62
Figura 11: El ciclo contable	62
Figura 12: Los siete pasos del sistema contable	62

1. INTRODUCCIÓN

¿Por qué es esto importante?

Esta introducción explica la importancia de la administración de la tecnología del cuidado de la salud (“ATS” por sus siglas en inglés) y su lugar en el sistema de salud.

También describe:

- El propósito de la Serie de Guías y de esta Guía en particular
- El público al que se dirigen estas Guías
- Los nombres y etiquetas utilizados comúnmente en la ATS

(administración de la tecnología del cuidado de la salud), en esta Serie.

La Serie de Guías se introduce en la Sección 1.1., y esta Guía en particular sobre planeación y presupuestos se introduce en la Sección 1.2.

1.1 INTRODUCCIÓN A LA SERIE DE GUÍAS

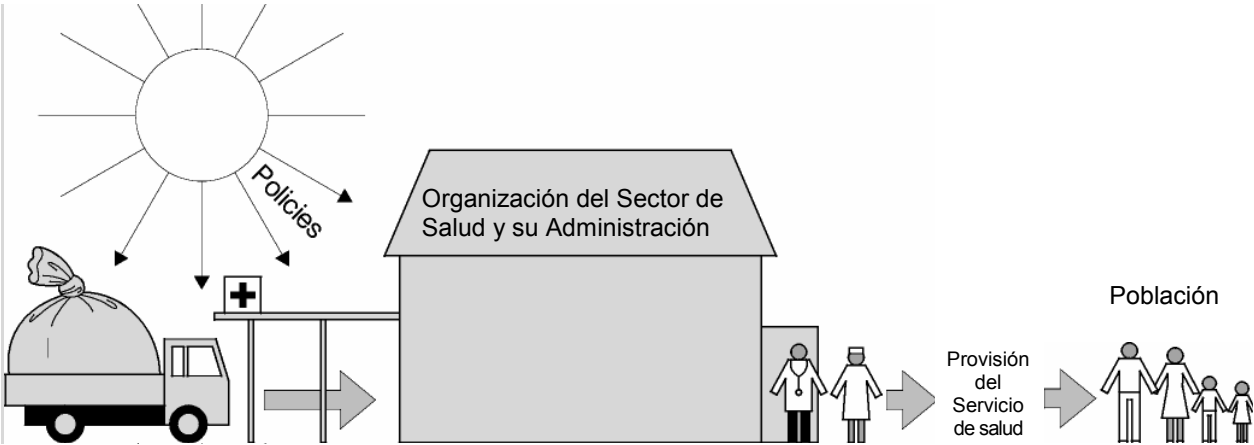
El lugar de la Administración en la Tecnología del Cuidado de la Salud en el Sistema de Salud

Todos los proveedores de servicio de la salud desean obtener lo máximo de sus inversiones. Para poder lograr esto, necesitan gestionar activamente los activos de servicio de la salud, asegurando que sean utilizados eficientemente y óptimamente. Toda administración tiene lugar en el contexto de sus políticas del sistema de salud y sus finanzas. Si estas son favorables, la administración de los activos del servicio de salud puede ser efectiva y eficiente, y esto se traducirá en mejoras en la calidad y la cantidad de cuidados de salud prestada sin un incremento en costos. Los activos de los servicios de salud más valiosos que deben ser administrados son sus recursos humanos, activos físicos, y otros recursos tales como suministros. Los activos físicos tales como las instalaciones y la tecnología del cuidado de la salud son los mayores gastos capitales en cualquier sector de la salud. Así es que tiene sentido financiero administrar estos recursos valiosos, y asegurar que la tecnología del cuidado de la salud:

- sea seleccionada apropiadamente
- se utilice correctamente y a su capacidad máxima
- dure el mayor tiempo posible

Tal administración efectiva y apropiada de la tecnología del cuidado de la salud contribuirá a una mejora en la eficiencia dentro del sector de la salud. Esto se traducirá en más y mejores resultados de salud, y un servicio más sostenible del cuidado de la salud. Ésta es la meta de la administración de la tecnología de la salud – el tema de esta Serie de Guías.

Figura 1: El Lugar de la Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud, en el Sistema de Salud



¿Qué entendemos por Tecnología del Cuidado de la Salud?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el término más amplio ‘tecnología de salud’ el cual define como:

“Dispositivos, medicamentos, procedimientos quirúrgicos y médicos – y el conocimiento relacionado con éstos - utilizados en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad así como en la rehabilitación, y los sistemas organizacionales y de apoyo dentro de los cuales se provee el cuidado.”

(Fuente: Kwankam, Y, et al, 2001, ‘Health care technology policy framework’, WHO Regional Publications, Eastern Mediterranean Series 24: Health care technology management, No. 1)

Sin embargo, la frase ‘tecnología del cuidado de la salud’ utilizada en esta Serie de Guías se refiere solamente a las piezas físicas de hardware en la definición de la OMS, que requieren mantenimiento. Los medicamentos y productos farmacéuticos son usualmente cubiertos por iniciativas de pólizas independientes, estructuras y colegas de otros departamentos.

Así es que utilizamos el término tecnología del cuidado de la salud para referirnos a las varias tecnologías y equipos que se encuentran dentro de los establecimientos de la salud, tal como se muestra en el recuadro 1

Recuadro 1: Categorías de Equipo y Tecnologías Descritas como ‘Tecnología del Cuidado de la Salud’

equipo médico	aparatos ortopédicos	muebles de las instalaciones de salud
equipo de comunicaciones	equipo de entrenamiento	equipo de oficina
muebles de oficina	accesorios instalados en los edificios	planta de enfriamiento, de calefacción, etc.
instalaciones de servicios	equipo de provisiones específicas	equipos contra incendios
equipos de taller	estructura del edificio	vehículos
equipos de lavandería y cocina	planta de tratamiento de desechos	fuentes de energía
Para ejemplos de estas categorías, ver el glosario en anexo 1.		

A menudo, los diferentes tipos de equipos y tecnologías son la responsabilidad de diferentes organizaciones. Por ejemplo, en el sector gubernamental, pueden estar involucrados distintos ministerios, tales como de Salud, Obras y Suministros; y en el sector no-gubernamental, pueden estar involucradas agencias diferentes, tales como la de la Salud y Logística.

El rango de la tecnología que recae bajo la responsabilidad del proveedor de tecnología del cuidado de la salud varía de país a país y de organización a organización. Así es que la definición de la tecnología de la salud en cada país variará dependiendo del rango de tipos de equipo y tecnología que manejen.

Para simplificar, a menudo utilizamos el término 'equipo' en lugar de la frase más larga de 'tecnología del cuidado de la salud' a través de esta Serie de Guías.

¿Qué es la Administración de la Tecnología de la Salud?

Primeramente, la administración de la tecnología para el cuidado de la salud (ATS) involucra la organización y la coordinación de todas las actividades siguientes, las cuales aseguran las gestiones exitosas de piezas físicas de hardware:

- Recabar información confiable acerca de su equipo.
- Planear sus necesidades de tecnología y asignarles fondos suficientes.
- Comprar modelos adecuados e instalarlos efectivamente.
- Proveer recursos suficientes para su uso.
- Operarlos con eficacia y seguridad.
- Dar mantenimiento y reparar el equipo.
- Desmantelar, desechar y reemplazar artículos peligrosos y obsoletos.
- Asegurar que el personal tenga las habilidades correctas para obtener el mayor uso de su equipo.

Para ello, será necesario que usted tenga amplios conocimientos en el manejo de varias áreas, incluyendo:

- problemas técnicos
- finanzas
- procedimientos de compras
- suministros y control del almacén
- talleres
- desarrollo del personal

1.1 Introducción a esta serie de guías

Sin embargo, usted también requiere habilidades para manejar el lugar de la tecnología de la salud en el sistema de salud. Así es que, ATS significa administrar como la tecnología de la salud debe interactuar y equilibrarse con sus:

- procedimientos médicos y quirúrgicos
- servicios de apoyo
- suministros, consumibles e
- instalaciones

para que el conjunto completo le permita proveer los servicios de salud requeridos.

En consecuencia, ATS es un campo que requiere la participación de personal de múltiples disciplinas – técnicas, clínicas, administrativas, etc. No es solo el trabajo de los gerentes, es la responsabilidad de todos los miembros del personal que se ocupan de la tecnología del cuidado de la salud.

Esta Serie de Guías proporciona consejos sobre un amplio rango de procedimientos de administración, los cuales puede usted utilizar como herramientas que le ayuden en su trabajo diario. Para una mayor clarificación de la gama de actividades involucradas en ATS y de los términos comunes que se utilizan, consulte la definición de la jerarquía de la administración de la tecnología de la OMS en el apéndice 1.

En el Recuadro 2 se destacan algunos beneficios de la ATS.

Recuadro 2: Beneficios de la Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud (ATS)

- Las instalaciones de salud pueden proporcionar un servicio completo, sin obstáculos por falta de funcionamiento en la tecnología de la salud
- El equipo se utiliza adecuadamente, se le da mantenimiento y se salvaguarda.
- El personal utiliza el equipo al máximo, siguiendo los procedimientos escritos y la buena práctica.
- Se les proporciona información completa, oportuna, y confiable a los proveedores de salud en:
 - el estado funcional de los equipos
 - el desempeño de los servicios de mantenimiento
 - las habilidades de operación y la práctica de los departamentos que utilizan el equipo
 - las habilidades y la práctica del personal responsable de varias actividades relacionadas con el equipo en un rango de departamentos incluyendo finanzas, compras, almacenes, y recursos humanos
- El personal controla la inversión inmensa de equipo, y esto puede traducirse en un servicio del cuidado de la salud más efectivo y eficiente.

El Propósito de esta Serie de Guías

Los títulos en esta Serie están diseñados para contribuir a una administración de la tecnología de la salud mejorada en los sectores de países en desarrollo, aunque también pueden ser relevantes a economías emergentes y a otro tipo de países. La Serie está diseñada para cualquier sector de la salud, ya sea a cargo de:

- el gobierno (tal como el Ministerio de la Salud o de Defensa)
- una organización no gubernamental (ONG) tales como de beneficencia o una agencia sin fines de lucro
- una organización religiosa (como una misión)
- una corporación (por ejemplo, un empleador tal como una empresa minera, quien pueda subsidiar el cuidado de la salud)
- una compañía privada (tal como una compañía de seguros médicos o una agencia con fines de lucro)

Esta Serie tiene como objetivo mejorar la tecnología del cuidado de la salud a un nivel de operación diario, así como proveer materiales de recursos prácticos para los que emplean el equipo, los de mantenimiento, los gerentes del servicio de la salud, y agencias de apoyo externo.

Para manejar su tecnología efectivamente, necesitará procedimientos establecidos, adecuados y efectivos, para todas las actividades que impacten su tecnología. La organización de su proveedor de servicio de la salud ya debería haber desarrollado un Documento de Políticas exponiendo los principios para manejar su existencia de tecnología de la salud (El Apéndice 2 provee un número de recursos disponibles para ayudar con esto). El siguiente paso es desarrollar procedimientos organizacionales escritos, de acuerdo con las estrategias establecidas en el documento de política, y las cuales seguirá el personal diariamente.

Los títulos en esta Serie proporcionan un enfoque sencillo y práctico a los procedimientos de la administración de la tecnología del cuidado de la salud:

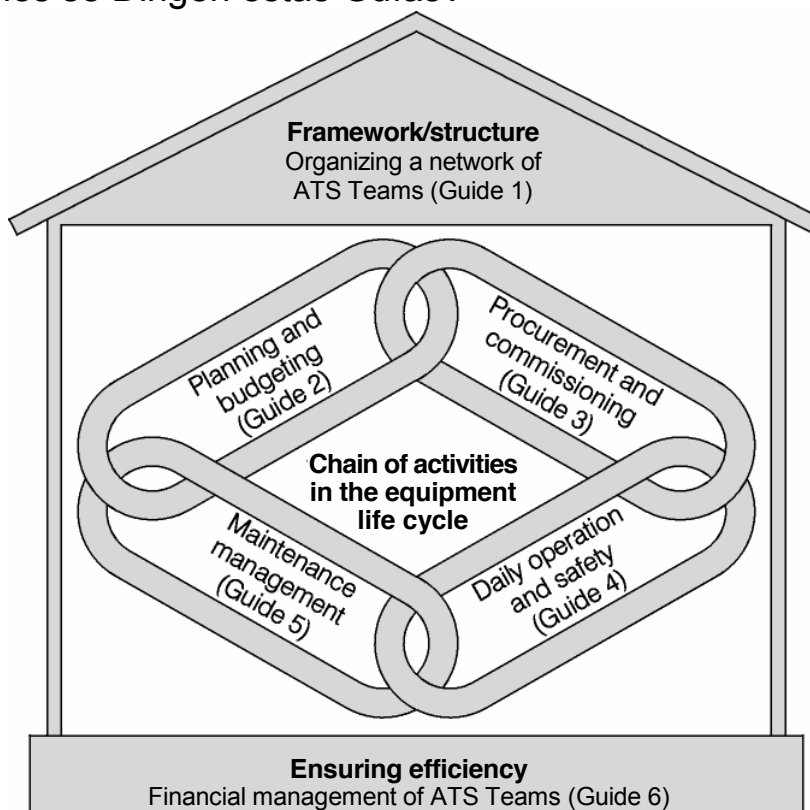
La Guía 1 cubre la estructura donde la Administración de la Tecnología de la Salud (ATS) puede tener lugar. También proporciona información sobre cómo organizar una red de Equipos ATS a través de su organización de proveedor de servicios de salud.

Las Guías 2 a 5 son material de recursos que ayudará al personal de salud con las gestiones diarias de la tecnología del cuidado de la salud. Cubren la cadena de actividades involucradas en la administración de la tecnología del cuidado de la salud – desde la planeación y presupuestos hasta compras, operaciones diarias y seguridad, y la gestión de mantenimiento.

La Guía 6 trata de cómo asegurar que sus Equipos ATS lleven a cabo su trabajo de una manera económica, dando consejos sobre la administración financiera.

Las Guías están coordinadas de la forma que se expone en la Figura 2.

Figura 2: La Relación entre las Guías en Esta Serie
¿A Quiénes se Dirigen estas Guías?



Dirigida a?

Estas Guías están dirigidas a la gente que trabaja para, o ayuda, a las organizaciones de proveedores del servicio de la salud en países en desarrollo. Aunque están dirigidas principalmente a la gente que trabaja en instalaciones de la salud o dentro de las autoridades de salud descentralizadas, muchos de los principios también aplicarán al personal en otras organizaciones (por ejemplo, a éstos que gestionan equipo para la salud en el Ministerio de Obras, talleres privados de mantenimiento, y oficinas principales).

Dependiendo del país y la organización, algunas tareas diarias serán llevadas a cabo por los usuarios finales mientras que otras pueden ser llevadas a cabo por personal de nivel superior, tales como gerentes de nivel central. Por esta razón, las Guías cubren un rango de tareas para diferentes tipos de personal, incluyendo:

- usuarios de equipo (todo tipo)
- personal de mantenimiento
- gerentes
- personal administrativo y de apoyo
- los responsables de realizar las políticas
- personal de agencia de apoyo externo

1.1 Introducción a esta Serie de Guías

También describen actividades a diferentes niveles de operación, incluyendo:

- el nivel de la instalación de salud
- el nivel de administración de zona (tal como distrito, regional, diocesano)
- el nivel central/nacional
- por agencias de apoyo externas.

Muchas actividades requieren un enfoque multi-disciplinario, así que es importante formar equipos mixtos que incluyan representantes de las áreas de planeación, financieras, clínicas, técnicas y logísticas. La asignación de responsabilidades dependerá de un número de factores, incluyendo:

- su proveedor de servicio de la salud
- el tamaño de la organización
- el número de niveles descentralizados de autoridad
- el tamaño de su instalación de salud
- su nivel de autonomía

Los nombres y títulos que se les otorga a la gente y equipos involucrados variará dependiendo del tipo de proveedor de servicio de la salud con quien trabaja.

Para mantener todo esto dentro de la sencillez, hemos utilizado una variedad de etiquetas para describir los diferentes tipos de personal y equipos involucrados en la ATS.

Esta Serie describe como introducir la administración de la tecnología de la salud en su organización. El término Servicio de Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud (SATS) se utiliza para describir la estructura de entrega requerida para administrar el equipo dentro del sistema de la salud. Esto abarca todos los niveles del servicio de la salud, desde el nivel central, a través de las regiones/distritos, a nivel de instalaciones.

Debe existir una red de referencia de **talleres** donde el personal de mantenimiento con habilidades técnicas estén basados. Sin embargo, las gestiones del equipo también deben tener lugar donde no haya talleres, involucrando al personal general de las instalaciones de salud. Llamamos a estos grupos de personas el **Equipo ATS**, y sugerimos que tengan un equipo en todo nivel ya sea que existan talleres o no. A través de esta Serie, hemos llamado al líder de ese equipo el **Gerente ATS**.

En todo nivel, debe también existir un comité que considere regularmente todos los asuntos relacionados con el equipo, y asegure que las decisiones que se tomen sean adecuadas al sistema de salud en conjunto. Hemos utilizado el termino **Grupo de Trabajo ATS (GTATS)** para este comité, quien aconsejará a los Equipos de la Administración de Salud sobre todos los asuntos referente a los equipos.

1.1 Introducción a esta serie de guías

Debido a su papel, el GTATS debe ser multi-disciplinario. Dependiendo del nivel de operación del GTATS, sus miembros podrían incluir:

- Jefe de servicios médicos/clínicos
- Jefe de servicios de apoyo.
- Oficial de compras y suministros
- Oficial de finanzas
- Representantes de mantenimiento del equipo médico y de la planta
- Representantes de usuarios de equipo de varias áreas (médica/clínica, enfermería, paramédica, servicios de apoyo, etc.)
- Miembros cooptados (si se discuten áreas de equipo específico y se muestra interés o necesidad específica).

El Grupo de Trabajo ATS prepara los planes anuales para las compras del equipo, rehabilitación y financiamiento, y da prioridad a los gastos a través de las instalaciones/distrito como un conjunto. Puede tener varios sub-grupos que ayuden a considerar aspectos específicos del manejo de equipo, tales como los precios, las comisiones, la seguridad, etc.

Como Utilizar estas Guías

Cada guía ha sido diseñada para funcionar por sí sola, y ha sido dirigida a diferentes tipos de lectores dependiendo de su contenido (Sección 1.2). Sin embargo, debido a que comparten algunos elementos, podría usted necesitar consultar las otras Guías de vez en cuando. También, si usted tiene la Serie completa (un juego de seis Guías) encontrará que algunas secciones del texto se repiten.

Comprendemos que diferentes países utilizan términos diferentes. Por ejemplo, un oficial de compras en un país puede ser un gerente de suministros en otros; algunos países utilizan grupos de trabajo, mientras que otros los llaman comités permanentes; y los paquetes de servicios esenciales pueden ser llamados paquetes básicos del cuidado de la salud en otros lugares.

Los términos utilizados en el texto son descritos, con ejemplos, en el Glosario del Anexo 1.

Comprendemos que pueda parecerle difícil seguir las ideas introducidas en estas Guías. Dependiendo de sus circunstancias socio-económicas, puede enfrentarse con muchas frustraciones en el camino para lograr la administración de la tecnología del cuidado de la salud efectiva. Reconocemos que no todos los procedimientos sugeridos pueden ser llevados a cabo en todos los ambientes. Así es que recomendamos que tome un enfoque paso a paso, en vez de tratar de lograr todo a la vez (Sección 2).

Estas Guías han sido desarrolladas para ofrecer consejos y recomendaciones solamente, así es que usted puede desear adaptarlas según las necesidades de su situación particular. Por ejemplo, puede enfocarse a los procedimientos administrativos que se adapten mejor a su situación, al tamaño de su organización y a su nivel de autonomía.

Para mayor información sobre materiales de referencia y contactos para la administración de la tecnología del cuidado de la salud, vea el Anexo 2.

1.2 INTRODUCCIÓN ESPECÍFICA PARA ESTA GUIA

La importancia del manejo financiero

La capacidad de utilizar los recursos financieros de manera eficaz y eficiente es uno de los más grandes desafíos que enfrentan los proveedores de servicios de salud en todo el mundo.

La meta de la gestión de tecnologías en salud (ATS) es la de garantizar que todos los equipos pertenecientes a los proveedores de servicios de salud sean administrados, utilizados, mantenidos y resguardados de forma adecuada. La inversión financiera en equipos también tiene que ser protegidas, con el fin de evitar una situación donde se pierden ingresos porque los equipos no se pueden utilizar. La Guía 2 de esta serie, cubre la planeación y la elaboración de presupuestos necesarios para la adquisición de equipos para el servicio de salud y que se les mantenga en funcionamiento durante toda su vida. Esta guía, sin embargo, abarca la planeación y elaboración de presupuestos necesarios para garantizar que los grupos de trabajo ATS pueden realizar su trabajo (las operaciones) y, si es posible, que manejen la operación como un negocio.

Para ello, se necesita un entendimiento claro sobre la responsabilidad y rendición de cuentas financieras. Esto le permitirá utilizar el dinero de la mejor manera posible, para proporcionar un servicio de calidad a sus pacientes sin dejar de cumplir los objetivos del proveedor de servicios de salud.

Responsabilidad financiera significa pagar a tiempo al personal y a los acreedores, manteniendo registros adecuados del dinero que entra y sale de los centros y evitando las obligaciones que el proveedor de servicios de salud no puede cumplir.

Rendición de cuentas Financiera significa ser capaz de dar cuenta de los dineros recibidos y gastados a los organismos centrales, como el Ministerio de Salud, Autoridad Diocesana de la Salud, junta directivas, y organismos de apoyo externo.

La brecha entre las necesidades financieras de los servicios de administración de la tecnología en salud (SATS) y los recursos financieros disponibles se está ampliando a un ritmo alarmante. Los equipos de ATS y, en especial, sus directivos en todos los niveles son responsables por el manejo de los recursos financieros necesarios para una operación eficaz y eficiente del sistema ATS.

¿A quién es dirigida esta guía?

Esta guía presenta herramientas y técnicas prácticas de manejo financiero. Esta dirigida principalmente a:

- Administradores de ATS
- Personal de finanzas

que trabajen para cualquier tipo de proveedor de servicios de salud.

Sin embargo, también será útil para:

- Miembros de los equipos de ATS y de los grupos de trabajo ATS (GTATS)
- Directores de sección
- Equipos de manejo de la salud.

También creemos que será útil para los responsables del manejo de la tecnología para la salud que están trabajando para:

- Organizaciones públicas de apoyo para el mantenimiento/servicios
- Compañías privadas de apoyo para el mantenimiento/servicios

Tal personal debe tener una comprensión de cómo utilizar las herramientas financieras en un esfuerzo común para establecer y operar de forma exitosa un servicio ATS.

¿Qué temas se tratan?

Esta guía se centra fundamentalmente en el manejo financiero efectivo de las actividades ATS por los equipos de ATS, dentro de un marco global del manejo de la tecnología en la salud.

En todas las guías, se reconoce que, junto con la reparación y mantenimiento, el personal técnico también es responsable de una amplia gama de otras actividades en el manejo de equipos entre ellas:

- Planeación de los servicios de los equipos
- Manejo de las existencias
- Prestación de asesoramiento técnico para las compras
- Operación de planta
- Capacitación de usuarios
- Desarrollo de estimadores de gastos técnicos y pronósticos de presupuestos.

Las recomendaciones y procedimientos en todas estas actividades se ofrecen en las Guías 1 a 5 de esta serie.

La mayoría de los proveedores de servicios de salud administrados por el Ministerio de Salud o por organizaciones religiosas tienen establecidos equipos ATS. Esto podrá hacerse a nivel de centros, de distrito y de región y suelen funcionar como centros de costos. Los problemas comunes de estos centros de costos son los siguientes:

- . Los equipos de ATS sólo constituyen una pequeña parte de una estructura organizacional más grande y tienen muy poca autonomía en sus operaciones.
- . Los equipos ATS a menudo no tienen objetivos claros o un plan de operación y, como consecuencia, no hay indicadores que permitan medir sus resultados.

Hay una opinión generalmente aceptada de que el mantenimiento sólo cuesta dinero. Sin embargo, compañías del sector privado están demostrando que los equipos de ATS pueden ser operados con éxito como centros de ganancia o de beneficio.

Con esto en mente, esta guía presenta un enfoque de centro de beneficios para los servicios ATS. Sin embargo, las herramientas y técnicas de manejo financiero introducidas en las secciones 3 a 9 se pueden aplicar a los equipos ATS que operan con cualquier tipo de proveedor de servicios de salud. Esta guía tiene por objeto:

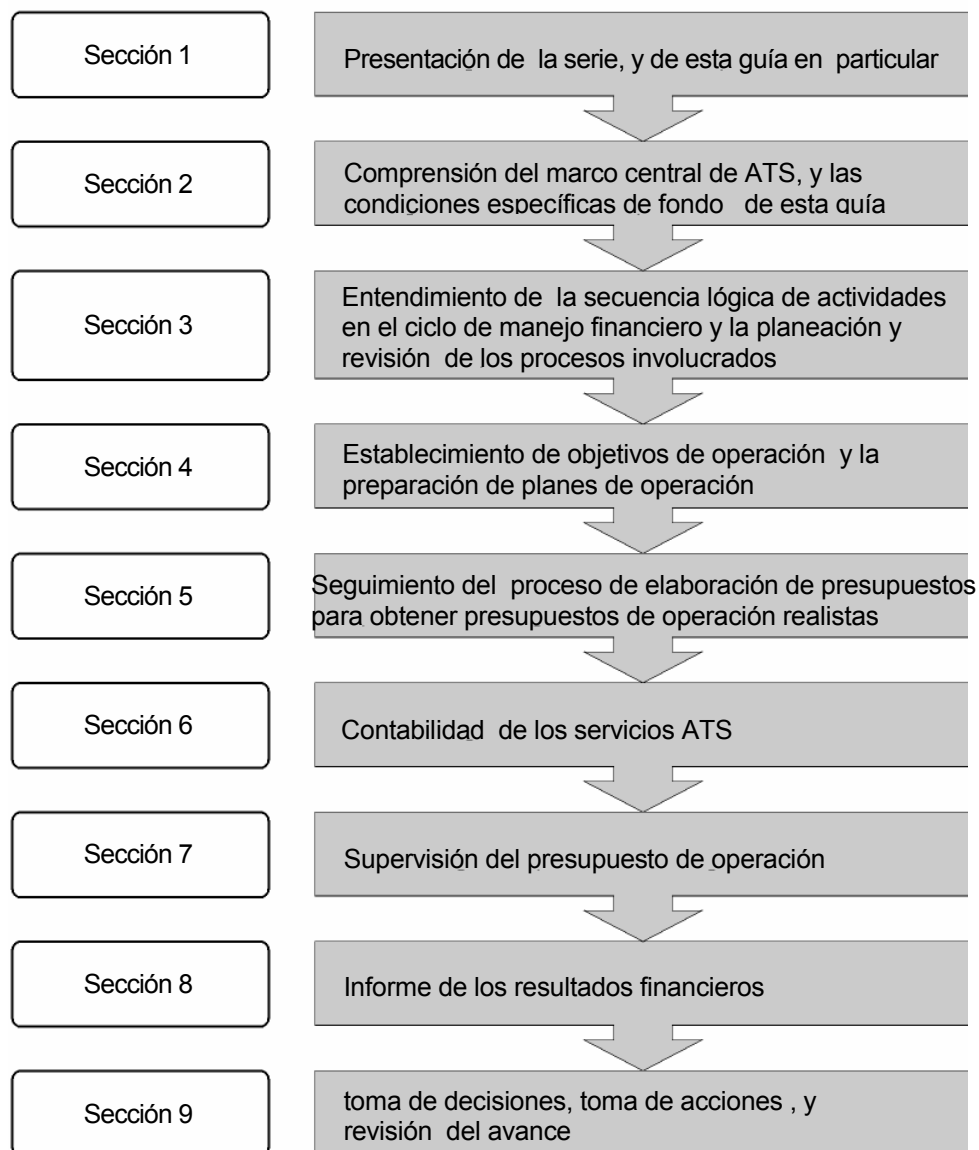
- . Aclarar el tema para aquellas organizaciones que operan como centros de beneficio y están establecidas para la recuperación total de costos - como organizaciones privadas y algunos centros de salud de las ONG.
- . Ayudar a las organizaciones que intentan una recuperación parcial de costos (moviéndose de centros de costos a centros de beneficio) - como algunos centros de salud de organizaciones no gubernamentales, y centros de salud religiosos o del gobierno, que tienen algún grado de autonomía financiera.
- . Apoyar a las organizaciones que están actualmente operando como centros de costos - como centros de salud religiosos o públicos que no son autónomos financieramente - para manejar su recursos de manera más efectiva y eficiente, e incluso considerar el inicio de la recuperación de costos.

Material de referencia y contactos adicionales útiles se presentan en el anexo 2.

¿Cómo está estructurada esta guía?

La estructura de la Guía 6 resalta las diferentes actividades requeridas para el manejo financiero del trabajo de ATS, como se muestra en la Figura 3.

Figura 3: La Estructura de la Guía 6



¿Quién hace qué en el manejo Financiero?

Dado que la eficacia y la eficiencia son objetivos de todos los servicios de salud, el manejo financiero es una responsabilidad colectiva. Por lo tanto mucha gente tiene un papel que desempeñar, como se muestra en el Cuadro 3.

RECUADRO 3: La responsabilidad colectiva para el manejo Financiero

	Administradores ATS (a todos los niveles de el SATS)	◆ son fundamentales para un sistema eficiente de manejo financiero para el Servicio de ATS ◆ desarrollan planes anuales de actividades para el ciclo de manejo financiero del servicio de ATS (Secciones 3 y 9) ◆ planean, de acuerdo a capacidad técnica disponibles, que mantenimiento, reparación, capacitación y gama de servicios de consultoría se pueden ofrecer a los usuarios (véase la guía 1, 4 y 5) ◆ planean el suministro adecuado y los niveles de existencias de piezas de repuesto y materiales de mantenimiento (y posiblemente, accesorios para equipos y consumibles - véase la guía 4) ◆ se encargan del monitoreo financiero de los equipos de ATS (sección 7) ◆ monitorean el desempeño contra el avance de los objetivos (secciones 7 y 9) ◆ toman las decisiones financieras (sección 9)
	Equipos ATS	◆ fijan sus propios objetivos de operación y hacen los planes de operación (sección 4) ◆ desarrollan su propio presupuesto de operación y de capital (sección 5) ◆ realizan mantenimiento, reparación, capacitación y trabajo de consultoría para los clientes ◆ Son responsables del uso de los recursos (sección 6) ◆ llevan un sistema adecuado de de registro de equipos y de mantenimiento (ver la Guía 5) ◆ producen informes financieros (sección 8)
	Proveedores de Servicios de Salud	deciden si el Servicio de ATS se ejecutará como un centro de beneficios o un centro de costo y que grado de recuperación de los gastos será necesario (sección 5) ◆ garantizan que el manejo financiero sea una parte integral del manejo de la tecnología de la salud (sección 3) ◆ proporcionan recursos suficientes para las operaciones del servicio de ATS (sección 5), y para todas las actividades ATS (véase la Guía 2) ◆ deciden las medidas correctivas en respuesta a los informes financieros (Secciones 8 y 9)
	Equipos de manejo de salud (en todos los niveles) Y sus GTATS	◆ coordinan y supervisan el servicio ATS ◆ permiten a los equipos ATS dar servicio en otros sitios a los clientes ◆ establecen metas para los servicios de salud que proporcionarán una guía para establecer los objetivos de los equipos de ATS (Secciones 4 y 9) ◆ proporcionan el espacio adecuado para las instalaciones de talleres (ver la Guía 5) ◆ acuerdan el formato del presupuesto para el equipo ATS (sección 5) ◆ acuerdan el sistema de contabilidad para el equipo de ATS (sección 6) ◆ analizan el resultado de la información financiera (sección 8)
	Personal de finanzas	◆ comprenden los requisitos de la administración financiera de los equipos ATS (sección 3) ◆ proporcionan a los equipos ATS, asesoramiento sobre los procedimientos financieros, transacciones y documentación utilizada por el proveedor de servicios de salud ◆ ayudan con el proceso de presupuesto (sección 5) ◆ ayudan a establecer el sistema de contabilidad (sección 6)
	Contadores	◆ se consultan y ofrecen asesoramiento sobre la creación de un sistema contable adecuado para el servicio ATS (sección 6) ◆ se consultan y ofrecen asesoramiento sobre los resultados de los informes financieros (sección 8)
	Clientes (tales como centros de salud)	◆ salda las cuentas con prontitud y los pagos por los servicios ATS
	Organismos del Gobierno	◆ proporcionan el marco jurídico y normativo para la administración de tecnologías en salud (sección 2) ◆ proporcionan el marco jurídico y normativo para la administración financiera (sección 2)

2. REQUISITOS DEL MARCO DE TRABAJO

¿Por qué es importante?

Con el fin de prestar servicios de salud de calidad, es esencial emprender de manera eficaz una administración de la tecnología de la salud (ATS).

Para ayudarlo con esto, existen varios requisitos del marco de trabajo. Estos incluyen legislación, regulación, normas y políticas.

Estos requisitos del marco de trabajo crean las condiciones de frontera en la que se emprende la administración de las tecnologías en salud. Incluyen principios guías centrales o nacionales, los asuntos de política, y supuestos de alto nivel que pueden impedir o ayudar en su trabajo.

Es muy difícil funcionar con eficacia si estos requisitos del marco de trabajo no existen, y se debería ejercer presión sobre la organización para desarrollarlos.

Dependiendo de la autonomía de sus instalaciones o centros de salud, es posible que sea capaz de desarrollar estos requisitos del marco de trabajo en los centros, en la región o distrito, o en el nivel central.

En la mayoría de los países industrializados, las leyes, reglamentos, políticas y directrices constituyen una parte indispensable de la administración de los servicios de salud. Para muchos de los países en desarrollo, sin embargo, estos procedimientos de reglamentación aún no se han desarrollado.

La guía 1 proporciona un análisis más completo de cómo desarrollar estos instrumentos, y muestra que una administración eficaz de la tecnología en salud (ATS) es esencial para proveer servicios de salud con calidad. La sección 2.1 resume estos puntos y ofrece asesoramiento sobre:

- el papel regulador del gobierno
- el establecimiento de normas para el sistema de salud
- los asuntos de política del ATS
- la importancia de introducir un servicio ATS
- la administración del cambio.

En la sección 2.2 se va a discutir las condiciones específicas de fondo de esta Guía, y proporciona asesoramiento sobre:

- autoridades responsables de la orientación sobre administración financiera
- leyes, reglamentos, normas, principios y políticas para la administración financiera.

2.1 REQUISITOS DEL MARCO DE TRABAJO PARA LA CALIDAD SERVICIOS DE SALUD

Papel regulador del gobierno

La Organización Mundial de la Salud (OMS) identifica cuatro funciones diferentes para los sistemas de salud:

- La prestación de los servicios de salud.
- El financiamiento de los servicios de salud.
- La creación de recursos para la salud (inversión en instalaciones, equipo y capacitación).
- La supervisión de los servicios de salud (regulación y cumplimiento).

La prestación de servicios de salud y financiamiento, así como la creación de recursos puede ser asumida tanto por el gobierno como por el sector privado. Por lo tanto, hay varias opciones para la organización de los sistemas de salud:

- Principalmente público.
- Principalmente privado con fines de lucro (por ejemplo, a cargo de una organización comercial) y privados sin fines de lucro (por ejemplo, a cargo de organizaciones religiosas, ONG).
- Una mezcla de organizaciones gubernamentales y privadas.

Sin embargo, en todos estos sistemas, el gobierno es el único responsable para la regulación de los servicios de salud. La razón de esto es que el gobierno tiene el deber de garantizar la calidad de la atención prestada a fin de proteger la seguridad de la población. Entonces, estas regulaciones pueden ser aplicadas directamente por organismos del gobierno o pueden ser aplicadas por organismos financiados con fondos públicos, tales como asociaciones profesionales, que aplican los reglamentos del gobierno.

La mayoría de los gobiernos deberían estar de acuerdo en que la protección de la salud y la garantía de la seguridad de los servicios de salud es vital. Sin embargo, en muchos países esta función reguladora está en desarrollo, con marcos de trabajo débiles tanto en el aspecto legal como en el regulatorio.

Para reglamentar los servicios de salud, el gobierno debería:

- adoptar normas adecuadas de calidad para todos los aspectos de los servicios de salud, incluyendo normas aceptables internacionales o nacionales para la tecnología en salud, medicinas, y suministros con el fin de garantizar su eficacia, calidad y seguridad
- establecer sistemas que garanticen que los estándares se cumplen, de modo que los organismos encargados apliquen las sanciones legales en caso de que se infrinjan los estándares.
- establecer políticas de amplio alcance que abarquen todos los aspectos del uso, la eficacia y la seguridad de la tecnología en salud, las medicinas y los suministros
- establecer sistemas para asegurar que estas políticas pueden ser implementadas.

Para los servicios de salud, el Ministerio de Salud es el organismo más probable para desarrollar estas regulaciones gubernamentales. Los proveedores de servicios de salud deben ser guiados por las leyes del gobierno, y deben, de ser requerido por ley o la regulación, buscar al Ministerio de Salud para su orientación o seguir sus indicaciones.

Estableciendo los estándares para el Sistema de Salud

El gobierno debe estar de acuerdo en que los estándares de calidad tienen que ser alcanzados por los servicios de salud en general. Ellos cubrirán áreas tales como:

- procedimientos y capacitación
- construcción de instalaciones
- tecnología en salud, medicamentos y suministros
- seguridad
- medio ambiente
- administración de la calidad.

Ya que la elaboración de estos estándares puede consumir mucho tiempo y ser costoso, frecuentemente los gobiernos pueden adoptar estándares internacionales aceptables (por ejemplo ISO) en lugar de desarrollar sus propios estándares. Sin embargo, deben ser adecuados y aplicables a la situación del país y ajustarse a la visión del país sobre los servicios de salud.

La adopción de estándares adecuados internacionales o nacionales para tecnología en salud es de particular relevancia para esta guía. Estos estándares deben cubrir áreas tales como:

- prácticas de fabricación
- desempeño y seguridad
- procedimientos de operación y de mantenimiento
- cuestiones ambientales (como la eliminación de residuos).

Estos son importantes ya que los países pueden sufrir si adquieren equipo inseguro y con bajos estándares. Una vez más, en la mayoría de los casos los ministerios de salud ahorrarían tiempo y dinero mediante la adopción de estándares reconocidos internacionalmente. Para una mayor información sobre la introducción de los estándares reconocidos internacionalmente en los procedimientos de compras, consulte la guía 3.

No basta con establecer estos estándares, sino que también deben ser cumplidos. Por esta razón, se debe crear un organismo nacional de supervisión que tenga el poder de asegurar que los proveedores de servicios de salud cumplan con los estándares vigentes. Para ser eficaz, como un organismo ejecutor se le debe asignar suficientes recursos financieros y de personal. También se le debe vincular o integrar a la red de los organismos internacionales correspondientes.

Gran parte de la tecnología de la salud en los países en desarrollo se recibe tanto a través de la ayuda exterior y de donaciones, pero estos productos no siempre cumplen los estándares internacionales. Por lo tanto, el país tendrá que negociar con los organismos externos de apoyo. La mejor manera de hacer esto es el desarrollo de reglamentos para los organismos donantes que suministran equipos (ver Anexo 2, y Guía 3 sobre la compra y encargos).

2.1 Marco de requerimientos para servicios de salud de calidad

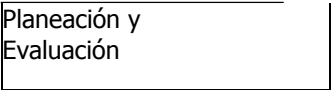
El sistema legal juega un papel importante en la aplicación de tales estándares, asegurando que cualquier infracción puede ser efectivamente procesada. Es por lo tanto esencial que al sistema legal le sea asignado suficientes recursos financieros y humanos para hacer cumplir las demandas contra cualquier institución que opere equipos que no cumplan con los estándares establecidos.

Desarrollo de Políticas para Servicios de Salud

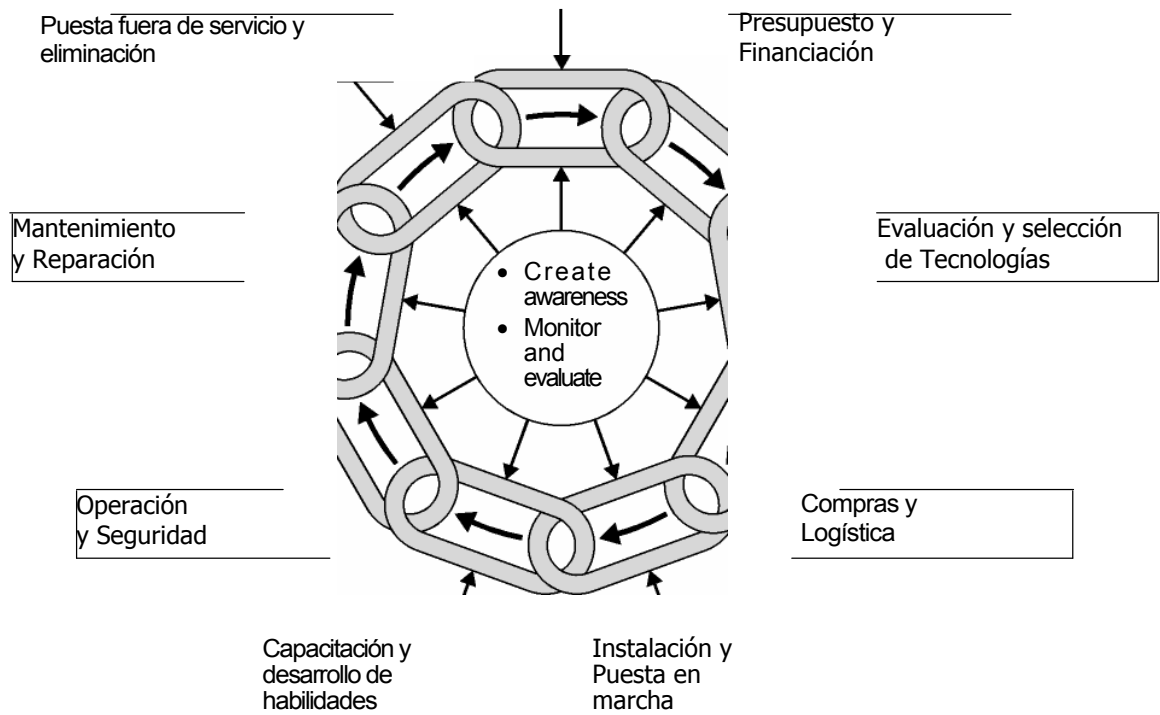
Cada país necesita establecer políticas de amplio alcance que abarquen todos los aspectos de los servicios de salud. Las políticas nacionales de salud suelen ser desarrollados por el Ministerio de Salud. Si estas políticas están vinculadas a las regulaciones, entonces, también los proveedores del servicio de salud las deben seguir. Cada proveedor de servicios de salud puede ampliarlas internamente, y debe establecer sistemas para asegurar que se implementen.

Uno de los requisitos importantes del marco de trabajo para esta serie de guías es que el proveedor de servicios de salud debería haber comenzado a trabajar en una Política de Tecnologías en salud (como guía en este proceso, ver el anexo 2). Esta política por lo general está dirigida a todas actividades de la administración de la tecnología en salud (ATS) relacionadas con el ciclo de vida del equipo, como se muestra en la figura 4.

Figura 4: El ciclo de la administración de la Tecnología en salud



2.1 Framework requirements for quality health services



2.1 Marco de requerimientos para servicios de salud de calidad

Aquí se van a considerar sólo cuatro temas que proporcionan condiciones de fondo claves:

- una visión para los servicios de salud 1
- estandarización
- prestación de mantenimiento, y
- finanzas.

Una visión para los Servicios de Salud

Cada proveedor de servicios de salud necesita una visión realista del servicio que puede ofrecer. Esta debe incluir una comprensión clara de su papel en relación con otros proveedores de servicio de salud en el servicio nacional de salud. Sólo cuando esta visión se conoce, el proveedor de servicios de salud puede decidir cuál es la tecnología en salud necesaria, y dar prioridad a las actividades necesarias para desarrollar su inventario de equipos.

Es inútil si muchas de las instalaciones de la salud tiran en diferentes direcciones, con ningún plan coordinado considerando los servicios de salud como un todo. La autoridad central de cada proveedor de servicios de salud debe ser responsable de considerar que tipo de atención de salud se debe ofrecer en cada nivel del servicio de salud. Preferiblemente colaborando con el Ministerio de Salud, o siguiendo sus guías.

Si no hay un plan de servicios de salud, no existe un marco de trabajo en donde se basen las decisiones. La guía 2 ofrece más información sobre el desarrollo de una visión y la planeación de inventarios en la tecnología en salud.

Estandarización de Tecnología en salud

Introducir un elemento de estandarización para la tecnología en salud le ayudará a limitar la amplia variedad de marcas y modelos de equipos que se encuentran en sus inventarios. Al concentrarse en un rango menor de cada tipo de equipo, las capacidades técnicas, de procedimientos y de capacitación aumentarán y los costos y las necesidades logísticas disminuirán (véase la Guía 1).

Es más fácil lograr la estandarización si el equipo es planeado y ordenado sobre una base de escala nacional, de distrito o de proveedor de servicios de salud. Por tanto, es importante unir fuerzas con otras instalaciones o proveedores de servicios de salud, y puede ser prudente seguir las estrategias de estandarización del Ministerio de Salud. Es importante que estos esfuerzos de estandarización no sólo se apliquen a los productos comprados por los centros de salud, sino también a los donados.

2.1 Marco de requerimientos para servicios de salud de calidad

La estandarización de la tecnología en salud puede ser difícil por un número de razones. El país y las empresas locales pueden tener sus propias prácticas comerciales e intereses. Donantes nacionales pueden tener prácticas ligadas a ayudas, mientras que los procedimientos de compra de las agencias de financiamiento internacionales, instituciones de servicios de salud, y las personas pueden actuar en contra de sus estrategias de estandarización (consulte la guía 3).

Puede que se tenga que discutir con organizaciones como el Ministerio de Industria y / o el de Comercio, las cámaras de comercio o asociaciones de negocio específicos, así como organismos de apoyo externo. Sin embargo, vale la pena perseverar, ya que la estandarización ofrece muchos beneficios, tanto en términos de costo y eficiencia.

Prestación de mantenimiento

El mantenimiento adecuado es esencial para asegurar que el equipo que ha comprado siga cumpliendo con los estándares exigidos a lo largo de toda su vida de trabajo.

Llevar cabo el mantenimiento corresponde a la prestación de servicios que es función de los sistemas de salud y por lo tanto podría, en principio, llevarse a cabo por el gobierno, el sector privado, o por una mezcla de los dos.

Es útil organizar el sistema de mantenimiento de manera similar a la prestación de servicios de salud ya existentes en el país. Por ejemplo, si el sector de la salud es en su mayor parte dirigido por el gobierno, es probablemente más sencillo dejar que el gobierno dirija también a las organizaciones de mantenimiento. Por el contrario, si organizaciones privadas dirigen los servicios de salud, no tiene mucho sentido para las actividades de mantenimiento que se lleven a cabo por un organismo gubernamental. En la mayoría de los casos, un sistema mixto es lo más probable.

Sin embargo, el gobierno podría tomar un papel regulador y establecer regulaciones que garanticen que la tecnología de la salud se lleve a cabo con eficacia, con precisión, y con seguridad. Las normas establecidas son válidas para todos los proveedores de servicios de salud, independiente del tipo de organización.

Los requisitos específicos de mantenimiento no deben ser prescritos por el organismo regulatorio. En cambio, corresponde a los distintos proveedores de servicios de salud decidir cómo se proporcionarán. Sin embargo, la naturaleza y la complejidad de algunos servicios de mantenimiento frecuentemente hacen que se necesite de asociaciones entre proveedores de salud pública y privada. Las asociaciones también pueden existir entre los proveedores de servicios de salud y las fuentes del sector privado de apoyo de mantenimiento. Para más detalles, consulte la Guía 1.

Para proporcionar servicios de mantenimiento, normalmente se necesita establecer buenas relaciones entre los talleres de mantenimiento. Esto creará una red que soporte las necesidades de todos sus centros de salud. El mantenimiento es, por supuesto, sólo una actividad de las muchas de las que la ATS debe llevar a cabo. Sin embargo, el hecho de que los talleres de mantenimiento por lo general ya existen en la mayoría de los países sirve como un punto de partida útil para el establecimiento físico de un Servicio ATS a través de la organización de proveedores de servicios de salud y en todo el país. Para obtener más información acerca de cómo organizar un SATS, consulte guía 1.

Finanzas

Para asegurar que la tecnología médica se utiliza con eficacia y con seguridad durante su vida útil, el proveedor de servicios de salud tendrá que planificar y asignar un capital y presupuestos recurrentes adecuados. Ver la guía 2 para obtener más consejos sobre esto.

En un sistema organizado por el gobierno, estos fondos tienen que ser proporcionados por presupuestos del gobierno, mientras que en los sistemas privados o sistemas mixtos se deben generar los fondos necesarios a partir de los clientes, o de los benefactores y donaciones.

Dependiendo del proveedor de servicios de salud y del país, su servicio ATS puede ser capaz de generar ingresos mediante el cobro por los servicios prestados. Si este ingreso puede ser utilizado para mejorar aún más el servicio de ATS depende de las políticas de la autoridad financiera responsable (tales como el fisco o la oficina central de finanzas). La sección 8.1 proporciona asesoramiento sobre esto.

La importancia de introducir un Servicio de Administración de tecnología en salud

Hemos establecido la importancia de:

- la adopción de estándares para la tecnología en salud
- el desarrollo de políticas para las tecnologías en Salud
- el establecimiento de sistemas para asegurar que las políticas se lleven a cabo.

Todos estos objetivos podrían alcanzarse si cada proveedor de servicios de salud practicara la administración de la tecnología en salud (ATS), como parte de la vida cotidiana de sus servicios de salud. La mejor manera de hacer esto es tener un servicio ATS incorporado en cada una de las organizaciones de proveedores de servicio de salud.

El cuadro 2 (sección 1.1) muestra que el ATS proporciona una amplia gama de beneficios. La guía 1 intenta expresar esto en términos del tipo de ahorro que puede hacerse si el ATS efectivamente se lleva a cabo. Tomando como ejemplo el mantenimiento, se puede ver que no sólo tiene un impacto positivo en la seguridad y la eficacia de la tecnología en salud, sino que también tiene dos beneficios económicos importantes:

- aumenta la vida útil de los equipos
- aumenta la demanda de servicios de salud, ya que la demanda de servicios depende de manera importante de la disponibilidad de funcionamiento de la tecnología en salud.

La tecnología en la salud que este fuera de lugar, lleva rápidamente a una disminución de la demanda, que a su vez reducirá los ingresos y la calidad de los servicios proporcionados por los centros de salud. Se perderán clientes, por ejemplo, si se conoce que el mal funcionamiento de equipos de esterilización puede poner en peligro la salud de los pacientes. Del mismo modo, los pacientes evitarán visitar los centros de salud que no poseen equipos de diagnóstico funcionando.

2.1 Marco de requerimientos para servicios de salud de calidad

Así, la justificación para la introducción de un servicio de ATS es que habrá un beneficio económico y clínico, al asegurar que la tecnología en salud sigue cumpliendo los estándares exigidas a lo largo de su vida útil.

Las actividades de un servicio de ATS pertenecen a la prestación del servicio que es función de los sistemas de salud. Sin embargo, el gobierno podría tomar un papel regulador y establecer normas que garanticen que ocurran en el ATS. Para lograr esto, será necesario tener:

- un organismo gubernamental para proporcionar regulaciones que garanticen, de manera continua durante toda la vida útil, la operación y la seguridad de la tecnología en salud
- un mecanismo de control para comprobar que todos los proveedores de servicios de salud apliquen efectivamente estas actividades de administración de la tecnología en salud
- sanciones legales o de otro tipo que sean aplicadas si las normas se infringen.

El organismo gubernamental responsable de proveer las regulaciones podría ser del nivel central de servicios nacionales de ATS. Cada proveedor de servicios de salud podría desarrollar su propio servicio ATS. Este debería formar parte de una red de equipos y comités que permitan que la ATS se practique en todos los centros de salud. Con el fin de establecer un servicio de ATS efectivo, se tendrá que proporcionar los aportes suficientes, tales como financieros, de personal, talleres, equipos y materiales. Sólo de esta manera se obtendrá los resultados y los beneficios que se necesitan. Para obtener más información de cómo desarrollar este tipo de Servicio ATS, consulte guía 1.

El organigrama del Servicio ATS variará en función del tamaño del país y de la organización proveedora de servicios de salud y de si sólo se está comenzando. Sin embargo, la figura 5 presenta un ejemplo de la relación entre los equipos ATS y los grupos de trabajo ATS que consideramos (sección 1.1)

Cómo manejar el cambio

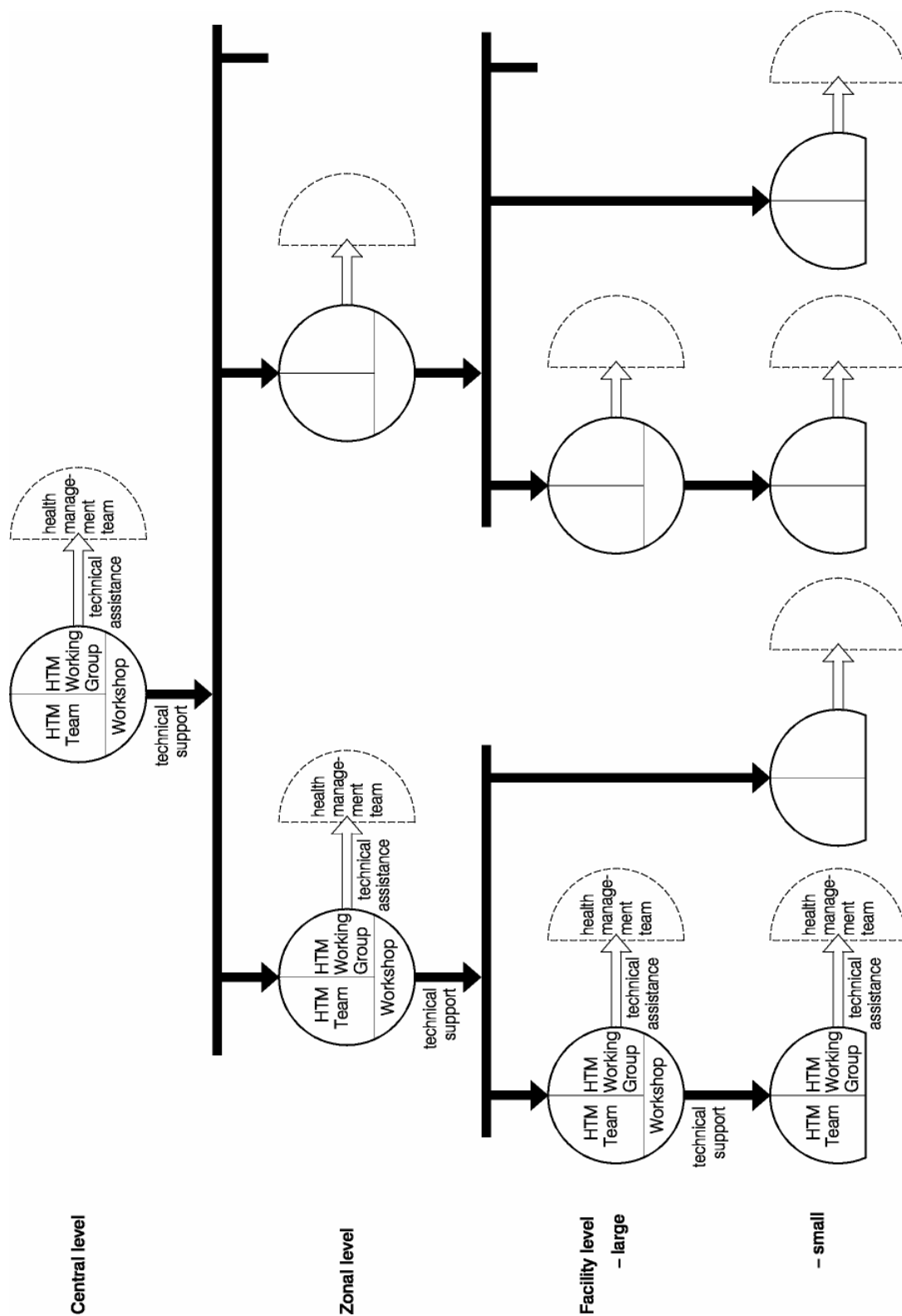
Los requisitos regulatorios que se presentan en esta sección pueden parecer un poco idealistas, en comparación con la realidad en muchos sistemas de salud. Sin embargo, el objetivo no es resaltar las deficiencias de los sistemas existentes, sino también proporcionar un diseño para el funcionamiento del sistema de administración de la tecnología en salud. Con suerte, esto le permitirá conseguir las condiciones adecuadas de un marco de trabajo, y por lo tanto mejorar la eficacia y la seguridad del servicio de salud.

No estamos recomendando que su proveedor de servicios de salud:

- descarte todas las estrategias actuales del ATS y empiece de nuevo
- haga cambios repentinos y radicales que probablemente fracasen si son muy ambiciosos.

Más bien, es mejor tomar un enfoque paso a paso, introduciendo cambios de manera gradual, con un proceso revisado cuidadosamente. Para implementar un sistema de ATS con todas las complejidades descritas en esta serie de guías se llevará varios años, y tratar de lograr todo al mismo tiempo podría ser desastroso. Sin embargo, para mejorar la administración de la tecnología en salud, es importante actuar.

Figura 5: Ejemplo gráfico de organigrama para el servicio de ATS



2.1 Marco de requerimientos para servicios de salud de calidad

Es posible escribir todos los procedimientos correctos y sin embargo fallar en la mejora del desempeño del personal. Para asegurarse de que los procedimientos ATS son eficaces, es importante que haya buenos directores que puedan encontrar la manera de motivar al personal (sección 9). Ordenar simplemente al personal a poner en práctica nuevos procedimientos, por lo general no funciona. Es mejor discutir y desarrollar los procedimientos con el personal que los podrán en práctica. Esto podría ser en forma de discusión, grupos de trabajo o de talleres de capacitación. Las personas que están involucrados en el desarrollo de ideas acerca de sus propios métodos de trabajo son más probable de:

- comprender los objetivos
- entender las razones por las cuales los procesos son necesario
- ser motivados a cambiar su forma de trabajar
- estar más interesados en hacer cambios que se traduzcan en mejoras
- ver que el objetivo de los procedimientos ATS es mejorar la prestación del servicio de salud.

Reconocemos que muchos lectores se enfrentan a dificultades tales como escasez de personal, escasas de finanzas, falta de materiales, poca injerencia y escasas de tiempo, y posiblemente incluso corrupción. La introducción de nuevas normas y procedimientos en un sistema o institución que no tiene una ética real de trabajo, o que posiblemente emplea a trabajadores deshonestos, no tendrá efecto significativo alguno.

Por lo tanto, las estrategias pueden requerir de cambios de cultura y de comportamiento. Por ejemplo:

- Cuando los materiales son escasos, en lugar de centrarse en los daños y pérdidas, haga más énfasis en la importancia del personal que trabaja duro y aporta tiempo.
- Favorecer a las buenas directivas que están presentes y hacen lo que predicán.
- Propiciar una atmósfera donde el personal se elogia por su buen trabajo, en lugar de una cultura de juicio y de crítica.

Introducir normas y procedimientos administrativos por sí solo no será suficiente para lograr un cambio cultural. También se necesita encontrar la manera de incrementar el rendimiento y la productividad, y es esencial el reconocer o recompensar el buen comportamiento. Por ejemplo:

- Es mejor que se dañe una herramienta mientras se está activamente realizando un mantenimiento, en lugar de que no se dañe nada, y nunca hacer un trabajo.
- Es mejor romper una norma en caso de emergencia (como el retiro de las existencias de las tiendas), en lugar de atenerse a las normas y correr el riesgo de la posible muerte de un paciente.

Anexo 2 tiene algunos ejemplos de materiales de referencia útiles. Para llevar a cabo tales cambios, se requieren habilidades en:

- administración del cambio
- motivación del personal
- comunicación efectiva
- incentivos
- capacitación de apoyo .

Todas las partes implicadas en la red de equipos ATS y grupos de trabajo ATS necesitan a participar en el desarrollo del servicio de ATS. Esta medida favorecerá un sentido de pertenencia del servicio y sus responsabilidades, y dará lugar a una mayor aceptación y motivación entre el personal. Si se está escaso de personal cualificado (por ejemplo, técnicos, administradores, planificadores o responsables de las políticas), es posible que se necesite obtener apoyo de especialistas en algunas de estas tareas.

2.2 CONDICIONES ESPECÍFICAS DE FONDO PARA ESTA GUÍA

El país y el proveedor de servicios de salud pueden tener principios y condiciones existentes que pueden afectar o informar sobre aspectos de la administración financiera. Estos se describen a continuación.

Autoridades responsables de administración financiera

Si se trabaja para una organización proveedora de servicios de salud, se necesitará ajustarse a las reglas y directrices relativas a la administración financiera producida por el organismo central de financiamiento del proveedor de servicios de salud. Por ejemplo:

- El Ministerio de Finanzas (MF) establece la política nacional, la regulación financiera y de impuestos. Proporciona normas y directrices en documentos tales como manuales de planeación financiera y de compras. Los centros de salud del gobierno deberán cumplir con estas reglas, así como también los centros de salud de otros proveedores de servicios (como las organizaciones religiosas) si reciben fondos del gobierno.
- La autoridad fiscal nacional (que también entran en el Ministerio de Hacienda) implementa la política tributaria nacional. Los centros de salud no-gubernamentales y las organizaciones privadas deben presentar sus cuentas a este organismo, de acuerdo con las normas.
- Las oficinas del Auditor General y, en algunos países, la del Contador General, independientemente supervisan el uso de los fondos públicos.
- El nivel central de su proveedor de servicios de salud decidirá si el Servicio de ATS puede cobrar por sus actividades, puede obtener beneficios, y si los beneficios se pueden utilizar para mejorar el servicio ATS o deben ser devueltos al departamento de tesorería y finanzas.

Guía principal

Las normas internacionales, leyes gubernamentales, regulaciones de impuestos, regulación de donaciones y principios y criterios contables afectarán e informarán ciertos aspectos de su administración financiera, de la manera siguiente:

Leyes del gobierno

En la mayoría de los países, la elaboración de la contabilidad se rige por requisitos legales nacionales. Estas leyes son el marco general nacional para la elaboración y presentación de la contabilidad.

2.2 Antecedentes específicos para esta Guía

Regulaciones fiscales

La autoridad fiscal nacional tiene una influencia considerable en las transacciones financieras y en los estados financieros.

Estándares internacionales de contabilidad (IAS)

Estas son estándares de contabilidad internacionalmente reconocidos que se deben seguir. Son promovidos por la IASCF (International Accounting Standards Committee Foundation), sirven como modelos de contabilidad de los distintos países, y puede ser adoptada a través de leyes nacionales de los países o de códigos nacionales de prácticas de contabilidad.

Principios contables generalmente aceptados (PCGA)

Estas son guías creadas por los contadores. También hay PCGA específicos de cada país con respecto a ciertas transacciones financieras.

Políticas contables

En el marco de requisitos estrictos legales y de los PCGA, los proveedores de servicios de salud son libres de elegir cómo van a tratar ciertas transacciones financieras. Sin embargo, es necesario ajustarse a las políticas, reglamentos y directrices proporcionados por el organismo de administración central.

Normas internacionales de auditoría (NIA)

Estas son normas internacionalmente reconocidas para la auditoría. Los auditores funcionan como un control sobre las organizaciones, mediante la realización de inspecciones independientes de las contabilidades, registros contables, procedimientos, y los estados financieros. En algún momento, todos los sectores pueden ser auditados. El IAASB (International Auditing and Assurance Standards Board) fomenta a nivel mundial el uso de su NIA, para mejorar la uniformidad de la práctica por los contadores en todo el mundo.

Requisitos de las donaciones

La política financiera y regulaciones también dependerán, en cierto grado, de quien está financiando el trabajo del Servicio de ATS. Si el financiamiento es proporcionado por donaciones internacionales, por lo general, ellos van a insistir en sus propios requisitos acerca de la responsabilidad financiera y los formatos de presentación de informes.

El recuadro 4 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección.

RECUADRO 4: Resumen de los temas en la sección 2 sobre los requisitos del Marco de trabajo

	Gobierno ◆ activamente regula los servicios de salud ya sean proporcionados por proveedores públicos, proveedores privados, o una mezcla de los dos ◆ desarrolla sistemas de control y las sanciones legales por infracción de las normas en salud ◆ adopta estándares adecuados para la calidad de los servicios de salud ◆ adopta estándares específicos para la tecnología en salud, para: - diseño, desarrollo y fabricación - desempeño y seguridad - uso y capacitación - eliminación de residuos ◆ desarrolla reglamentos de las asociaciones de beneficencia para asegurar que todos los equipos recibidos a través de ayuda extranjeras y donaciones cumplen también con los estándares ◆ establece los organismos de control público o semi público para hacer cumplir los reglamentos y los estándares
	Ministerio de salud ◆ desarrolla políticas nacionales para los servicios de salud ◆ desarrolla específicamente la política de tecnologías en salud para cubrir todas las actividades de la administración de tecnologías en salud, que incluye: - una visión - un elemento de la estandarización - la prestación de mantenimiento - proveyendo finanzas para todas las actividades ATS - la estructura organizacional de un Servicio de ATS ◆ regula sobre estas cuestiones (si es necesario) ◆ desarrolla un servicio de ATS, formado por una red de equipos y de grupos de trabajo ◆ si es necesario, utiliza el nivel central de la SATS como el organismo regulatorio nacional y garantiza que las políticas se implementan en los ATS ◆ proporciona los aportes suficientes para garantizar que el SATS sea eficaz ◆ utiliza estrategias para manejar los cambios, para que se pueda tener éxito
	Todos los proveedores de Servicio de salud ◆ se ajustan a las reglas y directrices establecidas por el gobierno ◆ se ajustan a los estándares establecidos por el gobierno ◆ si está reglamentado hacerlo, siguen las políticas del Ministerio de Salud ◆ desarrollan su propia política interna de tecnologías en salud y amplían las estrategias ◆ desarrollan su propio servicio de ATS, formado por una red de equipos y grupos de trabajo, con aportes suficientes para asegurar que sea eficaz, a fin de garantizar que se implementen las políticas ATS ◆ si está reglamentado hacerlo, siguen las regulaciones del Ministerio de Salud en el SATS ◆ aplican estrategias para desarrollar técnicas en la administración del cambio, motivación del personal, comunicación efectiva, estímulos, apoyo y capacitación ◆ introducir normas y procedimientos mediante la discusión, grupos de trabajo, talleres de formación, etc. con el personal que las pondrán en práctica ◆ incluyen todas las partes implicadas en la red de equipos de ATS y grupos de trabajo en el desarrollo de la SATS ◆ introducir cambios gradualmente al ATS, con una revisión cuidadosa del proceso

Continúa en la siguiente
página

Resumen de los temas en la sección 2 sobre los requisitos del Marco de trabajo (continuación)

	Gobierno ● establece las políticas, leyes y regulaciones financieras nacionales sobre las transacciones financieras y fiscales para los centros gubernamentales y cualesquiera otros que reciban fondos del gobierno, de acuerdo a estándares internacionales ● utiliza la autoridad fiscal nacional para implementar políticas nacionales de impuestos y reglamentos para todos los sectores que llevan contabilidad ● establece las políticas, leyes y reglamentos que forman el marco nacional para el registro de servicios de ATS, y la presentación de las contabilidades
	Contador Y Auditor General ● supervisan el uso de los fondos públicos
	Donantes Internacionales ● proporciona requisitos especiales para la presentación de informes financieros y de contabilidad ● comúnmente aplican los estándares Internacionales de Contabilidad y los estándares Internacionales de de Auditoría
	Proveedores del Servicio de salud ● acatar las leyes gubernamentales, requisitos de los donaciones y de los PCGA o de los IAS ● también deben diseñar sus propias políticas para las transacciones financieras ● proporcionan orientación a su sector sobre transacciones y políticas financieras ● deciden si el Servicio de ATS puede cobrar por sus actividades, si puede obtener un beneficio, y si el beneficio se puede utilizar para mejorar el Servicio ATS
	Todos los Directivos y personal ● se ajustan a las reglas y directrices establecidas por los organismos pertinentes sobre: - administración financiera - planeación financiera - compras - contabilidad - impuestos - auditoría - presentación de informes financieros

3. QUÉ ES LA ADMINISTRACION FINANCIERA?

¿Por qué es importante?

La administración financiera es una parte esencial de la administración de tecnologías en salud (ATS). Está construida con base en todos los aspectos del trabajo del servicio del ATS, va desde establecer los objetivos de operación hasta la planeación, ejecución, presentación de informes y toma de decisiones.

La capacidad de administración financiera, tales como la planeación, elaboración de presupuestos y supervisión o monitoreo, son esenciales para tomar decisiones adecuadas en un ambiente que cambia rápidamente. Este es un elemento de administración de la calidad, un objetivo importante para los directivos.

El Servicio de ATS tiene que ser capaz de manejar las finanzas de las actividades de ATS de la cual es responsable. Su objetivo es ser eficiente y productivo, y hacer buen uso de los recursos, es decir, ser una organización efectiva y exitosa. Se puede también tratar de generar ingresos para cubrir parte de los costos.

En la presente sección, el tema de la administración financiera se explora mediante el estudio del ciclo de la administración financiera (sección 3.1). Cada etapa de este ciclo se cubre en detalle en diferentes secciones de la guía. En esta sección se ofrece un panorama general del proceso de administración financiera.

Para administrar adecuadamente las actividades, se requiere de un ciclo de planeación y de revisión de las actividades. La sección 3.2 explica cómo se incorporan en esta guía, dos ciclos de planeación y de revisión



Consejo • En esta guía, se hace referencia a dos planes - un plan de operación y un plan de acción - los cuales son anuales:

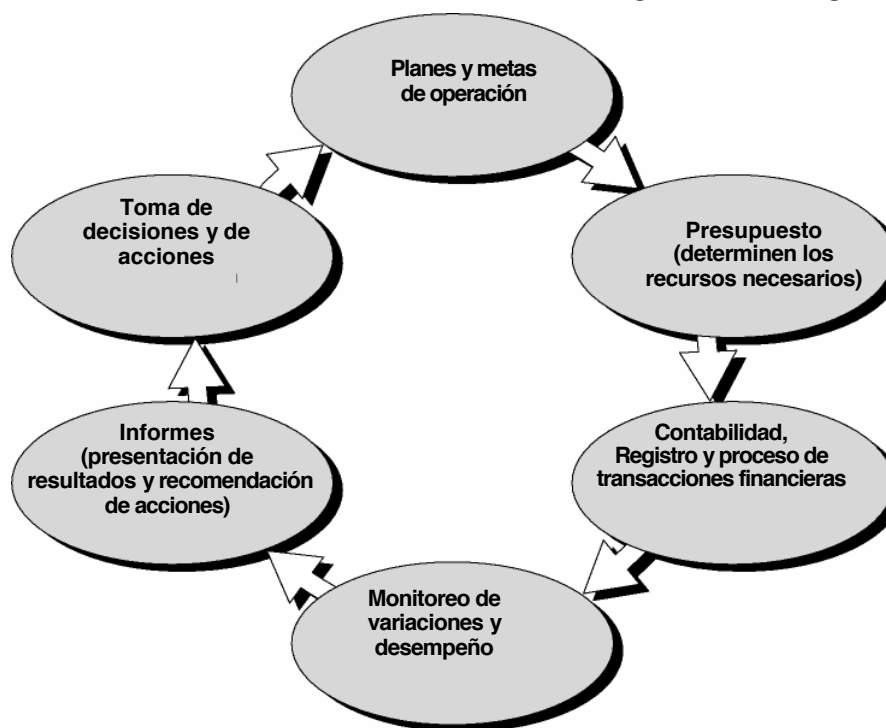
- El término "de operación" se refiere únicamente a la labor técnica (operaciones) del equipo ATS. Así, el plan de operación abarca las actividades de ingeniería que los equipos de trabajo llevan a cabo para los usuarios.
- Los equipos de ATS también emprenden otras actividades cubiertas por el ciclo de administración financiera (por ejemplo, presupuesto, contabilidad y redacción de informes). El plan de acción, por lo tanto, es global, se refiere a los objetivos realizados para todas esas actividades, e incluye la revisión y actualización del plan de operación.

3.1 CICLO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA – UNA VISIÓN GENERAL DE ESTA GUÍA

Los equipos ATS necesitan establecer objetivos de operación para su trabajo, y decidir qué presupuestos se requieren para alcanzarlos. Se necesita tener en cuenta el uso del dinero, supervisar si el dinero fue bien gastado, y ser capaz de informar sobre su situación financiera. El equipo de ATS necesita revisar qué tan bien se está llevando a cabo todas estas tareas, y evaluar si los objetivos del servicio de ATS se han cumplido o si se requieren realizar cambios.

Este proceso de toma de decisiones financieras consiste en una secuencia lógica de actividades, y se ilustra con el ciclo de administración financiera que se muestra en la figura 6.

Figura 6: Ciclo de Administración Financiera - una visión general de esta guía



Esta guía cubre cada uno de estos pasos de la manera siguiente:

Paso 1: Establecimiento de los Objetivos De operación y Preparación de un Plan De operación

El equipo de ATS comienza por establecer los objetivos para su operación para el año próximo. Estos se determinan, en gran medida, por las metas de los centros de salud y de los grupos de trabajo ATS. El equipo de ATS prepara un plan de operación, que será integrado en el plan general por el servicio de administración de tecnologías en salud (Ver la guía 2 sobre la planeación y elaboración de presupuestos).

La sección 4 de esta guía da detalles de cómo preparar un plan de operación para los equipos ATS.



Sugerencia • Fijar los objetivos de operación / planes y los presupuestos (paso 2, más abajo) pues están de hecho, relacionados en un ciclo. Normalmente no se puede establecer un plan por sí mismo. En su lugar, es necesario pensar en las repercusiones financieras.

Paso 2: Presupuesto

El presupuesto traduce el plan de operación a términos monetarios. El equipo de ATS considera los recursos financieros necesarios para implementar el plan de operación. Se consideran los costos de las actividades planeadas de la administración de equipos y se decide que recursos financieros se requieren. El presupuesto es la herramienta clave de planeación financiera del equipo de ATS.

La sección 5 describe el presupuesto con mayor detalle.



Sugerencia • A lo largo de esta guía las transacciones financieras se describen en "unidades monetarias" (UM) más que en cualquier moneda en particular.

Paso 3: Contabilidad

La contabilidad proporciona a los directores, a los que toman decisiones, a los que hacen donaciones y a los acreedores, reportes financieros que reflejan los resultados financieros del trabajo del equipo de ATS. Entonces el equipo puede utilizar esta información para evaluar si sus recursos se han administrado de manera eficiente y productiva. Por lo tanto, es una herramienta de administración muy importante. Una de las claves importantes de todo sistema de contabilidad es la de proporcionar información financiera para la planeación y la toma de decisiones. Otra es la de proporcionar un registro de gastos, con el fin de garantizar que todo este correcto.

La sección 6 le muestra cómo configurar un sistema de contabilidad.

Paso 4: Monitoreo Financiero

Al monitorear los avances, los directivos de ATS en todos los niveles de la SATS, pueden hacer ajustes constructivos para el futuro. El sistema de contabilidad, junto con el presupuesto de operación, les permiten monitorear y controlar el trabajo de sus equipos y decidir si sus recursos financieros están siendo bien gastados.

En la sección 7 se muestra cómo analizar las variaciones (diferencias) reveladas comparando los resultados reales y los presupuestados. También se presentan índices para medir el desempeño administrativo y económico.

Paso 5: Informes Financieros

Los informes financieros proporcionan información valiosa sobre el desempeño de operación de los equipos ATS.

La sección 8 explica los informes financieros importantes que los equipos ATS necesitan elaborar, y la forma de leerlos.

Paso 6: La toma de decisiones y la toma de acciones

Los equipos ATS pueden preparar planes de operación y presupuestos adecuados, mantener contabilidades detalladas y llevar a cabo el monitoreo y la presentación de informes. Sin embargo, ninguna de estas actividades será efectiva a menos que los equipos tengan el poder y la capacidad para la toma de decisiones y la toma de acciones.

La sección 9 proporciona una visión de cómo tomar acciones y decisiones financieras sólidas.



Sugerencia • Utilice el texto de conveniencia financiera en el Anexo 3 para probar la conveniencia financiera de su equipo de ATS.



Experiencia en países

Los equipos ATS de las organizaciones religiosas en el oeste y el este de África han aplicado con éxito los sistemas de administración financiera como lo ilustra el ciclo de la administración financiera.

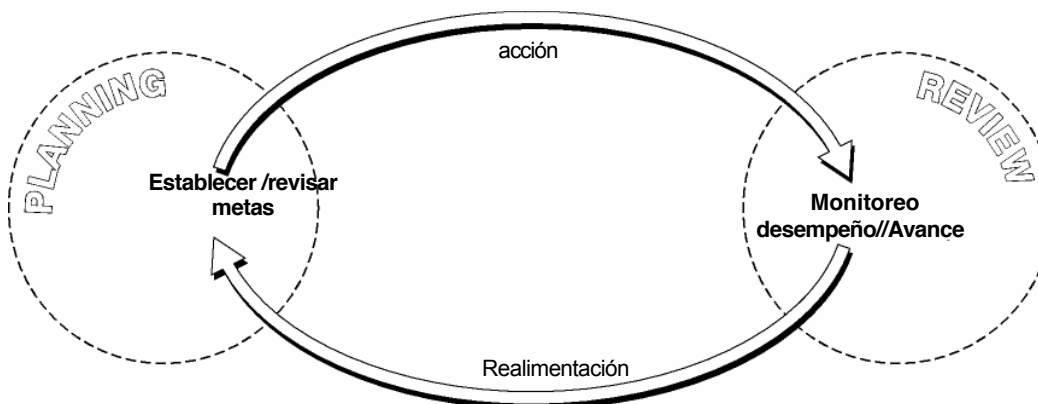
3.2 PROCESO DE PLANEACIÓN Y REVISIÓN EN ESTA GUÍA

La administración de sus actividades consiste en un ciclo de acciones. Es necesario supervisar el desempeño y establecer las metas para que se pueda mejorar. Entonces, de nuevo se monitorea el avance, se revisan las metas y se revisa el avance. Este ciclo continuo de planeación y revisión se muestra en la Figura 7.

Las actividades de planeación y revisión están relacionadas entre sí, pero es necesario iniciar la discusión en algún momento del ciclo. En esta guía:

- El proceso de planeación (establecimiento de objetivos) se cubre primero
- Seguido por el proceso de revisión (monitoreo del avance).

Figura 7: Ciclo de Planeación y Análisis



El ciclo de la administración financiera (sección 3.1) contiene dos ciclos de planeación y de revisión:

- En primer lugar, el ciclo de administración financiera incluye un ciclo más pequeño de planeación y de revisión, específicamente relativos a las operaciones que los equipos de ATS llevan a cabo para los usuarios. Las metas de operación y los planes se hacen en los pasos 1 y 2 (secciones 4 y 5), mientras que la supervisión financiera se lleva a cabo en el paso 4 (sección 7)

Sin embargo, el ciclo global de la administración financiera es, en sí, un ejemplo de un ciclo mayor de planeación y revisión. Todas las actividades de administración financiera, incluyendo elaboración de presupuestos, contabilidad y presentación de informes, se establecen y se llevan a cabo en los pasos 1 a 5 (secciones 4 a 8). El avance se revisa en el paso 6 (sección 9), y los planes de acción se hacen para mejorar las actividades de la administración financiera del próximo año:

El proceso de planeación y los planes deben ser claros y directos, para ayudar en la participación y producir metas que puedan ser comprendidas y utilizados por todo el personal. El personal que participa en el establecimiento de las metas y la preparación de planes tienen más probabilidades de estar comprometido para llevarlos a cabo. Por lo tanto, el proceso de planeación debe involucrar a representantes de los diferentes tipos de personal en:

- Los equipo ATS
- El grupo de trabajo ATS
- La oficina de finanzas
- El equipo de administración de la salud.

Al final del año, es indispensable revisar y analizar detenidamente los resultados logrados en todas las metas, antes de comenzar a desarrollar planes de acción para el año siguiente. Este paso es el más importante: para revisar los resultados, de manera regular, con el **personal que está haciendo el trabajo**.

El principal resultado del proceso de planeación y revisión es que se sea capaz de evaluar el desempeño. Esto es importante para garantizar la calidad del trabajo (garantía de calidad), que es un componente esencial de la administración de la calidad.

Objetivos de la Administración de la Calidad

- la satisfacción del cliente
- rentabilidad
- cumplimiento a las leyes

Se recomienda que la administración de la calidad se presente en los sistemas de administración de la salud a todos los niveles descentralizados del servicio de salud. Esto creará un estado de ánimo para todo el personal que es favorable a los desafíos que se enfrentan relacionados con las nuevas reformas y las tareas de administración (como los descritos en esta guía):

- un enfoque de equipo de administración
- supervisión y evaluación
- liderazgo participativo
- métodos de incentivación del personal
- responsabilidad e iniciativa individual
- medidas de control como medidas de desempeño y análisis de impacto
- participación de la comunidad.

El recuadro 5 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección.

RECUADRO 5: Resumen de los procedimientos en la sección 3 de la Administración Financiera

Financial Management

**Directivas ATS,
Equipos ATS,
Grupos de
trabajo ATS
Equipos de
administración a
todos los niveles
del servicio de
salud**

- asegurar que la administración financiera sea una parte integral de la administración de tecnología en salud
- desarrollar la capacidad de administración financiera tal que se puedan manejar efectivamente las finanzas para las actividades de ATS.
- Empezar la toma de decisión financiera siguiendo una secuencia de actividades dentro del ciclo de administración financiera (figura 6) y los procedimientos mencionados en esta guía.
- Asegurar que los equipos ATS entiendan la diferencia entre el plan de operación y el plan global de acción.
- Llevar a cabo los ciclos de planeación y revisarlos con las personas que realizan el trabajo a fin de administrar las actividades y mejorar el desempeño.
- Tratar de introducir la administración de calidad en los niveles descentralizados del servicio de salud, a fin ayudar al personal a enfrentar los desafíos de la administración financiera y la recuperación de costos.

4. COMO ESTABLECER LOS OBJETIVOS Y PLANES DE OPERACIÓN

¿Por qué es importante?

Cada equipo ATS debe establecer metas para el futuro, con el fin de tomar decisiones de planeación bien fundamentadas. Los objetivos se pueden establecer para todas las actividades de ATS, otras guías de esta serie describen las metas para los diferentes aspectos de ATS.

Esta sección analiza los objetivos (metas anuales) que los equipos de ATS establecen para sus operaciones (trabajo realizado para los usuarios). Un plan de operación puede mostrar cómo las actividades planeadas del ATS para el próximo año llevarán los objetivos de operación establecidos que se logren.

Esto servirá como guía y referencia para los equipos de ATS y contribuirá para la toma oportuna de decisiones bien fundamentadas.

Hay tres tipos de objetivos:

- Objetivos (actividades anuales que se pueden hacer con los recursos existentes).
- Recomendaciones a los demás (actividades que requieren de aportes externos o adicionales).
- Objetivos a largo plazo (actividades que requieren más tiempo).

En la sección 9.2 se examinan estos objetivos en detalle con fines de planeación de actividades, así como las formas de utilizar los indicadores para medir el avance.

En esta sección, solamente nos enfocamos en los objetivos (metas anuales) requeridos para las operaciones de los equipos de ATS y el trabajo necesario para llevarlos a cabo. Esto se logra discutiendo:

- objetivos de operación (sección 4.1)
- el propósito de un plan de operación (sección 4.2)
- selección de las actividades planeadas para alcanzar los objetivos de operación (sección 4.3)
- mejora de la planeación de operación (sección 4.4).



Sugerencia

- El establecimiento de objetivos, planes y presupuesto de operación (sección 5) están, de hecho, relacionados cíclicamente. Normalmente no se puede establecer un plan por sí mismo, existe la necesidad de pensar en las consecuencias financieras. En los centros gubernamentales, los planes se basan en los fondos disponibles. Por lo tanto, existe un compromiso entre lo que a uno le gustaría hacer y lo que uno puede hacer.

4.1 OBJETIVOS DE OPERACIÓN

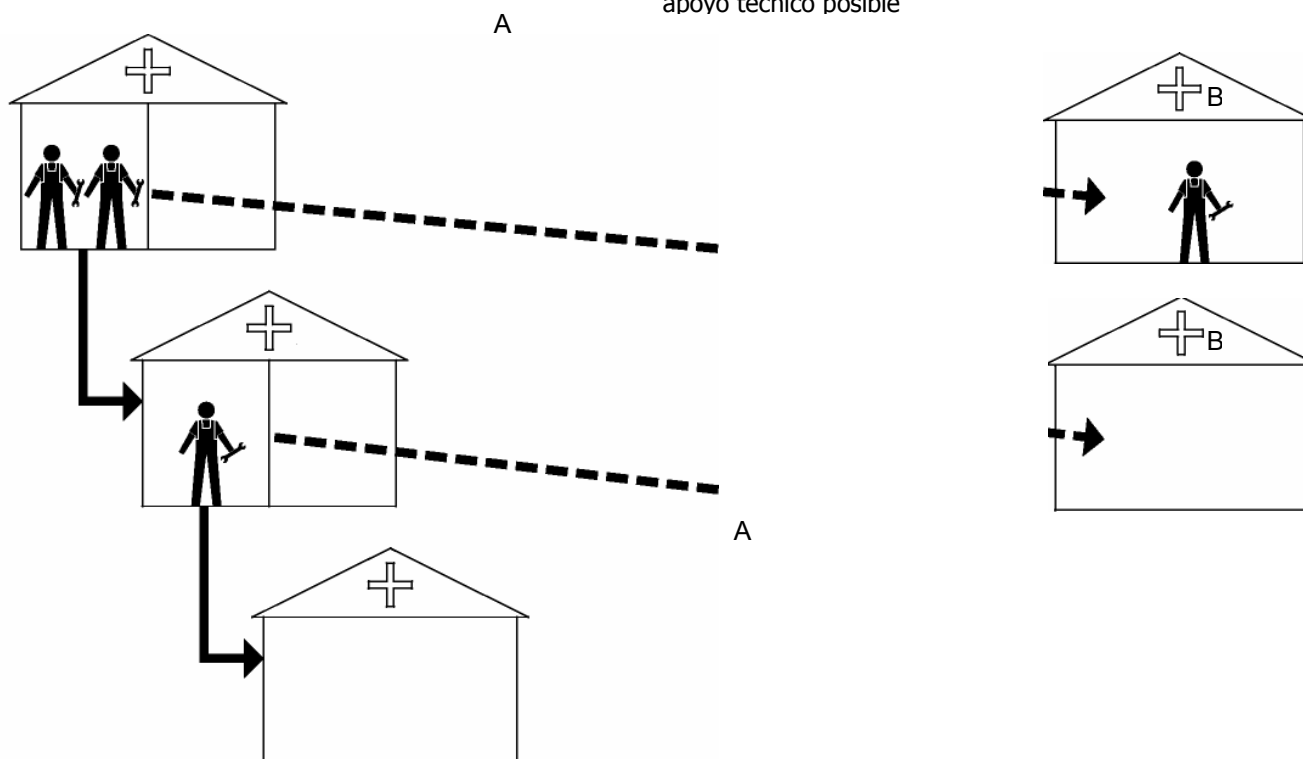
Los objetivos de operación establecen las metas anuales que se espera lograr utilizando los recursos existentes. Buenos objetivos siguen al proceso de establecimiento de objetivos 'EMARD':

Específico	establece que debe hacerse y quién lo hará
Medible	fácil de medir, o fácil de decidir que el objetivo se ha logrado o si se está realizando avance.
Alcanzable	posible de llevar a cabo con el personal, equipo y dinero existente
Relevante	cubre un problema prioritario o una mejora
Duración delimitada	establece cuando la actividad debe estar terminada.

Los objetivos de operación para los equipos ATS sólo se refieren a las actividades de ingeniería (operaciones) llevada a cabo para los usuarios. Pueden concentrarse en objetivos financieros, tales como las estrategias que generan ingresos (cubrir los costos), si esto se permite, para el equipo de ATS. Los objetivos para las demás actividades del ciclo de administración financiera están cubiertos en la sección 9.

Proveedor A de servicios de salud Proveedor B de servicios de salud

apoyo técnico posible



Ejemplos de objetivos de operación para un equipo de ATS pueden ser:

- Objetivo 1: Reducir la contribución financiera de fundaciones internacionales a 20.000 unidades monetarias (UM).
- Objetivo 2: Prestar los servicios de asesoría a todos los centros de salud para el mantenimiento preventivo planeado.
- Objetivo 3: Ampliar los servicios de reparación a dos nuevos establecimientos de salud.
- Objetivo 4: Realizar cursos de capacitación en todos los centros de salud para el mantenimiento preventivo planeado de las autoclaves.

4.2 PROPÓSITO DE UN PLAN DE OPERACIÓN

Una vez establecidos sus objetivos, entonces desarrolle un plan de operación que contenga las actividades que aseguren alcanzar esos objetivos. Para que el plan de operación sea una herramienta útil, se debe considerar los siguientes puntos:

- El plan de operación debe ser compilado conjuntamente por el personal del equipo de ATS, del equipo de administración de Salud, y del grupo de Trabajo ATS en su nivel del servicio de salud.
- Se debe encajar como un todo en el plan general de operaciones del servicio de ATS, y se debe adecuar a su nivel dentro del servicio.
- Se debe fomentar la apertura, la participación y las responsabilidades compartidas entre todo el personal que trabaja en el servicio de ATS.
- El plan de operación debe ilustrar como la administración de los equipos forma parte del plan general para el servicio de salud en su centro de salud.
- Debe reflejar las necesidades de sus usuarios (centros de salud, directivos de la salud, etc) pero que sea adecuado a la capacidad técnica y a los recursos disponibles.
- El documento debe informar y estimular al personal que trabaja dentro del sistema de ATS.
- Debe proporcionar el punto de partida para el monitoreo de las operaciones del equipo ATS, su evaluación, revisión del desempeño, y otras formas de evaluación.

El plan de operación se redacta anualmente y se debe revisar en el proceso de la planeación de acciones anuales (establecimiento y seguimiento de metas, cubiertas en la sección 9). Esto determinará si es o no necesario que se cambie.

4.3 SELECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANEADAS PARA SATISFACER LOS OBJETIVOS DE OPERACIÓN

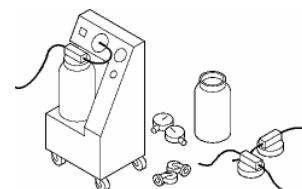
Es importante que se elijan las actividades adecuadas para su plan de operación. Estas deben asegurar que se cumplen con los objetivos de operación, deben ser apropiadas y realistas para la carga de trabajo, la capacidad técnica y la motivación del equipo de ATS, y también deben ser actividades para las cuales se tiene la autoridad para llevarlas a cabo. Esto variará dependiendo del país, el proveedor de servicios de salud, y el nivel al que se efectúa.

Usando los ejemplos de objetivos de operación de la sección 4.1, he aquí algunas posibles actividades planeadas para alcanzar estos objetivos:

Para el objetivo 1: Reducir la contribución financiera de las donaciones internacionales a 20.000 unidades monetarias (UM).

Actividades planeadas: .Aumento en la comisión sobre las ventas de piezas de repuesto y el equipo del 10% al 20%, lo que resulta en un ingreso extra de 5000 UM

.Aumento de los ingresos de operación de mantenimiento y reparaciones por 6000 UM, por consultoría 6000 UM, y por capacitación 3000 UM



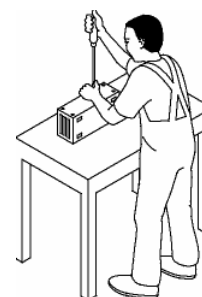
Para el objetivo 2: Introducir los servicios de asesoría a todos los centros de salud para mantenimiento preventivo planeado.

Actividades planeadas: .El ingeniero proporcionará 200 horas por año a cargo de servicios de consultoría.

.Cada técnico proporcionará 75 horas por año a cargo de servicios de consultoría.

Para el objetivo 3: Ampliar los servicios de reparación a dos nuevos establecimientos de salud.

Actividades planeadas: .Aumentar el nivel de productividad en un 5% de 55% a 60% para dos técnicos y un ingeniero. Así, el aumento de la productividad por persona llevará a 92 horas por año a cargo de servicios de reparación.



Para el objetivo 4: Llevar a cabo cursos de capacitación en todos los centros de salud para el mantenimiento preventivo planeado de los autoclaves.

Actividades planeadas:

- Aumentar el número de cursos de formación de cuatro a seis cursos por año.
- Seleccionar un nuevo instructor que sea entrenado por el ingeniero.

Se tendrá que supervisar estos objetivos y actividades para ver si se está avanzando o si se ya se han logrado. La sección 7 trata de las herramientas de supervisión financiera que se pueden utilizar, y en la sección 9 se examina el uso de indicadores para medir el avance.

4.4 MEJORANDO SU PLANEACIÓN DE OPERACIÓN

Una buena planeación de operación requiere práctica. Hay varias cuestiones a tener en cuenta si se desea mejorar su capacidad de establecer los objetivos de operación y hacer los planes de operación. El recuadro 6 proporciona una lista de verificación que los equipos ATS pueden utilizar para mejorar su planeación de operación.

RECUADRO 6: Lista de verificación para mejorar la planeación de operación

Al hacer planes para el equipo de ATS:

- ¿Consideró alguna de las políticas, reglamentos y leyes nacionales importantes que proporcionan un marco en el que se debe operar, o que puedan afectar sus planes (sección 2)?
- ¿Revisó y aprendió de las experiencias pasadas antes de hacer un nuevo plan?
- ¿Consideró los objetivos de su proveedor de servicios de salud antes de establecer sus objetivos?
- ¿Definió claramente sus objetivos de operación?
- ¿Propuso las actividades de operación planeadas, los resultados esperados e impactos deseados que se encuentran de acuerdo con sus objetivos de operación?
- ¿Es su plan de operación adecuado a las necesidades de sus clientes (centros de salud, autoridades de la salud, etc.)?
- ¿Es su plan de operación adecuado para su nivel dentro de la estructura organizativa del Servicio de ATS (En otras palabras, ¿es adecuado a su ubicación dentro del proceso de toma de decisiones, de la división del trabajo, de las responsabilidades compartidas, etc.)?
- ¿Es su plan de operación adecuado para el nivel de financiamiento disponible?
- ¿Está usted de acuerdo sobre las herramientas e indicadores para el monitoreo financiero y la evaluación del desempeño (secciones 7 y 9)?



Sugerencia • Para obtener más consejos sobre cómo analizar los problemas, decidir sobre soluciones, y planear actividades véase la sección 9.1.

Una vez que haya definido su plan de operación, él se convertirá en una guía y referencia para el Equipo de ATS. Entonces, él puede contribuir a una pronta y bien fundada toma de decisiones sobre el trabajo a realizar para los usuarios.

El recuadro 7 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección. .

RECUADRO 7: Resumen de los procedimientos en la sección 4 de la Planeación De operación

	Proveedor de servicio de Salud • planea y realiza presupuestos para el Servicio de ATS • designa una amplia gama de personal multidisciplinario para formar equipos ATS y grupos de Trabajo ATS • define claramente las metas del servicio de salud • establece metas amplias de servicios para las actividades de la administración de tecnologías en la salud (ATS).
	Directivos ATS • planean que tipos de trabajos de mantenimiento y reparación pueden ser realizados por los propios equipos de trabajo y cuando utilizar contratos externos (consulte la guía 5 en administración de mantenimiento) • planean que tipos de servicios de consultoría (otras actividades del ATS tales como instalación, capacitación, mantenimiento del inventario, pruebas de seguridad) pueden llevarse a cabo por los equipos propios de trabajo y cuando utilizar contratos externos • revisan experiencias pasadas y asesoran a los equipos de ATS en las metas y planes propuestos • garantizan que el plan de operación del equipo de ATS encaja como un todo en los planes de Servicio de ATS.
	Equipos ATS • preparan los objetivos y planes de operación (como se describe en esta sección) • utilizan herramientas e indicadores para el seguimiento financiero y la evaluación del desempeño (secciones 7 y 9) • utilizan estrategias para mejorar las capacidades de planeación de operación (recuadro 6)

5. CÓMO PREPARAR UN PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

¿Por qué es importante?

Los presupuestos ayudan lograr los objetivos a los gerentes de ATS, a los equipos ATS y a los equipos de administración de salud.

Los presupuestos también describen las responsabilidades financieras a los organismos centrales, a los donantes y propietarios (proveedor de servicios de salud).

El presupuesto crea un marco financiero en el que directivos ATS y equipos ATS pueden trabajar.

El presupuesto de operación se refiere a las actividades de ingeniería previstas (operaciones) que el equipo de ATS realiza para sus clientes. En otras palabras, asigna fondos de acuerdo con las actividades del plan de operaciones (sección 4). Se trata de un presupuesto recurrente - todas las necesidades de capital se encuentran en un presupuesto de capital separado.

La calidad y la utilidad de un presupuesto de operación para la administración de la tecnología en salud dependen en gran medida de la calidad profesional y experiencia del personal que lo prepara.

Algunos podrían argumentar que el presupuesto toma mucho tiempo, que el papeleo se incrementa y que contribuye a prácticas inflexibles de trabajo. Sin embargo, la experiencia demuestra que durante el curso del año, el tiempo y esfuerzo invertidos en la preparación de un presupuesto realista vale la pena. Un presupuesto de operación que sea realista y efectivo, beneficia al servicio ATS y al equipo de ATS de las siguientes maneras:

- El proceso de planeación financiera se lleva a cabo de manera transparente y sistemática.
- Los presupuestos de operación proporcionan la base para la supervisión y control.
- Los presupuestos plantean un reto a los directores de ATS y a sus equipos para lograr las metas de operación y profesionales.
- Los presupuestos ayudan a mejorar las comunicaciones entre todo el personal involucrado en la administración de tecnologías en salud, lo que asegura una mejor coordinación de actividades en el servicio de ATS.

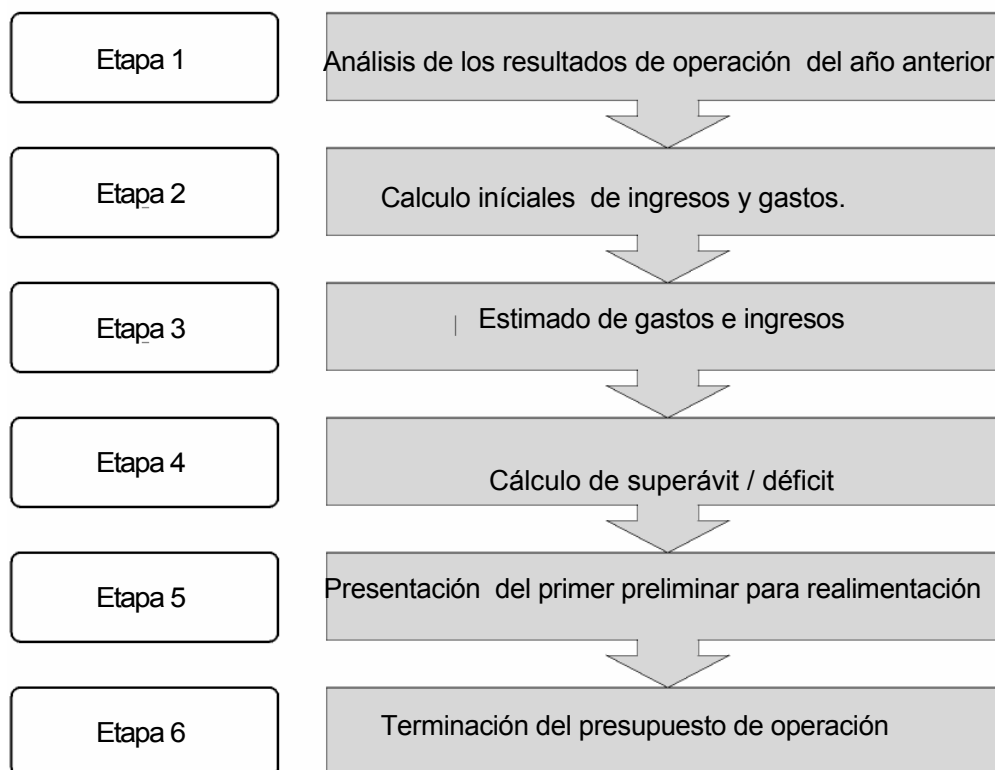
En esta sección se tratará:

- el proceso para establecer el presupuesto (sección 5.1)
- cómo crear un formato normalizado de presupuesto (sección 5.2)
- cómo definir los ingresos de operación (sección 5.3)
- cómo definir los gastos de operación (sección 5.4)
- un ejemplo de un presupuesto de operación (sección 5.5)
- cómo definir el presupuesto de capital (sección 5.6).

5.1 EL PROCESO DEL PRESUPUESTO

Preparar un presupuesto implica el establecimiento de objetivos de operación y planeamiento de las actividades de su ATS tan preciso como sea. Es importante seguir una serie de etapas en el proceso de realizar el presupuesto, como se muestra en la Figura 8. Esto garantizará que las cifras sean coherentes, realistas y precisas.

Figura 8: Etapas del Proceso de realizar el presupuesto



Los siguientes procedimientos están implicados en cada etapa:

- Etapas 1:** Comenzar por revisar los resultados de operación del año anterior. Las lecciones aprendidas deben ser utilizadas para operar más eficazmente en el futuro. En la sección 8 se explica cómo utilizar los estados financieros como herramienta para la administración de equipos.
- Etapas 2:** Determinar la forma probable de donde provienen los ingresos, para que se puedan crear las partidas de ingresos. Use su plan de operación para saber cuáles deben ser los gastos bases. En la sección 5.2 se describe un formato normalizado de presupuesto de ingresos y gastos.
- Etapas 3:** Estimar los ingresos y gastos de operación para el próximo año puede ser difícil. Sin embargo, si se tiene un plan de operación realista que muestre los diferentes tipos de actividades de ATS que se llevarán a cabo por los equipos ATS, se debería ser capaz de llegar a una estimación razonable. Las secciones 5.3 y 5.4 muestran los detalles y ejemplos.
- Etapas 4:** En esta etapa, el presupuesto le indica si es probable que se pueda recaudar el dinero que se necesita para implementar el plan de operación. Si no, se necesita revisar algunos de los objetivos y planes de operación y volver a realizar el presupuesto. La sección 5.5 proporciona un ejemplo de un presupuesto de operación y en la sección 5.6 se proporciona un ejemplo de un presupuesto de capital.
- Etapas 5:** Si bien el proceso de realizar el presupuesto se puede delegar a personal específico o comités, todos los involucrados en ATS deben comprender cómo se elabora el presupuesto, por qué es importante y cómo se monitorea. Después de sus comentarios, puede ser necesario volver a examinar determinadas actividades de operación y revisar el presupuesto.
- Etapas 6:** El presupuesto de operación debe ser terminado al menos tres meses antes del inicio del año financiero a que se refiere. Un presupuesto terminado no es uno que esté acabado, sino uno que está listo para su uso. El éxito de la preparación del presupuesto de operación depende en gran medida de qué tan bien se han relacionado el presupuesto a los objetivos y planes de operación y que tan bien el proceso de presupuesto se adapta a las necesidades de la organización.

5.2 FORMATO DEL PRESUPUESTO

A fin de coordinar e integrar los presupuestos del servicio de ATS en el sistema de salud se debe utilizar un formato de presupuesto estándar. Esto le permitirá vincularlo a otros presupuestos. También prepara un terreno común para las discusiones sobre el contenido y puntos específicos del presupuesto.

5.2 Formato del presupuesto

El recuadro 8 muestra un ejemplo útil de un formato estándar de presupuesto y las instrucciones sobre cómo usarlo para el Servicio ATS. Se llama un presupuesto de operación, ya que se basa en las actividades de ingeniería (operaciones) del Equipo de ATS. Sin embargo, los presupuestos deben mostrar siempre la imagen completa (en otras palabras, los ingresos y gastos totales) y por tanto, el formato de presupuesto también contiene entradas para otros "ingresos y gastos no operacionales".

El formato de presupuesto que se muestra en el Cuadro 8 se muestra solamente como una guía. Usted tendrá que crear su propio formato de presupuesto que se adapte a sus circunstancias específicas. Un buen formato de presupuesto siempre debe ser simple y consistente con el formato de otros documentos pertinentes de ATS, organizado de manera lógica y fácil de entender, con muy pocas instrucciones requeridas.

Un ejemplo de un presupuesto de operación se muestra en la sección 5.5 con datos y explicaciones de ejemplos tomados de las secciones 5.3 y 5.4.

Detalles adicionales sobre la forma en que su proveedor de servicios de salud puede planificar y presupuestar equipos y una amplia gama de actividades ATS (por ejemplo, adquisición, instalación, operación y rehabilitación de equipos) están contenidas dentro de la guía 2 de la presente Serie, que trata de la planeación y la realización del presupuesto.

CUADRO 8: Ejemplo de un formato estándar de presupuesto de operación para el Servicio de ATS

Elemento del presupuesto	Unidad monetaria (UM)
1. Ingresos de operación	
1.1 Cursos de capacitación para usuarios de equipos	
1.2 Servicios de mantenimiento, reparación y de calibración a las instalaciones de salud	
1.3 Servicios de consultoría para el mantenimiento preventivo planificado, instalación, comisiones, seguridad, etc.	
1.4 Costo del transporte	
1.5 Ventas de repuestos y equipo	
1.6 Comisión sobre todas las ventas de piezas de repuesto y equipo	
1.7 Total de ingresos de operación (suma de 1,1 a 1,6)	
2. Gastos de operación	
2.1 Gastos de operación directos (relacionados con empleos, por lo tanto los costos variables):	
2.1.1 Sueldos y salarios para el personal técnico (ingenieros, técnicos, artesanos, etc.)	
2.1.2 Formación del personal	
2.1.3 Materiales específicos, suministros, piezas de repuesto por trabajo (estos costos se trasladan al cliente y después se cargan a ellos- ver las líneas de entradas 1,5 y 1,6)	
2.1.4 Sub-total de los gastos de operación directos (suma de 2.1.1 a 2.1.3)	
2.2 Gastos indirectos de operación (gastos generales, por lo tanto los costos fijos):	
2.2.1 Sueldos y salarios del personal de apoyo (secretarías, limpiadores, conductores, etc.)	
2.2.2 Viajes y transportes	
2.2.3 Material de oficina	
2.2.4 Alquiler de oficinas, talleres	
2.2.5 Primas de seguros de vehículos	
2.2.6 Materiales y suministros en general	
2.2.7 La depreciación de activos	
2.2.8 Sub-total de los gastos indirectos de operación (suma de los puntos 2.2.1 a 2.2.7)	
2.3 Total Gastos De operación = gastos directos más los indirectos (Suma de 2.1.4 y 2.2.8)	
3. Superávit o déficit de operación = ingresos menos gastos (1,7 - 2.3)	
4. Otros ingresos (No operacionales) (Tales como las contribuciones por donaciones y subsidios del gobierno)	
5. Otros gastos (no operacionales) (Por ejemplo, intereses pagados, donaciones realizadas)	
6. Superávit o déficit total (= 3 + 4 - 5)	

5.3 INGRESOS POR OPERACIÓN

¿Sabía qué?

- .Un centro de costo es una unidad dentro de la organización proveedora de servicios de salud que sólo es responsable de realizar el seguimiento de los costos.
- .Un centro de beneficios es una unidad responsable tanto de la generación de ingresos, como del gasto incurrido.

Los servicios de ATS pueden funcionar como centros de costos o como centros de beneficios. Las principales diferencias entre estos dos centros se muestran en la Figura 9.

Equipos privados de ATS y varios grupos de ONG y religiosos operaran como centros de beneficio. Sin embargo, la mayoría de equipos ATS gubernamentales operan como centros de costos (ver la guía 2 en la planeación y presupuesto)

Figura 9: La diferencia entre centros de beneficios y centros de costo

FIGURA

El ingreso de un equipo de ATS puede provenir de:

- .Subsidio del gobierno, donaciones, y apoyo de los proveedor de servicios de salud.
- .Dinero que el equipo genera.

Como este último tipo de ingreso es nuevo para muchos equipos de ATS, vamos a explicarlo en mayor detalle.

El concepto básico de un centro de beneficios se basa en esta fórmula sencilla:

Ingresos de operación - Gastos de funcionamiento = ganancias (excedentes)

Por supuesto, si se resta el gasto total de los ingresos totales se tendrá también una indicación de la utilidad o beneficio. Pero se está interesado en las ganancias o pérdidas "de operación", ya que es el resultado más importante de las operaciones del equipo de ATS.

Hay entonces tres opciones para aumentar los beneficios, los cuales son:

- . Disminución de los gastos de funcionamiento siendo más eficientes.
- . Aumento de los ingresos de operación mediante la realización de más tareas para los clientes.
- . Aumento de los ingresos de operación cobrando más.

A fin de comenzar la planeación del presupuesto, es necesario comenzar por estimar los ingresos de operación. Esto es, el ingreso que los equipos ATS pueden generar a partir de sus propias actividades de ingeniería (operaciones). Es más fácil si se divide en tipos de ingresos, por ejemplo:

- a. cursos de capacitación
- b. mantenimiento, reparación, calibración
- c. servicios de consultoría
- d. gastos de transporte
- e. venta de repuestos, materiales y equipo
- f. comisiones
- g. otros (no operacionales).

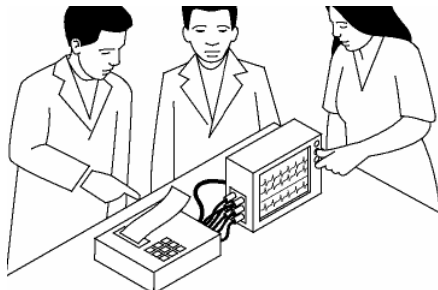
Esto no sólo hará más fácil el hacer el presupuesto, sino que también ayudará a comunicarse más efectivamente con otros miembros del personal y proporcionar un buen punto de partida para la supervisión de sus ingresos de operación.

Dependiendo del proveedor de servicios de salud y del país, el servicio de ATS, puede ser capaz de generar ingresos mediante el cobro de los servicios prestados. Determinar si este ingreso puede utilizarse para mejorar el Servicio ATS dependerá de las políticas de la autoridad financiera responsable (tesorería, oficina central de finanzas, oficina de donaciones, etc.). La sección 8 ofrece algunos consejos sobre esto.

Ahora veremos cada tipo de ingreso y mostraremos cómo producir una estimación precisa de los ingresos de operación, prestando especial atención a cargos por servicios y gastos de transporte.

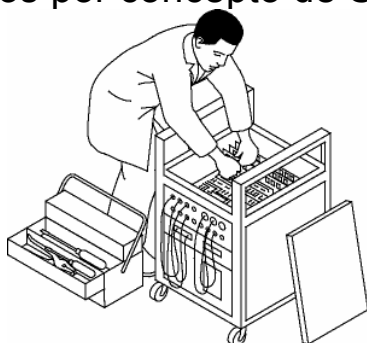
5.3 Ingresos por operación

a. Ingresos por concepto de cursos de capacitación



Esto es bastante fácil de estimar, porque toda la información financiera debería estar disponible. Los ingresos procedentes de cursos de capacitación deben cubrir todos los gastos necesarios para ejecutar el programa de capacitación (tales como equipos, materiales, viajes y viáticos, honorarios, alojamiento, alquiler de salas), además de una ganancia razonable. Para mayor información sobre la planeación de la capacitación consulte la guía 2 sobre planeación y elaboración de presupuestos, y ver el anexo 4 para los recursos necesarios para ejecutar cursos de capacitación.

a. Ingresos por concepto de Servicios de Mantenimiento



La manera más efectiva para el cálculo de los ingresos por servicios de mantenimiento es mirar los cargos por servicio por hora de los técnicos e ingenieros.

Las ventajas de este método son:

- . Permite comparar entre los servicios de mantenimiento interno y externo.
- . Es una buena medida para determinar la efectividad y eficiencia de los equipos ATS
- . Proporciona una base para fijar los precios de servicios tales como capacitación, mantenimiento, reparación, y consultoría.

5.3 Ingresos por operación

Para calcular los cargos por servicios por hora, necesita saber cuántas horas de tiempo de su personal de mantenimiento están asignadas para el trabajo (conocido como horas de pago), y cuáles son sus niveles de productividad (¿cuántas de esas horas se utilizan para las actividades de ATS?). Enseguida miraremos estos temas.

Análisis de productividad de ingenieros y técnicos

A menudo a los empleados o a los trabajadores no les gusta hablar o hacer cálculos acerca de su productividad, pero es una herramienta importante si se está tratando de calcular el cargo por servicio a establecer por su trabajo.

El nivel de productividad de un empleado / trabajador puede ser calculado utilizando la siguiente ecuación:

$$\text{Productividad (\%)} = \frac{\text{tiempo laborado} \times 100}{\text{tiempo disponible}}$$

donde:

- . tiempo trabajado es igual sólo a todas las horas asociadas con las órdenes de trabajo (mantenimiento programado, reparaciones, y otras actividades de ingeniería) y no a las horas dedicadas a tareas no vinculadas con la orden de trabajo
- . tiempo disponible es igual a tiempo total que se paga, menos vacaciones, días festivos, y ausencias por enfermedad.

Así, si el total de horas disponibles para un empleado / trabajador fue de 2.000 horas, y el tiempo de trabajo fue de 1.000 entonces:

$$\text{Productividad} = \frac{1,000 \times 100}{2,000} = 50\%$$

Dado que este nivel de productividad se refiere sólo a tiempo con cargo a las órdenes de trabajo, es un reflejo del tiempo empleado directamente en actividades que pueden generar ingresos. Estas cifras dan información clave sobre la relación entre tiempo "productivo" y el tiempo disponible. Cuando se habla de la productividad, es común hablar de tiempo "productivo" y "no productivo". Aunque puede no parecer, es importante darse cuenta de que el tiempo no productivo es tan valioso como el tiempo productivo, y es diferente al tiempo improductivo de la siguiente manera:

- . tiempo productivo es el tiempo dedicado a actividades de ingeniería que producen un resultado que puede ser cobrado al cliente, o que refleje órdenes de trabajo completa (se conoce como mano de obra directa)
- . tiempo no productivo es el tiempo dedicado a actividades administrativas que, aunque esenciales, no producen un resultado que puede ser cargado a los clientes, y no aparecen en las órdenes de trabajo (a veces conocido como mano de obra indirecta).
- . tiempo improductivo es el tiempo que se desperdicia.

5.3 Ingresos por operación

Recuadro 9 ofrece algunas definiciones y ejemplos de tareas/tiempos productivos y no productivos

RECUADRO 9: Ejemplo de tiempo productivo y no productivo

(Adaptado de la Asociación Americana de Hospitales (AHA) y las referencias de Bauld – ver Anexo 6)

Tiempo productivo o mano de obra directa	Tiempo no productivo o de mano de obra indirecta
Tareas o servicios prestados a un cliente ya sea que el producto entregado sea información, asesoramiento, servicio a equipos, o servicio al paciente. Facturable: Estas tareas o servicios pueden ser consideradas a facturar, ya sean o no que la transferencia de fondos se realice entre los departamentos Por ejemplo: - Atendiendo a los errores de los operarios - Servicios de diseño - Documentación de actividades productivas - Llamadas de emergencia - Modificación de equipo - Informes de riesgo - Capacitación en el servicio - Inspección de los equipos ingresados - Instalación y puesta en marcha - Tiempo de viaje necesario - Pedido de piezas de repuesto, materiales, consumibles, etc. - Planeación de mantenimiento preventivo (MPP) - Controles de desempeño - Planeación para pre adquisición - Evaluación del producto - Reparación - Inspecciones de seguridad - Servicio de manejo de contratos - Preparación del terreno - Consulta técnica	Tiempo que se paga, pero no se espera que resulte en ningún trabajo de beneficio para los clientes, pero es necesario para funciones administrativas y de gastos generales. Por ejemplo: - Reuniones administrativas - Tiempo de descanso - Presupuesto - Calibración de equipos de prueba - Reuniones del Comité - Convenciones y seminarios - Documentación de las actividades no productivas - Actividades de empleados - Mantenerse al día con los diarios de campo - Mantenimiento del inventario - Mantenimiento de la biblioteca técnica - Reunión de personal de ventas - Festivos - Mantenimiento de registros - Licencia por enfermedad - Control de inventarios - Supervisión - capacitación del propio equipo - Vacaciones

Se debe tener cuidado al considerar lo que es un nivel razonable de productividad de acuerdo con sus circunstancias.

Recuadro 10 muestra una división de los niveles de productividad de la American Hospital Association para los departamentos de manejo de equipos médicos en los hospitales de los Estados Unidos. No estamos sugiriendo que estas cifras sean válidas en cualquier otro lugar, pero lo que interesante es el análisis de la diferencia entre las cifras y sus puntos de vista sobre por qué la productividad puede caer.

RECUADRO 10: AHA discusión de los niveles de productividad en los Estados Unidos de América

Sobre la base de datos históricos, para los niveles de productividad, se pueden hacer los siguientes desgloses:

Los niveles de productividad de más del 85% = cuestionables

75–85% = Excelente

60–74% = Aceptable

55–59% = valor límite

menor que 55% = Inaceptable

La productividad de más del 85 por ciento es cuestionable, ya que es difícil de lograr esto sin pago de horas de trabajo extras, documentación inadecuada del tiempo trabajado, o un nivel cada vez mayor de retiro de equipos o reparaciones. La experiencia ha demostrado que un equipo que informa de su trabajo por trabajo individual y sostiene un nivel real de productividad de más del 85% por tres a seis meses es acompañado de una ola de retiros de equipo y quejas.

La productividad de menos de 55 por ciento es inaceptable (en EE.UU.), ya que indica que el tiempo productivo por persona es de menos de 4,5 horas por día. Esta carga de trabajo no es suficiente para justificar de tiempo completo a un miembro del personal a menos que los sitios de servicio externos están a una distancia considerable.

En general, **la productividad por debajo de lo esperado**, indica problemas especiales que requieren atención de la administración.

- Periodos largos de espera para acceder a los equipos. Este problema requiere un poco de discusión con los jefes de departamentos para realizar una solución mutuamente aceptable.
- Períodos largos de tiempo dedicados a rastrear equipo que ha sido reubicado.
- Uso de técnicos biomédicos para realizar funciones administrativas que podrían ser fácilmente manejado por una persona menos calificada.
- Uso de formularios de prueba ineficaces, haciendo que el personal gaste más tiempo del necesario para llenar los informes de los servicios con un detalle excesivo.
- Prácticas de mantenimiento ineficientes, tales como llevar de nuevo el equipo al taller de mantenimiento lo cual podría hacerse en el departamento de usuarios, o regresar habitualmente al taller entre órdenes de trabajo

No hay duda de que un programa de mantenimiento bien manejado y eficiente puede proporcionar a la mayor parte de los centros de salud ahorros en costos y otros beneficios adicionales. El desafío consiste en mantener sistemáticamente un alto el nivel de supervisión necesario para mantener el programa funcionando en forma óptima.

5.3 Ingresos por operación

Cuando se considera los niveles de productividad para el Servicio de ATS, es necesario mirar niveles típicos de productividad en el país para el mismo tipo de trabajo. Así, se puede determinar el nivel de productividad que se adapte a sus condiciones y se pueda alcanzar. Los niveles de productividad serán afectados por:

- cultura
 - clima
 - prácticas de trabajo
 - restricciones como escases de repuestos, distancias de traslado, falta de herramientas
 - nivel de moral
 - motivación
 - administración
- etc.



La experiencia en África del Este

En un país de África oriental, un equipo de ATS calculó su nivel de productividad en 40% y estuvieron muy decepcionados con este resultado. Pero luego miraron los niveles de productividad en el sector de la ingeniería privada de su país y encontraron que sólo es del 50 %. Así, en el contexto de las restricciones nacionales, su productividad existente no era tan mala. También tenían una meta razonable de aspirar a mejorar su situación.

Horas facturables o a cargo

Una vez que sabe su nivel de productividad, puede calcular sus horas facturables. Estas son las horas que el personal está disponible para el trabajo y que se pueden cobrar a los clientes.

El recuadro 11 contiene un ejemplo de cómo calcular las horas a facturar de un técnico o ingeniero y muestra cómo esto puede cambiar dependiendo de los niveles de productividad.



Sugerencia • El déficit, en los estados financieros, suele presentarse entre paréntesis

Servicio de facturación o de cargo por hora

Una vez que sepa las horas a facturar, se puede calcular el cargo por servicio por hora a establecer.

El recuadro 12 ofrece un ejemplo de cómo calcular los cargos de servicio por hora para que se pueda obtener un beneficio.

RECUADRO 11: Cómo determinar las horas a facturar para un miembro del equipo ATS

Cálculo con cifras ejemplo	Horas por año
horas pagadas por ingeniero/ técnico (40 horas por semana x 52 semanas)	2,080
menos los días festivos remunerados días festivos (8 horas x 12 días)	(96)
menos vacaciones pagadas (8 horas x 15 días)	(120)
menos ausencias o licencia pagadas ausencias (8 horas x 4 días)	(32)
Horas disponibles 100%	1,832
Horas facturadas si el nivel de productividad es de 60 %	1,100
Horas facturadas si el nivel de productividad es de 55%	1,007

RECUADRO 12: Cómo calcular los cargos por servicio para un equipo de ATS

Pasos con datos ejemplo	Unidad monetaria (UM)
1. Determine sus horas facturables (Cuadro 11 muestra la forma de calcular esta cifra, y proporciona cifras asumiendo un nivel de productividad de 60%)	
horas facturables de un ingeniero	1,100
horas facturables de dos técnicos	2,200
Total de horas facturables	3,300
2. Determine sus gastos de funcionamiento (sección 5.4 explica los términos de gastos de operación directos e indirectos, y la sección 5.5 proporciona datos de un ejemplo de un presupuesto de operación)	
gastos de operación directos	74,300
gastos de operación indirectos	29,000
Total de gastos de operación	103,300
menos los costos trasladados al cliente de los materiales, suministros, piezas de repuesto	(42,300)
Gastos de operación netos (gastos netos del costo de los materiales)	61,000
3. Determine sus cargos por servicio por hora	
Los cargos por hora se calculan utilizando la siguiente ecuación:	
gastos de operación netos = 61,000 = 18.48 UM/hora	
Horas a cargo 3,300	
4. Determine el cargo por servicio que se establece para los clientes	
Un cargo por servicio de 18.48 UM / hora en promedio para persona se requiere para cubrir los gastos de operación netos.	
Por lo tanto, con el fin de generar una ganancia de 10% la tarifa por hora promedio para cada miembro del equipo ATS se debe fijar en 20,30 MU / hora.	



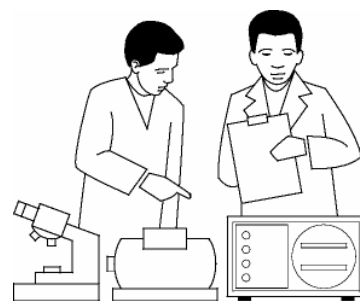
La experiencia en África del Este

En un país de África oriental, el Equipo de ATS de una organización religiosa tuvo que aumentar los cargos por servicio (por técnico / hora) en 360% con el fin de compensar la disminución de las contribuciones por donaciones. Mediante la venta de servicios de asesoramiento a los centros de salud de otros proveedores de servicios, los equipos ATS han sido capaces de reducir los costos del servicio para establecimientos de salud de organizaciones religiosas.

c. Ingresos por concepto de Servicios de Consultoría

Además del mantenimiento y la capacitación, los equipos ATS pueden ofrecer servicios de consultoría a establecimientos de salud para las actividades, tales como:

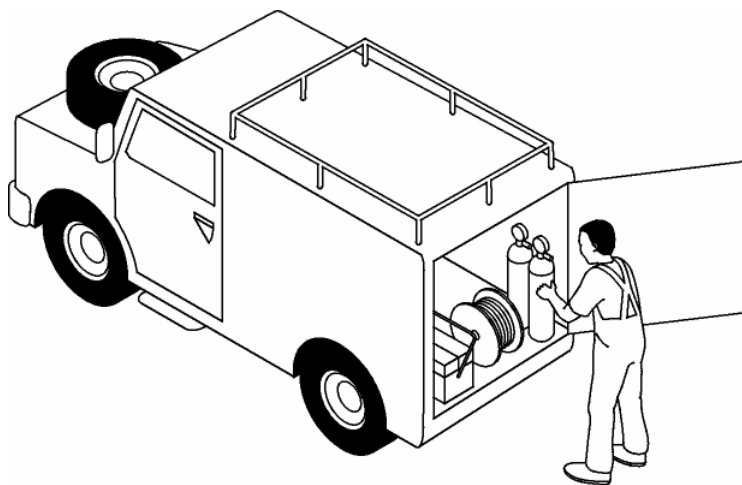
- asesoramiento en materia de adquisición
- preparación del sitio
- instalación y comisiones
- pruebas de seguridad
- calibración de los equipos
- compra y control de existencias de equipos, piezas de repuesto, consumibles y accesorios
- establecer y actualizar periódicamente el inventario de los equipos.



Los ingresos por estos servicios también se calculan teniendo en cuenta los cargos de servicio por horas para los técnicos e ingenieros, según lo discutido, en el punto b anterior, para los servicios de mantenimiento.

d. Ingresos por concepto de los cargos por transporte

Los cargos por transporte deben ser estimados con mucho cuidado a fin de recuperar los gastos de vehículos a través de ingresos por cargos por transporte. El cuadro 13 muestra cómo calcular cargos por transporte.



RECUADRO 13: Como estimar los cargos por transporte de un vehículo de doble tracción por km para un período de cinco años

Cálculo con cifras ejemplo	Unidad monetaria (UM)
Precio de compra incluyendo el impuesto de importación	50,000
Seguros (500 UM x 5 años)	2,500
Combustible (20,000 km x 5 años x 10 litros/100km x 1.00 UM)	10,000
Llantas (un juego por año x 5 años x 1,200 UM)	6,000
Reparaciones y mantenimiento (2,000 UM por año x 5 años)	10,000
Impuestos, licencias (200 UM x 5 años)	1,000
Contingencias	4,000
Costo total del vehículos durante cinco años, cubriendo 100 mil kilómetros	83,500
menos el valor de venta después de cinco años	(18,000)
Costo neto del vehículos durante cinco años, cubriendo 100 mil kilómetros	65,500
Por lo tanto, gastos de transporte por kilómetro	0.655

e. Ingresos por concepto de ventas de piezas de repuesto, materiales y equipo

Se puede calcular los ingresos esperados de la venta de repuestos, materiales y equipo mediante un análisis histórico reciente, y cooperar con los proveedores de servicios de salud en la planeación de sus equipos existentes (consulte la guía 2 de la planeación y elaboración de presupuestos).

Estos ingresos por ventas compensan los gastos en que hayan incurrido por la compra de partes de repuesto, materiales y equipos a nombre de su cliente (ver costos transferidos o cargados a los clientes bajo costos directos en el ejemplo de presupuesto de operación en la sección 5.5).

f. Ingresos por concepto de comisión

Lo habitual es tener una comisión sobre las ventas (se discutió anteriormente en el punto e), para cubrir los costos administrativos de la compra, almacenamiento y suministro de los artículos vendidos. Esta comisión será un porcentaje (normalmente entre 10% y 20%) del valor de venta y dependerá de la organización, del sector y del país.

g. Ingresos de otras fuentes

Este punto corresponde a los ingresos no operacionales, tales como subsidios gubernamentales, donaciones, intereses devengados, etc.

5.4 GASTOS DE OPERACIÓN

Existe la tendencia de que a menudo los ingresos de operación se sobreestiman, mientras que los gastos de operación se subestiman. Gasto de operación es el dinero gastado por los equipos de ATS durante la realización de sus actividades de ingeniería (operaciones).

Con el fin de hacer pronósticos lo más exactos de los gastos, es conveniente diferenciar entre:

- a. gastos directos de operación
- b. gastos indirectos de operación
- c. otros gastos (no operacionales).

a. Gastos de operación directos

Este tipo de gastos puede estar relacionado con un trabajo de servicio técnico específico proporcionado por personal técnico. A veces también se conoce como los costos variables o costos compartidos porque el gasto varía en función de la cantidad o el nivel de los servicios prestados a los clientes.

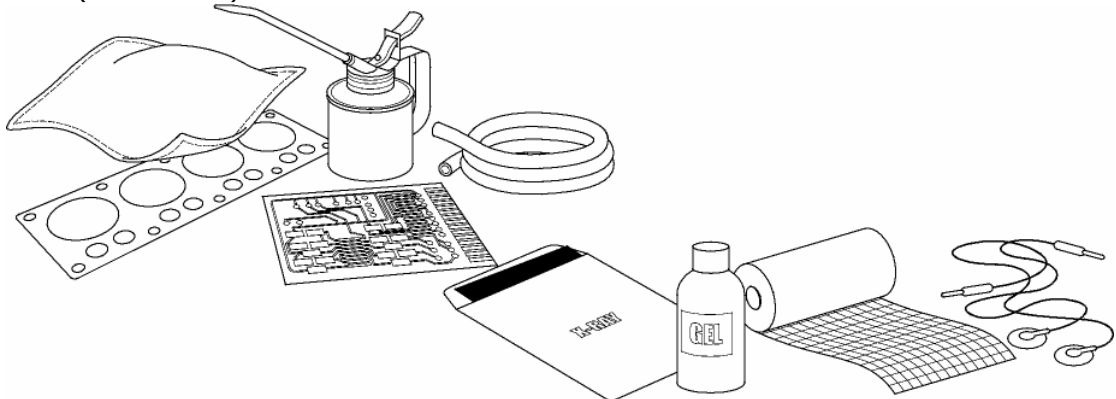
Típicamente, hay tres gastos directos de operación. Los dos primeros:

.Salarios y beneficios adicionales y bonificaciones del personal técnico (ingenieros, técnicos, artesanos, etc.) y

.Capacitación y reuniones del personal técnico, tienen que ser incluidos en el total de los gastos directos de operación para el cálculo de cargos por servicio por hora (sección 5.3).

El tercero:

.Materiales específicos, repuestos y suministros para cada trabajo se transfieren al cliente y más tarde se le cobra a ellos, por lo que no son incluidos en los costos totales directos para el cálculo del cargo por servicio por hora (sección 5.3).



b. Gastos indirectos de operación

Este tipo de gasto se refiere a menudo como los gastos generales o costos fijos, y no varían con la cantidad o el nivel de los servicios prestados a los clientes.

Típicamente, los gastos indirectos de operación son los siguientes:

- sueldos, salarios y prestaciones del personal auxiliar (contador, secretaria, oficina, secretarios, etc.)
- viajes y transporte
- comunicación
- suministros de oficina
- alquiler de oficinas y talleres
- primas de seguros de vehículos
- depreciación de activos (sección 8.2)
- materiales y suministros en general.

Sólo aquellos gastos de interés para el equipo ATS deben ser incluidos en el total de los gastos de operación indirectos utilizados para el cálculo del cargo por servicio por horas (sección 5.3).

c. Otros gastos

Estos corresponden con los gastos no operacionales, tales como intereses pagados por préstamos, donaciones efectuadas, etc.

La sección 5.5 proporciona una ilustración de estos gastos de operación.

5.5 EJEMPLO DE UN PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

El recuadro 14 ofrece un ejemplo de un presupuesto de operación con datos ejemplo. Como se muestra en la sección 5.2, el presupuesto de operación se compone de los ingresos de operación y gastos de de operación (véase el recuadro 8). Por lo tanto, el recuadro 14 utiliza los elementos de ingresos de operación discutidos en la sección 5.3, y los elementos de los gastos de operación presentados en la sección 5.4. El ejemplo se basa en los objetivos de operación y las actividades previstas en la sección 4, y los datos del ejemplo se basan en los ejemplos de la sección 5.3.

RECUADRO 14: Ejemplo de un presupuesto de operación

Elemento del presupuesto	Unidad monetaria (UM)
Ingreso de operación	
Cursos de capacitación para usuarios de equipos (seis cursos de formación al año x 1.000 UM)	6,000
Mantenimiento y reparaciones horas facturables por técnico /año x UM / hora (1.025 horas x 2 x 20,30 técnicos UM /hora) horas facturadas por ingeniero /año x UM / hora (900 horas x 1 ingeniero x 20,30 UM/hora)	59,885
Consultoría Servicios de asesoramiento a los centros de salud: horas facturables por técnico /año x UM / hora (75 horas x 2 técnicos x 20.30 UM /hora) horas facturadas por ingeniero /año x UM / hora (200 horas x 1 x 20.30 ingeniero UM /hora)	7, 105
Cargos por de transporte (1 1,750 km x 0.65 UM/km)	7,637
Ventas de piezas de repuesto, materiales y equipo	42,300
Comisión 20% comisión sobre las ventas de piezas de repuesto y equipo (20% del estimado de las ventas totales por valor UM 42,300)	8,460
Total de ingresos de operación	131,387
Gastos de operación	
<i>Gastos de operación directos: :</i>	
Sueldos y salarios para el personal técnico	28,000
Gastos de capacitación	4,000
Materiales, suministros, piezas de repuesto (costos se transfieren y se cargan a los clientes más adelante)	42,300
<i>Sub-total de los gastos de operación directos</i>	<i>74,300</i>
<i>Gastos de operación indirectos: :</i>	
Sueldos y salarios del personal de apoyo	8,000
Viajes y transportes	1,000
Material de oficina	1,000
Comunicación	3,000
Alquiler de oficinas y talleres	2,000
Primas de seguros de vehículos	500
Depreciación	10,000
Materiales y suministros	3,500
<i>Sub-total de los gastos de operación indirectos</i>	<i>29,000</i>
Total de gastos de operación	103,300
Superávit o déficit de operación (Total de ingresos de operación – Total Gastos de operación)	28,087
Otros ingresos (no operacionales) (Donaciones recibidas, subsidios gubernamentales, etc.)	20,000
Otros gastos no operacionales (Intereses pagados, donaciones efectuadas, etc.)	(400)
Déficit o superávit total (Superávit o déficit de operación + ingresos no operacionales - gastos no operacionales)	47,687

5.6 PRESUPUESTO DE CAPITAL



Los gastos planeados en bienes de capital como edificios, equipos y vehículos utilizado por el equipo de ATS no deben incluirse en el presupuesto de operación, pero se incluyen en un presupuesto separado de capital. El recuadro 15 contiene un ejemplo de un presupuesto de capital.

RECUADRO 15: Ejemplo de un presupuesto de capital

Elemento del presupuesto con datos ejemplo	Unidad monetaria (UM)
Costos de compra	
Equipo de oficina	2,000
Equipo de talleres	8,000
Vehículo todo terreno	50,000
Costo total de compras	60,000
Financiamiento	
Préstamo del banco	34,000
Préstamo de fundaciones	26,000
Total requerido de financiamiento	60,000

Aunque los presupuestos de capital y los presupuestos de operación se expresan por separado, en la práctica los dos están relacionados entre sí. Por ejemplo, si usted compra un vehículo nuevo (bajo su presupuesto de capital), esto traerá un aumento en la capacidad de transporte y en la eficiencia, lo que debe reflejarse en sus ingresos de operación. Sin embargo, también traerá ciertos costos, tales como la depreciación y los gastos de combustible, seguros y mantenimiento. Esto deberá reflejarse en su gasto de operación.

Para mayor información en general sobre el presupuesto de capital para las actividades de ATS, consulte la guía 2 sobre planeación y elaboración de presupuestos.

El recuadro 16 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección.

RECUADRO 16: Resumen de los procedimientos sobre Presupuesto en la sección 5

	Proveedor del Servicio de Salud	• planes y presupuestos para el Servicio de ATS que le proporcione recursos suficientes • comentarios sobre presupuesto de capital preliminar elaborado por el Equipo de ATS
	Equipo de Administración de Salud	• acordar el formato de presupuesto para el Servicio de ATS y vincularlo a otros presupuestos, en el sistema de salud • hacer recomendaciones sobre los presupuestos de capital • discutir los presupuestos preliminares y concluir el presupuesto de operación • determinar el nivel de productividad y cargos de servicio por hora • establecer límites para las partidas de gastos • establecer objetivos para los diferentes tipos de ingresos
	Administradores ATS	• reunir información y estimar las cifras de ingresos y gastos de operación, y resumirlas en el formato de presupuesto acordado • preparar propuestas de presupuesto de capital

6. COMO ESTABLECER UN SISTEMA DE CONTABILIDAD BASADO EN ACTIVIDADES

¿Por qué es importante?

El objetivo principal de todo sistema de contabilidad es proporcionar información financiera para planeación, seguimiento, información y toma de decisiones.

La contabilidad proporciona a los equipos de ATS, directivos de ATS, equipos de la administración de salud, proveedores de servicios de salud, donantes y a los acreedores con balances financieros que reflejan los resultados verdaderos de las actividades de ATS. Por tanto, es una herramienta muy importante de administración.

Los directivos de la SATS necesitan comprender lo suficiente acerca de los procedimientos contables para garantizar que el manejo financiero se base en información contable precisa y pertinente.

Un buen conocimiento de contabilidad le permite supervisar si el dinero está siendo bien invertido, y puede ayudarle a alcanzar sus objetivos de operación.

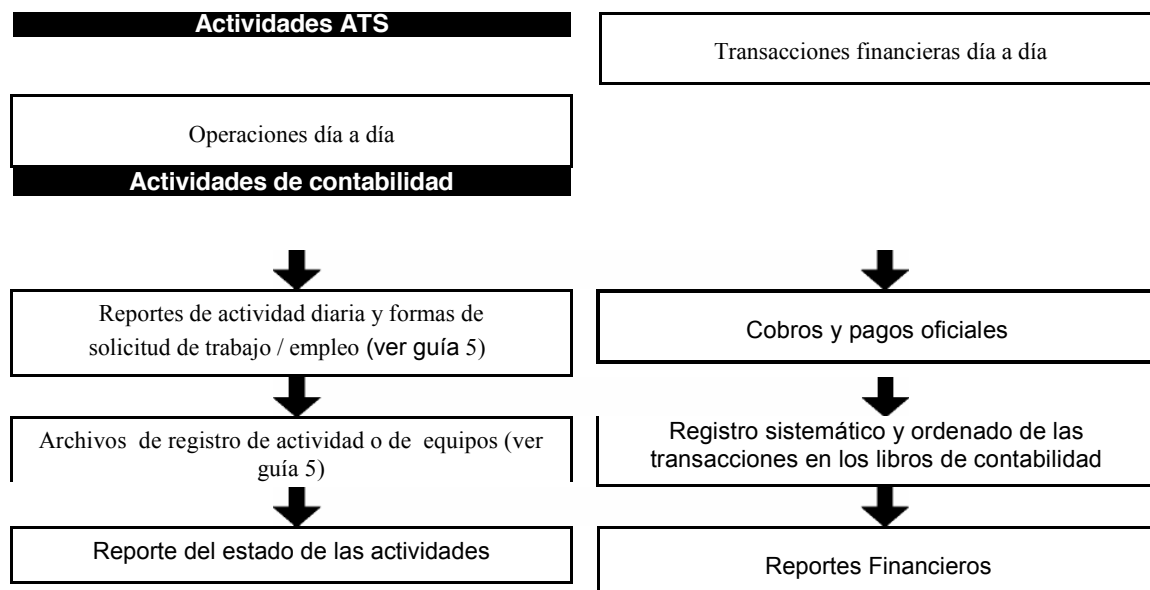
En esta sección, trataremos con:

- La ATS y las actividades de contabilidad (sección 6.1)
- El ciclo contable (sección 6.2)
- El sistema de contabilidad sección 6.3)
- Un plan de cuentas (sección 6.4).

6.1 LA ATS Y LAS ACTIVIDADES DE CONTABILIDAD

Para que sea útil para el Servicio de ATS, un plan contable debe hacerse a la medida. De esta manera, puede asegurar que va a generar información fiable que se necesita para tomar decisiones efectivas. Los administradores ATS deben trabajar con un contador titulado para desarrollar un sistema, para garantizar que las actividades de manejo de la tecnología en salud y las actividades contables correspondan entre sí. La figura 10 ilustra cómo se puede hacer.

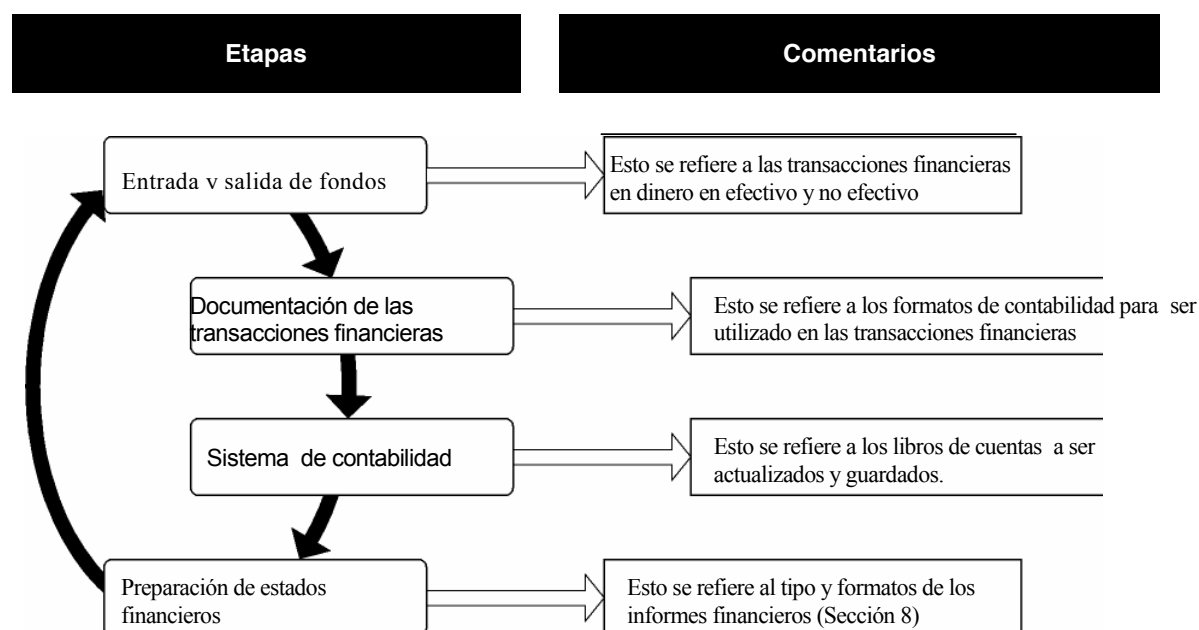
Figura 10: Correspondencia entre las actividades ATS y las contables



6.2 CICLO DE CONTABILIDAD

Una vez que las actividades de ATS y de contabilidad correspondan entre sí, tendrá que ponerse de acuerdo sobre un ciclo de contabilidad para producir los estados financieros. La figura 11 muestra cuatro etapas básicas del ciclo contable. La duración del ciclo contable depende de los períodos de presentación de informes financieros, por ejemplo, los estados financieros semestrales y anuales.

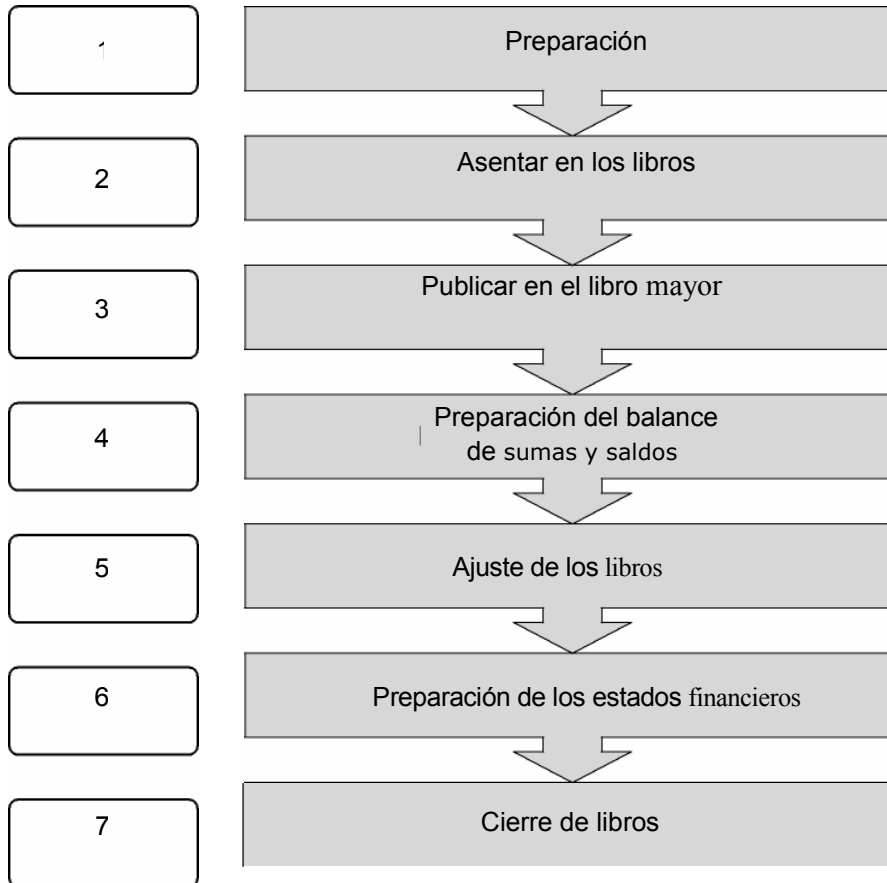
Figura 11: El ciclo contable



6.3 SISTEMA DE CONTABILIDAD

El propósito del sistema de contabilidad es el de registrar, clasificar y resumir en orden cronológico las transacciones financieras de conformidad con el plan de cuentas (sección 6.4). Una serie de pasos están implicados en el registro de las transacciones de forma sistemática y cronológica en los libros de cuenta. Estos pasos se muestran en la Figura 12.

Figura 12: Los siete pasos de un sistema contable



Las actividades implicadas en estos pasos son los siguientes:

Paso 1: Preparación

Se reúnen los documentos de evidencia primaria o la fuente de las transacciones.

Paso 2: Asentar los libros

Las transacciones se registran en un diario de acuerdo a la fecha en que ocurrieron, sustentadas por los comprobantes correspondientes o recibos oficiales. Estos deben registrarse en orden cronológico. Al final del mes, se registran los totales y los saldos. Un libro diario es un libro de cuentas que se utiliza para registrar las cantidades transferidas de una cuenta mayor a otra cuenta mayor, junto con las explicaciones de las transferencias.

Paso 3: Publicar en el libro mayor

Una cuenta mayor es un libro de cuentas utilizada para registrar las transacciones financieras con una página separada para cada cuenta. Los totales de los diarios se transfieren (o "pasan") a la debida cuenta en el libro mayor. A cada entrada en el libro se le da una referencia, mostrando la página de origen en el diario de la cual vino. Una referencia similar de entrada se hace en el diario, mostrando la página de destino en el libro mayor a la que se realizó la transferencia.

Paso 4: Preparación del balance de sumas y saldos

El balance de sumas y saldos es la lista de todas las cuentas en el libro mayor, junto con el balance correcto de cada cuenta. Se mostrará que las entradas de débito en el libro mayor sean balanceadas con las entradas de crédito.

Paso 5: Ajuste de los Libros

Entradas adicionales al diario se pueden tener que hacer para corregir los balances de algunas de las cuentas. Esto puede ser necesario con el fin de presentar los resultados de la situación financiera y de las operaciones de la empresa de una manera más justa y más precisa.

Paso 6: Preparación de los estados financieros

Desde el ajuste del balance de sumas y saldo, en primer lugar, se preparan la cuentas de pérdidas y ganancias, y después el balance general. La sección 8 describe cómo leer los estados financieros.

Paso 7: Cierre de los Libros

Las cuentas se cierran al final del año financiero y cualquier dinero no gastado se traslada de la siguiente manera:

- . Cuando los proyectos financiados por donaciones muestran un saldo de fondos, este se mueve a una "cuenta de fondos" adecuada (de acuerdo con las regulaciones del donante).
- . Si las empresas muestran un resultado de ganancia de operación, este se mueve a "utilidades retenidas".
- . En el caso de los fondos del gobierno, cualquier saldo no utilizado se devuelve al fisco.

El balance general reflejará esta situación y mostrará el estado de las finanzas al inicio del siguiente año financiero, y se inicia una nueva cuenta de ingresos y gastos.

6.4 PLAN DE CUENTAS

El registro de los gastos (las cuentas) debe estar dispuesto en orden lógico y anotado en un plan de cuentas: esto facilitará el llevar los libros contables y la preparación de los estados financieros.

Hay dos sistemas para llevar los libros de contabilidad :

. **Por partida simple**- muestra las entradas y salidas de dinero y el efectivo en caja. Cada transacción se registra una sola vez.

. **Por partida doble** - cada transacción se registra en dos ocasiones. Una entrada muestra de dónde salió el dinero y la otra entrada muestra a dónde se fue. Por ejemplo, donde los salarios se pagan en efectivo, esto afecta a dos cuentas en el plan de cuentas. El dinero proviene de la cuenta de caja y va a la cuenta de salarios.

En algunos países, la ley provee un plan de cuentas que cada empresa debe utilizar. Además, los servicios de ATS financiado por donaciones pueden requerir seguir un plan de cuentas establecido por los donantes. Sin embargo, las leyes locales tienen prioridad y por lo general es posible adaptar el plan de cuentas legal a los requisitos tanto de las entidades donantes como de los del servicio de ATS.

Un ejemplo de un plan de cuentas para el registro de las transacciones financieras de servicio de ATS se da en el Anexo 5.

Los contadores, auditores y consultores de administración de su país, pueden ayudar a organizar un plan de cuentas de acuerdo con sus requerimientos específicos.



Experiencia en países

En muchos países de África Occidental y Oriental, los servicios ATS que han cambiado su enfoque de operación de centro de costo a centro de beneficio, han creado un plan de cuentas a la medida, como parte de su nuevo sistema de manejo financiero.

El recuadro 17 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección. .

RECUADRO 17: Resumen de los procedimientos de contabilidad vistos en la sección 6.

	Proveedor de servicio de salud	• Proporciona las referencias para los planes de cuentas utilizadas por los centros de salud • Establece los principios de contabilidad, métodos y políticas para el Equipo de ATS.
	Equipos de administración en salud	• Asegura que el plan de cuentas para las actividades de ATS está de acuerdo con el plan de cuentas del proveedor de servicios de salud (Ministerio de Salud, diócesis, negocios privados, etc.)
	Directivos ATS	• Ayuda a los contadores para que las actividades de ATS correspondan con los títulos de cuenta en el plan de cuentas • Acuerda con los contadores la duración del ciclo de contabilidad financiera que lleve a informes financieros. .

7. CÓMO UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS DE SUPERVISION FINANCIERA

¿Por qué es importante?

Mediante la supervisión regular del presupuesto de operación, los administradores son capaces de aprender de la experiencia y anticipar y estimar eventos futuros, así pueden evitar más adelante resultados negativos.

Los instrumentos de supervisión financiera, como el análisis de variaciones e índices de rendimiento, deben formar parte integral de la administración de tecnologías en salud. Estas herramientas proporcionan información administrativa fiable, que permitirá al administrador de ATS y al equipo de ATS, en caso necesario, tomar medidas correctivas y preventivas.

Como se discutió en la sección 3.2, el ciclo de planeación y revisión del manejo de actividades requiere que se supervise el avance comparándolo con el plan de operación y el presupuesto de operación asociado. En esta sección se analizan herramientas de supervisión financiera adecuadas para hacerlo.

Siempre habrá diferencias entre las cifras del funcionamiento presupuestado y del actual. Para tomar medidas correctivas para el futuro, es necesario supervisar, entender y analizar todas las diferencias. Las diferencias entre los resultados de operación actuales y el de los del presupuesto se conocen como variaciones.

En esta sección, trataremos dos herramientas de supervisión financiera:

- Supervisión de variaciones (sección 7.1)
- Índices de rendimiento (sección 7.2).

7.1 SUPERVISION DE VARIACIONES

Para llevar a cabo una supervisión eficaz, se debe establecer un procedimiento regular de supervisión y dar prioridad a aquellas variaciones que sean más útiles para usted. En esta sección, examinaremos cómo el presupuesto, junto con las cifras actuales tomadas de los libros de contabilidad, pueden ser utilizadas para preparar un informe de variaciones.

7.1 Supervisión de variaciones

Las variaciones pueden ser positivas o negativas:

Variaciones positivas son las variaciones favorables. Por ejemplo, el ingreso actual es mayor que el ingreso presupuestado, o el gasto actual es menor que el gasto presupuestado.

Variaciones negativas son las variaciones desfavorables. Por ejemplo, el ingreso actual es inferior al ingreso presupuestado, o el gasto actual es superior al gasto presupuestado. Las variaciones negativas están por lo general entre paréntesis, dentro de los estados financieros.

El recuadro 18 ofrece un ejemplo de un informe de las variaciones para un presupuesto de operación. Utiliza tanto cifras del presupuesto tomadas del ejemplo presentado en la sección 5.5 como de datos reales.

El recuadro 19 ofrece un ejemplo de un informe de las variaciones para un presupuesto de capital. Utiliza tanto cifras del presupuesto tomadas del ejemplo presentado en la sección 5.6, como de datos reales.

Recuadro 19: Ejemplo de un informe de variaciones para un presupuesto de capital

	Presupuesto Unidad monetaria (UM)	Actual (UM)	Variación (UM)	Variación %	Comentario
Costos de compra					
Equipo de oficina	2,000	2,380	(2,380)	(19.0)	desfavorable
Equipo de talleres	8,000	6,416	1,584	19.8	favorable
Vehículo de tracción	50,000	46,450	3,550	7.1	favorable
Costos totales de compra	60,000	55,246	4,754	7.9	favorable
Financiamiento					
Préstamo al banco	34,000	30,000	4,000	11.8	favorable
Préstamo a entidades de beneficencia	26,000	26,000	0	0	-
Fondos disponibles totales	60,000	56,000	4,000	6.7	favorable



Para garantizar que los informes de variación sean significativos, se deben incluir el análisis de los problemas y sugerencias para evitarlos en el futuro.

En primer lugar, el director de la ATS y su equipo deberán evaluar las consecuencias de cada variación haciéndose las siguientes preguntas:

- ¿Es la variación positivo o negativa?
- ¿Afecta a una sola partida presupuestaria o a una combinación de partidas presupuestarias?
- ¿Está dentro o fuera del rango normal?
- ¿La variación se debe a una causa nueva o a un problema permanente?
- ¿La variación afecta sólo a su equipo de ATS o afecta al servicio ATS en su conjunto y/o a sus usuarios?

RECUADRO 18: Ejemplo de un Informe de variaciones para un presupuesto de operación

	Presupuesto Unidad monetaria (UM)	Actual (UM)	Variación (UM)	Variación %	Comentario
Ingreso De operación					
Capacitación	6,000	4,237	(1,763)	(29.4)	desfavorable
Mantenimiento y reparación	59,885	50,303	(9,582)	(16.0)	desfavorable
Consultoría	7,105	6,252	(853)	(12.0)	desfavorable
Cargos por transporte	7,637	9,045	1,408	18.4	favorable
Ventas de repuestos, materiales y equipo (con cargo al cliente)	42,300	34,840	(7,460)	(17.6)	desfavorable
Comisión	8,460	6,968	(1,492)	(17.6)	desfavorable
Total del Ingreso de operación	131,387	111,645	(19,742)	(14.8)	desfavorable
Gastos de operación					
<i>Gastos de operación directos:</i>					
Sueldos y salarios (técnicos)	28,000	30,800	(2,800)	(10.0)	desfavorable
Capacitación de personal	4,000	4,000	0	0	-
Materiales, suministros y repuestos (con cargo al cliente)	42,300	34,840	7,460	17.6	favorable
<i>Sub-total de gastos de operación directos</i>	<i>74,300</i>	<i>69,640</i>	<i>4,660</i>	<i>6.3</i>	<i>favorable</i>
<i>Gastos de operación indirectos:</i>					
Sueldos y salarios (soporte)	8,000	8,800	(800)	(10.0)	desfavorable
Viajes y transporte	3,000	3,486	(486)	(48.6)	desfavorable
Suministros de oficina	1,000	1,214	(214)	(21.4)	desfavorable
Comunicaciones	1,000	2,412	(1,412)	(141.2)	desfavorable
Renta de oficinas y talleres	2,000	28,000	(800)	(20.0)	desfavorable
Prima de seguros de vehículos	500	586	(86)	(17.2)	desfavorable
Materiales y suministros	3,500	2,917	583	16.7	favorable
Depreciación	10,000	11,049	(1,049)	(10.2)	desfavorable
<i>Sub-total de gastos indirectos de operación</i>	<i>29,000</i>	<i>33,264</i>	<i>(4,264)</i>	<i>(14.7)</i>	<i>desfavorable</i>
Total del gasto de operación	103,300	102,904	396	0.4	indirecto + directo = favorable
Superávit o déficit de operación	28,087	8,741	19,346	(68.9)	Ingreso total menos gasto total = desfavorable
Otros ingresos (No operacionales) tales como subsidios	20,000	20,000	0	0	-
Otros gastos (No operacionales) tales como intereses pagados	(400)	(400)	0	0	-
Total de superávit o déficit	47,687	28,341	(19,346)	(40.02)	desfavorable



7.2 Indicadores de rendimiento

En segundo lugar, recomendar las actividades para tomar las decisiones haciéndose las siguientes preguntas:

- ¿Por qué hay una variación?
- ¿Qué se debería hacer al respecto?
- ¿Quién debe tomar las medidas?
- ¿Cuándo se debe actuar?
- ¿Cómo se debe actuar?

Los informes de variaciones de este tipo deben ser preparados de manera regular (por ejemplo, trimestral, semestral o anual). Supervisando de manera regular y sistemática los presupuestos de operación y de capital le ayudará a identificar las tendencias y en caso necesario, a tomar a tiempo las acciones correctivas y preventivas. De esta manera, se puede evitar limitaciones financieras y resultados de operación negativos.

7.2 INDICADORES DE RENDIMIENTO

Indicador de rendimiento
es un indicador corto y preciso de desempeño de operación que muestra relaciones internas importantes

Los Indicadores de rendimiento pueden ser una herramienta útil de manejo. Con el fin de utilizar los indicadores con eficacia, tendrá que asegurarse de que están diseñado para:

- Adaptarse a su sistema de administración de tecnologías de salud
 - Realizar comparaciones año con año
 - Realizar comparaciones con otros equipos ATS
- Encontrar las tendencias en el desarrollo de los gastos de operación directos e indirectos
 - Identificar las tendencias en el desarrollo de los diferentes tipos de ingresos
 - Medir la productividad de las ganancias y pérdidas.

Además de ver los indicadores de desempeño sobre la base de la información contable, también se debe tener en cuenta los beneficios no monetarios, tales como un aumento en la disponibilidad y confiabilidad del equipo.

Los indicadores deben ser tanto específicos como adecuados para su servicio de ATS, aunque se pueda ser capaz de beneficiarse del uso de indicadores de negocios comunes para el desempeño de operación.

Todos los servicios ATS usan el dinero como materia prima. Dependiendo del tipo de proveedor de servicios de salud, puede que tenga que pagar por esta materia prima en forma de intereses a los bancos, dividendos a los propietarios / accionistas o como reembolsos de los préstamos. Los servicios ATS que llevan a cabo la recuperación parcial de los costos, tienen que ganar el dinero suficiente para hacer estos pagos, mientras que los que operan como centros de beneficio definitivamente tiene que hacerlo. El pago sólo puede provenir de los superávit. Para generar un excedente de operación, los activos y fondos de propietarios / accionistas tienen que ser utilizados de manera eficiente.

Hay dos indicadores claves para medir el desempeño de un servicio ATS como un centro de beneficio (artículo 5.3):

- Retorno sobre los activos totales (ROTA) mide la eficiencia operativa de los servicios ATS, y se expresa como un porcentaje.
- Retorno sobre capital (ROE) mide el rendimiento de los fondos de capital de los propietarios / accionistas invertido en un Servicio de ATS y se expresa como un porcentaje.

En el recuadro 20 se utilizan cifras representativas para mostrar en un ejemplo la forma en que se utilizan estos índices.

RECUADRO 20: Ejemplo del uso de índices claves para medir el desempeño

2. Supongamos la siguiente situación en un servicio de ATS:

Superávit de operación	=	UM	8,741
Activos totales	=	UM	136,741
Fondo de propietarios	=	UM	50,000
Intereses a pagar	=	UM	2,000
Impuesto a pagar	=	UM	0

3. Cálculo de un índice de rendimiento, el rendimiento sobre activos totales, como sigue:

$$\text{ROTA} = \frac{\text{Superávit de operación}}{\text{Activos totales}} \times 100\% = \frac{8,741}{136,741} \times 100\% = 6.39\%$$

Cálculo de un índice de rendimiento, el rendimiento sobre capital como sigue:

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \frac{\text{Resultado de operación menos interés pagados al prestamista e impuestos pagados al fisco}}{\text{capital (Fondo de propietarios /accionistas)}} \times 100\% \\ &= \frac{8,741 - 2,000}{50,000} \times 100\% = 13.48\% \end{aligned}$$

1. Conclusión:

ROE del 13,48% es una tasa muy alta de rentabilidad para la inversión de los propietarios o accionistas.
ROTA de 6,39% es una buena rentabilidad para los activos totales, lo que indica un uso eficiente de los activos.
Estos resultados son muy buenos. Esto permitirá al servicio de ATS crecer y atraer nuevos fondos para la expansión de las actividades de ATS.

Otro indicador importante para su desempeño de operación es el de las ganancias o pérdidas en la productividad. El recuadro 21 ofrece un ejemplo de cómo supervisar la productividad y el impacto de sus resultados. Utiliza tanto los datos mostrados en el ejemplo de la sección 5.3, como cifras representativas reales.

RECUADRO 21: Ejemplo de supervisión de la productividad para medir el desempeño**1. Supongamos la siguiente situación en un Servicio de ATS y el cálculo de variaciones:**

Productividad año anterior: 55%

Presente año :

	<i>Planeado</i>	<i>Actual</i>	<i>Variación</i>
Productividad	60%	50.6%	(9.4%)
Horas facturables	3,300	2,785	(515 horas)
Ingreso de operación	66,990	56,555	(10,435 UM)
Gastos de operación directos e indirectos	103,300	102,904	396 UM
Costos con cargo a los clientes	42,300	34,840	(7,460 UM)

2. Conclusión:

Existe una pérdida en productividad de 4.4% comparada con la productividad del año anterior de 55%.

La productividad actual esta 9,4% por debajo del valor establecido de productividad del 60%.

Un total de 515 horas disponibles de trabajo no se convirtieron en ingresos de operación, lo que resulta en pérdidas de ingresos de operación de 10.435 UM

3. Impacto:

Para ver el efecto de la pérdida de la productividad, se comparan los costos por horas de servicio planeado (que se espera cubran los gastos de operación) con los costos reales de servicios

Sobre la base de supuestos de (Sección 5.3), se utilizó el siguiente cargo por servicio por hora:

$$\begin{aligned}
 \text{Cargo de servicio por hora} &= \frac{\text{Gastos de operación netos.}}{\text{Horas facturadas}} \\
 &= \frac{\text{Gastos directo e indirectos planeados} + \text{gastos indirectos menos costos cargados al cliente}}{\text{Horas facturadas planeadas}} \\
 &= \frac{103,300 - 42,300}{3,300} = \frac{61,000}{3,300} = \mathbf{18.48 \text{ UM/hora}}
 \end{aligned}$$

Sin embargo, los costos reales de servicio efectuado por hora fueron:

$$\begin{aligned}
 \text{Costos reales de servicio por hora} &= \frac{\text{Gastos actuales directos} + \text{indirectos menos costos cargados a los clientes.}}{\text{Horas actuales facturables}} \\
 &= \frac{102,904 - 34,840}{2,785} = \frac{68,064}{2,785} = \mathbf{24.44 \text{ UM/hora}}
 \end{aligned}$$

Así que el cargo de servicio de **18.48** para el equipo de ATS se subestimo en gran medida.

La productividad más baja de lo esperado y un mayor gasto de operación neto (gastos netos de los costos de los materiales) son las razones principales de este resultado decepcionante.

El cargo utilizado por servicios debería haber sido al menos de **24.44 MU/hora**.

Varios indicadores financieros pueden ser útiles para el análisis de los ingresos y gastos de operación para el año en curso. Es posible comparar estos índices con los de los años anteriores para establecer una tendencia en el desarrollo de los ingresos y gastos. En el recuadro 22 se presentan algunos ejemplos de la utilidad de estos índices financieros.

RECUADRO 22: Ejemplos de índices financieros útiles para el análisis de ingresos y gastos**1. Gastos indirectos de operación en comparación con los gastos de operación totales**

$$\frac{\text{Gastos indirectos de operación} \times 100\%}{\text{Total de gastos de operación}}$$

Total de gastos de operación

Ejemplo de los resultados (utilizando datos representativos):

2000	2001	2002	2003
21.6%	27.7%	31.3%	38.1%

Conclusión: los gastos indirectos (también conocido como los gastos generales) van en aumento. Esto es una tendencia negativa. La administración no estableció un límite para los gastos de operación indirectos, en comparación con el total de los gastos de operación.

2. Cargos por servicio en comparación con los ingresos de operación totales

$$\frac{\text{Total de los cargos por servicios de mantenimiento y consultoría} \times 100\%}{\text{Ingresos de operación totales}}$$

Ejemplo de los resultados (utilizando datos representativos):

2000	2001	2002	2003
87.6%	84.7%	79.2%	62.0%

Conclusión: la disminución de este porcentaje implica un aumento de los ingresos sin un incremento proporcional en los cargos por servicio. Esto significa que se está haciendo un uso más eficiente de los recursos. Por lo tanto, esta tendencia indica una introducción exitosa de nuevos servicios a los clientes, proporcionando una mayor proporción de los ingresos.

3. Superávit de operación (ganancias) en comparación con los ingresos de operación totales

$$\frac{\text{superávit de operación (ganancias)} \times 100\%}{\text{ingresos de operación totales}}$$

Ejemplo de los resultados (utilizando datos representativos):

2000	2001	2002	2003
19.2%	18.4%	16.8%	7.6%

Conclusión: la disminución del superávit de operación (ganancias) es una tendencia alarmante. Esto significa que sus gastos de operación están aumentando más que sus ingresos de operación

Los índices de rendimiento e indicadores se utilizan para la supervisión y como herramientas para el control. Se debe seleccionar y diseñar con los que sienta un mayor apoyo al esfuerzo por mantener un control constante y continuo del trabajo del Servicio de ATS.

**Experiencia en países**

En países de África oriental y occidental, los Servicios de ATS de las organizaciones religiosas que han adoptado un enfoque de centro de beneficio, han utilizado con éxito las variaciones para supervisar los presupuesto, y los índices de rendimiento para mejorar su nivel de eficiencia.

El recuadro 23 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección.

RECUADRO 23: Resumen de procedimientos de la sección 7 sobre Supervisión financiera

	Proveedor de servicio de salud	• Presenta índices claves de rendimiento para los equipos de ATS
	Equipos de administración de salud	• Desarrollan índices de rendimiento de acuerdo con los requisitos de los servicios de ATS y de los equipos ATS • Analizan y explican las variaciones y hacen recomendaciones para la toma de decisiones.
	Directivos de ATS	• Supervisan el avance el plan de operación y el presupuesto para: -La preparación de los informes de variaciones -El cálculo de los índices de rendimiento.

8. COMO USAR LOS INFORMES FINANCIEROS

¿Por qué es importante?

Existen requisitos legales estrictos nacionales establecidos por los organismos gubernamentales, y guías establecidas por asociaciones nacionales e internacionales de contabilidad para la elaboración de los estados financieros.

Los estados financieros son útiles, ya que proporcionan una indicación clara de la situación financiera. Los estados financieros, típicamente, incluyen los balances de cuentas de pérdidas y ganancias.

Adicionalmente, los informes financieros internos, como los informes de variación y de rendimiento, también son necesarias para tomar decisiones financieras adecuadas (sección 7).

Para utilizar los estados financieros en la toma de decisiones, tendrá que comprender cómo leer dos "herramientas" financieras importantes. Así, en esta sección, nos enfocaremos en:

- Las cuenta de pérdidas y ganancias, que muestra en términos financieros donde se ha estado (sección 8.1)
- El balance, que muestra en términos financieros donde se encuentra (sección 8.2).

La cuenta de pérdidas y ganancias tiene que ser preparada primero, ya que su resultado (ganancia o pérdida) se registra en el balance general

8.1 CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

La cuenta de pérdidas y ganancias también se conoce a veces como una cuenta de ingreso y gastos o como una declaración de los resultados de operación. La cuenta de pérdidas y ganancias supervisa los ingresos y gastos durante un período de tiempo. Los intervalos de tiempo pueden ser una semana, un mes, un período contable, o un año. La cuenta de pérdidas y ganancias muestra el resultado financiero de sus actividades durante ese período.

La cuenta de pérdidas y ganancias se puede dividir en tres componentes:

- Ingresos
- Gastos
- Ganancia o pérdida.

En el recuadro 24 se muestra el diseño básico de una cuenta de pérdidas y ganancias. Los déficits, en los estados financieros, son por lo general mostrados entre paréntesis.

8.1 Cuenta de pérdidas y ganancias

RECUADRO 24: Diseño básico de la cuenta de Pérdidas y Ganancias

Ingresos de operación	100,000	Gastos de operación	80,000
Pérdida	-	Ganancia	20,000

La cuenta de pérdidas y ganancias muestra el resultado de sus operaciones e ilustra cómo de exitosos fueron sus logros en el manejo de sus recursos - en otras palabras, si se logró un beneficio, o una pérdida.

El recuadro 25 ofrece un ejemplo de una cuenta de pérdidas y ganancias, utilizando cifras representativas del ejemplo de la sección 7 (ver el recuadro 18).

RECUADRO 25: Ejemplo de una Cuenta de Pérdidas y Ganancias (al final de un período de tiempo)

Ingresos de operación (UM)		Gastos de operación (UM)	
Capacitación	4,237	<i>Gastos de operación directos:</i>	
Mantenimiento y reparaciones	50,303	Sueldos y salarios (técnico)	30,800
Consultoría	6,252	Capacitación del personal	4,000
ventas de piezas de repuesto, materiales y equipo (cargado al cliente)	34,840	Materiales, suministros y partes (pasados al cliente)	34,840
Comisión	6,968	Subtotal	69,640
costos de transporte	9,045	<i>Gastos de operación indirectos:</i>	
		Sueldos y salarios (de apoyo)	8,800
		Viajes y transportes	3,486
		Material de oficina	1,214
		Comunicación	2,412
		Alquiler de oficinas y talleres	2,800
		Primas de seguros de vehículos	586
		Materiales y suministros	2,917
		Depreciación	11,049
		Sub-total	33,264
Total de ingresos de operación	111,645	Total de gastos de operación	102,904
Pérdidas	-	Beneficio de operación	
		(Ingresos-gastos)	8,741

Como se explica en la sección 5.3, se puede encontrar el beneficio restando los gastos de los ingresos. Hay varias maneras de hacerlo:

8.1 Cuenta de pérdidas y ganancias

1. Si se toman los ingresos de operación (el dinero que se genera a partir de las actividades ATS con cargo a los clientes) y se le restan sólo los gastos de operación directos (el dinero gastado para llevar a cabo dichas actividades de los ATS para los clientes), se obtiene lo que se conoce como su **beneficio bruto**. Este se utiliza como una medida importante del desempeño de operación, y puede ser comparado con las cifras de períodos anteriores.

En el ejemplo del recuadro 25, la ganancia bruta sería $111.645 - 69.640 = 42.005$ UM

2. Si se toman los ingresos de operación (el dinero que se genera a partir de las actividades de los ATS con cargo a los clientes) y se le restan tanto sus gastos de operación directos (el dinero gastado para llevar a cabo dichas actividades de los ATS) y sus gastos de operación indirectos (gastos generales), se obtiene lo que se conoce como el **beneficio de operación**. Este puede ser comparado con las cifras de períodos anteriores.

En el ejemplo del recuadro 25, el beneficio de operación es $= 8.741$ UM.

3. El beneficio de operación también se puede utilizar para calcular el **margen de beneficio** (expresado en porcentaje), este puede ser comparado con los de otros proveedores de Servicios de ATS. Se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de beneficio} = \frac{\text{ganancias de operación} \times 100\%}{\text{ingresos de operación}}$$

En el ejemplo en la casilla 25, el margen de beneficio sería $\frac{8,741}{111,645} = 7.8\%$

4. También se obtendrá una indicación de los beneficios si se resta el gasto total de su ingreso total. Esto incluye a los gastos no de operaciones (tales como intereses pagados) y los ingresos no de operaciones (como subsidios del gobierno) - ver las secciones 5.3 y 5.4. Sin embargo, es habitual concentrarse mejor en las pérdidas o ganancias "de operación", ya que este es un resultado más importante de la operaciones del equipo ATS.



Sugerencia • Todos los fondos de las donaciones que no han sido utilizados durante el período de presentación de informes financieros deben ser tratados como pasivos y no verlos como un excedente o ganancia - Ver el ejemplo de un balance en el recuadro 28 (sección 8.2).

Si los beneficios se pueden utilizar para mejorar el servicio ATS, depende de las políticas y decisiones de los propietarios de los activos. Los beneficios retenidos (excedentes del año anterior) se pueden utilizar para adquirir nuevos bienes o para ampliar las capacidades de los servicios de los ATS, dependiendo de las reglas de su proveedor de servicios de salud. Por ejemplo, este es el caso si el proveedor de servicios de salud es una organización privada, o gubernamental o una organización religiosa que ha comenzado a realizar una recuperación de costos.



Experiencia en países

En muchos países de África Oriente y Occidental, los servicios de ATS de las organizaciones religiosas se manejan con éxito para generar un superávit de operación (beneficio). En la mayoría de los casos, los propietarios y los donantes permiten que se retenga este superávit a fin de mejorar las SATS.

8.2 BALANCE GENERAL



El balance es como una instantánea de la empresa ATS - que muestra la imagen de los estados financieros de una empresa en un momento determinado en el tiempo (una fecha). Se puede preparar un balance general siempre que lo desee, con el fin de supervisar la situación financiera de la empresa. Para este propósito, puede ser útil preparar una hoja de balance a intervalos fijos (por ejemplo, mensual, trimestral o anual).

Antes de que se pueda terminar el balance, se necesita saber el valor de depreciación de sus activos fijos (edificios, vehículos, herramientas, equipos, etc.) Veremos primero este cálculo, luego la preparación del balance.

Cálculo del valor de depreciación de los activos

La depreciación de los activos (por ejemplo, vehículos o equipo de oficina y de taller) permite una reducción en el valor de un activo debido a su desgaste. En el caso de las organizaciones privadas, estos cálculos se realizan para efectos fiscales, ya que se tiene un beneficio al mostrar un valor reducido de los activos. Idealmente, las organizaciones deben dejar a un lado la cantidad por la que se reduce el valor de un activo y colocarlo en un fondo que financiará la sustitución de los activos (ver la guía 2 sobre planeación y elaboración de presupuestos).

El recuadro 26 ofrece un ejemplo de los cálculos necesarios para depreciar los activos. Los períodos de depreciación varían en función de la vida útil prevista del equipo. El ejemplo utiliza un período de depreciación de cinco años, por lo tanto habría una depreciación anual del 20% en el valor del equipo. El recuadro 26 muestra la forma de calcular la depreciación para el primer y el segundo año. Se continúan efectuando los cálculos de esta manera en cada año subsiguiente hasta que el elemento se dé de baja.

RECUADRO 26: Ejemplo de un programa de depreciación

elemento	Costo de compra (UM)	Primer año		Segundo año		Años subsiguientes
		Depreciación (20% del costo de compra) (UM)	Valor después de la depreciación (Costo de compra – depreciación) (UM)	Depreciación (20% del valor después del primer año de depreciación) (UM)	Valor después de depreciación (valor al final del primer año – depreciación) (UM)	
Vehículos	46,450	9,290	37,160	7,432	29,728	Continuar estos cálculos de la misma forma para cada año
Equipo de oficina	2,380	476	1,904	380	1,524	
Equipo de taller	6,416	1,283	5,133	1,026	4,107	
Total	55,246	11,049	44,197	8,838	35,359	

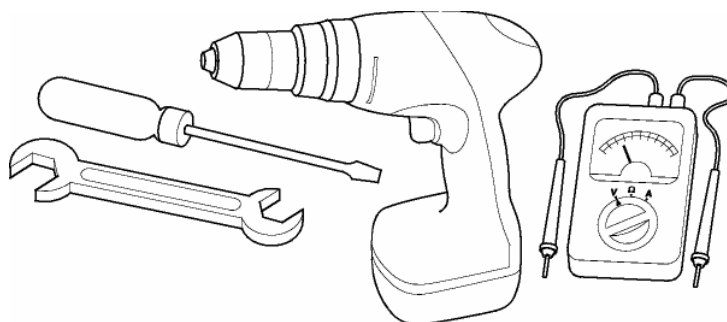
Preparación del Balance

El balance compara los recursos actuales (sus activos), con los que debe (sus pasivos).

Los activos se pueden dividir en dos tipos: los activos fijos y activos corrientes.

Activos fijos

muestran lo que el propietario (proveedor) de un servicio de ATS ha invertido en edificios, vehículos, herramientas y equipos. Sólo el valor de depreciación de los activos (la cantidad que refleja el desgaste de cada año) se utiliza en el balance.



8.2 Balance general

Activos corrientes son efectivo, el contenido de las cuentas bancarias, créditos debido a servicios dados a los clientes pero aun no pagados (deudores), así como elementos no monetarios que se pueden convertir en dinero en efectivo en un plazo de 12 meses (como son las existencias de materiales).

Los pasivos pueden ser sub-divididos en pasivos corrientes y a largo plazo, así como también en los fondos invertidos en el negocio.

Pasivos corrientes son las cantidades adeudadas por el servicio de ATS por productos o servicios que han sido recibidos, pero aún no han sido pagados, costos de sobregiro en cuentas bancarias y el saldo de los fondos de beneficencia recibidos pero aún no utilizados.

Pasivos a largo plazo son los montos adeudados por el servicio de ATS por más de 12 meses, como los préstamos de los bancos o de donantes.

Fondos de inversión Si resta sus pasivos de sus activos entonces queda una cantidad que se compone de:

- La inversión inicial de capital en la empresa por los propietarios (**fondo de los propietarios**), y
- Cualquier beneficio retenido previamente en la empresa (**beneficio retenido**).

Para efectos contables, éstos también se clasifican en el balance como pasivos.

Cuadro 27 muestra el diseño básico de un balance con cuatro componentes. El balance general siempre debe estar equilibrado. El resultado de la cuenta de pérdidas y ganancias (sección 8.1) se registra en el balance general. Si se trata de un beneficio aparece debajo de "los beneficios retenidos"; si se trata de una pérdida entonces aparece como una reducción en el fondo de los "propietarios".

RECUADRO 27: Diseño básico de un balance

Activos		Pasivos	
Activos fijos (Valor depreciado)	60,000	Fondos de propietarios	100,000
		Beneficios retenidos	20,000
Activos corrientes	80,000	Pasivos Corrientes y a largo plazo	20,000
Total activos	140,000	Total de pasivos y fondos	140,000

El uso del balance general puede variar dependiendo del tipo de proveedor de servicios de salud:

- Este tipo de balance se utiliza en los sectores privados y no gubernamentales, y será utilizado por los equipos de ATS que operan como centros de beneficio.
- Las instalaciones gubernamentales (que operan como centros de costos) no tienen fondos de los propietarios. Cualquier beneficio retenido podría ser superávit del año anterior, y por lo general regresado al fisco. Por lo contrario, las instalaciones gubernamentales equilibran sus presupuestos (ver la guía 2 de la planeación y elaboración de presupuestos), mediante la identificación de sus ingresos probables y tratando de no dejar que sus gastos lo excedan. Normalmente no saben exactamente el valor de todos sus activos fijos, pero tienen una idea de sus pasivos. Las instalaciones gubernamentales no suelen utilizar la depreciación en sus sistemas financieros. En su lugar, deberían hacer un presupuesto para reemplazar sus activos fijos (ver la guía 2). Las instalaciones gubernamentales para efectos fiscales tampoco tienen que rendir cuentas.
- Las instalaciones o centros de las organizaciones religiosas y gubernamentales con cierto grado de autonomía caerán en algún punto intermedio y se deben pasar de la situación de presupuestos equilibrados a este tipo de balance.

El recuadro 28 ofrece un ejemplo de un balance, basado en los datos del ejemplo presentado en la sección 7 (véase el recuadro 19).

RECUADRO 28: Ejemplo de un balance general

Activos fijos (valor depreciado – ver recuadro 27)	Unidad Monetaria (UM)	Fondos de propietarios	(UM)
Vehículo	37,160	Acciones emitidas	50,000
Equipos de oficina	1,904	Beneficios retenidos	8,741
Equipos de talleres	5,133		
Sub-total activos fijos	44,197	Sub-total de fondos de propietarios	58,741
Activos corrientes	(UM)	Pasivos	(UM)
Bancos	48,304	Préstamos bancarios	30,000
Efectivo	961	Préstamos de centros de donaciones	26,000
Materiales/suministros	41,479	Balance de fondos de donaciones	20,000
Cuentas por cobrar	1,800	Cuentas por pagar	2,000
Sub-total de pasivos corrientes	92,544	Sub-total de pasivos	78,000
Total de activos	136,741	Total de pasivos y fondos	136,741

El recuadro 29 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección.

RECUADRO 29: Resumen de los procedimientos en la sección 8 sobre el reporte Financiero

	Directivos de ATS • Discuten con los contadores y los auditores la cuenta de pérdidas y ganancias y el balance
	Equipos de administración de salud • Analizan los estados financieros y preparan las conclusiones y recomendaciones a los órganos centrales para la toma de decisiones. • Preparan los informes financieros internos, tales como los informes de variación y de rendimiento (<i>sección 7</i>)
	Proveedores de Servicios de salud • Informan los estudios financieros y las recomendaciones de los equipos ATS y proveen de realimentación

9. COMO TOMAR DECISIONES FINANCIERAS Y ADOPTAR MEDIDAS

¿Por qué es importante?

No importa lo bien que prepare su plan de operación y presupuesto, o mantenga su contabilidad y supervise y reporte resultados, sin el poder y la capacidad de tomar decisiones y adoptar medidas, será incapaz de manejar con eficacia las finanzas de su servicio ATS.

Se necesita revisar las actividades de manejo financiero, para poder analizar los resultados, tomar decisiones y planificar sus acciones para el año siguiente. Esta evaluación ayuda a asegurar la calidad de su trabajo.

Este último paso en el ciclo de manejo financiero (sección 3.1) se refiere a:

- Análisis de datos financieros y a la toma de decisiones financieras (artículo 9.1)
- Adopción de medidas para el año siguiente (sección 9.2).
- Supervisión de los avances de las actividades de manejo financiero (sección 9.3).

Como se discutió en la sección 3.2, todo el personal involucrado en manejo financiero de las actividades de ATS debe participar en la planeación y revisión de este proceso.

9.1 ANÁLISIS FINANCIERO Y TOMA DE DECISIONES

La clave para tomar decisiones financieras es analizar cuidadosamente los datos financieros y las herramientas de manejo financiero. Este análisis permite descubrir:

- en donde se ha sido exitoso
- en donde no se ha logrado alcanzar los objetivos
- qué problemas lo limitan
- qué estrategias han mejorado su desempeño.

Así, el **primer paso** es analizar lo siguiente:

- Informes de variaciones y desempeño de indicadores (secciones 7.1 y 7.2).
- Resultados financieros - pérdidas y ganancias (sección 8.1).
- Estados financieros - balance general (sección 8.2).
- Adecuación del conjunto de objetivos de operación (sección 4.1).

9.1 Análisis financiero y toma de decisiones

El **segundo paso** es identificar los problemas y encontrar soluciones. Asegúrese de que todos los involucrados participen en este proceso, ya que le ayudarán a aprender y a proporcionar mejores soluciones.

Es muy importante definir su problema con claridad antes de tratar de tomar decisiones sobre su resolución. El recuadro 30 ofrece algunas estrategias para hacer esto, utilizando el ejemplo de la sección 7.1.

Cada persona es responsable de tomar decisiones sobre diferentes aspectos del sistema financiero. El recuadro 31 muestra la división propuesta de responsabilidades.

Recuadro 31: diferentes responsabilidades para toma de decisiones financieras y toma de acciones

Proveedor de Servicios de salud	toma las decisiones financieras y toma de acción sobre: • inversiones de capital • objetivos financieros • objetivos de los ingresos de operación • límites de gastos
Equipos ATS	toma de decisiones financieras y toma de acción sobre: • presupuesto de operación • variaciones de presupuesto • indicadores de desempeño • cargos de servicio por horas • horas facturables • nivel de productividad • plan de acción
Los directivos ATS	toman decisiones financieras y toman medidas sobre: • todas las transacciones financieras diarias dentro del marco del presupuesto de operación • contratos con los subcontratistas

Otras estrategias para mejorar la capacidad para tomar decisiones financieras son:

- Desarrollar la capacidad técnica financiera del personal para implementar las actividades propuestas en esta guía (ver todas las secciones, ejemplos, y el anexo 3)
- Hacer cambios a su propio paso y evitar las obligaciones que no se puede cumplir en el ciclo de manejo financiero (sección 3).

Una vez que haya tomado una buena decisión financiera basada en el análisis de los datos financieros y una buena técnica de resolución de problemas, es hora de:

- Asegurar de que todos los que participan estén informado de la decisión y estén de acuerdo con ella (ver el recuadro de resumen al final de la sección) y
- preparar un plan de actividades en el que todos los involucrados estén comprometidos (sección 9.2).

RECUADRO 30: Esquema del proceso de solución de problemas /toma de decisiones

Proceso de definición del problema	Ejemplo	Resultado	Ejemplo
1. Reconocimiento Discutir y documentar puntos de vista individuales, hechos probados y síntomas relevantes, hasta que todos los involucrados aceptan que hay un problema	<i>Análisis de los datos financieros sobresalientes del problema</i>	Acuerdo en que un hecho debe ser resuelto	<i>La empresa está teniendo pérdidas</i>
2. Etiquetado Documentar claramente ambos lados del conflicto que desea resolver	<i>Algunos creen que los gastos son demasiado altos, otros que el ingreso es demasiado bajo</i>	Un acuerdo sobre el planteamiento del problema	<i>La variación negativa en los ingresos es mucho mayor que en los gastos generales, por lo tanto, el problema es que hay muy poco ingreso.</i>
3. Análisis Buscar y acordar el origen principal del problema	<i>En el estudio actual de los ingresos recibidos, muchos encuentran que tiene variaciones negativas, pero otros encuentran la mayor pérdida de dinero.</i>	Identificación unánime de la causa principal que se necesita corregir	<i>Menor cantidad de lo esperado de dinero se recibió de los servicios de mantenimiento y reparación</i>
Solución del proceso de toma de decisiones	Ejemplo	Resultados	Ejemplo
4. Opciones Listar todas las estrategias alternativas que tengan la mínima posibilidad de resolver el problema y corregir de raíz su causa	<i>Mirar todos los hechos que impactan en el servicio de mantenimiento y de reparación</i>	Una lista completa de soluciones posibles	• Que el personal llegue a ser más productivo. • Aumento en los cargos por servicio. • Aumento en el número de clientes • Que los clientes pidan más soporte de mantenimiento. • Que los clientes paguen sus cuentas. • Que el personal con mejoras en su capacitación técnicas puedan ofrecer más soporte.
5. Evaluación Elija la mejor solución de su lista, evaluando objetivamente las estrategias disponibles	<i>Algunas de las soluciones son difíciles para implementar, tal como conseguir que los clientes paguen sus deudas. Sin embargo, una solución ofrece beneficios de múltiples maneras.</i>	Una decisión firme sobre la solución escogida	<i>Mejorar las habilidades técnicas del personal de modo que puede ser ofrecido a los clientes un soporte adicional, incrementado así el servicio de mantenimiento y reparación y mejorando la satisfacción del cliente.</i>
6. Plan de acción Organizar sistemáticamente las tareas, calendario, personal y los recursos necesarios para implementar la decisión de manera real	<i>Ver la sección 9.2 para el proceso de planeación de la acciones</i>	Un plan completo paso por paso para llevar la decisión a una realidad	• Enviar a altos funcionarios a cursos diversos de corta duración. • Proporcionar capacitación in situ para el personal subalterno. • restaurar el contacto con antiguos clientes y acercarse a nuevos clientes. • Demostrar mejora en los servicios disponibles de mantenimiento y reparación. • Ampliar la gama de servicios ofrecidos de mantenimiento y reparación.

9.2 Planeación de actividades

Propósito

Es necesario que cada equipo de ATS tenga metas y planes que presenten las actividades prioritarias. Las metas y planes (como los de la sección 9.1) deben ser claramente definidos para que guíen el trabajo de:

- El equipo de ATS
- El servicio de ATS
- El centro de salud
- El servicio de salud como un todo.

La buena administración de un plan de actividades anuales que tenga metas claras y específicas beneficia las actividades del Equipo de ATS. Por lo tanto, como una práctica estándar, un proceso de planeación de actividades debe realizarse una vez al año. Esta es una oportunidad para que los equipos acuerden la gama de actividades (iniciativas y cambios) que quieren poner en práctica, porque creen que estas actividades mejorarán:

- Su entorno de trabajo
- Su desempeño
- El servicio que prestan.

Otras guías de esta serie cubren los planes de actividades para otros aspectos de las actividades de ATS, y el proceso de planeación de actividades anuales de servicio.

Aquí, las metas y los planes permitirán al equipo ATS y directivos el supervisar su propio desempeño, así como su avance con el ciclo de manejo financiero.

Estableciendo metas

Se requieren tres tipos de metas: objetivos, recomendaciones y objetivos a largo plazo.

i. Objetivos

Los objetivos orientan el trabajo del equipo de ATS y del grupo de trabajo ATS durante el año siguiente. Ayudan a mejorar los servicios y aseguran de que la mayoría del trabajo se haga. Los objetivos son una de las mejores herramientas para juzgar el avance y desempeño en el trabajo. Se sugiere que cada departamento o grupo debe tener entre cinco y 10 objetivos, todos deben seguir el proceso establecer objetivos 'INTELIGENTES' el cual se describe en la sección 4.1.

El proceso anual de planeación de actividades debe centrarse en las mejoras y los cambios que el personal pueda realizar por sí mismos, y que se puede lograr con el personal, equipos, instalaciones y otros recursos existentes

Será más claro si los objetivos están escritos con los siguientes encabezados, que se pueden utilizar cuando se produzcan los planes finales

Objetivo	Por quien	Como medirlo	como lograrlo	tiempo
Acciones acordadas en orden de prioridad	Nombre de las personas que serán responsables	Como se determinará el avance (ver indicadores)	Recursos requeridos	Tiempos de inicio y finalización

ii. Recomendaciones

Se descubrirá que algunos de los problemas importantes no se pueden superar o mejoras a menos que se suministre personal o fondos adicionales, o que se tenga asistencia externa. En tales casos, se requieren recomendaciones.

Estas son:

- Dirigida específicamente: a la persona, funcionario, departamento, organización, etc., que sea capaz de llevar a cabo la recomendación.
- Razonable: no tiene caso pedir lo imposible, como puede ser 10 veces más personal.
- Esencial: no debería haber una manera fácil para el equipo de ATS de lograr los mismos resultados por sí mismos.

Por ejemplo, hay límites y limitaciones a lo que el equipo de ATS puede lograr en el proceso anual de planeación de actividades. La necesidad de grandes inversiones en equipo debe ser discutido a través de actividades tales como el proceso de planeación del desarrollo de equipos (véase la guía 2 de la planeación y elaboración de presupuestos). Del mismo modo, la escasez permanente de personal o del dinero deben dirigirse a las autoridades superiores que puedan influir en estas cuestiones.

iii. Objetivos a largo plazo

También podrá descubrir algunos problemas que no pueden ser resueltos en un año. Tal vez necesitan grandes cantidades de dinero, una mayor preparación, o un mayor tiempo para lograrlo. O tal vez simplemente no es posible hacer todo al mismo tiempo. En tales casos, se requieren objetivos a largo plazo que se lleven a cabo hasta el año que viene, o más tarde.

Como medir las metas

Cada meta debe ser fácil de medir, de modo se pueda ver si se ha logrado o si se están haciendo avances:

- Se necesita una manera de determinar si se está moviendo hacia su meta – a esto se le llama un indicador. Siempre puede haber varios indicadores posibles para cada meta y más de una manera de medirlos.
- Se necesita saber desde dónde se empieza, en otras palabras, cuál es la situación actual – a esto se llama datos de referencia. Los datos seleccionados deben ser relevantes para el indicador.

El recuadro 32 ofrece un ejemplo de diferentes maneras de medir una meta a través de indicadores y datos de referencia.

RECUADRO 32: Ejemplo de cómo medir una meta

Meta: Mejorar nuestras habilidades de mantenimiento y reparación

Un indicador: Aumentar, en el sitio de trabajo, el número de cursos de capacitación en mantenimiento para los miembros del equipo de ATS

Una forma de medirlo:

Calculo requerido:

Porcentaje del personal de ATS que han recibido, en el sitio de trabajo, capacitación en mantenimiento

$$= \frac{\text{Número de miembros del equipo de ATS que recibió, en el sitio de trabajo, capacitación en mantenimiento}}{\text{Número total de miembros del equipo de ATS que requieren de capacitación}} \times 100 \%$$

Datos de referencia: Ocho miembros del equipo de ATS requieren, en el sitio trabajo, capacitación sobre mantenimiento, pero en enero sólo se encontró que dos personas habían asistido a un curso. Por lo tanto el dato de referencia es de 25%. El objetivo es mejorar esta situación y aumentar este porcentaje.

Manera alternativa de medirlo:

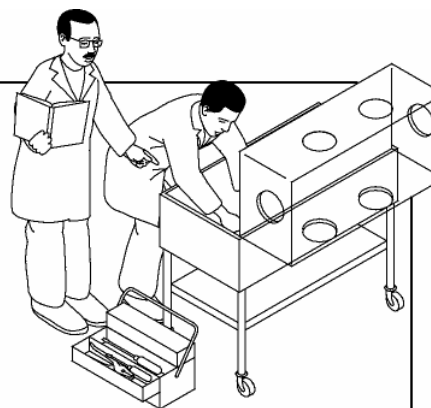
Datos de referencia: En un estudio de la situación actual se encuentra de que sólo se llevo en el último año una sola vez los cursos, en el sitio trabajo, sobre capacitación en mantenimiento, y se planea tenerlos cada trimestre.

Calculo requerido:

Porcentaje de cursos implementados, en el trabajo, sobre capacitación en mantenimiento

$$= \frac{\text{Número de cursos en el sitio de trabajo sobre capacitación en mantenimiento llevados en un período de tiempo}}{\text{Número de cursos de capacitación que se debería haber hecho en ese período de tiempo}} \times 100 \%$$

Después de 12 meses se encuentra que, de hecho, sólo se logró realizar tres de los cuatro cursos previstos, es decir, el 75% de su objetivo.



Es necesario elegir indicadores adecuados que sean específicos para todas sus metas anuales. Hay varios posibles indicadores para los equipos de ATS, y el servicio de ATS, para que el personal y los directivos busquen las actividades más importantes a medir (o estadísticas y resultados). Ejemplos de tipos de indicadores que pueden ser utilizados para el ciclo de manejo financiero de actividades son:

- La situación actual
 - número de clientes
 - número de puestos de trabajo de consultoría
- Mejorar el desempeño
 - los cargos por transporte cubren los costos de transporte
 - justificación de recursos
 - cargos adecuados establecidos por servicios
- Costo-beneficio
 - porcentaje de los costos recuperados
- Eficiencia y eficacia
 - satisfacción de los clientes
 - obtener beneficio o superávit.

El equipo de ATS, el grupo de trabajo de ATS, etc. deben reunirse para ponerse de acuerdo sobre algunos indicadores adecuados que se puedan medir con facilidad y rapidez (si es posible). Trate de hacer indicadores positivos, ya que pueden ayudar a motivar al personal. A veces es útil emplear indicadores comunes para los diferentes equipos, grupos, y el personal, con lo que su avance se puede comparar.

Una vez que los indicadores han sido acordados, es necesario regularmente medirlos y graficarlos. El equipo principal de administración de salud tendrá que decidir:

- Como se guardan los registros de estos indicadores, por ejemplo, en un registro, en un formulario, o en un gráfico
- Quien será responsable de su mantenimiento
- Con que regularidad se efectúa el resumen de resultados (por ejemplo, cada mes)
- Qué forma de gráficos y presentación se va a utilizar para visualizar el resumen mensual de resultados (de modo que sea fácil para las personas ver cómo están progresando).

9.3 SUPERVISION DEL AVANCE

Todas las actividades relacionadas con los equipos, incluidas las actividades de administración financiera, debe ser monitoreados, evaluados y supervisados. Los resultados de este seguimiento son útiles para proporcionar realimentación a:

- Miembros del equipo ATS
- Equipos de administración de la salud
- Servicios de administración de la tecnología en salud.

Monitoreo del avance frente a las metas anuales

El monitoreo de los avances contra las metas establecidas en la sección 9.2 es una de las mejores maneras en que el personal, los directores, y el proveedor de servicios de salud pueden juzgar su desempeño en el trabajo. Por lo tanto, es necesario dar seguimiento a los planes y metas establecidas a fin de garantizar que se pongan en práctica. Si esto no se hace y las metas permanecen en un estante acumulando polvo, entonces, todo el tiempo de planeación ha sido en vano.

La supervisión regular de los avances en los objetivos es esencial durante todo el año. Esto debe hacerse utilizando los métodos de medición y de graficas que se presentó en la sección 9.2. Mostrando las metas anuales y el avance hacia ellas, puede ser útil para el personal.



Este es el momento para estar orgulloso de un buen avance, o para averiguar cuál podría ser lo que causa deficiencias o problemas, y luego buscar una solución. Si las soluciones son casi imposibles puede ser necesario cambiar los planes. Si los indicadores comunes fueron utilizados para diferentes secciones, grupos, y personal, será posible comparar su avance. Si un buen avance se está haciendo, se puede ser capaz de recompensar al personal de alguna manera relacionada con las condiciones de trabajo, desarrollo profesional, desarrollo de habilidades, etc. (ver guía de 4 sobre operación y seguridad y la guía de 5 en el manejo del mantenimiento).

Una vez que se han establecido la planeación y los sistemas financieros, es también posible vincular la planeación anual con el proceso de elaboración del presupuesto del centro de la salud. Por ejemplo, el hecho de que un equipo de ATS alcance sus metas podría tener un papel importante para justificar las asignaciones presupuestarias que soliciten los equipos de administración de la salud (Ver la guía 2 de la planeación y elaboración de presupuestos).

La supervisión del avance en general

La supervisión del avance con la administración financiera en general puede ayudar a identificar problemas y necesidades. La supervisión regular de las actividades es esencial para mejorar la calidad. Los resultados del monitoreo también son útiles para proporcionar retroalimentación al personal y directivos de la administración. Al recibir retroalimentación sobre sus actividades y respuestas a sus consultas, el personal se beneficia de la experiencia, y se siente parte integral del sistema. De esta manera el personal:

- es informado
- puede obtener apoyo
- se siente involucrado y capacitado
- pueden ser motivados a tomar responsabilidades.

Por lo tanto, se debe revisar el avance en todos los aspectos del ciclo del manejo financiero. Pregúntese, por ejemplo, si:

- ¿estableció objetivos de operación adecuados (sección 4.1)?
- ¿escribió un plan de operación adecuado (secciones 4.2 y 4.3)?
- determinó los recursos adecuados para el plan de operación (sección 5)?
- ¿preparó un presupuesto de operación adecuado (sección 5)?
- ¿estableció un sistema de contabilidad (artículo 6)?
- ¿registró y procesó correctamente las transacciones (sección 6)?
- ¿supervisó los índices de variación y de rendimiento (sección 7)?
- ¿escribió los informes financieros adecuados (sección 8)?
- ¿comunicó los resultados eficazmente (sección 8)?
- ¿realizó buenas decisiones financieras (sección 9.1)?
- ¿tomó acciones correctivas adecuadas (sección 9.2)?

El recuadro 33 contiene un resumen de los temas tratados en esta sección.

RECUADRO 33: Resumen de los procedimientos de la sección 9 sobre toma de decisiones financieras, planeación de actividades y supervisión del avance

Proveedores del servicio de salud, Equipos ATS, Administradores ATS	● tomar decisiones financieras adecuadas a su nivel de responsabilidad (recuadro 31) ● tomar decisiones financieras llevando un análisis adecuado y la identificación del problema y del proceso de solución (recuadro 30)
Proveedor de Servicio de salud	● asegurar que existe un proceso de planeación de actividades anual
Equipos ATS, y grupos de Trabajo ATS	● establecer los objetivos, recomendaciones y objetivos a largo plazo de cada año, con el fin de mejorar el rendimiento (después de revisar los resultados del año anterior) ● desarrollar indicadores apropiados de medición de estas metas y recopilar datos de referencia
Directivos ATS	● garantizar que el avance contra las metas anuales se supervisa el, se presenta, se utiliza para proporcionar realimentación al personal, y se utiliza para establecer mejores metas para el año siguiente ● garantizar el avance con el monitoreo de las actividades del ciclo de administración
Equipos de manejo de la salud	● garantizar que el avance contra las metas (anuales o periódicas) se utiliza para preguntarse por la respuesta correcta, como pueden ser la capacitación, mejores presupuestos, entradas de capital, asenso profesional, etc.



Sugerencia • Una vez que se han comenzado a aplicar los procedimientos de esta guía, regrese y revise como está ahora financieramente su equipo de ATS. Puede utilizar la prueba de capacidad financiera dada en el Anexo 3 para ayudarse con el diagnóstico.

ANEXO 1: GLOSARIO

Activos: Todos los recursos actuales de propiedad de una organización, por ejemplo dinero, préstamos, equipos, terrenos.

Activo corriente: Efectivo, el contenido de las cuentas bancarias, créditos sobre clientes por servicios suministrados pero aun no pagos (deudores), así como elementos distintos del efectivo que se pueden convertir en dinero en efectivo en un plazo de 12 meses (por ejemplo, existencias de materiales).

Activo fijo: Muestra cuanto ha invertido un proveedor de servicios de ATS en los edificios, vehículos, herramientas y equipos.

Accesorios integrado en el edificio: Los artículos que no forman parte integral de la estructura de un edificio, pero se han instalado en la estructura del edificio, tales como techos falsos, luces de quirófano, sistemas de lavado de manos, y campanas de extracción de gases.

Administrador: Todo el personal que participa en el manejo de actividades relacionadas con los equipos. Esto puede incluir a los administradores, la enfermera a cargo, médicos superintendente, director ejecutivo, director, secretario de salud, médicos, jefe de mantenimiento, diseñadores de política.

Administrador de ATS: Director del equipo de ATS, que van desde un miembro general del personal de salud con algunos conocimientos de administración, en los más pequeños equipos de ATS, a un ingeniero administrador en el nivel más alto de los equipos ATS.

Agencias de apoyo externas: Un organismo responsable de proveer dinero, equipo, o apoyo técnico a los países en desarrollo, tales como organizaciones de beneficencia internacionales, organismos técnicos de gobiernos extranjeros, organizaciones no gubernamentales, instituciones privadas, instituciones financieras, organizaciones religiosas.

Alquiler: Un acuerdo por escrito por el cual el dueño de una propiedad o una máquina está de acuerdo en que puede ser utilizada por un tercero durante un período determinado de tiempo; este derecho se da a cambio del pago de la renta.

Análisis de variaciones: Llevar a cabo un análisis de los resultados presupuestados y los resultados actuales.

Año fiscal: Período durante el cual un conjunto de cuentas opera; la fecha hasta la cual están preparadas las cuentas anuales de una organización (no necesariamente el año calendario).

Anticipos: Un acuerdo sobre una cantidad fija concedida a alguien que necesita un balance constante de dinero por lo general para fines comerciales; de vez en cuando esta persona reporta cómo ha gastado el dinero, en qué momento se repone el anticipo por la recepción de una suma adicional; esta suma adicional será igual al gasto; la cantidad original de anticipos es por lo tanto restaurada.

Avance: Cantidad de dinero pagado por adelantado de una actividad - pero con el conocimiento de que la cantidad se vence durante un período conocido de tiempo (por ejemplo: anticipos de sueldo, l avance de viaje), el avance es dado para garantizar que a la persona a quien se le da tenga fondos suficientes para iniciar o continuar un trabajo en beneficio de una organización.

Auditor: La persona que lleva a cabo una auditoría, se les pide que prepare un informe sobre sus conclusiones y emita un dictamen sobre la veracidad, exactitud y la equidad de las cuentas.

Auditoría: una inspección independiente de las cuentas, los registros de contabilidad subyacentes, los procedimientos, y los estados financieros de una organización.

Autónomo: Auto-gobernado o independiente.

Autoridades descentralizadas: unidades locales de una organización cuya autoridad ha sido dada por el nivel central de la organización. Por ejemplo autoridades de salud de, distrito, regional, provincial o diocesanos.

Ayudas para caminar: Artículos que se utilizan para ayudar a la movilidad, como sillas de ruedas, andadores, muletas.

Balance: La cantidad que resta en una cuenta después de la suma de todas las transacciones individuales, luego, calculando la diferencia entre el total de las cantidades consignados en el lado izquierdo del libro (débitos) y el total de las cantidades consignados en el lado derecho del libro (créditos).

Balance debito: Si el total de las cantidades registrados en el crédito (lado derecho) de una cuenta es menor que el total de las cantidades registrados en el débito (lado izquierdo) de la misma cuenta, la diferencia entre estos dos totales es un saldo deudor.

Balance general: Una lista de todos los saldos pertinentes en el libro mayor para cierta fecha determinada, presentada de tal manera que el lector puede ver el valor monetario de los activos, pasivos y fondos, según estén registrados en las cuentas, en esa fecha.

Balance de crédito: Si el total de las cantidades registradas en el crédito (lado derecho) de una cuenta es mayor que el total de las cantidades registradas en el debito (lado izquierdo) de la misma cuenta, la diferencia entre estos dos totales es un saldo a favor.

Balance de sumas y saldos: Una lista de todos los saldos de las cuentas del libro mayor, el total de todos los saldos de débito (lado izquierdo) deben ser iguales al total de todos los saldos de crédito (lado derecho).

Caja chica: Pequeña cantidad de dinero guardado para financiar pagos pequeños (usualmente se mantienen en base de anticipos, como se explica más arriba).

Capital: La cantidad total de dinero que pertenece a una persona o que son puestos en un negocio por el propietario, el cual se utiliza para operar el negocio o para generar otros ingresos debido a otras actividades que requieren de capital.

Centro de costo: Una unidad de una organización que genera gastos y no tiene la responsabilidad de la generación de ingresos, su objetivo es cumplir con presupuestos de gastos, que están diseñados para satisfacer determinados objetivos. ¿Qué tipo de unidad (autoridad de salud, instalación, división o departamento) actúa como un centro de coste depende de si se está en un nivel que tenga la independencia y la responsabilidad de asignar el dinero, gastarlo, y registrar el gasto.

Centro de utilidades: Una unidad de una organización que genera tanto en ingresos (renta) y gastos; su objetivo es que los ingresos superen los gastos.

Comprobante de pago: un formulario preparado por una organización en la que se registran los detalles de un pago, incluye: la fecha y el objeto del pago, quien autorizó el pago, y el nombre y firma de la persona que lo recibe. Otros documentos de apoyo tales como órdenes de compra, facturas, etc, se adjunta al comprobante de pago antes de que se archive.

Contingencia: Un evento en el futuro que puede suceder, pero no se garantiza que suceda, una cantidad que se destina en el presupuesto para contingencias es una reserva para gastos imprevistos.

Control de calidad: un sistema de mantenimiento de estándares; análisis de una muestra contra especificaciones.

Comisión: Cargo adicional al costo de venta para cubrir los gastos administrativos de la compra, almacenamiento y expedición de artículo vendido.

Contador: La persona encargada de preparar las cuentas.

Costos fijos: Ver los gastos operativos indirectos.

Costos variables: Ver los gastos de operación directos.

Cuaderno de bitácora: un registro por escrito de cada vehículo con el detalle de trayectos efectuados. Los detalles incluyen las fechas, lugares visitados, el kilometraje, el propósito del viaje, y el nombre del conductor.

Cuenta: Un registro de la cantidad adeudada, debido, o en poder de una organización.

Cuenta corriente: El registro de la cantidad adeudada por o para un tercero que tiene transacciones financieras regulares con una organización, tales como un banco, un proveedor habitual, un socio en el extranjero.

Cuenta de Ingresos y gastos: una declaración que se presentan los totales de cada categoría de ingresos y gastos durante un período determinado de tiempo. Esta cuenta se prepara al final del año fiscal de la organización y en intervalos más regulares, para que el administrador pueda compararlos con los ingresos y gastos presupuestados.

Cuenta de pérdidas y ganancias (P & L) : Parte de un informe financiero; explica cómo se realizó el resultado de operación. A veces la cuenta de pérdidas y ganancias puede ser denominado como un informe de ingresos o un informe de resultados de operación.

De uso interno: Actividades realizadas por el personal empleado por la organización proveedora del servicio de salud (en lugar de contratar personal temporal o contratistas externos).

Déficit: La cantidad por la cual los gastos exceden a los ingresos.

Depreciación: La cantidad por la cual se reduce el valor monetario de un activo durante un período de tiempo debido a su uso diario ("desgaste") o debido al hecho de que no se puede vender de segunda mano por el precio que originalmente costo, se dice que el activo se deprecia en valor.

Deudas a largo plazo: Deudas que tiene una organización por más de 12 meses, como préstamos de los bancos o organismos de beneficencia.

Deudor: Una persona u organización que debe dinero a una persona u organización.

Diario: Un libro cuenta que registra las cantidades transferidas de una cuenta de libro mayor a otra cuenta de libro mayor, junto con la fecha y los motivos para la transferencia.

Donante: Véase agencia de apoyo externa.

Efectivo: Cualquier tipo de dinero, incluyendo el saldo en cuentas bancarias. También significa monedas, billetes o cheques.

Eficacia: Una medida comparativa de cómo las diversas aportaciones se reúnen para producir resultados. Así, una organización eficaz será más eficiente y productiva, produciendo los mismos resultados a menor costo (o más resultados por el mismo precio) que uno sea menos efectivo.

Eficiencia: Una medida comparativa que une los aportes y resultados; y si hay dos formas alternativas de producir los mismos resultados, pero uno se usa menos insumos (horas-hombre por ejemplo) se dice que es más eficiente. Vinculado a la eficacia ya que una organización efectiva será más eficiente (Producir más productos por el mismo costo).

Estado del flujo de caja: El estado de flujo de caja se compone de cinco componentes: 1. flujo efectivo neto de las actividades de operación; 2. rendimiento debido a inversión y a prestación de servicios de finanzas; 3. impuestos; 4. actividades de inversión; 5. financiamiento.

Equipo de capacitación: Equipo necesario cuando se efectúan cursos de capacitación, tales como proyectores de diapositivas, vídeo y grabadoras.

Equipo de oficina: Equipo utilizado en una oficina, como computadoras, fotocopadoras, calculadoras, sistemas de registro.

Equipo contra incendios: Equipo utilizado para apagar incendios, tales como mantas, baldes,

extintores, mangueras y sistemas de riego.

Equipo de administración de Salud: Organismo de la administración salud, tales como comité de administración de instalaciones, equipos administrativos de salud de distrito/regional/diocesano / central, directivos.

Equipos de comunicación: Cualquier equipo que se utiliza para enviar o recibir información, tales como teléfonos, radios de dos vías, sistemas de llamada de cuidados, sistemas de localización personal.

Equipos de Servicio de lavandería y cocina: Equipo necesario para las actividades de cocina o lavandería, tales como cocinas, cuartos fríos, máquinas de lavar, extractores de agua, planchas de rodillo.

Equipo ATS: organismo responsable de la administración de equipos, tales como, equipo de administración de equipos, el equipo de administración de mantenimiento, equipo de administración de los bienes físicos; parte del Servicio de ATS.

Equipo médico: Equipo utilizado con fines médicos, incluyendo unidades de rayos X, unidades de diatermia, bombas de succión, doppler fetal, balanzas, autoclaves, incubadoras, centrífugas.

Equipo de talleres: El equipo utilizado en un taller, tales como herramientas de mano, herramientas de banco o instrumentos de prueba.

Establecimiento o centros: Ver establecimientos o centro de salud.

Establecimientos, instalaciones o centros de salud: Edificios dedicados al servicio de salud, que van desde pequeñas unidades (Clínicas, y centros de salud), y los hospitales pequeños (rurales, de distrito, diocesanos), a los hospitales grandes (de referencia regional).

Estándar: Un nivel requerido o acordado de la calidad o el nivel fijado por una autoridad reconocida, utilizada como una medida, norma, o modelo para todos los aspectos de servicios de salud y tecnología de salud.

Estructura del edificio: Artículos que forman parte integral de la estructura o el marco de un de construcción, tales como puertas, ventanas o techos.

Existencias: Productos en poder de una organización para su propio uso o para su reventa. Para efectos de la contabilidad, las existencias se valoran, ya sea el costo original o en un valor actual adecuado, lo que sea más bajo.

Fondo de Donación: Una subvención permanente del capital o una subvención anual de un donante para un fin determinado.

Fondos acumulados: Cuentas que se han construido a lo largo de los años, por ejemplo, a través de excedentes o regalos anuales, disponibles para los fines generales de una organización.

Fondos propios: La inversión de capital inicial en la empresa por los propietarios.

Fondos restringidos: Cantidad dada a una organización por un tercero (donante) que puede sólo ser utilizada para fines prescritos por el tercero.

Fuentes de energía: una fuente de energía, como los grupos electrógenos, paneles solares o transformadores.

PCGA: Principios de contabilidad generalmente aceptados que son guías creadas por la asociación de contadores, también hay PCGA específicos de acuerdo al país, para ciertas transacciones financieras.

Gastos: La cantidad de dinero gastado (o por ser gastado) por una unidad dentro de una organización, los pagos, con propósito en particular, efectuados con una asignación financiera; el dinero gastado de sus ingresos.

Gastos directos de funcionamiento: puede estar relacionado con un trabajo técnico específico prestado por el personal SATS, también se conocen como costos variables o costos compartidos debido a que el gasto varía en función de la cantidad o el nivel de los servicios prestados a los clientes.

Gastos generales: Los costos fijos o gastos indirectos.

Gastos de operación indirectos: a menudo se denominan gastos generales o costos fijos; este tipo de costos no fluctúa con la cantidad o el nivel de los servicios prestados a los clientes o usuarios.

Grupo de trabajo: Un grupo de personas creado para ser responsable de un área determinada, tales como un comité permanente, comité de selección, subcomité.

Grupo de Trabajo de ATS: Un grupo de trabajo o comité permanente encargado de hacer decisiones sobre cuestiones de administración de tecnología en salud; parte del Servicio de ATS.

SATS: Servicio de Administración de Tecnologías en Salud compuesto por una red de equipos ATS y grupos de trabajo ATS.

Índices o coeficientes de rendimiento: herramientas útiles de administración, establecen indicadores cortos y precisos con respecto al rendimiento de operación y muestra interrelaciones importantes.

Instalaciones de suministro de servicios: instalaciones de suministro, tales como instalaciones eléctricas, agua y alcantarillado, suministro de gas.

Interés: Cantidad pagada al propietario de los fondos tras el acuerdo con un de terceros que puedan, por el momento, disponer de fondos de los propietarios (La cantidad pagada depende de un porcentaje establecido).

Inventario: Una lista sistemática de bienes (o activos) que se tienen. Un inventario anual se elabora al final de cada año por medio de una inspección física y recuento de todos los elementos de propiedad de la organización. La lista contiene detalles, tales como ubicación, número de referencia, descripción, estado, costo y la fecha en que el inventario se tomó.

Jefe de sección: Administrador de departamento, tales como jefe de departamento, líder del grupo, oficial a cargo, operadores jefes

Libro Mayor: Un libro que contiene páginas para cada cuenta, para registrar las transacciones contables.

Mobiliario de oficina: muebles usados en una oficina, como escritorios, sillas y archivadores.

Muebles de la instalación de salud: Muebles con un uso específico clínico en centros de salud, tales como camas, cunas, carritos, soportes de infusión.

Nivel administrativo: Ver autoridades descentralizadas.

Nivel central: Máxima autoridad de su proveedor de servicios de salud, tales como el Ministerio de Salud o el Consejo directivo.

Nómina: una lista semanal o mensual de los sueldos y los salarios a ser pagados al personal de una

Anexo 1: Glosario

organización.

Normalización: Racionalización, normalización y armonización; es decir, la reducción de la gama de marcas y modelos de equipos disponibles en existencias, mediante la compra de una particulares marcas y modelos.

De operación: En relación con el trabajo técnico (operaciones) de los equipos ATS, en otros palabras relacionadas con las actividades de ingeniería realizadas para los clientes (que puede ser cobrado si es permitido) y no las otras tareas de administración y de organización efectuadas por los equipos de ATS.

Pasivo: Todas las cantidades adeudadas por una organización a otras partes. En términos de contabilidad, los fondos invertidos en el negocio también aparecen como pasivos.

Pasivo corriente: Cantidades adeudados por una organización de bienes o servicios que han sido recibidas, pero aún no pagados, costos de sobregiro en cuentas bancarias, y el saldo de los fondos de de propósito específico de donaciones recibidos pero no utilizados

Partida doble: El sistema de contabilidad en la que cada transacción se introduce dos veces, una en el lado izquierdo (débito) y una vez en la derecha laterales (de crédito).

Personal de agencias de apoyo externas: Las personas que trabajan para las agencias de apoyo externo y están en contacto con los trabajadores de la salud, como representante en el país, consultores, agencia coordinadora, director.

Personal de mantenimiento: El personal responsable del mantenimiento de equipos, tales como artesanos, técnicos, tecnólogos, ingenieros.

Personal de apoyo: Tipo de personal adicional en el servicio de salud, además de personal médico, como planificador, personal de finanzas, personal encargado de las adquisiciones, controlador de almacenes, personal de recursos humanos.

Plan de cuentas: Lista de todas las cuentas del libro mayor, junto con sus números de referencia.

Planta de tratamiento de residuos: Cualquier planta que se utiliza para el tratamiento de residuos, incluidos los incineradores, tanques sépticos o unidades de biogás.

Planta general: maquinaria, tales como calderas, ascensores, aparatos de aire acondicionado, bombas de agua o compresores.

Préstamo: La cantidad de dinero prestado a alguien con un acuerdo de cuándo será pagado al prestamista. El acuerdo también establece si se cobrarán intereses sobre el importe restante y, en caso afirmativo, a qué tasa. El prestamista también puede exigir "seguridad" para el préstamo - bajo el presente acuerdo la entidad crediticia tiene el derecho de adquirir la propiedad de un activo, si los términos del contrato de préstamo no son respetados y una pérdida surge, por ejemplo, si el préstamo no pagado.

Presupuesto: Plan financiero escrito que lista ingresos o gastos futuros conocidos o estimados durante un período de tiempo determinado, por ejemplo un año (Presupuesto anual).

Presupuesto de capital: Los gastos previstos en bienes de capital (tales como edificios, equipos, vehículos) que requieren considerable (posiblemente una sola vez) pagos en un año, y no deben ser incluido en presupuesto de funcionamiento (o de operación).

Presupuesto recurrente: Gastos previstos en elementos recurrentes para las necesidades mensuales, como los medicamentos, materiales, repuestos, alimentos, combustible, que no se deben incluir en el presupuesto de capital.

Presupuesto y real: Un estado que muestre por tipo los ingresos y gastos presupuestados, y los ingresos y gastos reales. También se indica cualquier diferencia (o variación).

Principios contables: Lineamientos generalmente aceptados que se deben seguir cuando se mantiene cuentas o al preparar los estados financieros anuales.

Productividad: Una medida comparativa que relaciona los resultados a una sola unidad de insumos, por lo tanto, si un trabajador con las mismas herramientas pueden producir más bienes que otro, se dice que es más productivo. Relacionado con eficiencia ya que una organización más eficiente producirá los mismos resultados menor costo, y relacionado con la eficacia ya que una organización eficaz será más productivos (produce más resultados por el mismo costo).

Programación MPP: protocolos de Planeación de mantenimiento preventivo, o listas de actividades, describiendo el trabajo que se llevará a cabo en el equipo en intervalos regulares especificados, a fin de evitar averías y garantizar que el equipo esté en funcionamiento y seguro.

Programación MPP: Programación que muestra los días en que las tareas de MPP se debe realizar de acuerdo a los cronogramas de MPP, con el fin de garantizar que ocurren a la frecuencia requerida.

Pronóstico de flujo de fondos: estimaciones por escrito de las operaciones en efectivo (o en banco) durante un período futuro de tiempo, por lo general muestra los recibos pagos estimados por mes.

Proveedor de servicios de salud: El proveedor de servicios de salud, tales como Ministerio de Salud o de Defensa, organización no gubernamental, institución privada, organización empresarial o corporación (por ejemplo, minería), organización religiosa.

Recibos: Un formato dado a un tercero que ha pagado dinero a una organización; esta formato es evidencia que el pago ha sido recibido por la organización, la fecha de la recepción, la persona de quien el dinero se recibió, la cantidad y el propósito del dinero recibido se registran en el recibo, una copia de esta es guardada por la organización.

Relación de Presupuesto: La relación entre partidas del presupuesto.

Reserva: Una cantidad que se destine a las cuentas de fondos generales en caso pérdidas futuras. Por ejemplo, si hay alguna duda en cuanto a si una deuda se pagará, una cantidad equivalente a la deuda se retirarán del fondo general hasta que la cantidad sea realmente pagado o hasta que la deuda este perdida.

Reserva: La cantidad que se destine a fondos generales o de otro tipo en los que los gastos en los próximos años pueden ser financiados en caso de necesidad: por ejemplo, en un año cuando hay un déficit inesperado.

Resultado de operación: Ver cuenta de pérdidas y ganancias.

Sistema de salud: Comprende a todas las organizaciones, instituciones y recursos dedicados actividades de la salud (que se define como cualquier esfuerzo, en los servicios de salud personal o pública o a través de la acción intersectorial), cuyo objetivo principal es mejorar la salud de la población (Fuente: OMS).

Su organización: Ver proveedor de servicios de salud.

Anexo 1: Glosario

Suministro relacionados con equipos: Elementos que son esenciales para el uso de equipos, tales como los consumibles, accesorios, repuestos y materiales de mantenimiento usados con los equipos.

Superávit: La cantidad por la cual los ingresos superan a los gastos.

Título de propiedad: Documento legal que es la prueba del derecho de la propiedad, o de algún otro activo.

Unidad monetaria: Dinero, una descripción que no se basa en el uso particular de una moneda.

Utilidades no asignadas: El beneficio acumulado no asignado en un negocio desde que la empresa comenzó.

Usuarios: Ver los usuarios de equipos.

Usuarios de Equipo : Todo el personal involucrado en el uso de equipos, tales como el personal clínico (por ejemplo, médicos y enfermeras), el personal paramédico (por ejemplo, radiólogos y fisioterapeutas) y el personal de los servicios de apoyo (tales como trabajadores de lavandería y de la cocina).

Tesorero: La persona en el cuerpo directivo de una organización que tiene la responsabilidad general de garantizar que los asuntos financieros sean administrados de forma adecuada.

Variación: La diferencia que se encuentran cuando se hace una comparación entre los resultados actuales y los resultados presupuestados; la variación puede ser favorable o desfavorables para los intereses de una organización.

Vehículos: Todo medio de transporte utilizado para el transporte de personas, bienes o suministros en el servicios de salud, tales como ambulancias, talleres móviles, camiones, autobuses.

Recuadro34: Definición de la OMS de la jerarquía de administración de la tecnología

Soporte de equipo:	Realiza mantenimiento y reparación.
Administración de equipos:	Usa la base de datos de los equipos (inventario y mantenimiento) para ayudarlo a tomar decisiones de mejora de soporte de equipos.
Administración de activos:	Agrega costo e información de su uso (análisis de costo del ciclo de vida) en la base de datos de los equipos como ayuda en toma de decisiones de adquisición y remplazo.
Evaluación tecnológica:	Revisa las tecnologías pasadas, presentes y futuras para determinar su eficacia y efectividad, para ayudar a tomar decisiones para la adquisición y planeamiento de capital.
Administración tecnológica:	Usa: Equipos Soporte de equipos Administración de equipos administración de activos Evaluación tecnológica para administrar tecnología para la salud desde el comienzo hasta el retiro

Fuente: Department of Health Service Provision, World Health Organization, 2000

ANEXO 2: REFERENCIA DE MATERIALES Y CONTACTOS

Este anexo consta de dos partes, y proporciona información sobre:

Parte i. Libros, guías, bases de datos y sitios web

Parte ii. Organizaciones, las fuentes de las publicaciones de la parte i, recursos y centros de información.

i. Libros, guías, bases de datos y sitios web

Los siguientes libros, guías, bases de datos y sitios web se enumeran en categorías temáticas de acuerdo con los temas que se encuentran en las secciones de esta guía. Por cada publicación se incluye, una breve descripción del contenido y la fuente principal. Detalles de contacto para las fuentes de las organizaciones se incluyen en la *Parte ii*. Los lectores deben notar que muchas de las publicaciones están disponibles a bajo costo. En algunos países puede también ser posible obtener estas publicaciones en las librerías locales, debido a que los editores y distribuidores hacen esfuerzos para garantizar su disponibilidad. Los precios publicados pueden variar dependiendo de la cantidad, los descuentos disponibles y el método de distribución.

Sugerencia • Muchos libros y documentos abarcan una variedad de temas que aplican a varias secciones de esta guía. La primera vez que aparecen en esta lista se describen en su totalidad. En entradas adicionales sólo se proporcionan los detalles básicos.

Marcos de Administración en tecnología en salud

Este material incluye temas en las secciones 1 y 2, tales como la definición de la administración de tecnologías en salud, la política, regulación, guías y servicios. Está en orden alfabético por título. Mayor información detallada sobre este tema se proporciona en la Guía 1.

Desarrollo de políticas en tecnología en salud

Health care technology management No.1: Health care technology policy framework
Kwankam Y, Heimann P, El-Nageh M, and M Belhocine (2001). WHO Regional Publications, Eastern Mediterranean Series 24. ISBN: 92 9021 280 2

Este folleto es el primero de una serie de cuatro títulos. Introduce las ideas y detrás de administración de la tecnología en salud, define términos relativos y fija objetivos para la política de la administración de tecnología de atención a la salud. Examina lo que debe ir en esa política y el marco de la política nacional y organización. Se considera la capacidad de creación recursos humanos y sus implicaciones económicas y financieras. También presta atención a la legislación, las cuestiones de seguridad, la cooperación a nivel nacional y entre los países, ejecución, seguimiento y evaluación. Consulte la Guía 1 para obtener información sobre los tres títulos adicionales de esta serie que abarca las estrategias regionales, la formulación e implementación de políticas y análisis de la situación del país.

Disponible en: OMS

Interregional meeting on the maintenance and repair of health care equipment: Nicosia, Cyprus, 24-28 November 1986

WHO (1987). WHO document WHO/SHS/NHP/87.5

Este documento ofrece un análisis global del problema de los equipos que no funcionan y de las soluciones propuestas. Se presentan las principales políticas, recomendaciones y estrategias propuestas en la conferencia sobre el tema de mantenimiento y reparación de equipo de atención de la salud. Incluye cuatro documentos de trabajo que cubren en detalle: mantenimiento y gestión de equipos, propuesta de servicios técnicos en la salud, desarrollo de recursos humanos y capacitación.

Disponible en: OMS

Management of equipment

DHSS, UK (1982). Health Equipment Information No. 98

El objetivo de este folleto es recomendar un sistema de administración de equipos que, de ser plenamente implementado, se aseguraría de que todos los equipos utilizados en el Servicio Nacional de Salud Británico fueran adecuados de acuerdo con su propósito, se mantienen en condición segura y fiable, y es entendido por los usuarios. Sus recomendaciones y procedimientos están estructurados en secciones sobre selección del equipo, procedimientos de aceptación, capacitación, servicios (mantenimiento, reparación y modificación), y políticas de sustitución.

Disponible en: Her Majesty's Stationery Office (HMSO)

Medical equipment in sub-saharan Africa: A framework for policy formulation

Bloom G H, and C L Temple-Bird. (1988). IDS Research Report Rr19, and WHO publication WHO/SHS/NHP/90.7. ISBN: 0 903354 79 9

Este libro ofrece un buen panorama de la situación de los equipos médicos en África. Su enfoque en descomponer la tecnología de equipos médicos en sus actividades, tales como planeación, asignación de recursos, obtención de recursos, puesta en marcha, operación, mantenimiento, capacitación, etc. Proporciona buenas estrategias generales de la formulación de políticas para enfrentar los problemas discutidos. Disponible en: OMS

Practical steps for developing health care technology policy: A manual for policy-makers and health service managers in developing countries

Temple-Bird C L (2000). Institute of Development Studies, University of Sussex, UK. ISBN: 1 85864 291 4

Este libro es una guía práctica paso a paso para el desarrollo de políticas de tecnología en salud. Puede ser utilizado por los proveedores de servicios de salud, las autoridades de salud regionales y de distrito, los administradores de los establecimientos de salud, y organismos de apoyo externo. En él se describe un proceso para desarrollar políticas en la tecnología en salud que sea colaborativa, participativa e iterativa, que involucre a actores de la comunidad. Se da orientación sobre conceptos que sustentan la administración, emprendiendo un análisis de la situación, ofreciendo taller de ideas, formulación de políticas, desarrollo e implementación de plan y manuales de procedimientos, así como de los recursos necesarios para completar estas tareas.

Disponible en: Ziken International Consultants Ltd

Consulte la Guía 1 para los recursos adicionales, y ejemplos de desarrollo de políticas en la tecnología en salud.

Regulación de las relaciones con los organismos de apoyo externos que proporcionan equipos

Guidelines for health care equipment donations

WHO (1997). WHO document WHO/ARA/97.3

Este documento presenta las directrices destinadas a mejorar la calidad de las donaciones de equipos. No es una regulación internacional, pero pretende servir como base para una guía nacional o de centros, que sean revisadas, adaptadas y aplicadas por los gobiernos y las organizaciones para hacer frente a las donaciones de equipos de salud. Ofrecen una orientación detallada y listas de comprobación tanto para el donante y el receptor potencial. Las directrices se basan en la experiencia sobre el terreno y consultas con muchos expertos a nivel internacional. También combinan documentos previos, incluyendo la que aparece a continuación. *Disponible en: WHO*

Guidelines on medical equipment donations

Churches' Action for Health (1994). World Council of Churches' publication

Este documento es una guía para aquellos que aceptan y hacen donaciones, y también es útil para aquellos que planean comprar equipo. Establece claramente las responsabilidades de los beneficiarios y las responsabilidades de los donantes.

Disponible en: WCC

Entendiendo la administración de la tecnología para la salud

International seminar for hospital technicians/engineers: February 1998, Moshi, Tanzania Clauss J (ed) (1998). FAKT

Este documento presenta los resultados de un trabajo intensivo de 38 expertos nacionales e internacionales así como de representante religiosos, públicos y de organismos privados para reforzar las medidas de administración de equipos en el sector de la salud. Incluye documentos, con ejemplos de países, sobre la administración de tecnologías en salud, mantenimiento de I financiamiento, control del efectivo, estandarización de equipos, redes, estructuras de servicio de atención en salud y capacitación.

Disponible en: FAKT

International workshop on healthcare technology management: 2-6 October 2000, Catholic Pastoral Centre, Bamenda, Cameroon

Clauss J (ed) (2000). FAKT

Este documento presenta los resultados del trabajo de 35 expertos nacionales e internacionales que participaron en el establecimiento y operación de sistemas para la administración sostenible de la tecnología en salud. Incluye documentos, con ejemplos de países, sobre la gestión de tecnologías en salud, el papel de los accionistas, las asociaciones público-privadas para proporcionar ATS, servicios de mantenimiento y reparación rentable, y la adquisición y utilización de la tecnología en salud.

Disponible en: FAKT

Physical assets management and maintenance in district health management Halbwachs H (2000). GTZ document

Este documento proporciona una guía práctica a los trabajadores de salud involucrados en los sistemas de salud de distrito relacionados con la tecnología en salud- a nivel de distrito, una de las áreas críticas en la administración de los servicios de salud. Se presenta el enfoque de administración de activos físicos, y la elaboración de estrategias claves para el mantenimiento, financiamiento, control de calidad y seguimiento de los indicadores.

Disponible en: GTZ

The effective management of medical equipment in developing countries: A series of five papers

Remmelzwaal B (1997). FAKT, Project Number 390

Este documento está dirigido a los trabajadores de la salud, administradores, personal de mantenimiento, y trabajadores extranjeros que estén involucrados en la administración de equipos médicos en países en desarrollo. Se examina la variación en el rendimiento con la gestión de equipos médicos en diferentes países, con el objetivo de identificar enfoques exitosos. Se ocupa de algunos de los problemas de administración relacionados con la conservación de los equipos, la asignación de los recursos humanos, financieros y materiales, su adquisición y uso. En él se examina la estructura del Servicio de ATS, y el ciclo de ATS.

Disponible en: FAKT

Consulte la Guía 1 para obtener más información sobre otras cuestiones pertinentes, tales como las definiciones de servicios de salud, el lugar de ATS en los sistemas de salud, regulación y estándares.

Desarrollo de habilidades, administración del cambio, y monitoreo del avance

Este material incluye temas de la sección 2.1 en la administración del cambio, las secciones 3.2 y 9 en el establecimiento de metas y monitoreo de los avances y las estrategias para el desarrollo de las aptitudes del personal cuando se enfrentan a un nuevo papel, como la administración financiera. Están en orden alfabético por título.

District health care: Challenges for planning, organization and evaluation in developing countries (2nd edition)

Amonoo-Larston R, Ebrahim G, Lovel H, and J Rankeen (1996). MacMillan. ISBN: 0 333 57349 8 Este libro contiene la ayuda y consejos prácticos para aquellos que están en la planeación, administración y

evaluación de los servicios de salud a nivel de distrito. Abarca una amplia gama de temas basados en experiencias en países, incluye: la motivación del personal, trabajo en equipo, desarrollo de habilidades directivas, administración del cambio, administración de conflictos, y desarrollo del personal; administración de las finanzas, supervisión y evaluación, así como las necesidades, planes, organización y administración de salud del distrito. *Disponible en: TALC*

How to make and use visual aids

Harford N, and N Baird (1997). VSO

Este folleto describe una serie de métodos útiles y prácticos para la fabricación de ayudas visuales de manera rápida y fácil, utilizando materiales de bajo costo. *Disponible en: TALC, VSO*

Management support for primary health care: A practical guide to management for health centres and local projects

Johnstone P, and J Ranken, (1994). FSG Communications Ltd, Cambridge, UK. ISBN: 1 87118 02 4 T Este libro práctico fácil de usar ofrece apoyo y orientación a los líderes en los centros de salud y a otros con proyectos locales para ayudar a estimular y mantener la atención primaria de salud (APS) en las comunidades del alrededor. También ayuda a los trabajadores, y a otros no familiarizados con y las técnicas básicas de administración (APS). Incluye secciones que ayudarán con la motivación del personal, tales como el trabajo en equipo y eficacia de equipo, administración de tareas propias y de otras personas, y la administración del cambio, así como también secciones sobre planeación y monitoreo de los avances.

Disponible en: TALC

Medical administration for frontline doctors: A practical guide to the management of district-level hospitals in the public service or in the private sector (2nd edition)

Pearson C (1990). FSG Communications Ltd, Cambridge, UK. ISBN: 1 871188 03 2 Este libro proporciona información para los médicos que combinan responsabilidades clínicas con administrativas y apoyo a los servicios de atención primaria. Abarca una amplia gama de temas, con ejemplos de países, incluyendo: manejo de dinero y capacitación, así como de las estructuras de administración; mantenimiento de infraestructuras, edificios, servicios de apoyo y equipo; los suministros del hospital; programas de divulgación y responsabilidades más amplias.

Disponible en: TALC

On being in charge: A guide to management in primary health care (2nd edition)

McMahon R, Barton E, and M Piot (1992). WHO.

Esta guía práctica tiene como objetivo mejorar las capacidades administrativas de los trabajadores de salud de nivel medio. El texto es reforzado con ejemplos prácticos, cuestionarios e ilustraciones que ayudan a relacionar la información con experiencias propias de los trabajadores de la salud. Los temas incluyen la identificación de problemas de salud, la asignación de prioridades a su solución, la planeación y ejecución de programas, y evaluación de resultados. También sirve para la capacitación formación y como guía de referencia, que abarca todos los aspectos de la administración de atención primaria de la salud, incluyendo equipo y medicamentos.

Disponible en: OMS

Physical assets management and maintenance in district health management Halbwachs H (2000). GTZ document

Transfer of learning: A guide for strengthening the performance of health care workers Intrah/PRIME II/JHPIEGO (March 2002)

Este libro es para los profesionales sanitarios implicados en la capacitación y aprendizaje y les permite transferir los conocimientos y habilidades adquiridos para sus trabajos, dando como resultado un mayor nivel de rendimiento y una mejora sostenida en la calidad de los servicios en sus instalaciones. *Disponible gratis en*
<http://www.prime2.org/prime2/section/70.html>

Administración Financiera

Este material incluye temas de las secciones 3 a 9, en todos los aspectos de la administración financiera. Se lista alfabéticamente por título.

Analysis of hospital costs: A manual for managers

Shepard D S, Hodgkin D, Anthony Y E (2000). WHO

Este manual está dirigido a ayudar a los directivos en los distintos niveles del sistema de salud a entender cómo los análisis de costos pueden ayudar a la toma de decisiones, así como para ayudar a definir e institucionalizar costos relevantes del sistema. *Disponible en: OMS*

Businesslike budgeting: Training extras

Parsole E, and R Wright (1995). Institute of Personnel and Development. ISBN: 0 85292 589 1

Un manual práctico que le ayudará a entender lo que son los presupuestos, por qué son importantes, cómo presentarlos y sobre todo, cómo puede utilizarlos para administrar más eficazmente. *Disponible en: Chartered Institute of Personnel and Development*

Cost-benefit calculation models for optimizing technology management in healthcare facilities

Raab M (1999). Swiss Centre for International Health

Este artículo presenta un conjunto de herramientas para la evaluación de los costos relacionados con los servicios de ingeniería clínica (ya sean propias, contratadas externamente, o una mezcla de ambas). Estos costos se compensan contra los beneficios obtenidos por el proveedor de servicios de salud. El método de análisis utilizado ha sido probado en varios países (principalmente los países en transición). *Disponible en: SCIH*

District health care: Challenges for planning, organization and evaluation in developing countries (2nd edition)

Amonoo-Larston R, Ebrahim G, Lovel H, and J Rankeen (1996). MacMillan. ISBN: 0 333 57349 8

Finance for non-financial managers: Teach yourself

Ramsden P (2003). Hodder Headline Ltd, London, UK. ISBN: 0 340 84515 5

Muy práctico manual que proporciona información fácil de entender sobre la administración financiera. *Disponible en: www.teachyourself.co.uk*

Financial management for self-reliance: A manual on managing the finances of a non-profit organization

Shapiro J (1995). Olive (Organization, Development and Training). ISBN: 0 640 19536 3

Este manual ha sido escrito para personas en posiciones de liderazgo en las organizaciones sin fines de lucro en el sur de África, que necesitan comprender y aplicar la administración financiera. *Disponible en: Olive (Organization, Development and Training)*

How to run a health care technical services business: Set of two – manual and working paper Stritzel S, Flessa S, and W Kawohl (1997). FAKT publication

Gran parte del documento de trabajo en esta serie se ha reproducido en esta Guía. Sin embargo, el manual proporciona mayor detalle y ejemplos trabajados de contabilidad,

Annex 2: Reference materials and contacts

presupuesto y de comercialización de un Servicio zonal Técnico en cuidado de la salud.

Disponible en: FAKT

Improve your business: Set of two – handbook and workbook Dickson D E N (1986). International Labour Office

ISBN: 92 2 105341 handbook, ISBN: 92 2 105340 7 workbook, ISBN: 92 2 105342 3 complete set

El propósito fundamental de este material es fomentar el pensamiento activo y creativo, y motivar a los empresarios a tomar medidas para mejorar sus negocios. Cubre: los objetivos de los negocios, la compra y venta, fabricación y operación de servicios, contabilidad, costos y precios, comercialización, contabilidad administrativa, trabajo de oficina y planeación. *Disponible en: ILO*

International seminar for hospital technicians/engineers: February 1998, Moshi, Tanzania Clauss J (ed) (1998). FAKT

Management controls for development organizations: Set of two – checklist and reference manual

Collins R (1994). Stephen Sims and Partners

ISBN: 0 9523764 1 5 part one, ISBN: 0 9523764 2 3 part two, ISBN: 0 9523764 0 7 complete set

Este manual de dos partes es una obra de referencia útil para quienes participan en la administración financiera de las organizaciones de desarrollo de tamaño medio. La primera parte es una lista con más de 300 puntos para ayudar a evaluar sus procedimientos de administración e identificar las debilidades en su organización. La segunda parte es un manual de referencia con 100 páginas repletas de estudios de casos, ejemplos de registros contables y formatos y notas sobre muchos temas de administración. Es una herramienta útil para la capacitación del personal o de auto-ayuda en el lugar de trabajo. *Disponible en: Richard Collins*

Management of the clinical engineering department: How to convert a cost center into a profit center

Fennigkoh L (1987). Quest Publishing Company Inc. ISBN: 0 930844 19 X

Este libro estudia la manera de convertir un centro de costo en un centro de beneficio con el fin de aumentar la eficiencia y eficacia de operación. En él se examina la gama de servicios de tecnología en salud, la forma de comercializarlos, los precios y control de su calidad. *Disponible en: Quest Publishing Company Inc*

Medical administration for frontline doctors: A practical guide to the management of district-level hospitals in the public service or in the private sector (2nd edition) Pearson C (1990). FSG Communications Ltd, Cambridge, UK. ISBN: 1 871188 032

Medical equipment management in hospitals

American Hospital Association (1982)

Este libro contiene una sección informativa sobre la determinación de la productividad. Su contenido principal son procedimientos programados de mantenimiento preventivo y las tablas de estimación de los costos de mantenimiento anual para mano de obra y piezas para un gran número (más de 200) de equipos médicos que se encuentran en un hospital moderno típico (en EE.UU.). También contiene información sobre cómo hacer uso de tablas para establecer su programa de mantenimiento propio, los cálculos de la viabilidad de un sistema de mantenimiento, listas de verificación de evaluación que incluyen las consideraciones financieras y de rendimiento para un programa biomédico de mantenimiento y contacto con servicios del fabricante. *Disponible en: AHA*

NGOs engaging with business: A world of difference and a difference to the world Heap S (2000). INTRAC Publication, INTRAC NGO Management and Policy Series No 11. ISBN: 1 897748 53 1

Muchas organizaciones tienen que tomar decisiones estratégicas y de operación sobre la naturaleza de sus relaciones con socios de negocios externos. Este libro analiza los temas de importancia clave tanto para las organizaciones no gubernamentales y como las del sector privado. *Disponible en: INTRAC*

Productivity: Standard terminology and definitions

Bauld T J (1987). In *Journal of Clinical Engineering*, Vol 12, No 2, March/April 1987

Este artículo presenta algunos conceptos de la ingeniería industrial relacionados con la productividad. También ofrece una descripción del trabajo del personal y términos financieros. También se desarrollan definiciones de productividad y de otras medidas de desempeño del departamento. *Disponible en: Quest Publishing Company Inc*

Acceso a la Información

Estos sitios web son una fuente de información sobre muchos aspectos de la prestación de servicios de salud. Son lugares donde hay o puede haber información sobre la administración de tecnologías en salud y administración financiera.

Africa online health website: <http://bamako.africaonline.com/afol/index.php>

Proporciona vínculos a sitios de información de salud relacionados con África. Los enlaces están organizados en las siguientes categorías: información sobre la salud, noticias, eventos, organizaciones africanas, organizaciones internacionales, escuelas y hospitales en África, proyectos, publicaciones y servicios de salud.

AFRO-NETS (African networks for health research and development) página:

www.afronets.org

Foro de intercambio de información en la investigación en salud y entre África del sur y del este.

AJOL (African journals online) página: www.inasp.org.uk/ajol

Ofrece acceso en línea a las tablas de contenido y resúmenes de más de 70 revistas publicadas en África..

FIN: Free International Newsletters: www.healthlink.org.uk

Healthlink produce esta publicación que lista más de 130 boletines y revistas impresos y electrónicos relacionados con la salud, que son gratis para los lectores en los países en desarrollo.

GATE (German Appropriate Technology Exchange): www5.gtz.de/gate/

El servicio de información GATE pretende mejorar el conocimiento tecnológico de las organizaciones y personas que participan en proyectos de alivio de la pobreza y el desarrollo de la información y el conocimiento de los sistemas de administración de las organizaciones.

Health exchange página: www.healthcomms.org

Explora temas, ideas y enfoques prácticos para mejorar la salud en los países en desarrollo y proporciona un foro para los trabajadores de salud ya otros para compartir puntos de vista y experiencias en esta área.

HIF-net at WHO discussion group

Lista de discusión dedicada a las cuestiones en mejorar el acceso a información fiable en salud. Para unirse envíe por email su nombre, afiliación e interés profesional a: health@inasp.info

HINARI (Health inter-network access to research initiative) página: www.healthinternetwork.net

OMS iniciativa que ofrece acceso gratis o con descuento a las revistas de seis editoriales importantes.

HNP flash página: www.worldbank.org/hnpflash

Un boletín electrónico mensual gratuito dedicado a compartir conocimientos sobre las últimas técnicas en los ámbitos de la salud, nutrición, población y salud reproductiva.

IAASB página: www.ifac.org/IAASB/

The International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) pueden ser contactados en el sitio web de International Federation of Accounts (IFAC).

IASCF página: www.iasb.org

The International Accounting Standards Committee Foundation (IASCF) pueden ser contactados en el sitio web de International Accounting Standards Board (IASB).

ID21 health página: www.id21.org/health

Un servicio de reportes basado en la internet para los responsables de política en salud y el desarrollo de profesionales en temas de salud.

Annex 2: Reference materials and contacts

INFRATECH discussion group

Foro de la OMS para el intercambio global de información sobre cuestiones de infraestructura y tecnología médica
Para suscribirse enviar un correo electrónico a LISTSERV@LISTSERV.PAHO.ORG colocar en el texto: subscribe
Infratech "Su nombre completo".

KAR (Knowledge and research programme on disability and healthcare technology) página:

www.kar-dht.org, y para los últimos proyectos financiados use la página: www.disabilitykar.net/
Este es un Programa de conocimiento e investigación en la tecnología en salud para discapacitados del Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID) del gobierno del Reino Unido. Financia una amplia gama de proyectos en el desarrollo y la utilización tecnologías apropiadas de salud en los países en desarrollo.
El sitio web también proporciona enlaces a

- ◆ **Disability and healthcare technology newsletter** producida cada seis meses, que describe los avances y resultados de los proyectos financiados

- ◆ **KaR** base de datos mundial sobre publicaciones de tecnología en salud, organizaciones, fabricantes, instituciones de capacitación, etc.

MANGO página: www.mango.org.uk

MANGO ofrece servicios de administración financiera a las organizaciones de ayuda y desarrollo.

Las publicaciones disponibles incluyen:

- ◆ **Financial management health check**

- ◆ **Basic accounting for small groups**, by John Cammack.

The manager's electronic resource center página: <http://erc.msh.org>

El sitio web de ERC es un recurso electrónico de información y servicio de comunicación para directivos, que contiene más de 150 herramientas de administración en varios idiomas. Incluye :

- ◆ **The health manager's toolkit**, incluye plantillas de I hoja de cálculo de, formularios para la recolección y el análisis de datos, listas de comprobación, directrices para mejorar el desempeño organizacional, y herramientas de autoevaluación que permiten a los directivos evaluar sus organizaciones. Se tiene herramientas en el área financiera, de administración, de asignación de los costos hospitalarios, análisis de costos e ingresos , y de sostenibilidad.

WHO: Management of health services (MAKER) página: www.who.int/management

Este sitio de la OMS proporciona información, publicaciones y experiencias de los países en todos los tipos de administración de los servicios de salud, tales como la administración de instalaciones, administración de recursos y administración del distrito.

ii. Organizaciones, fuentes de publicaciones de la parte i, centros de información y recursos.

Para las siguientes instituciones se han incluido: nombre, dirección, datos de contacto, una breve descripción de los diferentes servicios que ofrecen, y otros detalles de contacto para otras actividades relevantes.

AfriAfya

AMREF Building, PO Box 30125, Nairobi, Kenya

Tel: 254 2 609520, fax: 254 2 609518, email: info@afriafya.org, página: www.afriafya.org

Establecidos por los organismos de salud con sede en Kenia, AfriAfya proporciona acceso comunitario a conocimientos e información sobre salud de una manera interactiva. También tiene una sección sobre VIH / SIDA, tiene un centro de noticias y foro de discusión y mensajes en su página web.

AFTH (African Federation of Technology in Healthcare)

PO Box 19070, Tygerberg 7505, South Africa

Email contacts: ykwankam@cht.uninet.cm, and pheimann@mweb.co.za

For information use página: <http://ifmbe-news.iee.org/ifmbe-news/may1998/mrc.html>, and look up the South African Medical Research Council (SA MRC).

Amazon Bookshop

PO Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, USA Página:

www.amazon.com or www.amazon.co.uk Internet bookshop

American Hospital Association

Clinical Engineering Section, 840 North Lake Shore Drive, Chicago, Illinois 6061

1,USA Página: <http://aharc.library.net/>

Sus documentos son publicados por HealthForum, pagina web: www.ahaonlinestore.com

AMREF International (African Medical and Research Foundation)

Resource Centre, AMREF Headquarters, Langata Road, PO Box 00506 – 27691, Nairobi,

Kenya Tel: 254 2 501301/2/3, fax: 254 2 609518, e-mail: amref.info@amref.org, página:

www.amref.org Publica libros prácticos, revistas y otras publicaciones para los trabajadores de la salud, y proporciona asesoramiento sobre atención primaria de salud. Organiza cursos y seminarios de capacitación.

BOND (British Overseas NGO's for Development)

Página: www.bond.org.uk

Una red de más de 260 organizaciones voluntarios del Reino Unido que trabajan en el desarrollo internacional y el desarrollo de la educación. BOND trabaja para promover el intercambio de experiencias, ideas e información funcionando como intermediario para una variedad de relaciones, así como recopilando y distribuyendo información.

Chartered Institute of Personnel and Development

CIPD House, Camp Road, London, SW19 4UX, UK

Página: www.cipd.co.uk CIPD es una organización profesional líder del Reino Unido para las personas involucradas en la administración y el desarrollo de los individuos.

DFID (Department for International Development)

Página: www.dfid.gov.uk

Departamento del gobierno del Reino Unido para asistencia al desarrollo internacional.

ECHO International Health Services Ltd

ECHO International Health Services se puede acceder de la siguiente manera:

i La fundación de caridad puede ser contactada en:

ECHO, Ullswater Crescent, Coulsdon, Surrey, CR5 2HR, UK

Tel: 44 208 6602220, fax: 44 208 6680751, website: www.echohealth.org.uk/intro2.html

ii La rama comercial (proveedores de equipo e insumos médicos) está en:

Durbin PLC, 180 Northholt Road, South Harrow, Middlesex, HA2 0LT, UK

Tel: 44 208 8696500, fax: 44 208 8696565, email: cataloguesales@durbin.co.uk, página:

www.durbin.co.uk

iii. Publicaciones ECHO están disponibles en TALC (referencia abajo).

ECRI (Emergency Care Research Institute)

5200 Butler Pike, Plymouth Meeting, Pennsylvania 19462-1298, USA

Tel: 1 610 825 6000 ext 5368, fax: 1 610 834 1275, página: www.ecri.org

Ofrece orientación y asesoramiento sobre tecnología de la salud, contratación, planeación y administración, y evaluación de tecnologías sanitarias.

Elsevier Health Science

Elsevier Books Customer Services, Linacre House, Jordan Hill, Oxford, OX2

8DP, UK Tel: 44 1865 474110, fax: 44 1865 474111, email: eurobkinfo@elsevier.com,

página: www.us.elsevierhealth.com

Libros publicados por WB Saunders, Mosby, Churchill Livingstone, and Butterworth-Heinemann son ahora todos miembros de Elsevier Science, Health Sciences Division.

European Union (EU)

http://europa.eu.int/comm/development/index_en.htm Sitio de la UE para ayuda y desarrollo

FAKT (Consultancy for Management, Training, and Technologies)

Gansheidestrasse 43, D-701 84 Stuttgart, Germany

Tel: 49 711 21095/0, fax: 49 711 21095/55, email: fakt@fakt-consult.de, página: [www.fakt-](http://www.fakt-consult.de)

[consult.de](http://www.fakt-consult.de) Una empresa de consultoría sin fines de lucro, que ofrece información sobre equipo médicos y de hospitales apropiados y capacitación en tecnologías de la salud. FAKT no es una organización de suministro.

Annex 2: Reference materials and contacts

Global Directory of Health Information Resource Centres

Health Information for Development (HID) Project, PO Box 40, Petersfield, Hants, GU32 2YH, UK Tel: 44 1730 301297, fax: 44 1730 265398, [email: iwsp@payson.tulane.edu](mailto:iwsp@payson.tulane.edu), página: www.iwsp.org/directory.htm

Un directorio de centros de recursos de información en salud que está ordenado alfabéticamente por país entre enero de 2000 y mayo de 2001, Información de Salud para el Desarrollo (HID) compiló un Directorio de Centros de Recursos de Información en Salud (HIRCs). Está disponible en su página web. El directorio se actualiza en forma permanente.

GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit – German government technical aid agency)

Division of Health and Education, PO Box 5180, D-6236, Eschborn, Germany

Tel: 49 6196 791265, fax: 49 6196 797104, [email: Friedeger.Stierle@gtz.de](mailto:Friedeger.Stierle@gtz.de)

Página: <http://www.gtz.de/de/4030.htm>

Friedeger Stierle es el contacto para el programa de la GTZ de administración de tecnologías en salud, y de cualquier artículo o documentos sobre ATS.

Healthlink Worldwide

Cityside, 40 Adler Street, London, E1 1EE, UK

Tel: 44 20 7539 1570, fax: 44 20 7539 1580, [email: info@healthlink.org.uk](mailto:info@healthlink.org.uk), página:

www.healthlink.org.uk Publica una serie de boletines informativos gratis, de bajo costo, listas de recursos, documentos informativos y manuales sobre salud y discapacidad.

HEART Consultancy

Quadenoord 2, 6871 NG Renkum, The Netherlands

Tel: 31 317 450468, fax: 31 317 450469, [email: jh@heartware.nl](mailto:jh@heartware.nl), página: www.heartware.nl/ Empresa de consultoría que trabaja en todos los aspectos de la administración de tecnologías en salud en países en desarrollo.

También produce y suministra el paquete de software PLAMAHS para administración del inventario, las listas de modelos, mantenimiento y necesidades de adquisición de equipos.

HMSO (Her Majesty's Stationery Office)

Página: www.hmso.gov.uk

Editorial de material producido por los departamentos del gobierno del Reino Unido.

INTRAC (Centro de recursos y entrenamiento, ONG internacional)

PO Box 563, Oxford OX2 6RZ, UK

Tel: 44 1865 201851, fax: 44 1865 201852, [email: info@intrac.org](mailto:info@intrac.org), página: www.intrac.org INTRAC apoya a las ONGs y las organizaciones de la sociedad civil de todo el mundo para explorar cuestiones de política y de fortalecimiento de la administración y eficacia de la organización. Para obtener información acerca de sus publicaciones, [email: publications@intrac.org](mailto:publications@intrac.org).

Management Sciences for Health (MSH)

Oficina de desarrollo y/o de publicaciones, 165 Allandale Road, Boston MA 02 130-3400, USA Tel: 1 617

524 7799, fax: 1 617 524 2825, [email: development@msh.org](mailto:development@msh.org), página: www.msh.org MSH realiza

consultorías para los encargados de formular políticas en salud, directivos, proveedores y clientes para tratar de aumentar la eficacia, eficiencia y sostenibilidad de los servicios de salud mediante la mejora de la administración. MSH también publica y distribuye libros prácticos, basados en la experiencia y herramientas en varios idiomas para profesionales de la salud, administradores y encargados de las políticas. [Email: bookstore@msh.org](mailto:bookstore@msh.org), página: www.msh.org/publications

MANGO

Tel: 44 1865 423818, fax: 44 1865 423560, [email: ajacobs@mango.org.uk](mailto:ajacobs@mango.org.uk), página: www.mango.org.uk MANGO ofrece servicios de administración financiera a las organizaciones de ayuda y desarrollo, incluyendo capacitación, consultoría financiera, registro de contadores, y recursos.

Medical Research Council South Africa (MRC-SA)

PO Box 19070, 7505 Tygerberg, South Africa

Tel: 27 21 9380911, fax: 27 21 9380200, [email: info@mrc.ac.za](mailto:info@mrc.ac.za), página: www.mrc.ac.za

La misión de la MRC-SA es mejorar el estado de salud nacional y la calidad de vida a través de la investigación excelente y relevante en salud, destinada a promover la equidad y el desarrollo. Tienen un Centro Colaborador de Tecnologías Esenciales en Salud de la OMS, en el sitio web: www.mrc.ac.za/innovation/whocollaborating.htm

Olive (Organization, Development and Training)

21 Sycamore Road, Glenwood, Durban 4001, South Africa

Tel: 27 31 2061534, fax: 27 31 2052114, [email: olive@oliveodt.co.za](mailto:olive@oliveodt.co.za), página: www.oliveodt.co.za Olive es una organización sin ánimo de lucro para la capacitación y el desarrollo de operación. Olive publica y produce una amplia gama de publicaciones y revistas que cubren diferentes aspectos de desarrollo organizacional y de la administración del cambio.

PAHO (Pan American Health Organization)

Pan American Sanitary Bureau, Regional Office of the World Health Organization, 525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, USA

Tel: 1 202 974-3000, fax: 1 202 974-3663, página: www.paho.org/

The Pan American Health Organization (PAHO) es un organismo internacional de trabajo en salud pública para mejorar los niveles de vida y salud de los países de las Américas. También sirve como oficina regional para América de la Organización Mundial de la Salud. Antonio Hernandez es el contacto: [email: lhernana@paho.org](mailto:lhernana@paho.org)

Quest Publishing Company Inc

1351 Titan Way, Brea, California 92621, USA Tel: 1 714 738 6400, fax: 1 714 525 6258

Richard Collins

Tel: 44 1395 225202, fax: 44 1395 225204

Source (Centro de soporte de información internacional)

The Wellcome Trust Building, Institute of Child Health, 30 Guildford Street, London, WC1N 1EH, UK

Tel: 44 20 7242 9789 ext 8698, fax: 44 20 7404 2062, [email: source@ich.ucl.ac.uk](mailto:source@ich.ucl.ac.uk), página: www.asksources.info

El Centro tiene una colección única de más de 20.000 recursos de información relacionados con la salud y la discapacidad. Estos incluyen libros, manuales, informes, carteles, videos, y CD-ROM. Muchos materiales son de países en desarrollo e incluyen literatura publicada y sin publicar.

Swiss Centre for International Health (SCIH)

Swiss Tropical Institute, Socinstrasse 57, PO Box, CH-4002 Basle, Switzerland Tel: 41 61 284 82 79, fax: 41 61 271 86 54, [email: martin.raab@unibas.ch](mailto:martin.raab@unibas.ch),

página: www.sti.ch/francais/scih/scih.htm

Lleva a cabo consultorías en administración de tecnologías en salud en los países en desarrollo y en los países en transición.

TALC (Teaching Aids at Low Cost)

PO Box 49, St. Albans, Herts, AL1 5TX, UK

Tel: 44 1727 853869, fax: 44 1727 846852, [email: talc@talcuk.org](mailto:talc@talcuk.org), página: www.talcuk.org/

Organización británica sin fines de lucro, suministra libros accesibles, diapositivas y material didáctico en temas de salud y temas de salud en países en desarrollo, con especial hincapié en los materiales para el cuidado primario de la salud y a nivel de distrito.

Third World Network

[Email: twnet@po.jaring.my](mailto:twnet@po.jaring.my), página: www.twinside.org.sg

La Red del Tercer Mundo es una red independiente y sin fines de lucro de las organizaciones internacionales e individuos involucrados en cuestiones de desarrollo. Su sitio web ofrece artículos y documentos sobre una variedad de temas relacionados con los países en desarrollo, incluido el comercio, la salud, la biotecnología y la bioseguridad.

Transaid (Transport for Life)

137 Euston Road, London, NW1 2AA, UK

Tel: 44 20 7387 8136, fax: 44 20 7287 2669, [email: info@transaid.org](mailto:info@transaid.org), página: www.transaid.org

Organización benéfica que trabaja en el ámbito de la administración del transporte internacional. La organización trabaja con muchos sectores, incluida la salud, para garantizar que los recursos de transporte sean utilizados de manera eficiente y eficaz. Su objetivo es desarrollar la capacidad local en la administración del transporte y la logística. Producen el boletín **Hub and spoke**, y han desarrollado **Transaid transport management handbook**.

Voluntary Service Overseas (VSO), and VSO Books

317 Putney Bridge Road, London, SW15 2PN, UK

Tel: 44 20 8780 2266, [email: webteam@vso.org.uk](mailto:webteam@vso.org.uk), página: www.vso.org.uk

Una organización benéfica británica con experiencia mundial para proporcionar voluntarios calificados para trabajar en el extranjero, incluidos trabajadores en el campo de la medicina, la ingeniería hospitalaria y los servicios técnicos asociados. VSO Books publica libros prácticos sobre áreas específicas de desarrollo, utilizando la experiencia profesional de los voluntarios.

World Bank (WB)

Página: www.worldbank.org

Una de las mayores fuentes mundiales de ayuda al desarrollo incluyendo la salud, la nutrición y los proyectos de población.

World Council of Churches (WCC)

PO Box 2100, 1211 Geneva, Switzerland

Tel: 41 22 791 6111, fax: 41 22 791 0361, [email: info@wcc-coe.org](mailto:info@wcc-coe.org), página: www.wcc-coe.org Movimiento Internacional de iglesias que produce publicaciones y boletines. Publicaciones recientes incluyen guías sobre donaciones de equipo médico.

World Health Organization (WHO)

20 Avenue Appia, CH-1211 Geneva 27, Switzerland

Tel: 41 22 791 2476 or 2477, fax: 41 22 791 4857, página: www.who.int/en/

La OMS ofrece asesoramiento y emprende programas en todos los aspectos del cuidado de la salud. Póngase en contacto con las oficinas regionales de asesoramiento sobre todos los aspectos de la atención de la salud - las direcciones de las oficinas regionales en todo el mundo están disponibles en el sitio web.

- ◆ La OMS cuenta con programas y publicaciones sobre muchos aspectos de la administración de tecnologías en salud. Andrei Issakov, Coordinator of Health Technology and Facilities Planning and Management, es el contacto y la fuente de la OMS en literatura sobre la administración de tecnologías en salud que no está publicada, [email: issakova@who.int](mailto:issakova@who.int).
- ◆ La OMS produce y distribuye libros, manuales, revistas, guías prácticas y documentos técnicos, varios son sobre aspectos de la administración de tecnologías en salud. La oficina de distribución y ventas es el punto de contacto para obtener información sobre publicaciones de la OMS, [email: publications@who.ch](mailto:publications@who.ch), página: www.who.int/publications/en/. To order WHO publications use [email: bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int).
- ◆ La OMS tiene una amplia biblioteca y servicio de información sobre literatura internacional en salud pública. Contacto [email: library@who.int](mailto:library@who.int). El catálogo de la biblioteca de la OMS tiene acceso electrónico a más de 4000 documentos técnicos, la página web es: www.who.int/library.
- ◆ La OMS produce muchos boletines, ver pagina web:
www.who.int/library/reference/information/newsletters/index.en.shtml

Ziken International Consultants Ltd

Causeway House, 46 Malling Street, Lewes, E.Sussex, BN7 2RH, UK

Tel: 44 1273 477474, fax: 44 1273 478466, [email: info@ziken.co.uk](mailto:info@ziken.co.uk), página: www.ziken.co.uk

Una organización de consultoría trabajando a nivel mundial en muchos aspectos del desarrollo de salud, incluyendo la administración de la tecnología en salud.

ANNEXO 3: PRUEBA DE CAPACIDAD FINANCIERA

¿Cómo es la capacidad financiera del equipo de ATS?

Por favor, utilice este cuestionario para probar su comprensión y práctica de la administración financiera. Responda a las preguntas con las opciones siguientes:

1. Nunca
2. Ocasionalmente
3. Frecuentemente
4. Siempre

1.

Los equipos de ATS hacen los planes sobre equipos y presupuestos a largo plazo

1 2 3 4

2.

Los equipos de ATS hacen los planes sobre equipos y presupuestos anualmente

1 2 3 4

3.

Consideramos nuestras fortalezas y debilidades, así como los riesgos futuros y oportunidades a la hora de hacer los planes de operación

1 2 3 4

4.

Los equipos de ATS usan planes y presupuestos de operación anuales como herramienta de planeación financiera clave para la prestación de servicios de mantenimiento y consultoría

1 2 3 4

El equipo de ATS es consciente de la importancia y los beneficios de realizar y controlar el presupuesto

1 2 3 4

El formato de nuestro presupuesto está diseñado para cumplir con los requisitos del sistema de ATS

1 2 3 4

7.

Utilizamos nuestro conocimiento de gastos directos e indirectos cuando se realiza el presupuesto de gastos futuros

1 2 3 4

8.

Organizamos las reuniones de comité de revisión de presupuesto de manera efectiva y a intervalos regulares

1 2 3 4

9. Seguimos el ciclo de administración financiera (planeación, realizar el presupuesto, contabilidad, monitoreo, presentación de informes, toma de decisiones y de actividades de operación) 1 2 3 4	10. Seleccionamos un conjunto útil de variaciones e índices de desempeño financiero 1 2 3 4
11. Consideramos realizar el presupuesto y su monitoreo como un proceso de aprendizaje para la mejora continua 1 2 3 4	12. El personal administrativo y técnico tienen la oportunidad de capacitarse en la administración financiera 1 2 3 4
13. Mantenemos un inventario (de herramientas, equipos, vehículos, etc.) y se tiene un control efectivo que garantice el uso y cuidado adecuado de todos los activos 1 2 3 4	14. Seguimos las regulaciones gubernamentales, principios de contabilidad generalmente aceptados y leyes fiscales en la preparación de nuestras contabilidades 1 2 3 4
15. Entendemos el resultado de operación (superávit, el déficit) y sabemos cómo analizarlo 1 2 3 4	16. Consideramos un superávit de operación como una fuente potencial de crecimiento y auto dependencia financiera 1 2 3 4
17. Comprendemos la diferencia entre el superávit de operación, efectivo y los balances bancarios 1 2 3 4	18. Aceptamos que tenemos que buscar asesoramiento sobre cuestiones de administración financiera 1 2 3 4

19.

Somos conscientes de que debemos utilizar criterios e indicadores financieros para tomar decisiones financieras bien fundamentadas

1 2 3 4

20.

Buscamos mejorar nuestras herramientas de administración financiera a fin de aumentar nuestro nivel de productividad

1 2 3 4

21.

Nuestro organismo de gobierno (consejo, comité) revisa la situación financiera presente antes de tomar cualquier decisión

1 2 3 4

22.

Nuestro organismo de gobierno (consejo, comité) toma decisiones y actúa de inmediato para solucionar problemas

1 2 3 4

23.

Ponemos en práctica rápidamente las recomendaciones de auditores externos e internos y asesores financieros

1 2 3 4

24.

Hacemos nuestras decisiones al tiempo correcto basados en información precisa y relevante

1 2 3 4

25.

Tratamos de identificar las causas de base de los problemas que se identifican

1 2 3 4

26.

Damos seguimiento a las decisiones tomadas manteniendo una lista de asuntos pendientes

1 2 3 4

27.

Nos aseguramos de que podemos aprender de forma sistemática de las malas decisiones

1 2 3 4

28.

Compartimos nuestra experiencia y resultados con otros socios en nuestro sistema ATS

1 2 3 4

29.

Documentamos nuestras decisiones y acciones para transparencia, rendición de cuentas y su uso futuro

1 2 3 4

Usamos fondos restringidos (donaciones, gobierno), según al propósito acordado

1 2 3 4

Sume sus puntos y compruebe su diagnóstico ...

Diagnostico

30 a 60 Su capacidad financiera, está poniendo en peligro el desempeño financiero de su organización. Su comprensión de cómo manejar las finanzas de un equipo de ATS no es tan buena como debería ser. Estudie esta Guía ! ya!

61 a 89 Su capacidad financiera es bastante buena, pero todavía tiene algunas deficiencias significativas. Realice nuevos esfuerzos para mejorar las áreas identificadas marcadas con la opción 1 y 2, a fin de lograr mejores resultados de operación.

90 a 120 Su capacidad financiera es muy buena. Siga mejorando!

ANEXO 4: RECURSOS NECESARIOS PARA ORGANIZAR CURSOS DE CAPACITACION

El equipo de ATS requiere una variedad de recursos cuando se decide a organizar cursos de formación para los clientes. El recuadro 35 muestra el tipo de recursos que pueden ayudar al equipo de ATS para proporcionar una formación eficaz, y planear los gastos requeridos.

RECUADRO 35: recursos que se requieren al organizar cursos de capacitación

Información	acerca de la capacitación requerida (antecedentes y evaluación de necesidades) y de las fuentes disponibles para la capacitación.
Materiales de capacitación	adecuados al tipo de equipo que va a ser estudiado.
Espacio	adecuado para llevar a cabo la capacitación.
Equipo	que se utiliza en la práctica durante los cursos de capacitación.
Instrumentos de prueba y calibración	con el fin de verificar las condiciones técnicas y de seguridad durante la capacitación.
Piezas de repuesto y materiales	apropiados para la capacitación en mantenimiento.
Suministros	para la operación y capacitación del usuario, tales como consumibles, suministros médicos, y elementos de limpieza.
Manuales	de referencia, tales como manuales del fabricante y de servicios.
Evaluación y certificación	una manera formal de evaluar a los participantes y expedirles un certificado al final del curso de capacitación, como un control de calidad y factor de motivación (dependiendo de la extensión de la capacitación).
Reconocimiento	una manera formal de garantizar que las capacitaciones adicionales alcanzados por el personal se refleje en sus posibilidades de promoción y clasificación en el trabajo por el departamento de
Gastos adicionales	alquiler de sala, acomodación, viaje y gastos de alimentación, honorarios de los instructores, ayudas visuales, equipos didácticos,
Registros	un sistema de conservar un registro de la capacitación específica que un miembro del personal ha recibido.

ANEXO 5: PLAN DE CUENTAS

Los números de cuenta en este ejemplo se han diseñado para un equipo de ATS que gestiona hasta 99 servicios principales, reparación o trabajos de consultoría por año. El número de referencia consta de seis dígitos en tres secciones que se determinan como sigue:

El primer dígito indica la categoría de la cuenta. Hay siete categorías en este plan de cuentas.

Categoría 1	Administración de los gastos
Categoría 2	Ingresos no de operación
Categoría 3	Cientes de servicios técnicos, capacitación y consultoría
Categoría 4	Activos fijos
Categoría 5	Activos corriente
Categoría 6	Pasivo corriente
Categoría 7	Fondos

Los siguientes dos dígitos indican el programa de capacitación o de trabajo a la que pertenece la cuenta. Es por lo tanto posible grabar hasta 99 trabajos / clientes / talleres de capacitación, etc. por año.

3.01.001	Hospital A
3.02.001	Hospital B
3.03.001	Clínica A
3.04.001	Clínica B

Los últimos tres dígitos indican el tipo de ingresos o gastos.

1.00.101	Salarios
1.00.114	Seguros
2.00.201	Donaciones
3.02.101	Gastos para el hospital B



Sugerencia • Cualquier número individual, tal como 101 en los ejemplos anteriores, puede significar diferentes cosas en diferentes lugares.

Ejemplo de plan de cuentas

(Adaptado de: Collins R, 'Management controls for development organizations', Stephen Sims and Partners)

Nota: Las inconsistencias en la numeración de los ejemplos se incluye para demostrar que una variedad de números están disponibles para cada sección y pueden ser utilizado de acuerdo a su situación.

Categoría 1:	Gastos de administración
Número de cuenta	Título de cuenta
	Gastos de personal
1.00.101	Salarios
1.00.102	seguridad social - contribución del empleador
1.00.103	Bonificaciones
1.00.104	Seguros
1.00.105	Capacitación del personal
1.00.106	Trajes de protección
1.00.107	Viajes
1.00.108 & 109	Disponible para abrir nuevas cuentas

Administración general		
1.00.111	Comunicación: fax, teléfono, gastos de envío	
1.00.112	Suscripciones	
1.00.113	Seminarios / reuniones	
1.00.114	Seguros	
1.00.115	Gastos bancarios	
1.00.116	Intereses pagados	
1.00.117	Auditoria y contabilidad	
1.00.118 & 1 19	disponibles para la apertura de nuevas cuentas	
Materiales de oficina		
1.00.121	Papel	
1.00.122	Papelería	
1.00.123	Suministro para computadores	
1.00.124	Gastos varios	
1.00.125 to 129	Disponible para abrir nuevas cuentas	
Gastos de Transporte		
1.00.131	Combustible	
1.00.132	Mantenimiento / reparaciones	
1.00.133	Seguros	
1.00. 134 to 139	disponibles para la apertura de nuevas cuentas	
Instalaciones		
1.00.141	Renta	
1.00.142	Electricidad	
1.00.143	Muebles	
1.00.144	Mantenimiento	
1.00.145	Seguros	
1.00. 146 to 149	disponibles para la apertura de nuevas cuentas	
Depreciación		
1.00.151	Depreciación – vehículos	
1.00.161	Depreciación – equipos	
1.00.171	Depreciación – edificios	
Categoría 2:	Ingresos no operacionales	
<u>Número de cuenta</u>	<u>Título de cuenta</u>	
	2.00.201	Donaciones
2.00.202	Subvenciones	
2.00.203	Interés bancario	
2.00.205	Proyección de contribuciones administrativas	

Anexo 5: Plan de cuentas

Categoría 3:		Clientes de servicios, formación y consultoría	
<u>Número de cuenta</u>		<u>Título de cuenta</u>	
	3.01.001	Balance Hospital A b/fwd	
3.01.101		Gastos del hospital A	Note que 3.01.101 + 3.01.201 se transfieren a 3.01.001 al fin del año.
3.01.201		Ingresos del hospital A	
3.02.001		Balance Hospital B b/fwd	
3.02.101		Gastos del hospital B	Note que 3.02.101 + 3.02.201 se transfieren a 3.02.001 al fin del año.
3.02.201		Ingresos del hospital B	
3.03.00 1		Balance de la Clínica A b/fwd	
3.03.101		Gasto en capacitación para la clínica A	Note que 3.03.101 + 3.03.201 se transfieren a 3.03.001 al fin del año.
3.03.201		Ingresos por capacitación	
3.04.001		balance de la Clínica B b/fwd	
3.04.101		Gasto en capacitación para la clínica B	Note que 3.04.101 + 3.04.201 se transfieren a 3.04.001 al fin del año.
3.04.201		Ingresos por capacitación	

Categoría 4		Activos fijos	
<u>Número de cuenta</u>		<u>Título de cuenta</u>	
	4.00.40 1	Edificios	
4.00.402		Vehículos	
4.00.403		Equipos de talleres	
4.00.404		Herramientas	

Categoría 5:		Activos corrientes	
<u>Número de cuenta</u>		<u>Título de cuenta</u>	
	5.00.501	Deudores	
5.00.502		Pagos anticipados	
5.00.503		Personal – avances	
5.00.504		Personal–prestamos	
5.00.505		Existencias – repuestos	
5.00.506		Existencias – materiales	
5.00.507		Deposito bancario	
5.00.508		Cuenta bancaria	
5.00.509		Efectivo	
5.00.5 10		Caja menor	
5.00.511		Adelantos	

Categoría 6:		Pasivos corrientes	
<u>Número de cuenta</u>		<u>Título de cuenta</u>	
	6.00.601	Acreedores y devengados	
6.00.602		Préstamos recibidos	

Categoría 7:		Fondos de accionistas	
<u>Número de cuenta</u>		<u>Título de cuenta</u>	
	7.00.001	Capital	
7.00.002		Ganancias retenidas	
7.00.003		Fondos de donaciones	

ANEXO 6: FUENTE DE MATERIAL/BIBLIOGRAFIA

American Hospital Association, 1982, 'Medical equipment management in hospitals', AHA, Chicago, USA

Amonoo-Larston R, Ebrahim G, Lovel H, and J Ranken, 1996, 'District health care: Challenges for planning, organization and evaluation in developing countries', 2nd edition, Macmillan,

ISBN: 0 3335 7349 8

Barrow C, 1988, 'Financial management for the small business', 2nd edition, Kogan Page Ltd, London, UK, ISBN: 1 85091 606 3

Bauld T J, 1987, 'Productivity: Standard terminology and definitions', in *Journal of Clinical Engineering*, Vol 12, No 2, March/April 1987, Quest Publishing Company, Brea, USA

Bloom G H, and C L Temple-Bird, 1988, 'Medical equipment in sub-Saharan Africa: A framework for policy formulation', IDS Research Report Rr19, WHO/SHS/NHP/90.7, ISBN: 0 903354 79 9

Brookson S, 2000, 'Managing budgets', Dorling Kindersley Ltd, London, UK, ISBN: 0 7513 0771 8

Brookson S, 2001, 'Understanding accounts', Dorling Kindersley Ltd, London, UK, ISBN: 0 7513 1216 9

Bruce A, and K Langdon, 2001, 'Do it now!', Dorling Kindersley Ltd, London, UK, ISBN: 0 7513 1288 6

Bruce A, and K Langdon, 2000, 'Strategic thinking', Dorling Kindersley Ltd, London, UK, ISBN: 0 7513 1288 6

Collins R, 1996, 'Management controls for development organizations: Part 1 - Checklist', Sims Stephen and Partners, Devon, UK, ISBN: 0 9523764 1 5

Collins R, 1996, 'Management controls for development organizations: Part 2 - Reference manual', Sims Stephen and Partners, Devon, UK, ISBN: 0 9523764 2 3

Covey S R, 1994, 'The seven habits of highly effective people', Simon and Schuster, London, UK, ISBN: 0 671 71117 2

David Y, and T Judd, 1993, 'Medical technology management', BioPhysical Measurement Series, SpaceLabs Medical Inc, Washington, USA, ISBN: 0 9627449 6 4

Dickson D E N, 1986, 'Improve your business: Handbook', International Labour Office, Geneva, Switzerland, ISBN: 92 2 105341 5

Dickson D E N, 1986, 'Improve your business: Workbook', International Labour Office, Geneva, Switzerland, ISBN: 92 2 105340 7

FAKT, 1995, 'The equipment management cycle: A new tool for planning health care technical services', FOCUS No.12, June 1995, FAKT, Stuttgart, Germany

FAKT, 1999, 'Healthcare technology: Training skills for hospital technicians and engineers', FAKT Technical Library Data Sheet issued 10/09/1999, FAKT, Stuttgart, Germany

Fennigkoh L, 1987, 'Management of the clinical engineering department: How to convert a cost center into a profit center', Quest Publishing Company Inc, Brea, USA, ISBN: 0 930844 19 X

Fowler A, 2002, 'Striking a balance: A guide to enhancing the effectiveness of non-governmental organizations in international development', Earthscan Publications Limited, London, UK, ISBN: 1 85383 325 8

Gupta K N, 2001, 'Manual of financial management and legal regulations for voluntary agencies engaged in development programmes', Financial Mangmt. Service Foundation, New Delhi, India

Haddon B, 1995, 'Annual work planning', Paper 401 in *Making hospitals work better, volume II: Working papers on hospital management and organisation – KANDO hospital management project*, Ministry of Health, Zambia/DFID, Ziken International Consultants, Lewes, UK

Anexo 6: Fuentes del material/ bibliografía

Haddon B, 1995, 'Monitoring targets and work performance', Paper 402 in *Making hospitals work better, volume II: Working papers on hospital management and organisation – KANDO hospital management project*, Ministry of Health, Zambia/DFID, Ziken International Consultants, Lewes, UK

Halbwachs H, 2001, 'Physical assets management and maintenance in district health management' GTZ, Eschborn, Germany

Heap S, 2000, 'NGOs engaging with business: A world of difference and a difference to the world', INTRAC Publication, Oxford, UK, ISBN: 1 897748 53 1

Holloway R, 2001, 'Towards financial self-reliance: A handbook on resource mobilization for civil society organizations in the south', Earthscan Publications Ltd, London, UK, ISBN: 1 85383 773 3

International Accounting Standards Committee Foundation (IASCF) página: www.iasb.org International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) página: www.ifac.org/IAASB/

Johnstone P, and J Ranken, 1994, 'Management support for primary health care: A practical guide to management for health centres and local projects', FSG Communications Ltd, Cambridge, UK, ISBN: 1 87118 02 4

Kawohl W, Clauss J, and D Germann, 2000, 'Financial management tools for managers of health care technical services, hospital administrators and general managers' FAKT, Stuttgart, Germany

Kishel G, and P Kishel, 1996, 'How to start and run a successful consulting business', John Wiley and Sons Inc, New York, USA, ISBN: 0 471 12545 8

Kubr M, 1993, 'Management consulting: A guide to the profession', 2nd edition, International Labour Office, Geneva, Switzerland, ISBN: 92 2 105479 9

Kwankam Y et al, 2001, 'Health care technology policy framework', WHO Regional Publications, Eastern Mediterranean Series 24: Health care technology management, No.1, ISBN: 92 9021 280 2

McGloughlin B, 1999, 'Accounting policies and procedures manual: KANDO hospital management project', Ministry of Health Zambia/DFID, Ziken International Consultants Ltd, Lewes, UK

McMahon R, Barton E, and M Piot, 1992, 'On being in charge: A guide to management in primary health care', 2nd edition, World Health Organization, Geneva, Switzerland

Norton M, 1996, 'The worldwide fundraiser's handbook: A guide to fundraising for southern NGOs and voluntary organizations', International Fundraising Group and Directory of Social Change, London, UK, ISBN: 1 873860 75 7

Parsloe E, and R Wright, 1995, 'Businesslike budgeting: Training extras', Institute of Personnel and Development, London, UK, ISBN: 0 85292 589 1

Pearson A, 1995, 'Medical administration for frontline doctors: A practical guide to the management of district-level hospitals in the public service or in the private sector', 2nd edition, FSG Communications Ltd, Cambridge, UK, ISBN: 1 871188 03 2

Pokras S, 1990, 'Systematic problem-solving and decision-making', Kogan Page Ltd, London, UK, ISBN: 0 7494 0159 1

Raab M, 1999, 'Strategic medical technology planning and policy development', Swiss Centre for International Health, Basel, Switzerland,

Ramsden P, 2003, 'Finance for non-financial managers', Hodder Headline Ltd, London, UK, ISBN: 0 340 84515 5

Rommelzwaal B, 1997, 'The effective management of medical equipment in developing countries: A series of five papers', FAKT, Stuttgart, Germany

- Shapiro J, 1995, 'Financial management for self-reliance: A manual on managing the finances of a non-profit organization', Olive Organization Development and Training, Durban, South Africa, ISBN: 0 640 19536 3
- Shepard D S, Hodgkin D, and Y E Anthony, 2000, 'Analysis of hospital costs: A manual for managers', World Health Organization, Geneva, Switzerland
- Stritzel S, Flessa S, and W Kawohl, 1997, 'How to run a health care technical services business: Set of 2 – Manual, and working paper', FAKT, Stuttgart, Germany
- Temple-Bird C L, 1990, 'Equipment management course notes: Postgraduate diploma in medical electronics and medical equipment management', Department of Medical Electronics and Physics, Medical College of St. Bartholomew's Hospital, London, UK, unpublished
- Temple-Bird C L, 2000, 'Practical steps for developing health care technology policy', Institute of Development Studies, University of Sussex/Ziken International Consultants, Lewes, UK, ISBN: 1 85864 291 4
- Temple-Bird C, Bbuku T, and the Equipment and Plant Sub-Group, 2000, 'Equipment management policies and procedures manual: KANDO hospital management project', Ministry of Health, Zambia/DFID, Ziken International, Lewes, UK
- Vincent F, and P Campbell, 1989, 'Towards greater financial autonomy: A manual on financing strategies and techniques for development NGOs and community organizations', Development Innovations and Networks (IRED), Geneva, Switzerland, ISBN: 288368 003 5
- Vincent F, 1995, 'Alternative financing of third world development organizations and NGOs: Volume I', Development Innovations and Networks (IRED), Geneva, Switzerland, ISBN: 2 88368 005 1
- Vincent F, 1995, 'Alternative financing of third world development organizations and NGOs: Volume II', Development Innovations and Networks (IRED), Geneva, Switzerland, ISBN: 2 88368 006 X
- Walsh C, 2003, 'Key management ratios', 3rd edition, Bell and Bain Ltd, Glasgow, UK, ISBN: 0 273 66345 3
- WHO, 1987, 'Interregional meeting on the maintenance and repair of health care equipment: Nicosia, Cyprus, 24-28 November 1986', Geneva, Switzerland, WHO/SHS/NHP/87.5
- WHO, 2000, 'The world health report 2000: Health systems – Improving performance', WHO, Geneva, Switzerland, ISBN: 92 4 156198 X
- WHO, Department of Health Service Provision, Presentation slides on healthcare technology management, WHO, Geneva, Switzerland

Serie de 'Como Administrar' para la Tecnología del Cuidado de la Salud

Esta Serie de Guías le ayuda a sacar el máximo provecho de su inversión en la tecnología del cuidado de la salud. Necesita administrar sus activos de forma activa, asegurando que sean utilizados óptimamente y eficazmente. Este serie le muestra como lograrlo.

Los activos físicos tales como las instalaciones y la tecnología del cuidado de la salud son los gastos de capital más grandes en cualquier sector de la salud. Así que tiene sentido financiero administrar estos recursos valiosos, y asegurar que la tecnología del cuidado de la salud:

- ♦ sea seleccionada apropiadamente
- ♦ sea utilizada correctamente y a su máxima capacidad
- ♦ dure el mayor tiempo posible.

Tal administración efectiva y apropiada de la tecnología del cuidado de la salud contribuirá a una eficiencia mejorada dentro del sector de la salud. Esto se traducirá en más y mejores resultados de salud, y en un servicio de más sostenible. Esta es la meta de la administración de la tecnología del cuidado de la salud – el tema de esta Serie de Guías.

Las Guías

Guía 1: Como Organizar un Sistema de la Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud

Guía 2: Como Planear y Presupuestar para su Tecnología del Cuidado de la Salud

Guía 3: Como Obtener y poner en Servicio su Tecnología del Cuidado de la Salud

Guía 4: Como Operar su Tecnología del Cuidado de la Salud Efectivamente y con Seguridad

Guía 5: Como Organizar el Mantenimiento de su Tecnología del Cuidado de la Salud

Guía 6: Como Administrar las Finanzas de sus Equipos de Administración de la Tecnología del Cuidado de la Salud

This translation was sponsored by the Clinical Engineering Division (CED) of the IFMBE (<http://health.groups.yahoo.com/group/CEDGlobal/files/>) and intends to expand the use of the original manuscript throughout the world.