



Introducción a los costos de la salud

O. Ulises Garay

IECS

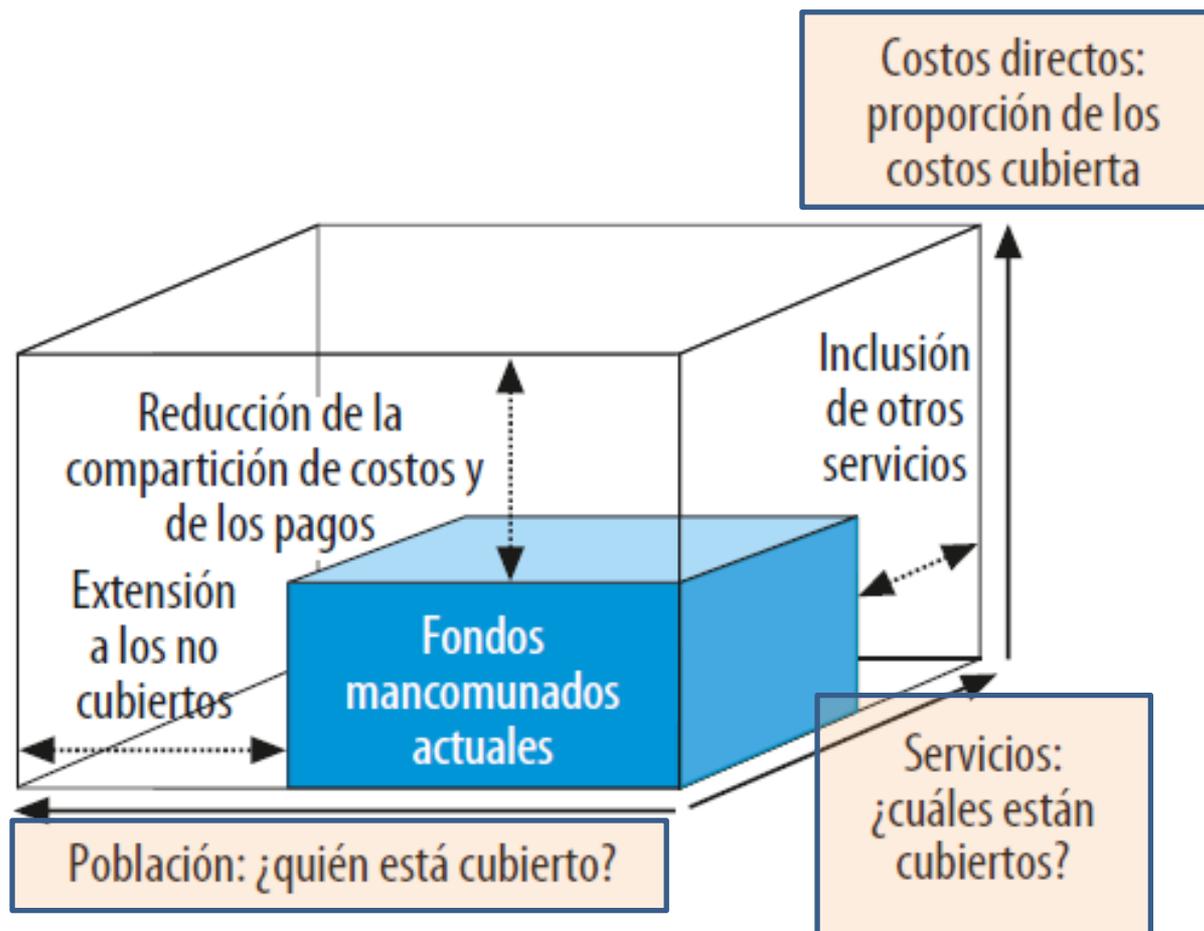
Septiembre 2017

Contenidos

- Contexto ¿por qué es importante estimar costos en salud?
- Algunas definiciones de costos
- Perspectiva
- Etapas de costeo
- Metodologías de estimación de costos
- Ejemplos
- Taller

Las tres dimensiones de la Cobertura Universal

Figura 1.1. Medición de los progresos hacia la cobertura sanitaria universal en tres dimensiones



Fuente: Organización Mundial de la Salud (1) y Busse, Schreyögg & Gericke (13).

¿para qué estimar costos?... ¡adecuadamente!

Planificación

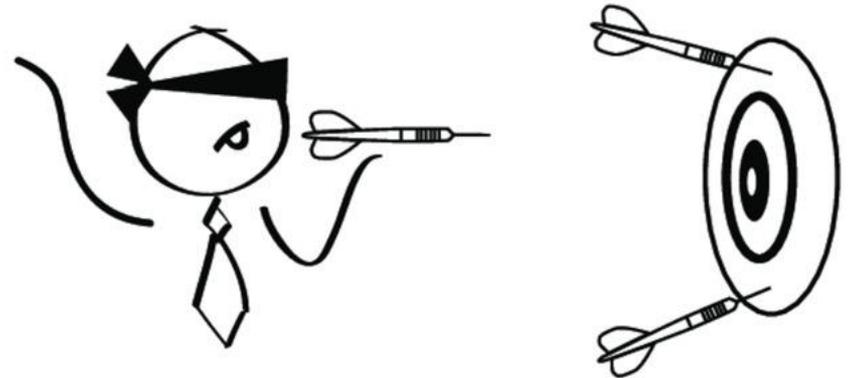
- Definir presupuestos
- Evaluar la utilización de recursos
- Estimar costos de decisiones estratégicas

Establecimiento de tarifas

- Evidencia para definir tarifas
- Informar decisiones de cobertura
- Definir contratos basados en performance financiera

Evaluación:

- Realizar EE, AIP
- Estudios de costos:
 - Comparar intervenciones en términos de costos
 - Comparar costos vs tarifas



Tipología de costos en el ámbito de la salud

- Costo Total
- Costo Fijo
- Costo Variable
- Costo Promedio o Medio
- Costo Marginal
- Costo esperado
- Costo de oportunidad

Costos Directos e Indirectos

Directos

- Se pueden asignar totalmente a la «unidad de costeo»
- Ej. Medicamentos, consultas, días de internación

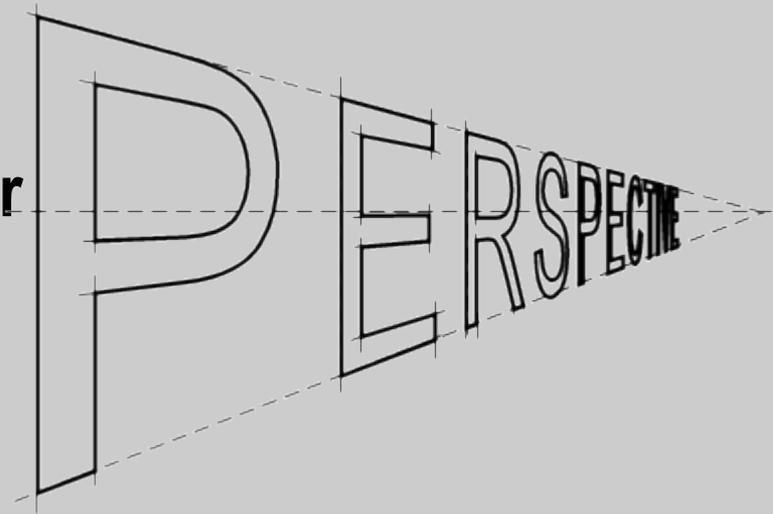
Indirectos

- (Overheads) – Costos compartidos
- Entre varios departamentos o programas
- Ej. Electricidad, administración, limpieza, etc

Atención! En Evaluaciones Económicas en Salud esta clasificación suele ser diferente



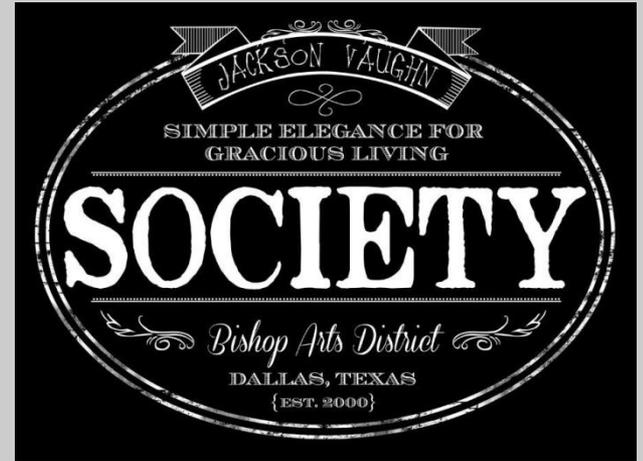
Financiador



**Hospital
o Proveedor**

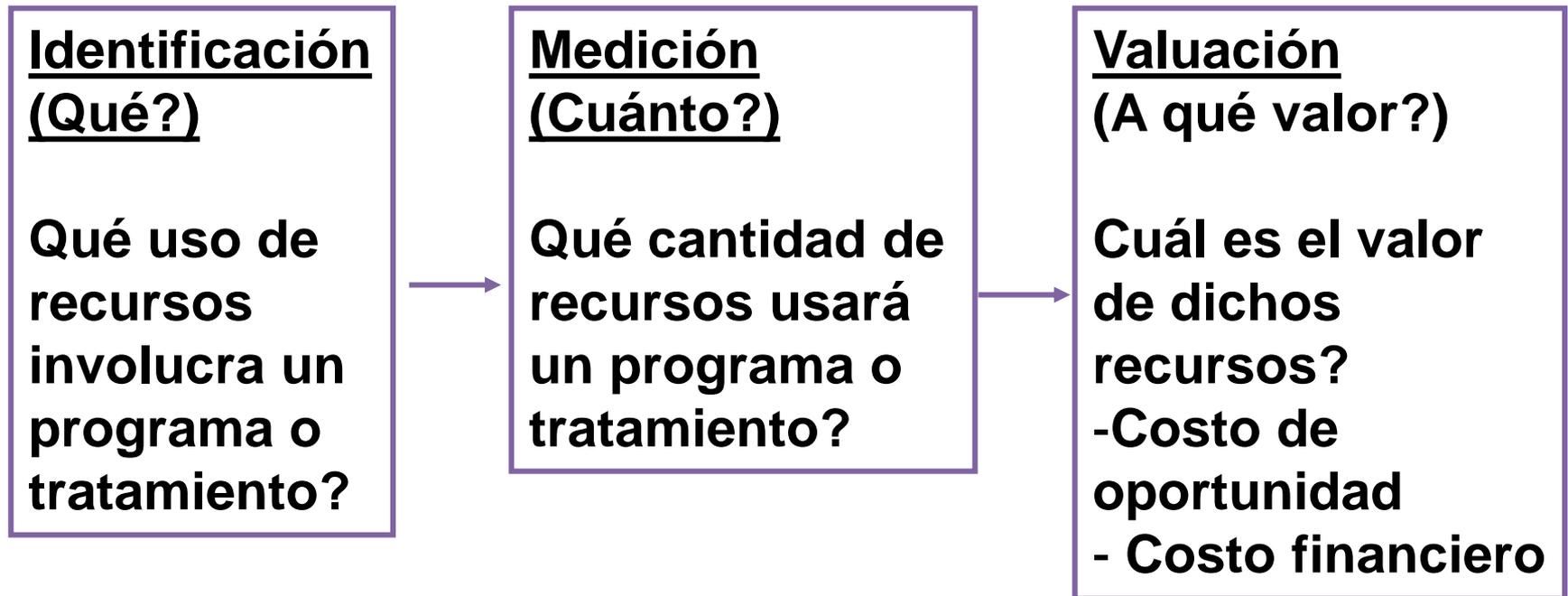


Paciente



Sociedad

Tres etapas de la estimación de costos





IDENTIFICACION



MEDICION

019374 PAPEL HIGI	24,99
115004 LECHE ENT	5,75
1,0200 x 68,0980	
# 2301434069464	
COLITA DE CUADRIL (10,50)	69,46
3,0000 x 1,7600	
401665 JUGO EN [16,86]	5,28
3,0000 x 1,7600	
987019 CLIGHT D [16,86]	5,28
3,0000 x 1,7600	
349301 JUGO EN [16,86]	5,28
DESC 6X4 JUGOS 36809	
BONIF. D [16,86]	-3,52
30 DEVOL FERIA LACTEOS R36	
BONIF. 3 (10,50)	-1,83
30 DEVOL FERIA LACTEOS R36	
BONIF. 30 DEVOL	-1,14
Descuento Redondeo 2 cent	
BONIF. D (10,50)	-0,01
Descuento Redondeo 2 cent	
BONIF. Descuento	-0,01
TOTAL	109,53
EFFECTIVO	150,00

VALUACION



Foro
Latinoamericano
Colaborativo en Calidad
y Seguridad en Salud

Estimación: $\Sigma(P \times Q \times \%)$

- Para cada categoría o ítem incluido
- P (costo unitario)
- Q (cantidades)
- % (% de utilización)

US\$ 35 cada consulta médica

4,2 consultas promedio

Lo usa el 100%

Costo esperado (consultas)

$35 \times 4,2 = \text{US\$ } 147$

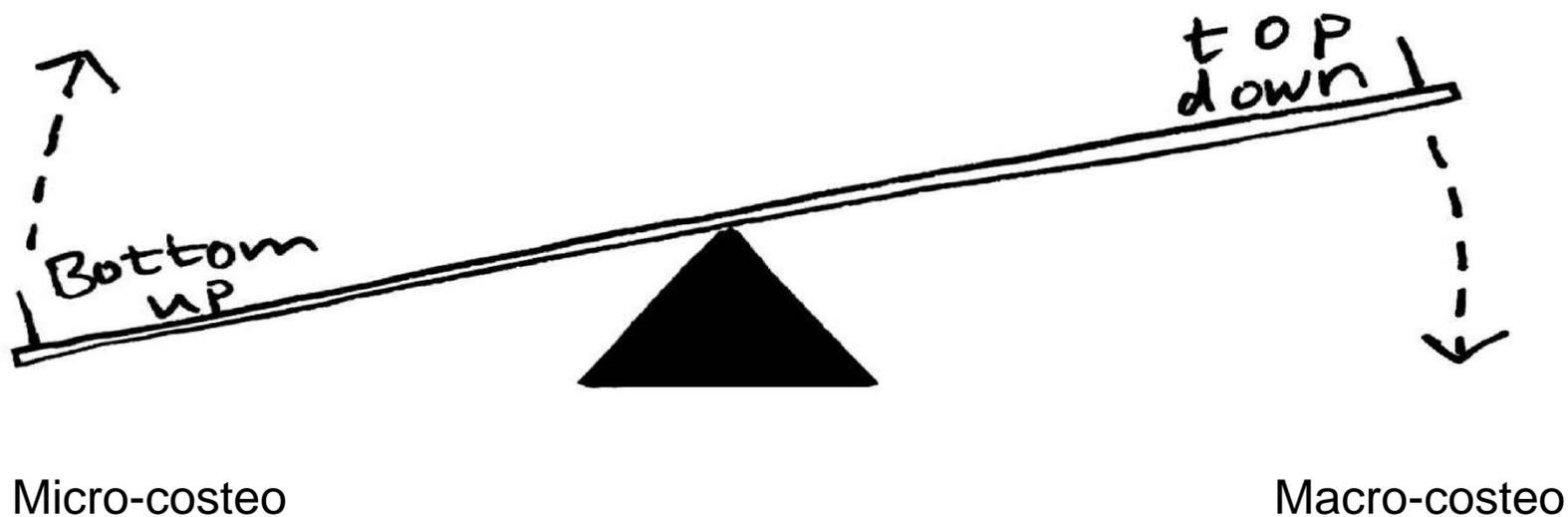
Qué costos debemos incluir en nuestras estimaciones?

- Dependerá de:
 - La perspectiva del análisis: Sociedad, Ministerio, Hospital, Paciente, etc.
 - Si mi intención es comparar programas: los costos comunes a ambos pueden ser excluidos (si solo me interesa esa comparación, sus diferencias –Eval.Econ.-).
 - El peso relativo de los ítems del costo: significatividad y materialidad (*Drummond dix it*).

Metodologías de costeo

Ejemplo, cómo podríamos estimar el costo de realizar un trasplante

Metodologías de costeo



micro-costeo (bottom-up)

costos directos
por
prestación

+

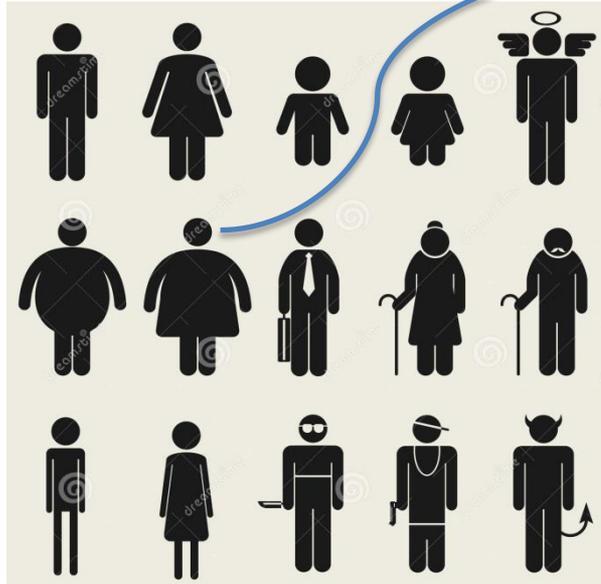
costos indirectos
asignados a cada
prestación

COSTO POR PRESTACIÓN



Foro
Latinoamericano
Colaborativo en Calidad
y Seguridad en Salud

ejemplo de micro-costeo: costo del trasplante



Esa paciente utilizó:

15 hs de cirugía (\$8000 c/hora)
20 días de internación (\$4000 c/u)

COSTO DE LA PACIENTE:

$$15 * \$8000 + 20 * \$4000 + \$5000 = \$205.000$$

consumos de la paciente
(costos directos)

costo
indirecto
asignado a la
paciente

¿Cuán representativa es esa paciente?

Obj: costos medios de una muestra representativa

¿Ella sola es una buena aproximación de los costos del trasplante por paciente?

macro-costeo (top-down)

costos directos
del dpto

+

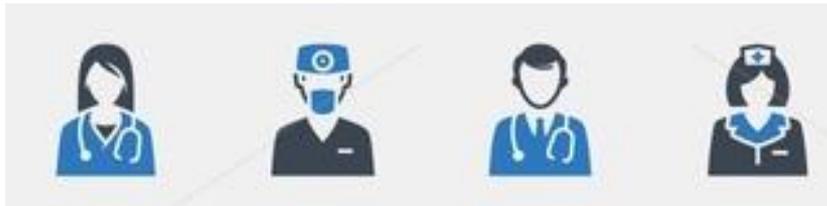
costos indirectos
imputados al dpto

cantidad de prestaciones del dpto

COSTO POR PRESTACIÓN

ejemplo con macrocosteo

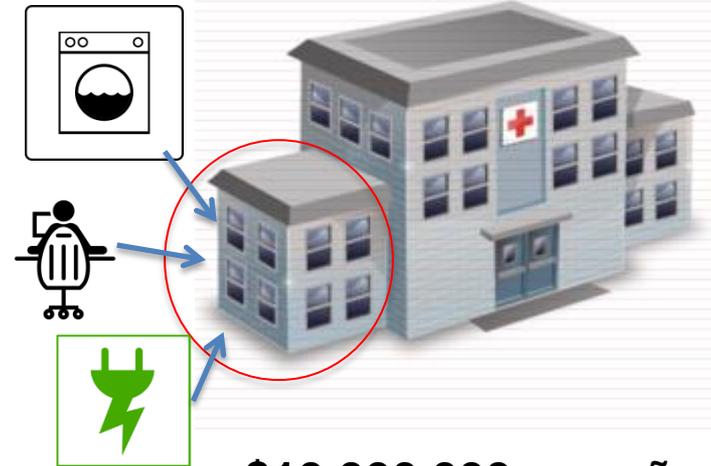
unidad de trasplantes



\$10.000.000 por año
de costos directos

+

costos indirectos
asignados a la unidad



\$10.000.000 por año
de costos indirectos

100 trasplantes por año

¿Costo por trasplante?

\$200.000

Ejemplo nuestro de micro-costeo...



IECS

INSTITUTO DE EFECTIVIDAD
CLÍNICA Y SANITARIA

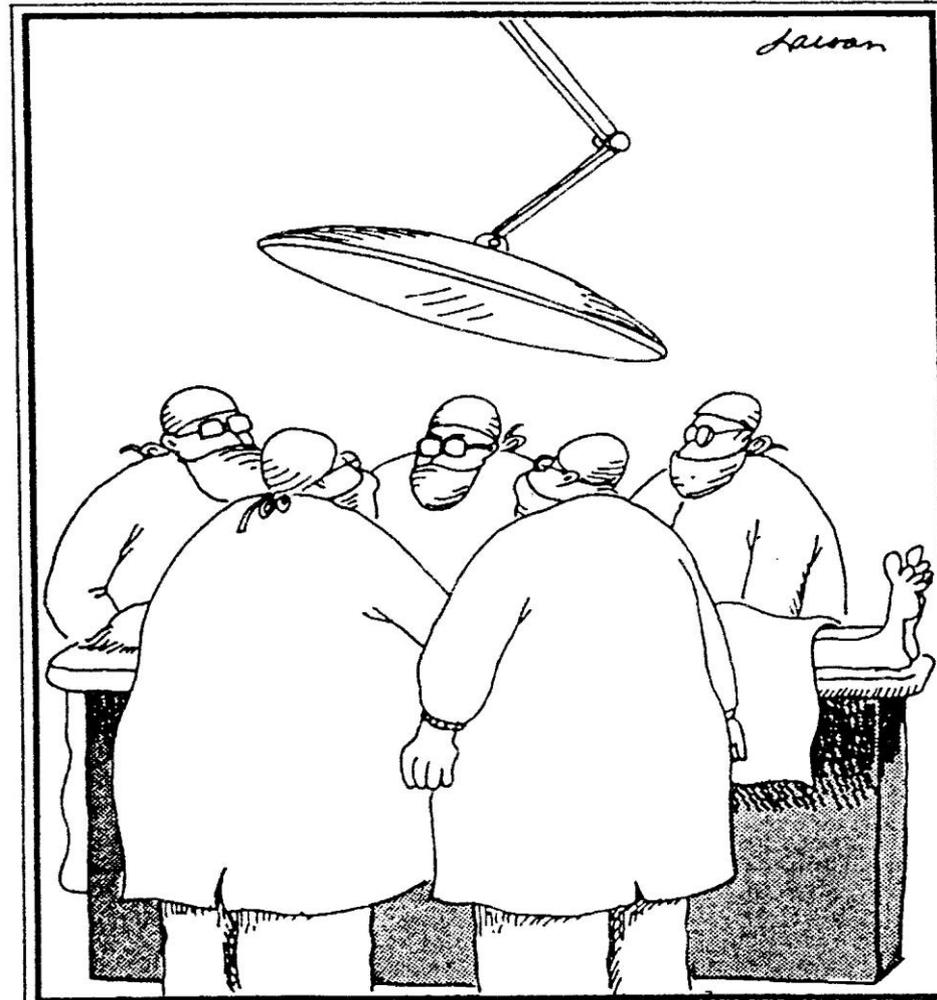
Estimación de costos del seguimiento rutinario y manejo de eventos adversos asociados al tratamiento de primera línea en pacientes postmenopáusicas con cáncer de mama metastásico HR+, HER2- bajo la perspectiva de los sub-sistemas de salud público, privado y de seguridad social de Argentina



Foro
Latinoamericano
Colaborativo en Calidad
y Seguridad en Salud

IDENTIFICACIÓN

AN EXPERT PANEL IN ACTION



“Okay, Williams, we’ll vote . . . how many here say the heart has four chambers?”

IDENTIFICACIÓN

Tenga en cuenta la situación por la que se consulta. Si es un evento o por año

Aquí debe indicar sus respuestas

1- Uso de recursos, antes de iniciar el tratamiento

El título indica la unidad. En este caso se refiere a la "Cantidad de consultas"

Cod	Recurso	Valores sugeridos			Su respuesta		
		% del total de pacientes	Cantidad base	Intervalo de confianza 95%	% del total de pacientes	Cantidad base	(min-max)
Consultas (n°)							
1.1.1	Consultas de oncología	100%	2	(2 - 3)	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.1.2	Consultas de cardiología	100%	2	(2 - 3)	100%	1	(0 - 2)
Exámenes (n°)							
1.1.3	Hemograma	100%	2	(2 - 3)	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.1.4	Hepatograma	100%	2	(2 - 3)	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.1.5	Urea/Creatinina	100%	2	(2 - 3)	50%	1	(0-2)
					50%	2	(1-3)
1.1.6	ECG	100%	2	(2 - 3)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Otros:							
	1	-	-	-		-	
	2	-	-	-		-	
	3	-	-	-		-	

Si está de acuerdo con la sugerencia, simplemente escriba este signo

Si no está de acuerdo con algún componente, escriba su respuesta completa (% base, min y max)

Si considera que las cantidades son diferentes en grupos de pacientes, puede especificarlo de esa forma. El % debe sumar 100%

Si considera que los pacientes no utilizan este recurso, simplemente escriba una X

Alguna actividad realizada y no descrita en la lista

Recursos sanitarios utilizados durante el diagnóstico y tratamiento del QT Prolongado grado III

Recursos	% de utilización	Cantidades		
		Base	IC 95% (min)	IC 95% (max)
1- Etapa de diagnóstico				
Consultas (n°)				
Consulta Cardiología	89,0%	3,0	2,0	5,0
Consulta por guardia	1,0%	2,0	1,0	3,0
Exámenes (n°)				
Urea/creatinina	90,0%	1,0	1,0	2,0
Ionograma	90,0%	2,0	1,0	2,0
Calcio, sodio y potasio	90,0%	2,0	1,0	2,0
Fosforo	40,0%	1,0	1,0	1,0
Magnesio	100,0%	1,0	1,0	1,0
Troponinas	450,0%	1,0	0,0	1,0
CPK- CPKmb	450,0%	1,0	0,0	3,0
BNP	0,0%	0,0	0,0	0,0
Ecocardiograma	90,0%	2,0	1,0	3,0
ECG	100,0%	4,0	2,0	5,0
Holter 24 hs	40,0%	0,0	0,0	0,0
2- Tratamiento				
Internación (días)				
Sala general	98,0%	3,0	2,0	4,0
Sala UCO	2,0%	3,0	2,0	3,0

MEDICIÓN

Valores hipotéticos

Valoración

Consolidado

Cód	Recurso	Público	Obras Sociales	Privado
		Promedio	Promedio	Promedio
Consultas por unidad				
1	Consulta de cardiología	66,0	290,5	304,3
2	Consulta de gastroenterología	66,0	290,5	304,3
3	Consulta de guardia	66,0	290,5	304,3
4	Consulta de hematología	66,0	290,5	304,3
5	Consulta de infectología	66,0	290,5	304,3
6	Consulta de oncología	66,0	290,5	304,3
7	Otras consultas	66,0	290,5	304,3
Internación en días				
8	UTI	3.527,0	-	-
9	UCO	3.527,0	-	-
10	Sala general	948,0	-	-
11	Días en habitación de neutropenico o sala general	1.574,0	-	-
12	Hospital de día	676,0	-	-
60	Días con asistencia Respiratoria Mecanica	0,0	-	-
61	Días con requerimientos de drogas inotropicas	-	-	-
Imágenes				
13	Ecografía abdominal	349,0	318,3	349,1
14	Ecografía ginecológica	349,0	260,0	285,2
15	PETs	-	-	-
16	Radiografía abdominal (descartar obstrucción intestinal)	349,0	112,1	149,6

... la lista sigue..

Artículo de ejemplo

Downloaded from bmjopen.bmj.com on June 22, 2013 - Published by group.bmj.com

Open Access

Research

BMJ
open

Costs of surgical procedures in Indian hospitals

Susmita Chatterjee,¹ Ramanan Laxminarayan^{1,2,3}



disponible en:

<http://bmjopen.bmj.com/content/3/6/e002844>



Foro
Latinoamericano
Colaborativo en Calidad
y Seguridad en Salud

Artículo de ejemplo

“COSTS OF SURGICAL PROCEDURES IN INDIAN HOSPITALS”

- Estimaron costos de 12 procedimientos quirúrgicos
- Micro-costeo
- Perspectiva del financiador
- Recolección de datos retrospectiva
- 5 hospitales de diferente tipo
- Los costos directos estimados incluyen trabajo, capital y materiales
- Los costos indirectos incluyen gastos de energía, overhead (administración, lavandería, cocina, etc.)
- Utilizaron diferentes métodos para asignar los costos indirectos

Artículo de ejemplo

“COSTS OF SURGICAL PROCEDURES IN INDIAN HOSPITALS”

Table 3 Cost components of surgical procedures in the study hospitals (rupees 2011) (US\$1=rupees 52)

Procedure	Operations (n)	Person-time (minutes)	Labour cost (rupees)	Capital cost (rupees)	Drugs, materials cost (rupees)	Direct cost (rupees)	Indirect cost (rupees)	Unit cost (rupees)
<i>Lower section caesarean section (LSCS)</i>								
Charitable hospital	282	101	3044	720	1516	5280	35 807	41 087
Cost component (%)			7	2	4	13	87	100
District hospital	2028	68	1266	87	376	1729	740	2469
Cost component (%)			51	4	15	70	30	100
Private teaching hospital	1220	70	3520	254	2660	6434	1551	7985
Cost component (%)			42	4	32	78	22	100

Gracias!

ugaray@iecs.org.ar



Foro
Latinoamericano
Colaborativo en Calidad
y Seguridad en Salud

Referencias

[1] Designing and implementing health care provider payment systems: how-to manuals. **Langenbrunner, Cashin & O'Dougherty eds. World Bank (2009)**

[2] Costing of health services for provider payment
Özaltın & Cashin, eds. Joint Learning Network for Universal Health Coverage (2014)

[3] The main methodological issues in costing health care services. A literature review. **Mogyorosy & Smith (2005) CHE - University of York**

[4] How to design a successful disease-management program.
Brandt et al (2010) - Mackinsey

[5] Designing and Implementing Medicaid Disease and Care Management Programs. **Agency for Healthcare Research and Quality U.S (2008)**

[6] Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programs
Michael Drummond (1987) - World Bank

[7] Disease management in the American market
Thomas Bodenheimer (2000) - BMJ

[8] Encyclopedia of Public Health Editors: Wilhelm Kirch ISBN: 978-1-4020-5613-0

[9] Costs of surgical procedures in Indian hospitals. **Chatterjee & Laxminarayan. (2013) - BMJ**



TALLER

¿Cómo estimar costos de iniciativas de seguridad del paciente?

Caso: La prevención del daño asociado a la EX

Foro Colaborativo en Calidad y Seguridad en Salud

Buenos Aires, Septiembre de 2017
