

Contenido

	<i>Página</i>
Prólogo	vii
Introducción	1
Capítulo I	
Panorama general de la evaluación de tecnologías	4
Capítulo II	
Aplicación de la evaluación de las tecnologías en la atención de salud	9
A. Origen de la evaluación de las tecnologías en salud	9
B. El ciclo de vida de las tecnologías en salud	10
1. Modelo de ciclo de vida	10
2. Innovación	10
3. Difusión	12
4. Incorporación	13
5. Utilización	13
6. Abandono	17
C. Principales metas de la evaluación de las tecnologías en salud	18
1. Dimensiones evaluativas	18
2. Efectividad	19
3. Seguridad	21
4. Costos	22
5. Repercusiones sociales	23
Capítulo III	
Problemas y órdenes de prioridad de la evaluación de tecnologías en salud en los países en desarrollo	25
A. Resumen	25
B. Limitación de los recursos	25
C. Tipos de morbilidad	26
D. Diversidad cultural	27
E. Sistema político	29
F. Estructura de los sistemas de atención de la salud	29
G. Disponibilidad de datos e información	30
H. Capacidad tecnológica	31
I. Tecnologías sociales	32
J. Comentarios finales	32
Capítulo IV	
Metodologías para la evaluación de las tecnologías en salud	34
A. Opciones metodológicas	34
B. Opinión experta	34
1. Resumen	34
2. El método Delphi	36
3. El proceso analítico jerárquico	39
4. Conferencia de consenso	44

C.	Síntesis y revisión de la bibliografía	46
D.	Análisis con múltiples variables	46
	1. Resumen	46
	2. Técnicas para reducir la dimensión de los datos	48
	3. Análisis de conglomerados	51
	4. Preparación de modelos	52
E.	Evaluación de las repercusiones sociales	56
	1. Resumen	56
	2. ETS orientada a la tecnología	57
	3. Evaluaciones orientadas a los problemas	60
F.	Efectividad y seguridad	64
	1. Resumen	64
	2. Pruebas aleatorizadas controladas	65
	3. Otras metodologías	67
	4. Metaanálisis	68
	5. Tecnologías de información	69
G.	Estimación de costos	72
H.	Análisis de la efectividad en función de los costos	74
I.	Análisis de la efectividad en función de los recursos	78
J.	Análisis de decisiones	80
K.	Investigación operativa	87
L.	Preparación de modelos y simulación	89

Capítulo V

Evaluación de tecnologías y educación	95
A. Práctica de evaluación de tecnologías	95
B. Adiestramiento de investigadores y profesionales	97
C. Apoyo a proyectos de evaluación	99
D. Utilización de los resultados de las evaluaciones	100
E. Retos de la formulación de políticas	101
F. Conclusiones	101
Referencias	102

Figuras

1	Marco metodológico propuesto por Arnstein <i>et al.</i> (18) para evaluaciones de tecnologías con miras al establecimiento de una política	6
2	Tipología de estudios de evaluación de tecnologías propuesta por Lee y Bereano (14)	7
3	Ciclo de vida de las tecnologías en salud. Adaptado de Banta <i>et al.</i> (21) ...	10
4	Difusión de unidades de terapia intensiva (UTI), electroencefalógrafos (EEG) y radioisótopos diagnósticos (RD) en hospitales metropolitanos de los Estados Unidos con 200 a 299 camas. Modificado de Russell (27)	13
5	Cambio gradual en la utilización de un medicamento antihipertensivo hipotético	16
6	Efecto de las condiciones y poblaciones locales en la efectividad resultante de una tecnología en salud	20
7	Características de diferentes técnicas de comunicación para la organización del conocimiento a través de opinión experta. Adaptado de Linstone y Turoff (75)	37
8	Representación jerárquica del problema de establecer órdenes de prioridad para la elección tecnológica entre varias alternativas empleando el proceso analítico jerárquico	41

9	Análisis de conglomerados de los índices de salud H_1 para 59 poblaciones brasileñas en 1980. El grupo 1 representa mejores condiciones de salud, expresadas por los valores menores de H_1 , H_2 y H_3	53
10	Diagrama de senda de la mortalidad infantil. Modificado de Goldsmith (102)	56
11	Diagrama de conjuntos del proceso de elaboración de modelos estructurales interpretativos. Adaptado de Malone (110)	59
12	Plan para clasificar los efectos sociales de tecnologías en salud. Adaptado de Banta <i>et al.</i> (21)	61
13	Cadena posible de sucesos producidos por el examen selectivo y pruebas diagnósticas con una tasa falsa-positiva finita. Adaptado de Wagner (125)	71
14	Costo neto en dólares por caso evitado por el programa de examen selectivo de plomo como función del saturnismo en los niños. Adaptado de Berwick y Komaroff (130)	76
15	Caudal de información en el análisis de la efectividad en función de los recursos de tecnologías de atención perinatal. Reproducido por Panerai y Attinger (114)	79
16	Arbol de decisión de apendectomía en pacientes que se sospecha que tienen apendicitis. Adaptado de Pliskin y Taylor (136)	81
17	Curva de utilidad por años de sobrevivida en casos de cáncer de pulmón. Adaptado de McNeil <i>et al.</i> (52)	83
18	Arbol de decisión para amniocentesis en una población de alto riesgo de síndrome de Down (trisomía (21)). Adaptado de Pauker <i>et al.</i> (138)	85
19	Proporción de una población para la que la amniocentesis sería apropiada considerando las actitudes de los progenitores frente al aborto, estimada a partir de la teoría de utilidad. Adaptado de Pauker <i>et al.</i> (138)	86
20	Asignación secuencial de tecnologías de salud en orden decreciente de efectividad en función de los costos para maximizar el beneficio total cuando los recursos son limitados	88
21	Razones de efectividad en función de los costos de diferentes políticas de examen selectivo para cáncer de cuello uterino, en una cohorte de mujeres de 30 a 39 años, asumiendo una tasa de actualización de un 10%. Adaptado de Luce (146)	91
22	Diagrama de bloques para el modelo general de evaluación de tecnologías y asignación de recursos en atención perinatal. Tomado de Panerai y Attinger (151)	92
23	Simulación del efecto de diferencias graduadas en la calidad de instalaciones físicas sobre la razón de efectividad en función de los costos y mortalidad total evitada. Tomado de Panerai (152)	93
24	Publicación de trabajos sobre evaluación de tecnologías en atención de la salud en los Estados Unidos, 1966-1978	96

Cuadros

1	Distribución geográfica y por tipos de propietario de equipos de alta tecnología en la Argentina	15
2	Necesidades de salud de una población en la región central de Texas (Estados Unidos) percibidas por 103 expertos	38
3	Necesidades de salud según expertos rurales y urbanos	39
4	Necesidades de salud percibidas por proveedores y no proveedores de atención de la salud	39
5	Escala de importancia de los criterios empleados en el proceso analítico y jerárquico	41

6	Análisis de los componentes principales de 15 indicadores de salud que corresponden a diferentes causas de muerte en 59 poblaciones brasileñas en 1980	49
7	Probabilidad de que un hospital tuviera terapia de cobalto en 1975	55
8	Costos psicológicos de la diálisis renal identificados por Abt (112)	60
9	Subáreas incluidas en el índice global de efecto social	63
10	Jerarquización de las tecnologías de atención perinatal según la escala de repercusión social (índice SI) basada en 19 subáreas de repercusión potencial	64
11	Metaanálisis del valor predictivo positivo (VPP) de métodos diagnósticos para el retardo del crecimiento intrauterino, corregido para una tasa de prevalencia de un 10%	69
12	Clasificación de costos vinculados con una tecnología de salud	73
13	Costos financieros totales estimados del monitoreo fetal electrónico en los Estados Unidos en 1977-1978	74
14	Costo por años de sobrevida ajustados por calidad de vida (QALY) de intervenciones diferentes para prevenir o tratar enfermedades cardíacas coronarias ..	77
15	Utilidad media de diferentes estados de salud para la población en general y para pacientes de diálisis	84
16	Etapas de la enfermedad en el cáncer de cuello uterino	90
17	Artículos sobre evaluación de tecnologías en salud publicados en América Latina entre 1978 y 1982	96
18	Clasificación de los artículos sobre evaluación de tecnologías en salud publicados en América Latina entre 1978 y 1982, por tipo de estudio	97