

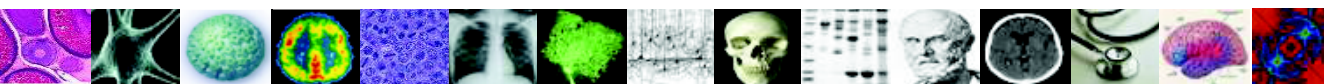
1/85

POR QUÉ HACER INVESTIGACIÓN EN FARMACOECONOMÍA

Diego Rosselli M.D., Ed.M., M.Sc.
Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística
Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana
2015

diego.rosselli@gmail.com

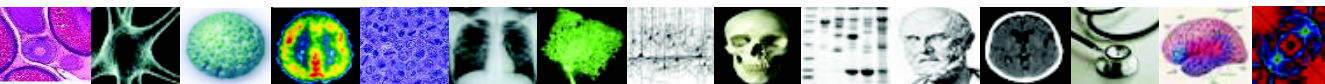
ÍNDICE DE TEMAS



2/85

La economía de la salud	3
El concepto de costos	19
La evaluación económica en salud	30
Los modelos farmacoeconómicos	49
Oportunidades de investigación	63
Conclusiones	83

La economía de la salud



3/85

ECONOMÍA: ¿Estudia el dinero?

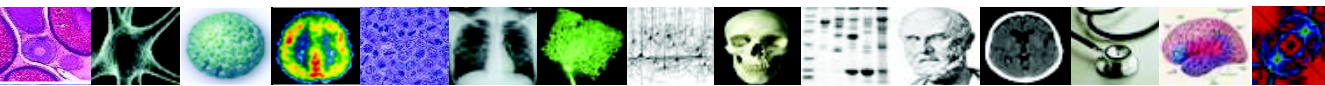
Asignación de recursos

Toma de decisiones

Establecimiento de prioridades

¡Valores!

La economía de la salud

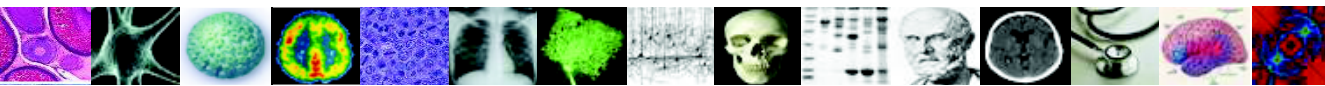


4/85

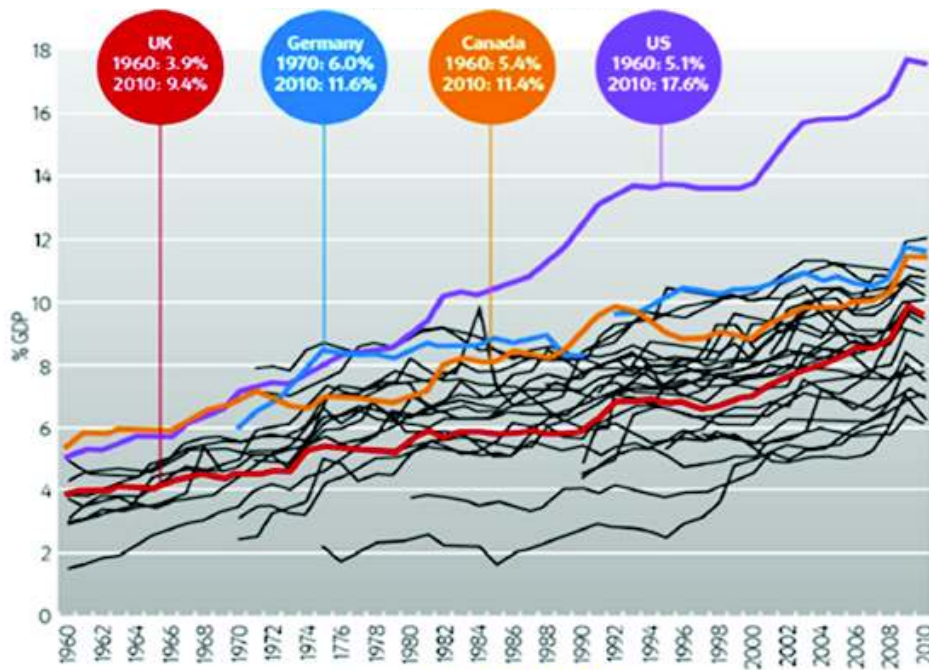
La salud consume una porción cada vez mayor del PIB.

- Por razones demográficas
- Por razones epidemiológicas
- Por razones culturales
- Por razones tecnológicas
- Por razones comerciales

La economía de la salud

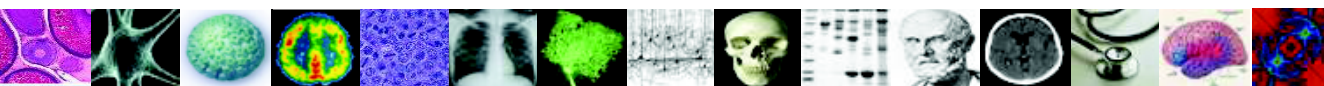


El incremento de los costos 1960-2010



Fuente: [J. Appleby \(2012\)](#)

La economía de la salud



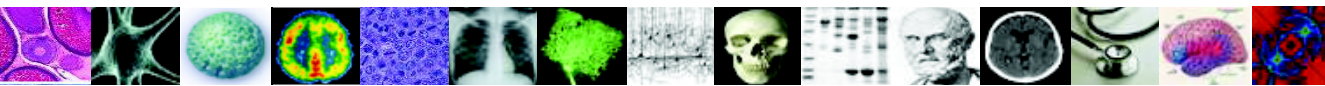
6/85

Entidad ejecutora	2008	2009	2010	2011
1. Ministerio de Protección Social, CONPES social	5.426	6.349	7.707	8.074
2. Entidades territoriales	3.469	3.570	3.501*	3.400*
3. Fosyga	14.537	17.506	20.007	22.987*
4. Regímenes especiales	1.504	1.570	1.681*	1.777*
5.a. Medicina prepagada y otros gastos	2.121	2.547	2.658	2.765*
5.b Gasto de bolsillo	6.514	6.514*	6.514*	6.514*
Gasto total	33.570	38.055	42.067*	45.518
Porcentaje del PIB	6,70%	7,50%	7,90%	8,30%
Total gasto per cápita (pesos)	755.000	846.000	924.000	989.000

Zapata & Núñez, Fedesarrollo, 2012

diego.rosselli@gmail.com

La economía de la salud



7/85

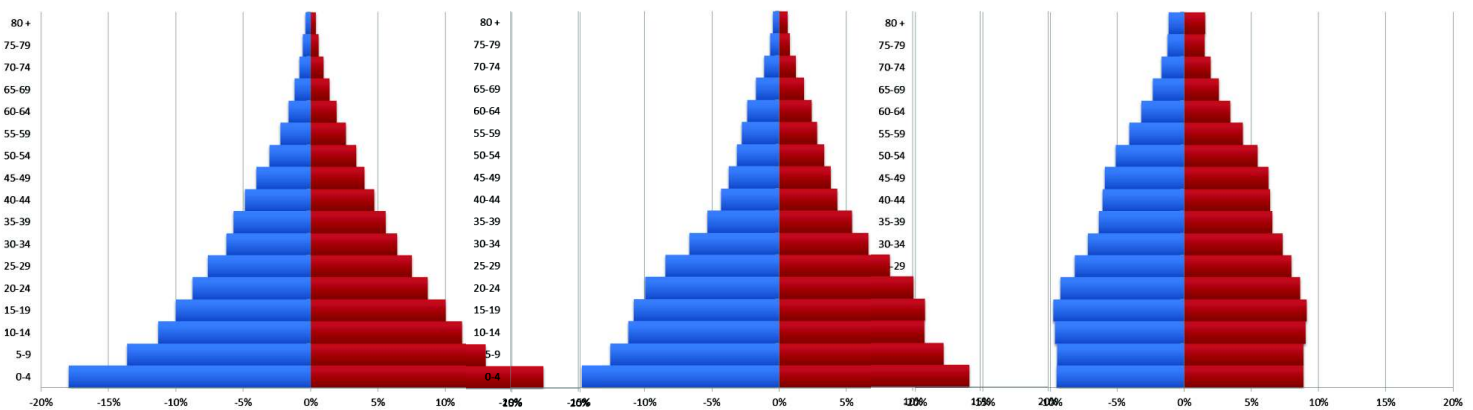
¿Por qué se incrementan los costos en salud?

1. Los cambios demográficos

1952

1982

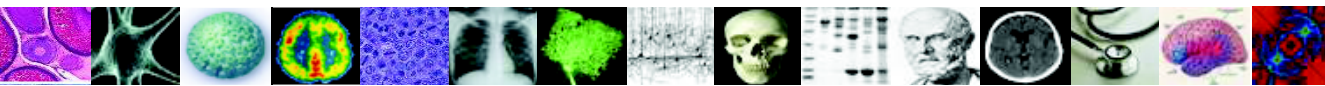
2012



Rosselli & Tarazona, U. Javeriana, 2013

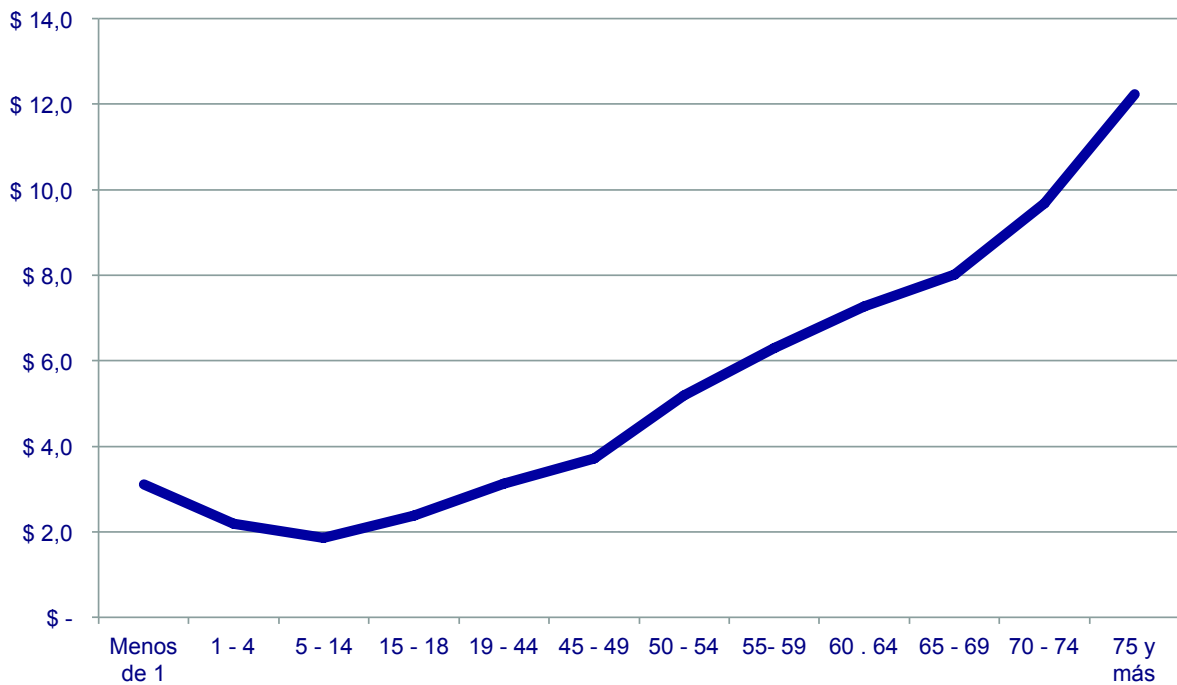
diego.rosselli@gmail.com

La economía de la salud



8/85

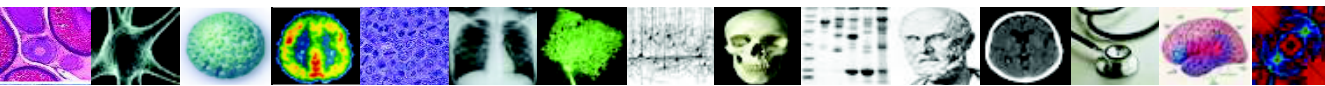
Costo promedio por usuario (millones de pesos)



Fuente: Ecopetrol

diego.rosselli@gmail.com

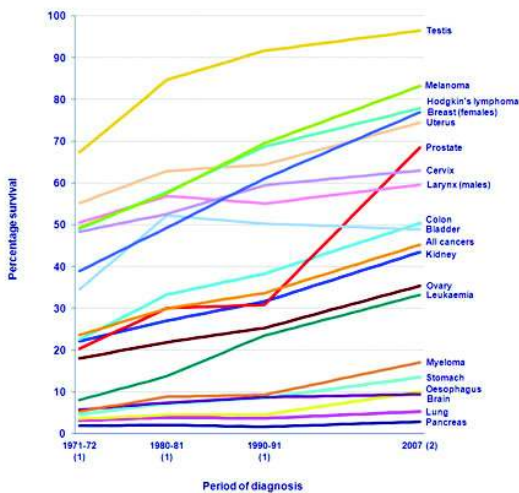
La economía de la salud



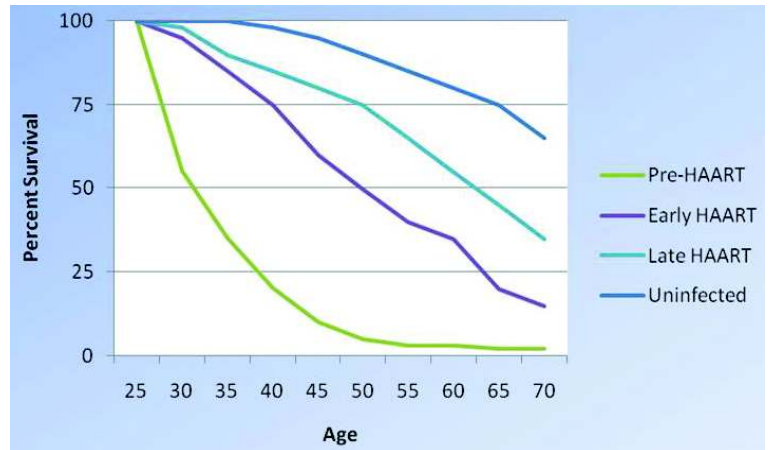
¿Por qué se incrementan los costos en salud?

2. La transición epidemiológica

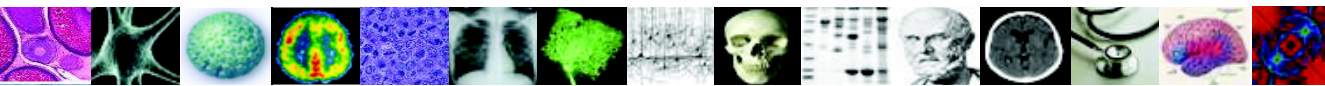
Figure 1.2: Ten year relative survival (%), adults (15-99 years), selected cancers, England and Wales: survival trends for selected cancers 1971-2007



(1) 1971-1991 Cohort analysis - actual survival
 (2) 2007 Hybrid analysis - predicted survival



La economía de la salud



10/85

¿Por qué se incrementan los costos en salud?

3. El desarrollo tecnológico

Se está ampliando la brecha entre lo que la medicina es capaz de ofrecer y lo que la economía es capaz de pagar.

La economía de la salud

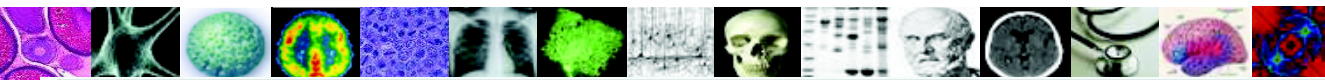
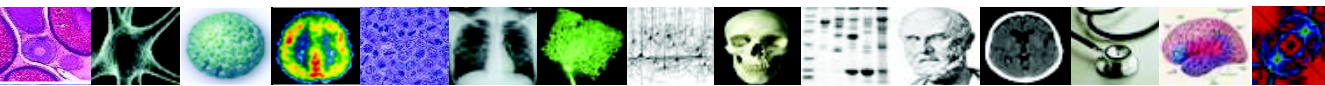


Table. Estimated Drug Costs for Eight Weeks of Treatment for Metastatic Colorectal Cancer.

Regimen	Drugs and Schedule of Administration	Drug Costs*
		\$
Regimens containing fluorouracil		
Mayo Clinic	Monthly bolus of fluorouracil plus leucovorin	63
Roswell Park	Weekly bolus of fluorouracil plus leucovorin	304
LV5FU2	Biweekly fluorouracil plus leucovorin in a 48-hr infusion	263
Regimens containing irinotecan or oxaliplatin		
Irinotecan alone	Weekly bolus	9,497
IFL	Weekly bolus of fluorouracil plus irinotecan	9,539
FOLFIRI	LV5FU2 with biweekly irinotecan	9,381
FOLFOX	LV5FU2 with biweekly oxaliplatin	11,889
Regimens containing bevacizumab or cetuximab		
FOLFIRI with bevacizumab	FOLFIRI with fortnightly bevacizumab	21,399
FOLFOX with bevacizumab	FOLFOX with biweekly bevacizumab	21,033
Irinotecan with cetuximab	Weekly irinotecan plus cetuximab	30,790
FOLFIRI with cetuximab	FOLFIRI and weekly cetuximab	30,675

* Costs represent 95 percent of the average wholesale price in May 2004.

La economía de la salud



12/85

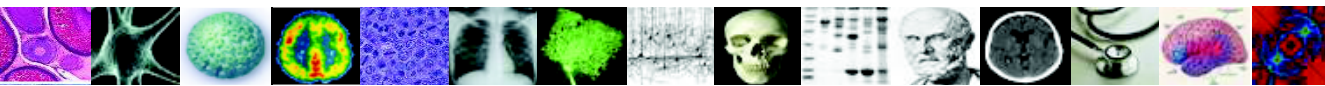
¿Por qué se incrementan los costos en salud?

Razones culturales

4. La “elasticidad de la demanda al ingreso”

A medida que un pueblo se desarrolla destina una proporción cada vez mayor de su ingreso a la salud.

La economía de la salud

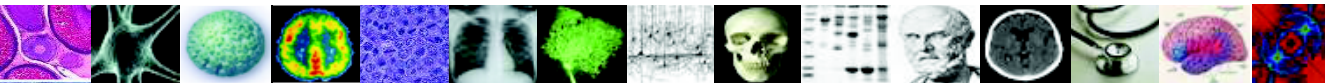


13/85

Los indicadores de la economía de la salud no pueden ser financieros.

- El “negocio” de la salud tiene que ser autosostenible
- Los rendimientos financieros no pueden ser el principal criterio

La economía de la salud

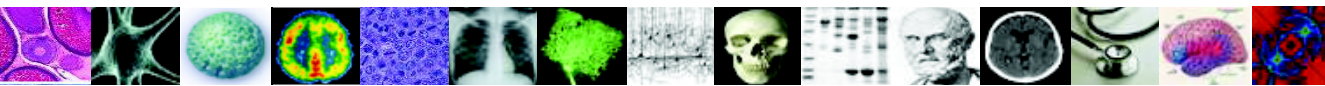


14/85

Tres elementos se deben considerar al tomar una decisión:

- Efectividad
- Seguridad
- Costo

La economía de la salud



15/85

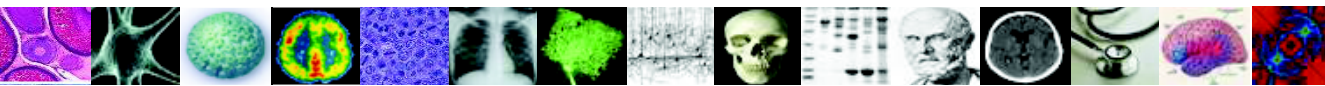
¿Qué es y qué no es?

Diez conceptos básicos

- 1- Los deseos son infinitos y los recursos limitados
- 2- Interesan tanto los beneficios como los costos
- 3- Los costos no se limitan al sector salud
- 4- Toda decisión implica un juicio de valores
- 5- Las reglas del mercado no aplican en salud

Drummond et al. 1987

La economía de la salud



16/85

¿Qué es y qué no es?

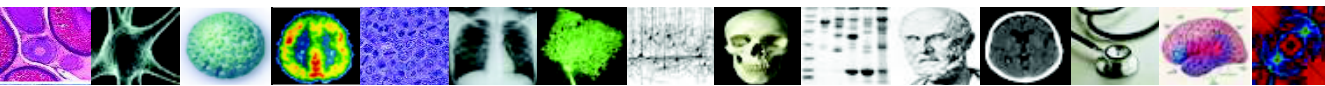
Diez conceptos básicos

- 6- Considerar costos no es necesariamente antiético.
- 7- Deben medirse costos y beneficios marginales.
- 8- Prestar servicios es tan solo una manera de ayudar.
- 9- Se busca aplazar costos y anticipar beneficios.
- 10- La equidad es deseable, pero cuesta.

Drummond et al. 1987

diego.rosselli@gmail.com

La economía de la salud



17/85



Michael Drummond

Centre for Health Economics at the University of York 1983

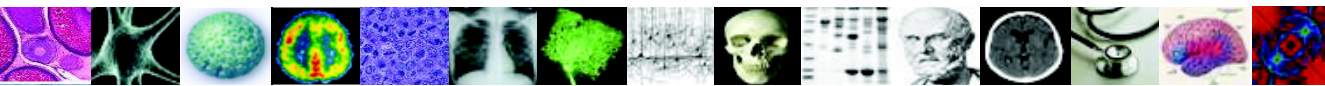


“6. No es necesariamente antiético pensar en costos.”

Michael Drummond et al. 1987

diego.rosselli@gmail.com

La economía de la salud



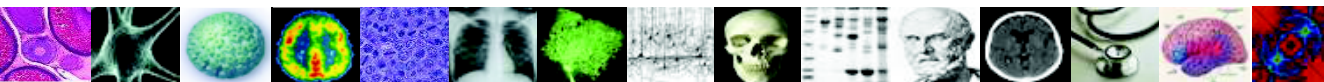
18/85

Hoy hay que replantear ese principio:

6a. “Es necesariamente antiético
NO pensar en costos.”

6b. “Es necesariamente antiético
pensar SÓLO en costos (directos).”

El concepto de “costos”



19/85

The Health Economics of Hypertension

DEAN G. SMITH, PhD

*Professor and Chair, Department of Health Management and Policy
University of Michigan School of Public Health, Ann Arbor, Mich.*

Determining the economic impact of hypertension or any illness is a vexatious matter, fraught with methodologic pitfalls. Faced with the need to allocate funds for health research, members of the Senate Committee on Appropriations in 1994 found themselves among the sorely vexed. They turned to the National Institutes of Health for guidance, asking the NIH to provide cost estimates and number of deaths associated with the 15 leading causes of death listed by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC). The NIH is-

failure, and progression of renal disease, as well as morbidity and mortality resulting from other causes. Left untreated or undercontrolled, hypertension and related sequelae represent a potentially significant burden on the health care system and society as a whole.

Nevertheless, estimating the costs of hypertension is complicated by the fact that hypertension is but one factor among many involved in the etiology of a given illness. In fact, in a recent study by the CDC of the actual causes of death in the United States (Table 1, page 18),

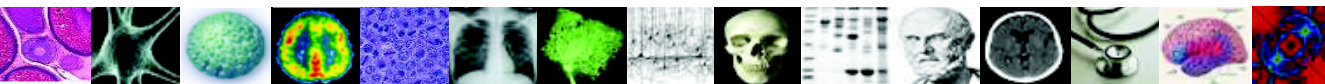
Volume 13, No. 7
July 2004

M A N A G E D
Care

CDC's National Center for Health Statistics has estimated that direct medical care expenditures attributable to hypertension totaled \$108.8 billion in 1998 —

diego.rosselli@gmail.com

El concepto de “costos”



20/85

Vol. 18 Núm. 1 - 2011

COSTOS DIRECTOS DEL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

SECCIÓN

Costos directos del tratamiento de pacientes con artritis reumatoide en Medellín, Colombia

Direct treatment-cost of patients with rheumatoid arthritis in Medellín, Colombia

Nora Montoya¹, Liliana Gómez¹, Mauricio Vélez¹, Diego Rosselli²

Resumen

Objetivo: analizar variables clínicas y costos directos de una muestra de pacientes con artritis reumatoide atendidos en un centro de gestión farmacoterapéutica avanzada en Medellín, Colombia.

Métodos: revisamos 408 historias clínicas del período 2007-2009 recogiendo información clínica y costos directos para el asegurador.

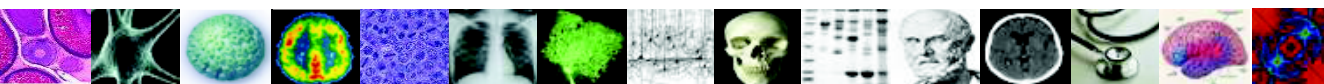
Resultados: 337 mujeres (82,6%), edad promedio 49,8 años (rango 4-91). Costo promedio mes \$1,31 millones en 2007, \$1,71 millones en 2008 y \$1,99 millones en 2009; 87,9% del costo está representado por medicamentos.

Conclusiones: los costos de tratamiento van en aumento, los medicamentos representan una proporción importante del costo total.

Palabras clave: artritis reumatoide, análisis de costos, economía en salud, estudio descriptivo.

diego.rosselli@gmail.com

El concepto de “costos”



21/85

NORA MONTOYA & COLS.

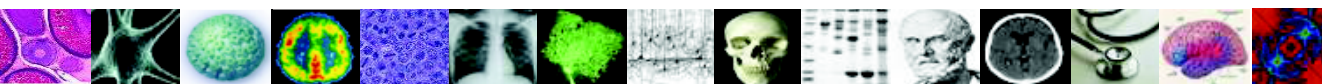
Rev.Colomb.Reumatol.

Tabla 4. Distribución porcentual de los costos, en millones de pesos.

Prestación	Costo (\$)	Porcentaje
Medicamentos	12.534,0	87,9
Cirugía ortopédica	428,4	3,0
Otras cirugías	366,6	2,6
Exámenes de laboratorio	286,4	2,0
Hospitalizaciones	181,3	1,3
Consultas médicas	178,7	1,3
Imágenes diagnósticas	104,8	0,7
Otras pruebas diagnósticas	72,5	0,5
Fisioterapias	13,0	0,1
Otros	98,3	0,7
Total	14.263,8	100

diego.rosselli@gmail.com

El concepto de “costos”



22/85

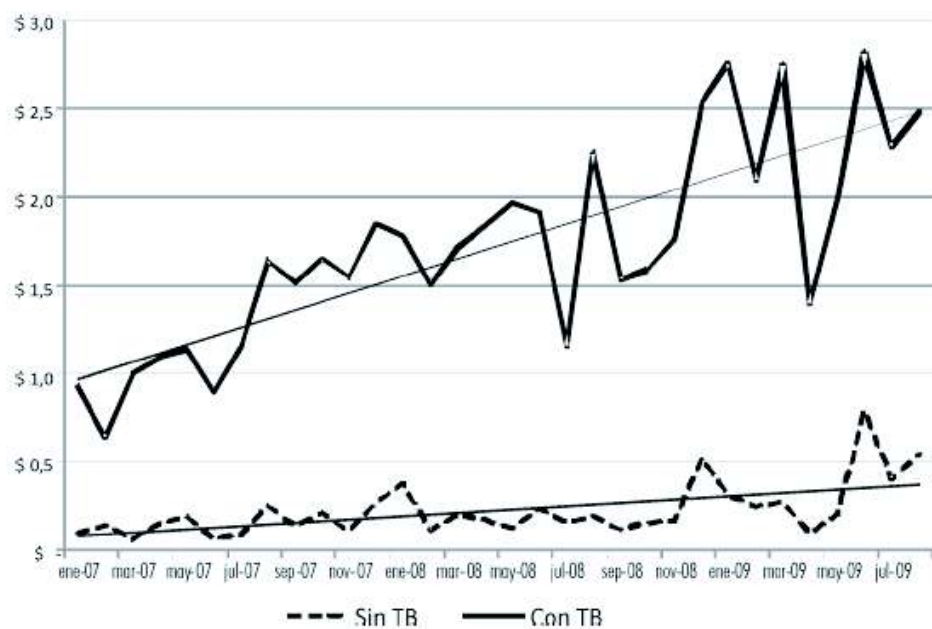
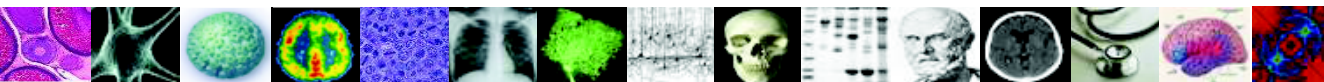


Figura 1. Crecimiento del costo promedio/mes (en millones de pesos) de los pacientes de la muestra entre enero de 2007 y agosto de 2009.

El concepto de “costos”



23/85

- **En los análisis económicos los costos son comparativos.**

“El tratamiento antirretroviral es muy costoso.”

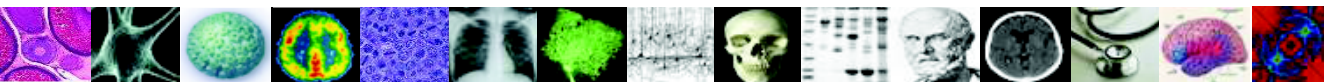
¿Comparado con qué?

¿Con el tratamiento antigripal?

¿Con no hacerle **nada** al paciente?

¿Con **no** darle antirretrovirales (y luego tratar las complicaciones)?

El concepto de “costos”



24/85

Artículo original

Análisis de costos de atención de infarto cerebral agudo con o sin fibrilación auricular

Cost analysis of acute stroke care with or without atrial fibrillation

Camilo Castañeda-Cardona, Juliana Coral-Casas (1). Juan David Rueda, Carlos Eduardo Díaz (2). María Camila Rueda (3). Diego Rosselli (2)

RESUMEN

OBJETIVO. Estimar los costos totales y los componentes del costo de la atención hospitalaria en una serie de pacientes con infarto cerebral agudo (ICA) de gran vaso tratados en el Hospital Universitario San Ignacio, comparando aquellos con y sin fibrilación auricular (FA).

MATERIALES Y MÉTODOS Se recogió una muestra secuencial de pacientes mayores de 50 años entre diciembre de 2010 y marzo de 2013. Para un análisis separado, se realizó un pareamiento por edad y NIHSS de ingreso en proporción 1:1 de pacientes con y sin FA. A todos los pacientes se les registró: edad, sexo, NIHSS de ingreso y egreso, Rankin modificado, y puntaje de CHAD2S2 VASC. En cada paciente se cuantificó el uso de recursos intrahospitalarios así como el costo total de la atención durante el evento agudo, calculado en pesos colombianos.

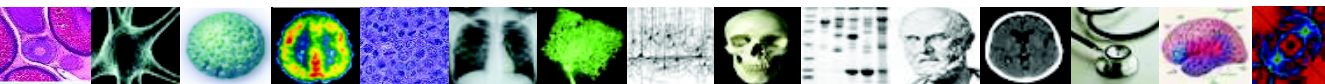
RESULTADOS. Se recogió información de 166 pacientes (125 sin y 41 con FA). El costo total promedio de la atención fue de \$8.635.419 (DE \$12.929.905). Este valor fue de \$10.341.065 (DE \$15.130.716) para los pacientes con FA y \$8.056.718 (DE \$12.114.840) para los pacientes sin FA.

CONCLUSIONES. A pesar de un costo de tratamiento mayor en pacientes con FA, que son de mayor edad y tienen infartos cerebrales más severos, la diferencia no fue estadísticamente significativa cuando se ajustó por edad y por severidad del compromiso neurológico.

PALABRAS CLAVE. Accidente Cerebral Vascular, Fibrilación Auricular, Aostos y Análisis de Costos, Hospitalización, Factor de Riesgo (DECS).

diego.rosselli@gmail.com

El concepto de “costos”



25/85

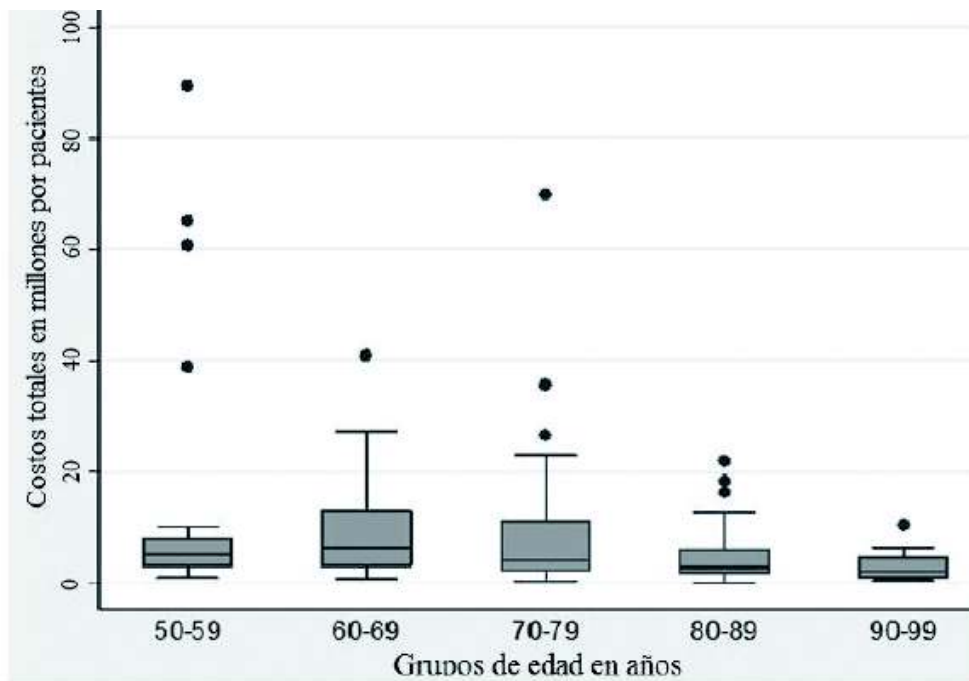
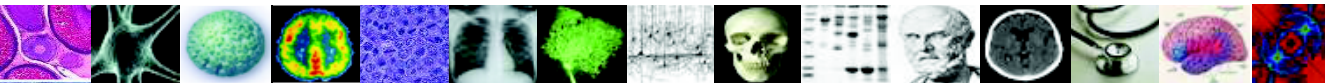


Figura 2. Costos totales de la atención de los 161 pacientes con ICA, según grupo de edad

El concepto de “costos”



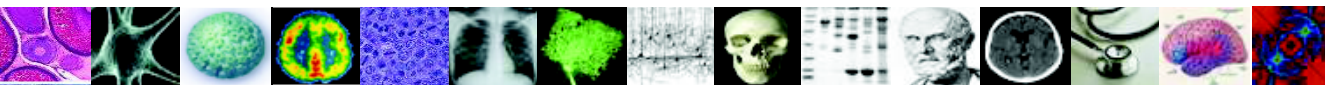
26/85

- **Costos directos**
- **Costos indirectos**
- **Costos intangibles**

**Esenciales en los
análisis económicos**

- **Costos fijos**
- **Costos variables**
- **Costos recurrentes**
- **Costos de capital**

El concepto de “costos”



27/85

Costos directos: todos aquellos bienes y servicios que implican alguna forma de intercambio de dinero.

Medicamentos

Procedimientos

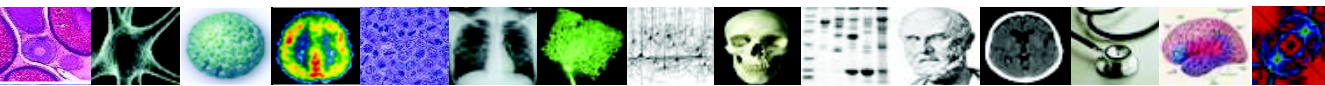
Exámenes de laboratorio

Estancia hospitalaria

Consultas

Gastos de bolsillo

El concepto de “costos”



28/85

Costos indirectos: no hay intercambio de dinero, pero se podrían valorar en términos monetarios.

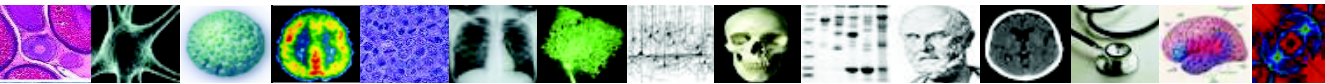
Lucro cesante

Incapacidad laboral

Disminución de productividad

Cuidados de la familia

El concepto de “costos”



29/85

Costos intangibles: su valoración es subjetiva e implica siempre juicios de valores.

Dolor

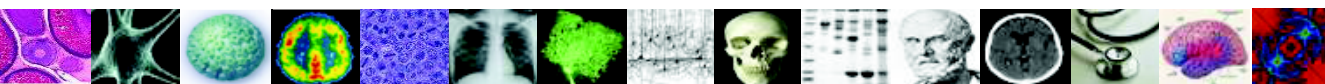
Discapacidad

Ansiedad o depresión

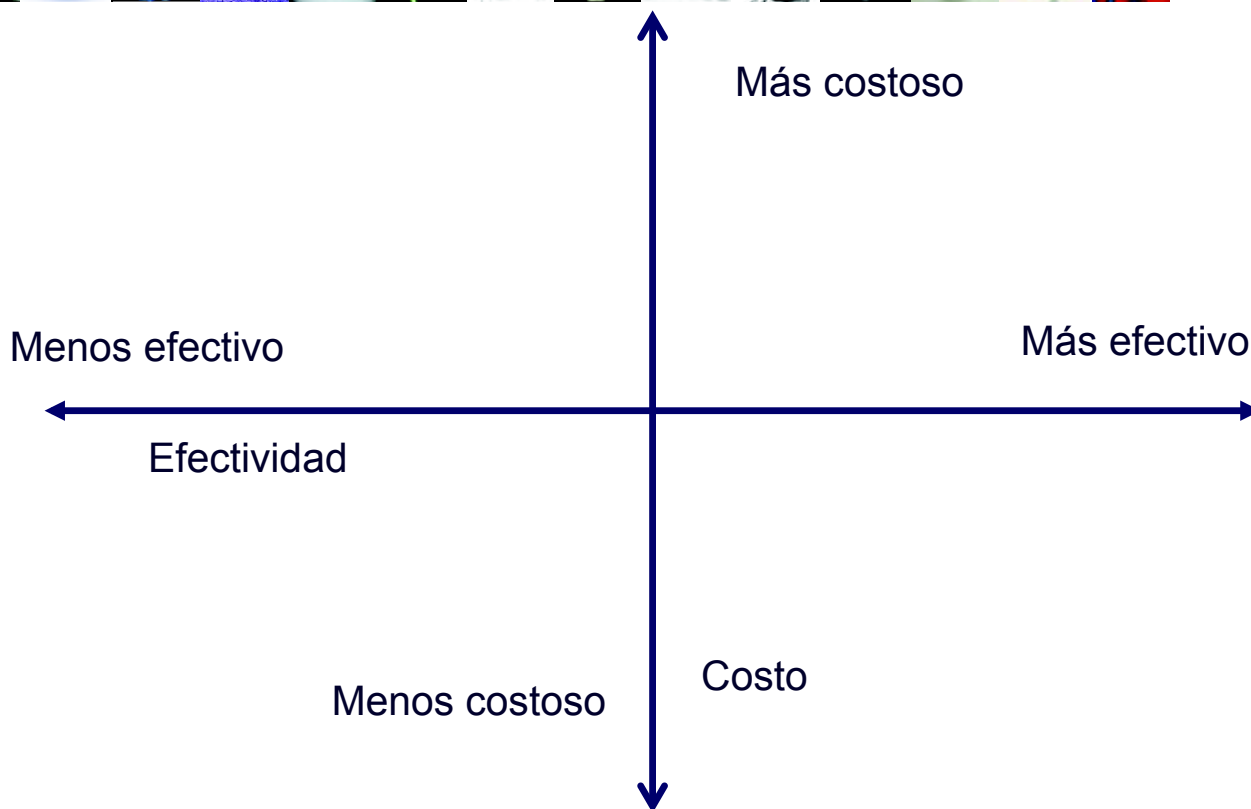
Calidad de vida

Muerte

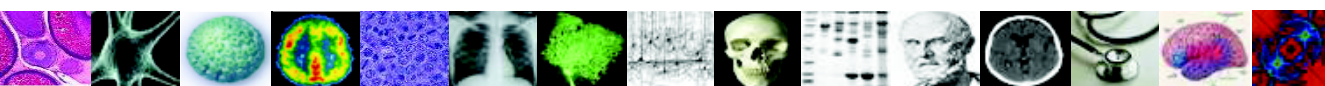
La evaluación económica en salud



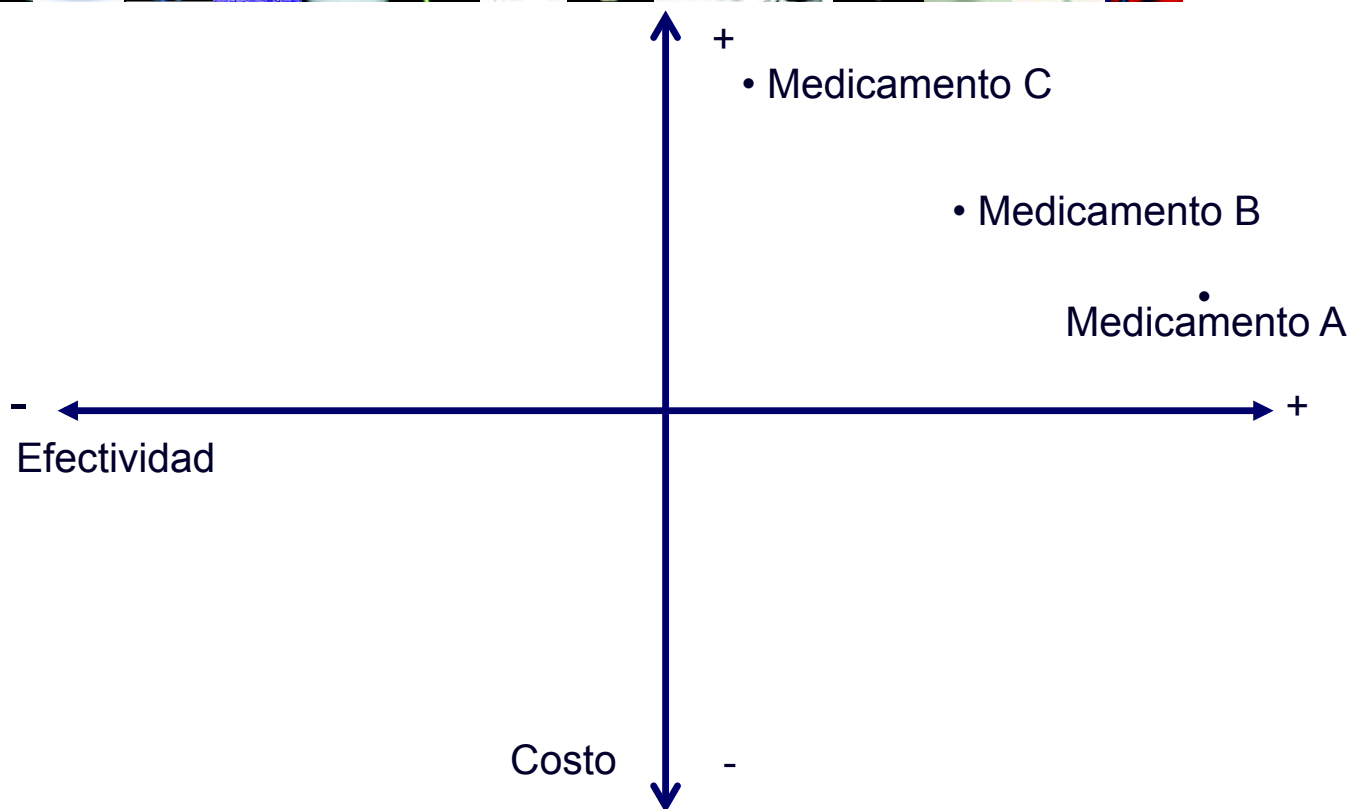
30/85



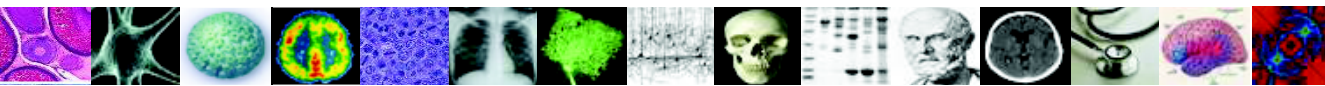
La evaluación económica en salud



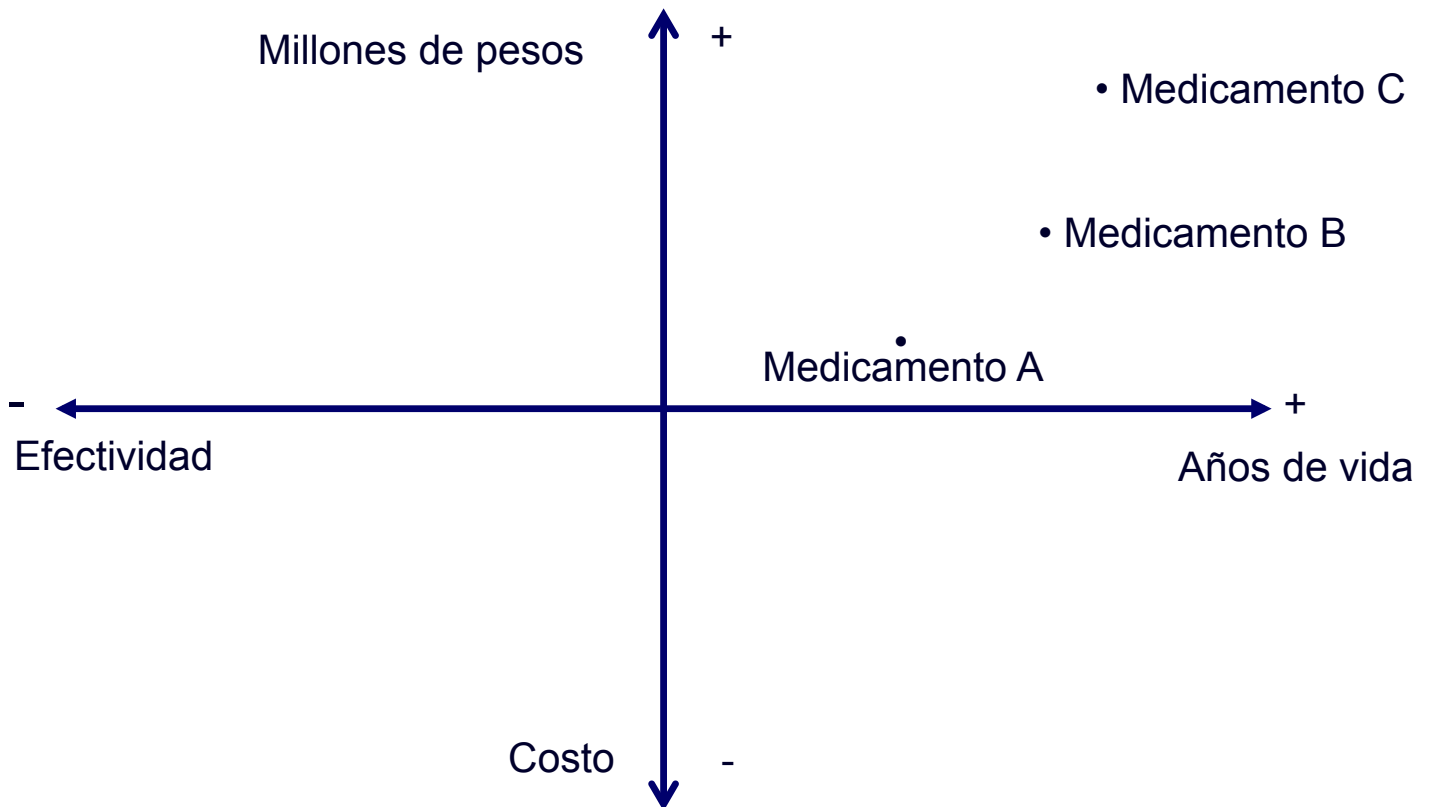
31/85



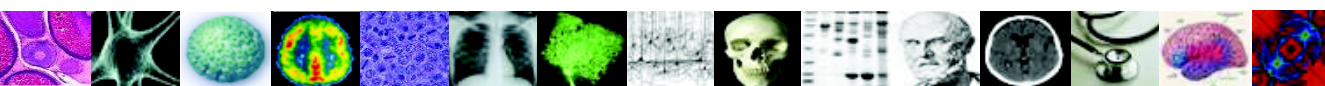
La evaluación económica en salud



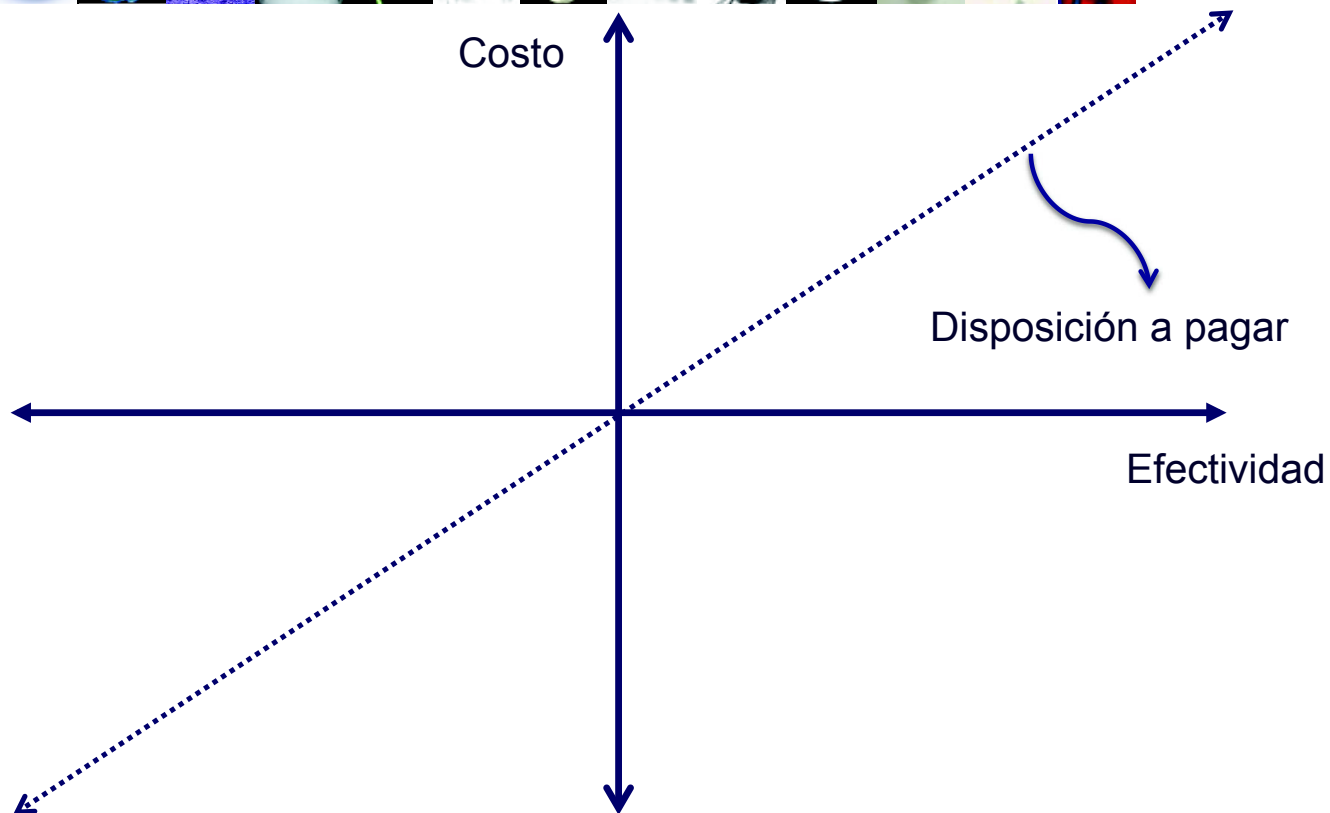
32/85



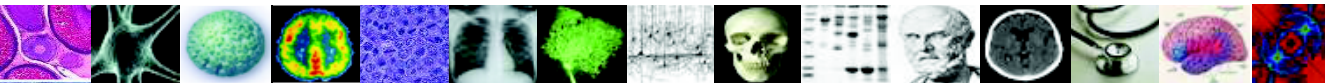
La evaluación económica en salud



33/85



La evaluación económica en salud

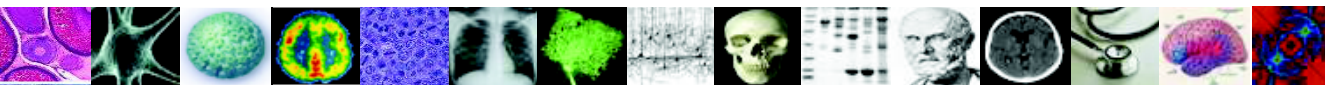


34/85

La perspectiva puede ser la de:

- El paciente
 - El prestador de servicios
 - El pagador
 - El gobierno
 - El empleador
 - La sociedad
- Las más comunes
- La “obligatoria”

La evaluación económica en salud



35/85

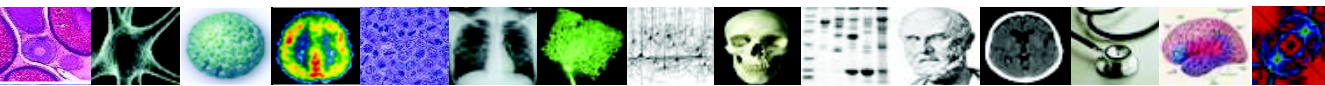
Horizonte de tiempo

¿Hasta cuándo en el futuro se extienden los desenlaces clínicos y económicos de la intervención de interés?

¿Estancia hospitalaria? ¿Un año?

¿Toda la vida del paciente?

La evaluación económica en salud



36/85

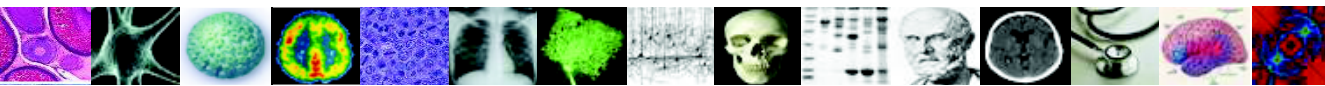
Minimización de costos

Seleccionar entre dos o más intervenciones que llevan a **desenlaces idénticos**.

Cx con hospitalización vs. ambulatoria

Medicamentos de marca vs. genéricos

La evaluación económica en salud

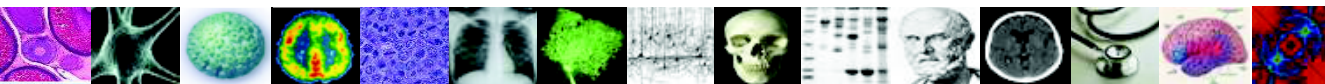


37/85

Estudios de costo-beneficio: permiten comparar los costos de una intervención con los dividendos económicos que se obtienen (o se ahorran) con ella.

Programas preventivos vs. curativos
Cuidado con los aspectos éticos

La evaluación económica en salud



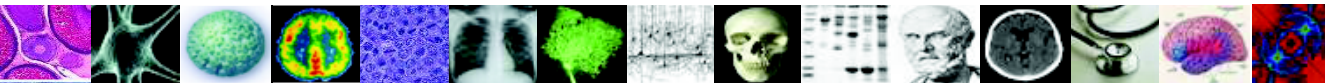
38/85

Estudios de **costo-efectividad**: Comparan dos formas de llegar a un mismo **desenlace.**

Ejemplos: Dólares por

- Infarto de miocardio evitado
- Recaída de esquizofrenia evitado
- Paciente con carga viral indetectable
- Caso correctamente diagnosticado

La evaluación económica en salud



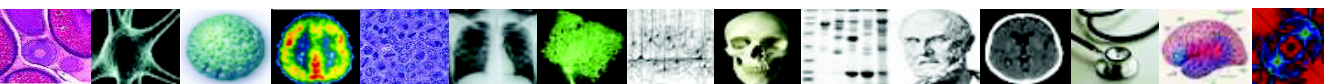
39/85

Estudios de costo-efectividad

Ejemplos más generales:

- Muertes evitadas
- Años de vida ganados

La evaluación económica en salud



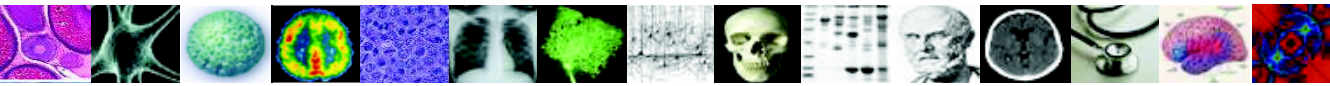
40/85

¿Cuánto vale una vida?

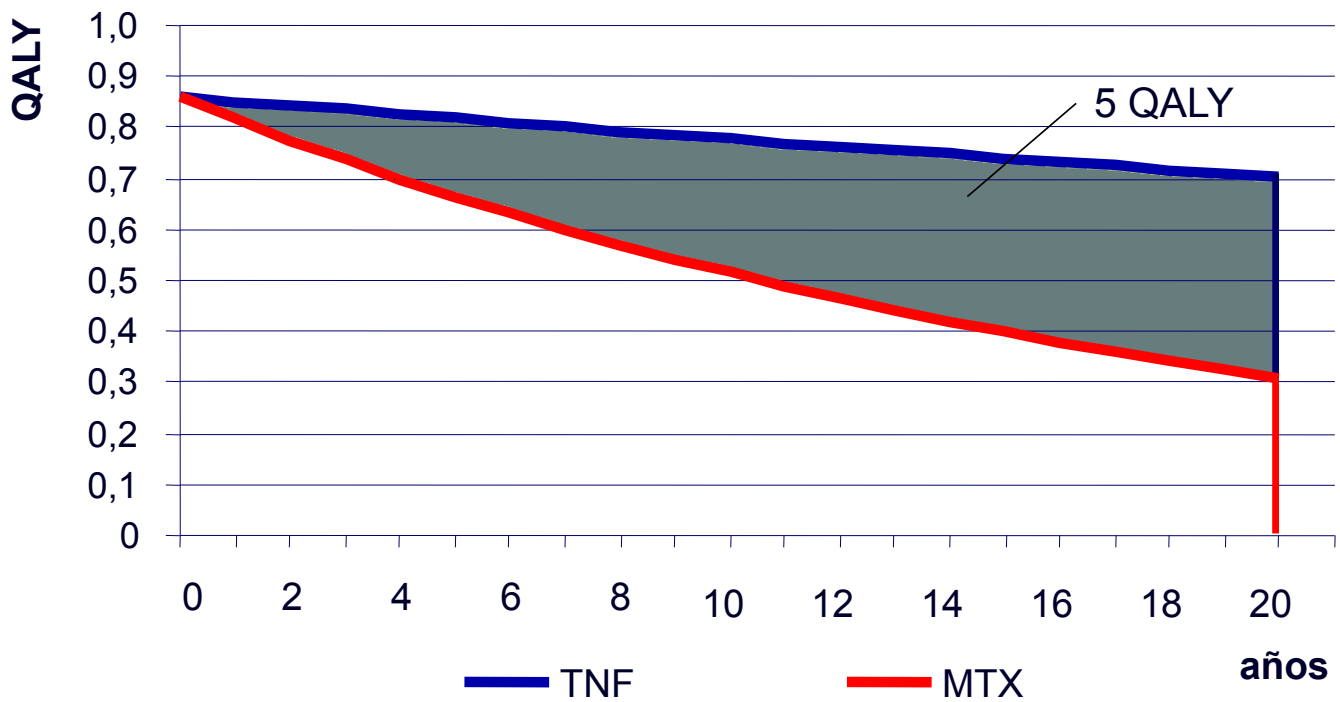
1. Cinturones de seguridad	US\$ 1194
2. Sillas para niños de 0 a 5 años	1709
3. Campañas de educación a peatones	8702
4. Detectores de humo en casa	15,747
5. Agregarle cloro al agua	33,406
6. Cascos para motociclistas	34,638
7. Reducción de velocidad en autopistas	114,197
8. Inspección obligatoria anual de carros	349,984

diego.rosselli@gmail.com

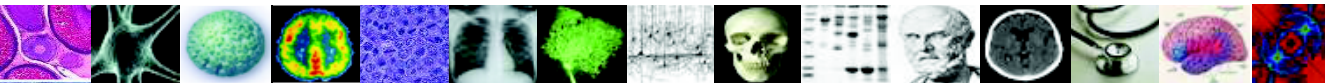
La evaluación económica en salud



Dos tratamientos para la artritis reumatoidea



La evaluación económica en salud



42/85

Calidad de vida: ¿Quién debe opinar?

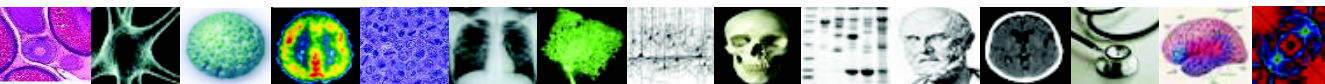
Comunidad > médicos > pacientes

Comunidad: ¿el juicio más real?

Sobrevaloran limitaciones.

Requieren muchas explicaciones.

La evaluación económica en salud



43/85

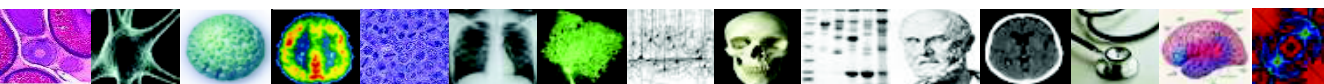
Costo-efectividad de intervenciones para insuficiencia renal crónica terminal

Paciente en diálisis peritoneal	0,88
Paciente en hemodiálisis	0,86
Paciente trasplantado	0,98

Rev Saude Publica 1998; 32(6):556-565

diego.rosselli@gmail.com

La evaluación económica en salud



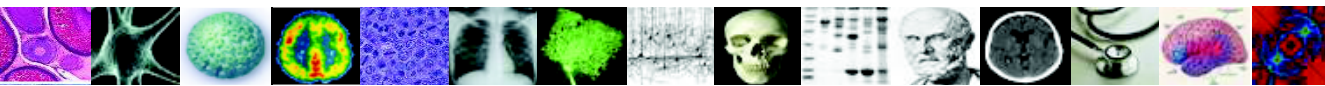
44/85

T. neuroquirúrgico de TCE	220 £/QALY
Consejo del médico general para dejar cigarrillo	240
T. hipertensivo para prevenir ECV (45-64 a.)	940
Implantación de marcapasos	1100
Reemplazo de cadera	1180
Puente coronario	2090
Trasplante de riñón	4710
Trasplante de corazón	7840
Hemodiálisis en hospital	17,260
T. neuroquirúrgico de tumores malignos	107,780

Mason et al. BMJ 1993;306:570-2

diego.rosselli@gmail.com

La evaluación económica en salud



45/85

¿Cuánto es aceptable pagar para ganar un año de vida?

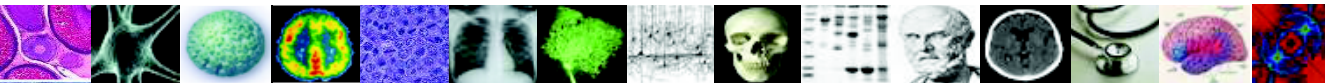
Hay tres “umbrales” posibles.

1. Lo que le corresponde a cada ciudadano de la economía local (el PIB per cápita).

Tres veces el PIB anual per cápita

Unos \$45 millones de pesos 2014

La evaluación económica en salud



46/85

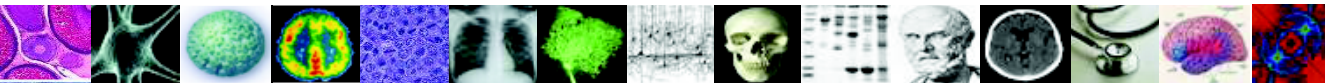
- La OMS propone hasta 3 veces el PIB per cápita, que es:

Argentina	12.778
Brasil	11.067
Chile	14.919
Colombia	8.394
Ecuador	6.270
México	10.837
Panamá	11.800
Perú	6.625
República Dominicana	5.894
Venezuela	6.870

Fuente: www.imf.org (2011)

diego.rosselli@gmail.com

La evaluación económica en salud



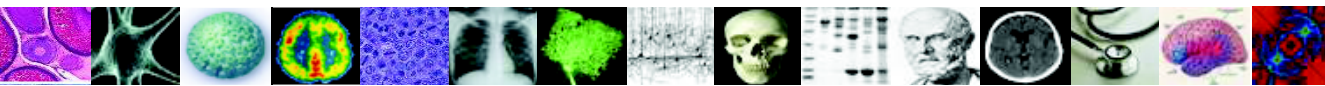
47/85

¿Cuánto es aceptable pagar para ganar un año de vida?

2. Lo que cuesta un paciente en hemodiálisis

Si la sociedad paga por diálisis,
¿por qué no por algo que sea igual de costo-efectivo?

La evaluación económica en salud



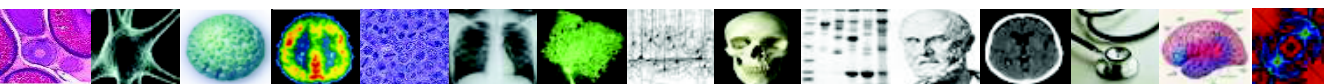
48/85

¿Cuánto es aceptable pagar para ganar un año de vida?

3. Depende.

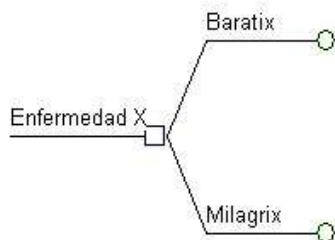
- ¿De qué nivel de complejidad se trata?
- ¿Es la única opción de tratamiento?
- ¿Qué grupos de pacientes afecta?
- ¿Cómo deteriora la calidad de vida?
- ¿Qué tan frecuente es la condición?

Los modelos farmacoeconómicos



49/85

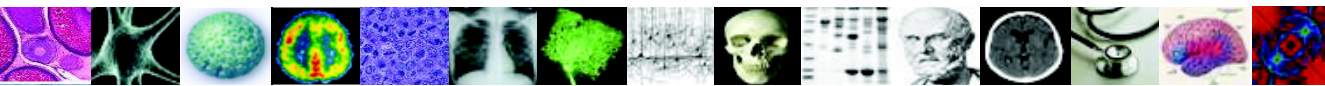
Hay una Enfermedad X para la cual hay dos tratamientos:
el Baratix[®] que cuesta US10¢, y el Milagrix[®] que cuesta diez
veces más (US\$1 por día de tratamiento).



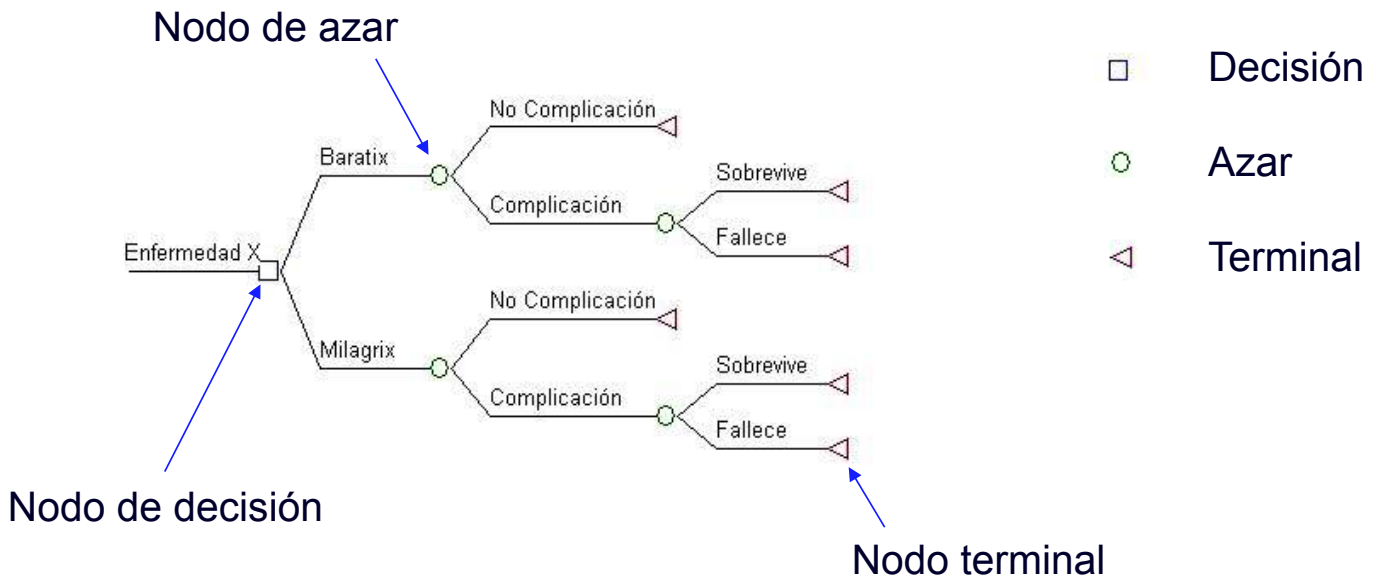
Horizonte de tiempo: un año

Perspectiva: tercero pagador

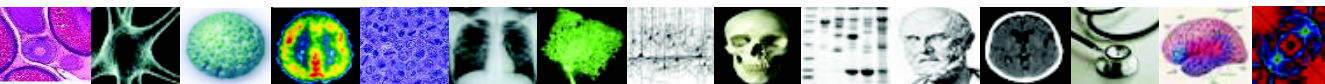
Los modelos farmacoeconómicos



La Enfermedad X tiene una complicación potencialmente fatal.

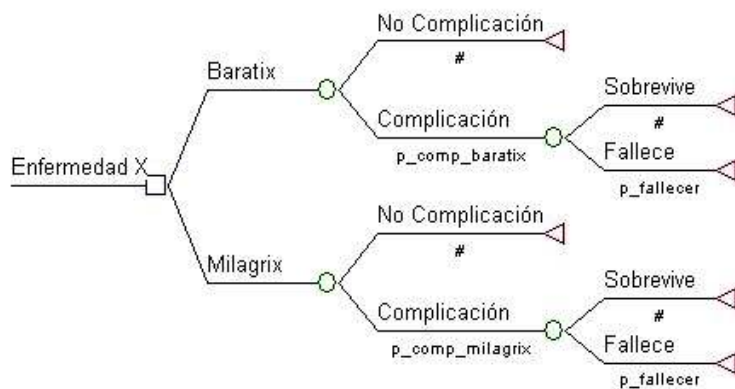


Los modelos farmacoeconómicos



51/85

Cada rama de un nodo de azar tiene una probabilidad.
La suma de las probabilidades de un nodo debe ser 1,0 (100%).

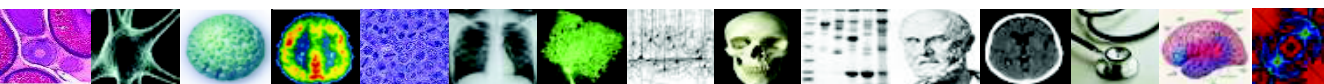


Tres variables:

$p_{comp_baratix}$
 $p_{comp_milagrix}$
 $p_{fallecer}$

El símbolo # es el complemento de p (valor necesario para completar el 100%).

Los modelos farmacoeconómicos

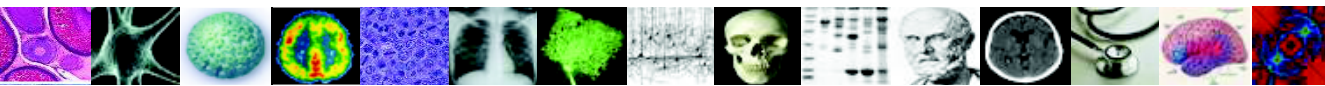


52/85

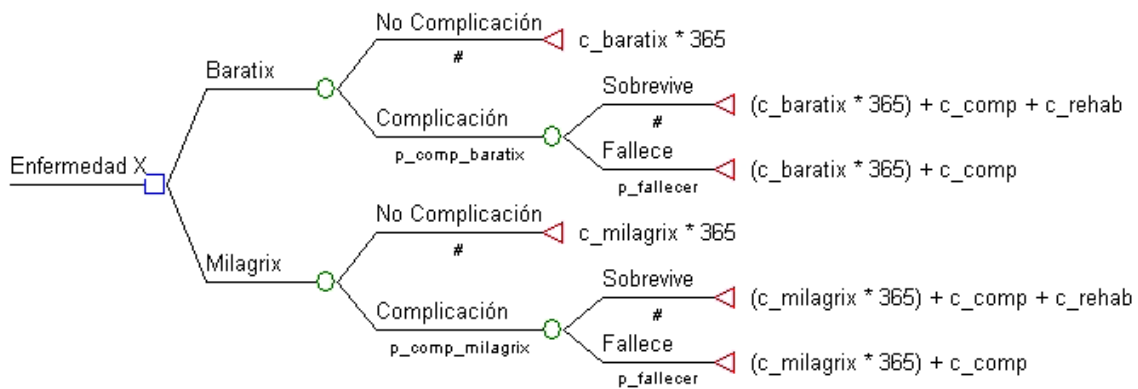
Para cada árbol de decisiones se define una serie de variables, tanto para las probabilidades como para los costos.

Variable	Descripción	Valor	Bajo	Alto
p_comp_baratix	prob. complicación Baratix	5%	2,5%	10%
p_comp_milagrix	prob. complicación Milagrix	1%	0,5%	2%
p_fallecer	prob. fallecer por comp.	50%	25%	75%
c_baratix	costo Baratix®	10¢	5¢	20¢
c_milagrix	costo Milagrix®	\$1	\$0,5	\$2
c_comp	costo complicación	\$10,000	\$5000	\$20,000
c_rehab	costo rehabilitación	\$2000	\$1000	\$4000

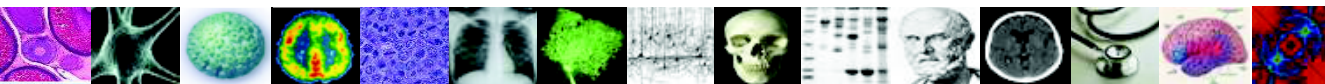
Los modelos farmacoeconómicos



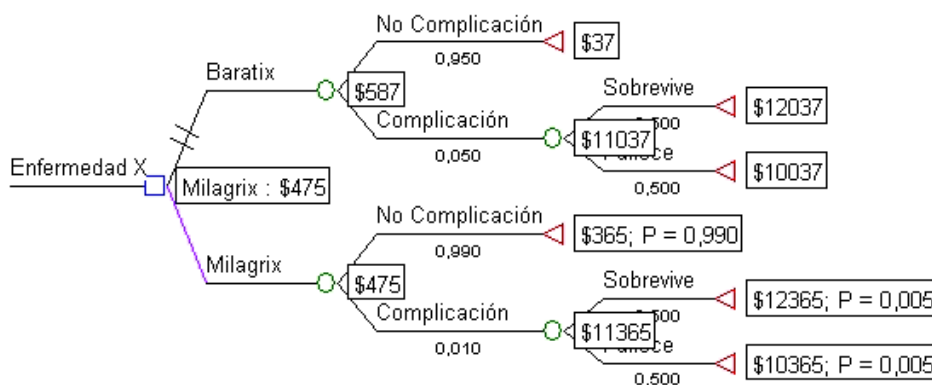
En un análisis de costo-beneficio, cada nodo terminal tiene un costo, que suele ser una fórmula con varias variables.



Los modelos farmacoeconómicos

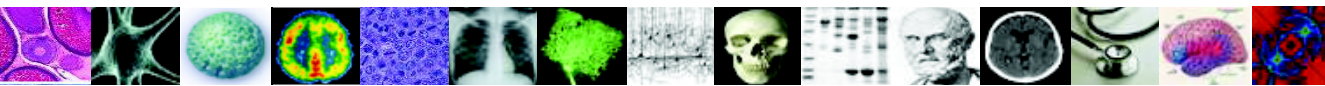


Al correr el programa (*roll back*) vemos que, en estas circunstancias, el Milagrix® resulta menos costoso que el Baratix®.

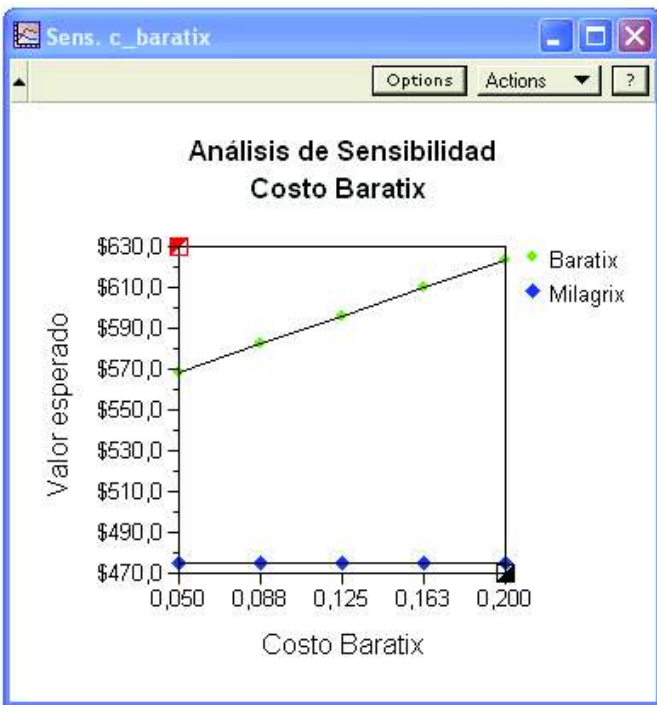


Pero ¿qué tan sólidos son estos resultados?

Los modelos farmacoeconómicos

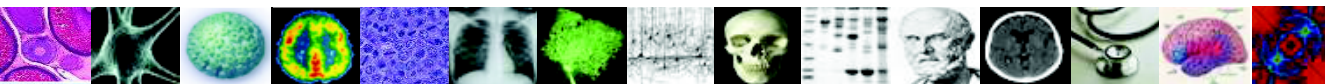


Se puede (se debe) hacer un análisis de sensibilidad para ver si el modelo se sostiene al modificar el valor de cada variable.

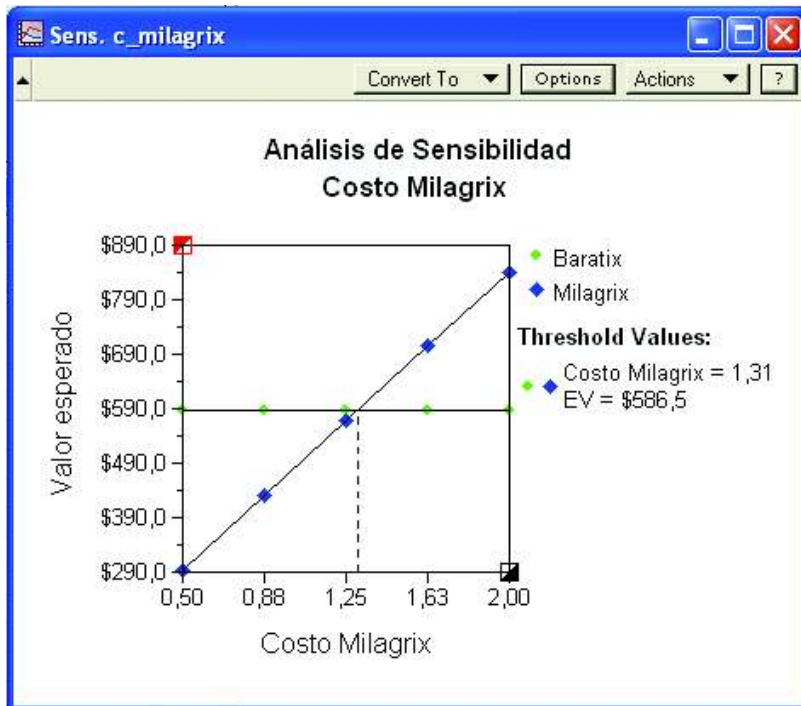


Si se modifica el costo del Baratix®, dentro del rango predeterminado (5¢ y 20¢), y todas demás variables se mantienen constantes, el resultado general no se modifica.

Los modelos farmacoeconómicos

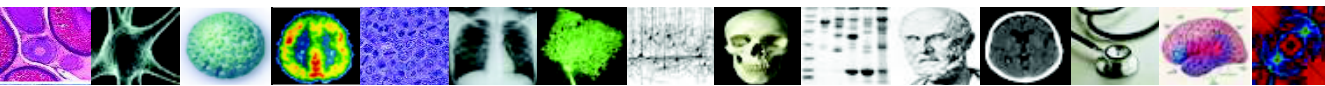


56/85



El costo del Milagrix® sí es crítico. Si éste pasa de US \$1,31 (valor umbral) el modelo empieza a favorecer al Baratix®.

Los modelos farmacoeconómicos

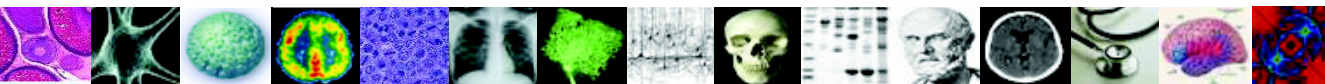


57/85



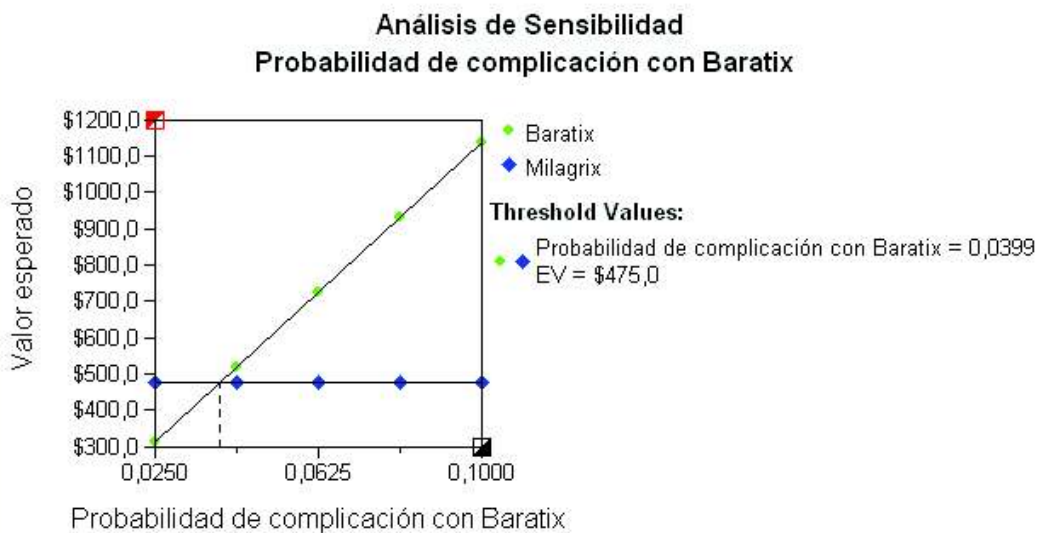
Modificar la probabilidad de complicaciones con el Milagrix® tampoco afecta los resultados.

Los modelos farmacoeconómicos



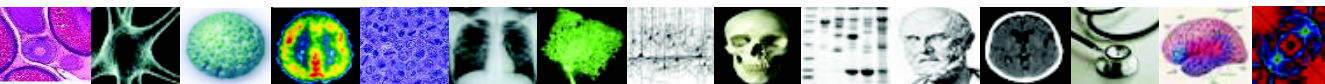
58/85

La probabilidad de complicaciones con el Baratix® sí es crítica.
Si ésta es inferior a 4%, el modelo lo resulta favoreciendo.



diego.rosselli@gmail.com

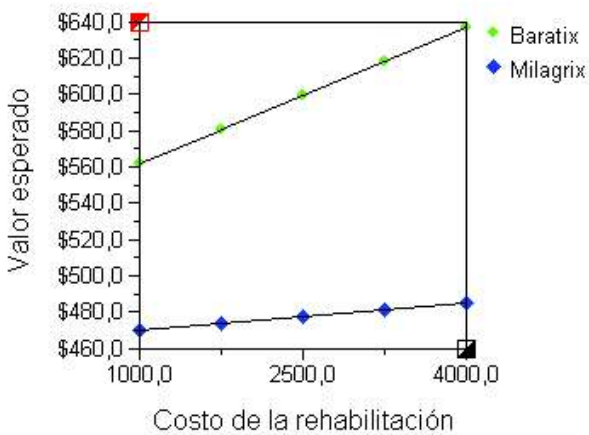
Los modelos farmacoeconómicos



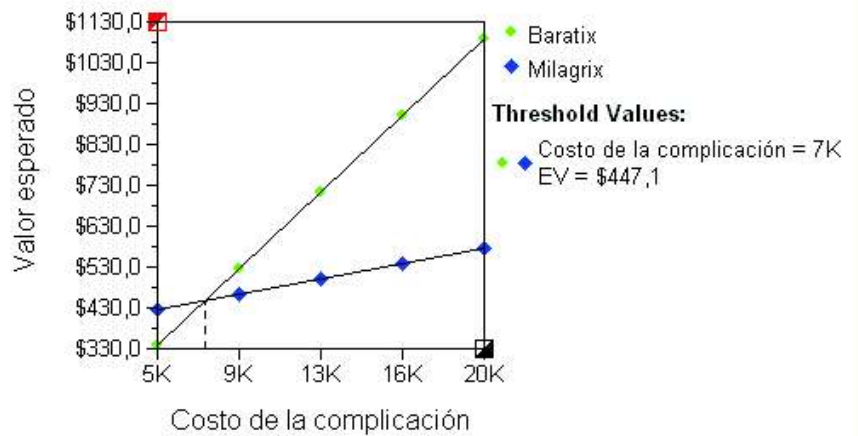
El costo de la rehabilitación no afecta mucho el modelo.

El costo de la complicación sí. Si ésta cuesta menos de US\$7000, sale favorecido el Baratix®.

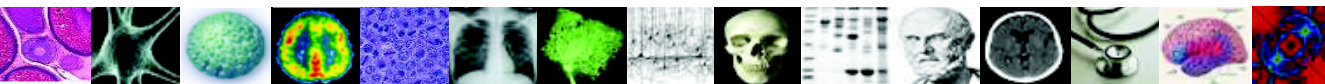
**Análisis de Sensibilidad
Costo de la rehabilitación**



**Análisis de Sensibilidad
Costo de la complicación**



Los modelos farmacoeconómicos

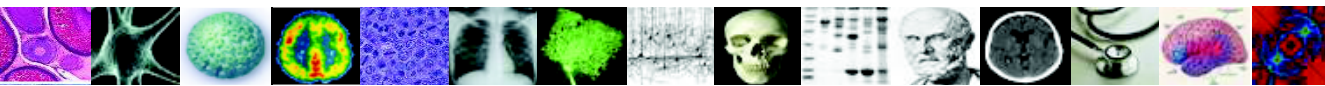


60/85



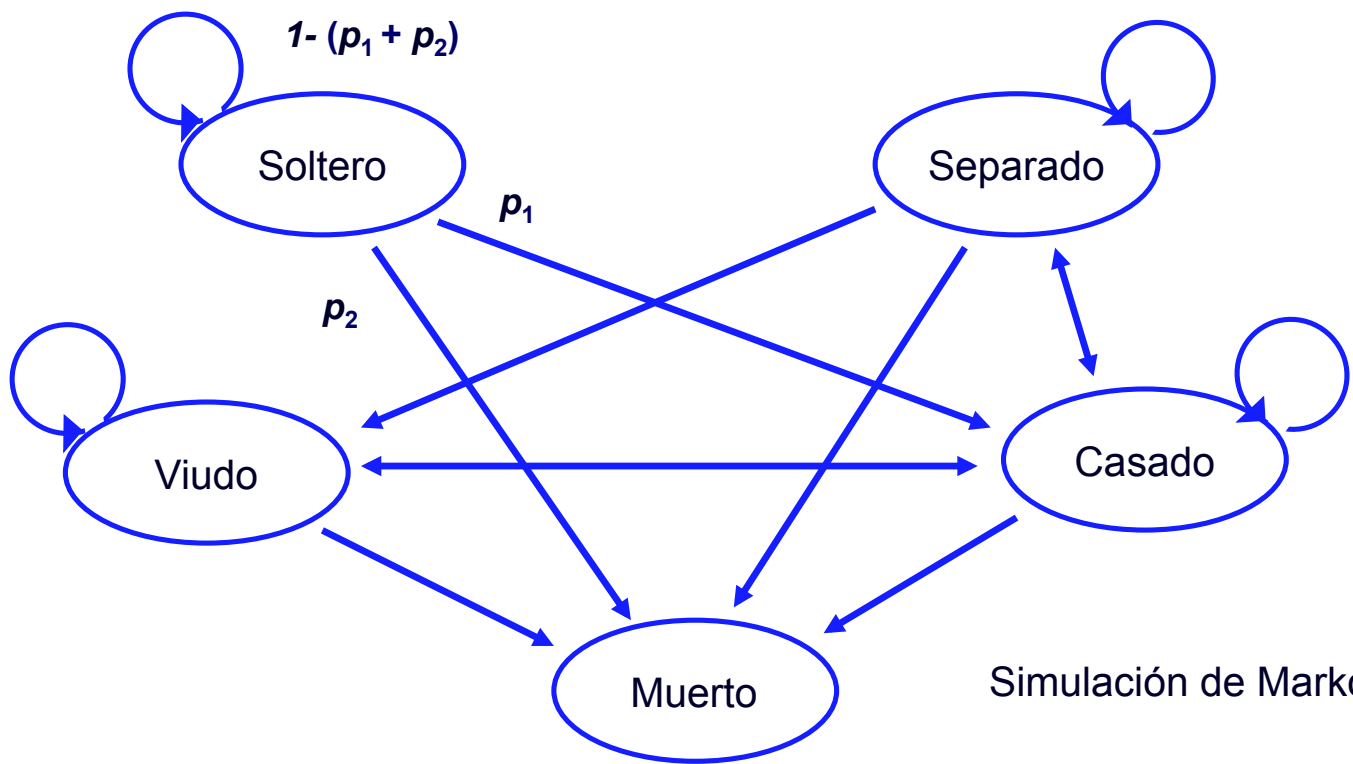
Andrei Andreyevich Markov
Андрей Андреевич Марков

Los modelos farmacoeconómicos



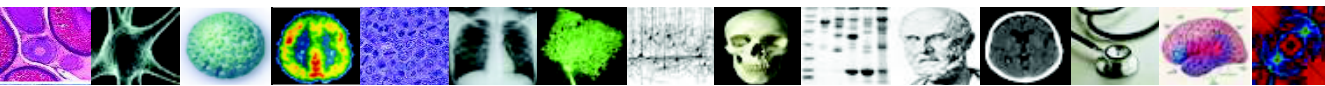
61/85

Los cinco estados del hombre

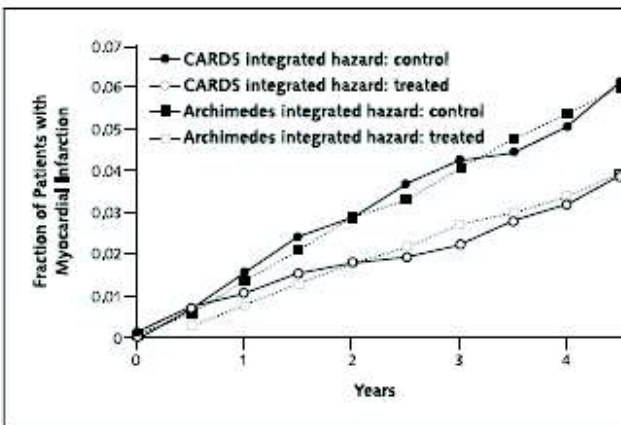


Simulación de Markov

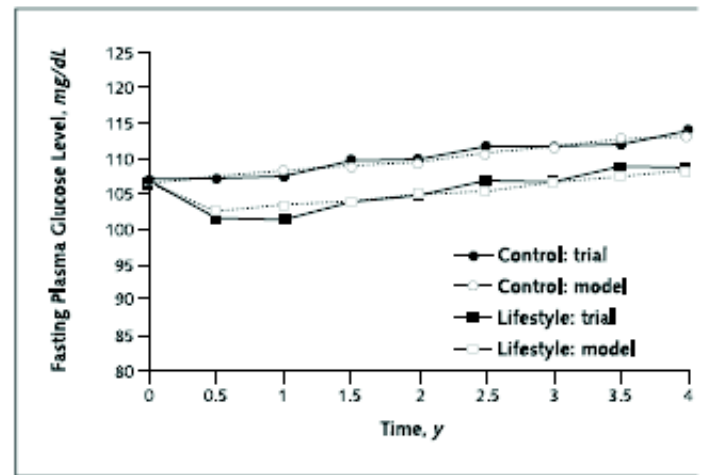
Los modelos farmacoeconómicos



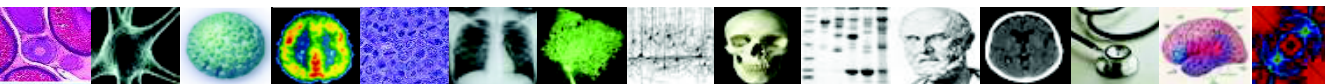
Appendix Figure 1. Model's predictions of myocardial infarctions in Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS).



Appendix Figure 3. Model's predictions of progression of fasting plasma glucose levels in the Diabetes Prevention Program trial.



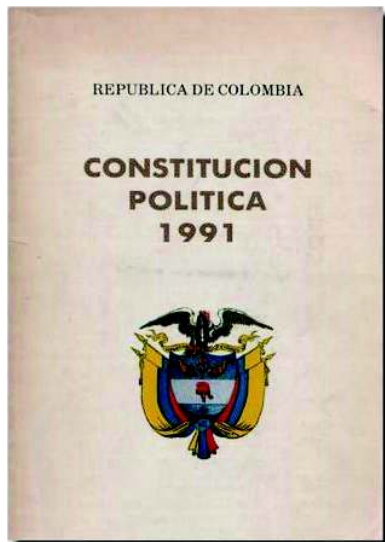
Oportunidades de investigación



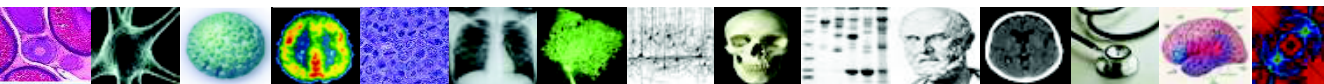
63/85

Historia

Año 1993



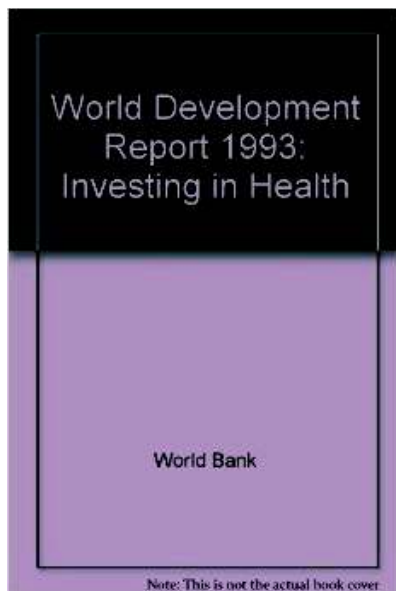
Oportunidades de investigación



64/85

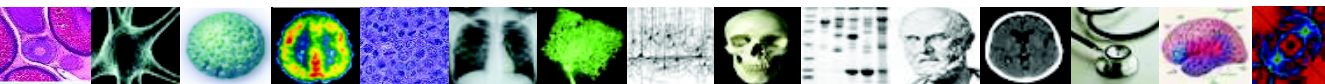
Historia

Año 1993



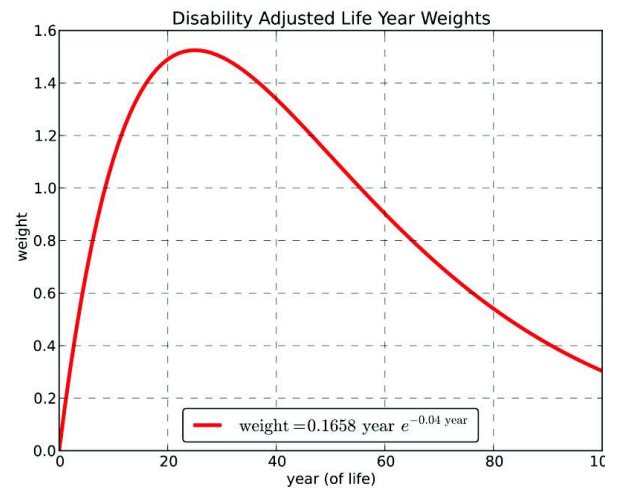
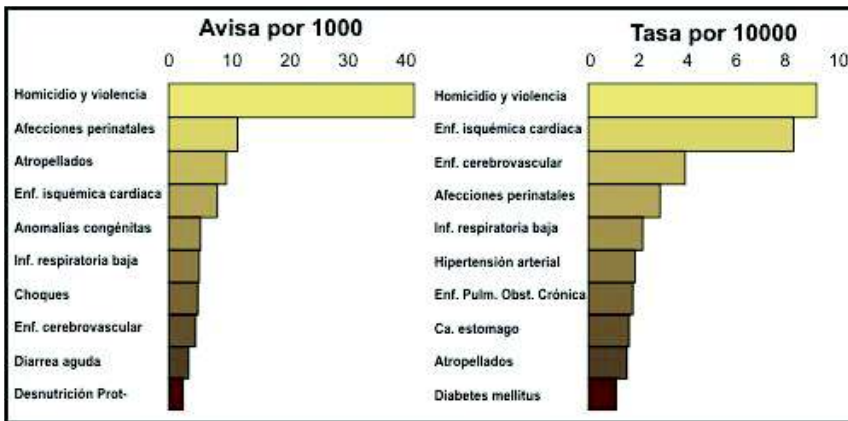
diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



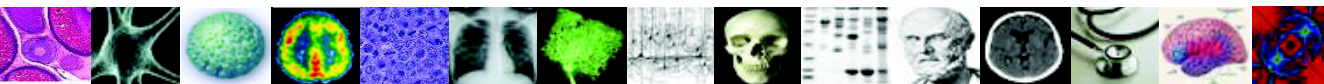
65/85

DALY (AVAD o AVISA)



diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



66/85

Historia

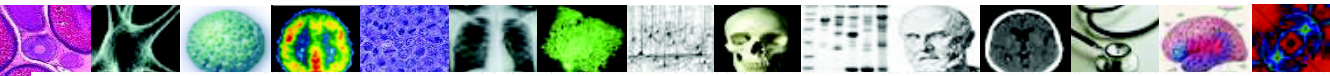
Año 1995



**ISPOR FOUNDERS
1995**

diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



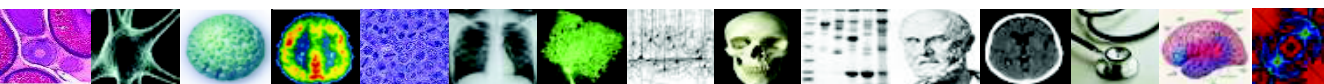
- Belarus Chapter
- Bosnia-Herzegovina Chapter
- Bulgaria Chapter
- Croatia Chapter
- Cyprus Chapter
- Czech Chapter
- Greece Chapter
- Hungary Chapter
- Italy-Milan Chapter
- Italy-Rome Chapter
- Poland Chapter
- Portugal Chapter
- Republic of Macedonia Chapter
- Romania Chapter
- Russia Chapter
- Russia HTA Chapter
- Russia St. Petersburg Chapter
- Serbia Chapter
- Slovakia Chapter
- Slovenia Chapter
- Spain Chapter
- Turkish SCP Chapter
- Ukraine Chapter
- Beijing Chapter
- China-East Chapter *
- China-SouthWest Chapter *
- Chinese MDA-PE Chapter
- Hong Kong Chapter
- India Chapter
- India-Andhra Pradesh Chapter
- India-Karnataka Chapter
- India-West Bengal Chapter
- Indonesia Chapter
- Iran Chapter
- Japan Chapter
- Kazakhstan Chapter
- Korea Chapter
- Malaysia Chapter
- Mongolia Chapter
- Pakistan Chapter
- Philippines Chapter
- Russia Far East Chapter
- Shanghai Chapter
- Singapore Chapter
- South China Chapter *
- Taiwan Chapter
- Thailand Chapter
- Viet Nam-Hanoi Chapter
- West China Chapter
- Armenia Chapter
- Israel Chapter
- Jordan Chapter
- Kuwait Chapter
- Oman Chapter *
- Qatar Chapter
- Saudi Arabia Chapter
- United Arab Emirates Chapter
- Australia Chapter
- New Zealand Chapter
- Egypt Chapter
- Ghana Chapter
- Kenya Chapter *
- Nigeria Chapter
- South Africa Chapter
- Sudan Chapter *
- Uganda Chapter

- Chicago Chapter
- Central America and the Caribbean Chapter
- Honduras Chapter
- Mexico Chapter
- Puerto Rico Chapter



- Argentina Chapter
- Brazil Chapter
- Chile Chapter
- Colombia Chapter
- Ecuador Chapter
- Peru Chapter
- Uruguay Chapter
- Venezuela Chapter

Oportunidades de investigación



68/85

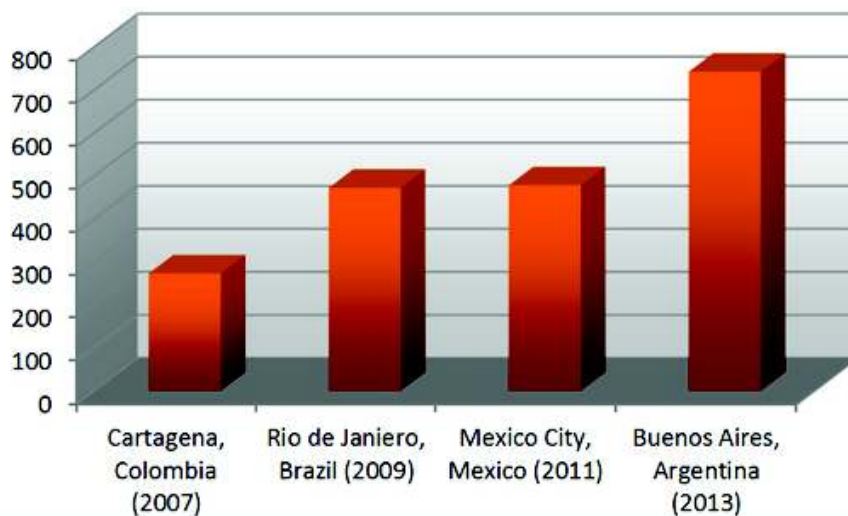
ISPOR 1st Latin America Conference

9, 10, 11 SEPTEMBER 2007

Hilton Cartagena Hotel & Convention Center, Cartagena, Colombia

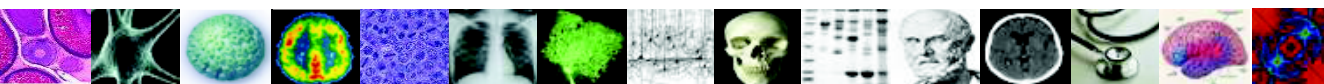


PHOTO GALLERY



diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



69/85



Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud

[Contratación](#) | [Sala de Prensa](#) | [Intranet](#) | [Contacto](#) | [Buscar este sitio](#)

BÚSQEDA DE EVIDENCIA >>



[INICIO](#) | [QUIÉNES SOMOS](#) | [REPORTES IETS](#) | [PROYECTOS EN CURSO](#) | [APOYO A IMPLEMENTACIÓN](#) | [CÓMO PARTICIPAR](#) | [MANUAL](#)

ENFERMEDADES HUÉRFANAS

iEstamos evaluando!

El Ministerio de Salud y Protección Social ha solicitado al IETS la evaluación de tecnologías de gran importancia para el diagnóstico de 9 enfermedades huérfanas en Colombia. Conozca cuáles son y los documentos relacionados con cada uno de los procesos.

[Ver más](#)



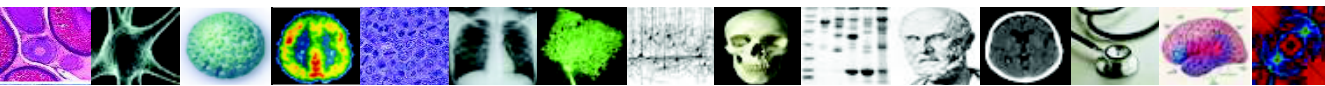
IETS
Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud
Evidencia que promueve Confianza

MANUAL
METODOLÓGICO

EVALUACIÓN
DE
TECNOLOGÍAS EN SALUD

diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



70/85

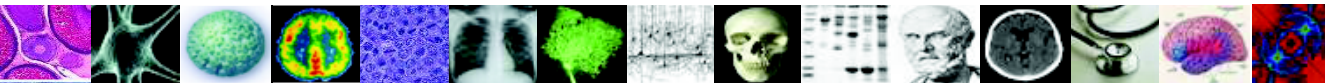
Oportunidades: Costos



“Los hospitales colombianos se dividen en dos:
los que tienen buena información de costos,
y los que han quebrado.”

José Félix Patiño

Oportunidades de investigación



71/85

informacion Dr Rugeles 02.xlsx - Microsoft Excel

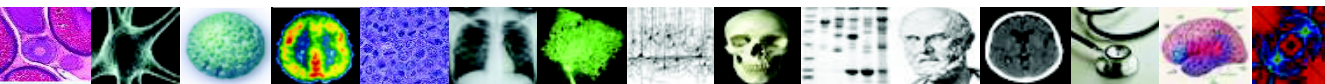
	G	H	I	L	M	N	Q	R	S	Y	Z	AA	AB	AC	Barra de fórmulas
25	66 Años	16/02/2013 10:44	19/02/2013 16:24	20/02/2013 13:30	\$ 8.862.098	PAQ	15859078	18/02/2013 17:12	18/02/2013 17:12	55620	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	I10X - HIPERTENSION E		
26	66 Años	16/02/2013 10:44	19/02/2013 16:24	20/02/2013 13:30	\$ 8.862.098	PAQ	15866336	19/02/2013 14:27	19/02/2013 14:27	37080	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	I10X - HIPERTENSION E		
27	37 Años	16/02/2013 12:28	19/02/2013 16:48	19/02/2013 16:50	\$ 9.767.715	Act	15859068	18/02/2013 17:10	18/02/2013 17:10	55620	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
28	37 Años	16/02/2013 12:28	19/02/2013 16:48	19/02/2013 16:50	\$ 9.767.715	Act	15866325	19/02/2013 14:26	19/02/2013 14:26	37080	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
29	60 Años	25/02/2013 08:26	28/02/2013 14:33	28/02/2013 15:45	\$ 7.689.161	PAQ	15921081	26/02/2013 16:04	26/02/2013 16:02	37176	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(
30	60 Años	25/02/2013 08:26	28/02/2013 14:33	28/02/2013 15:45	\$ 7.689.161	PAQ	15921507	26/02/2013 17:08	26/02/2013 17:08	18588	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(
31	60 Años	25/02/2013 08:26	28/02/2013 14:33	28/02/2013 15:45	\$ 7.689.161	PAQ	15929585	27/02/2013 15:36	27/02/2013 15:36	37176	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(
32	60 Años	25/02/2013 08:26	28/02/2013 14:33	28/02/2013 15:45	\$ 7.689.161	PAQ	15936916	28/02/2013 13:42	28/02/2013 13:42	37176	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(
33	58 Años	01/03/2013 06:30	04/03/2013 16:12	04/03/2013 16:16	\$ 8.862.098	PAQ	15965551	04/03/2013 15:08	04/03/2013 15:07	55620	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
34	65 Años	01/03/2013 09:54	04/03/2013 15:57	04/03/2013 16:02	\$ 8.862.098	PAQ	15965546	04/03/2013 15:07	04/03/2013 15:06	55620	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
35	80 Años	07/03/2013 07:13	10/03/2013 17:58	10/03/2013 17:59	\$ 8.862.098	PAQ	15998245	08/03/2013 12:21	08/03/2013 12:20	18540	M160 - COXARTROSIS PRIMARIA	BILATERAL(Principal)			
36	80 Años	07/03/2013 07:13	10/03/2013 17:58	10/03/2013 17:59	\$ 8.862.098	PAQ	15999305	08/03/2013 14:40	08/03/2013 14:39	37080	M160 - COXARTROSIS PRIMARIA	BILATERAL(Principal)			
37	68 Años	08/03/2013 10:44	12/03/2013 12:13	15/03/2013 14:49	\$ 9.321.481	PAQ	16018367	11/03/2013 14:50	11/03/2013 14:49	37080	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
38	68 Años	08/03/2013 10:44	12/03/2013 12:13	15/03/2013 14:49	\$ 9.321.481	PAQ	16018607	11/03/2013 15:09	11/03/2013 15:04	18540	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
39	51 Años	08/03/2013 13:44	14/03/2013 10:51	15/03/2013 10:53	\$ 12.303.514	PAQ	16018349	11/03/2013 14:49	11/03/2013 14:45	19900	M139 - ARTRITIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(Secur		
40	51 Años	08/03/2013 13:44	14/03/2013 10:51	15/03/2013 10:53	\$ 12.303.514	PAQ	16028825	12/03/2013 17:44	12/03/2013 17:44	39800	M139 - ARTRITIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(Secur		
41	51 Años	08/03/2013 13:44	14/03/2013 10:51	15/03/2013 10:53	\$ 12.303.514	PAQ	16035471	13/03/2013 12:52	13/03/2013 12:51	19900	M139 - ARTRITIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(Secur		
42	51 Años	08/03/2013 13:44	14/03/2013 10:51	15/03/2013 10:53	\$ 12.303.514	PAQ	16036489	13/03/2013 14:56	13/03/2013 14:55	19900	M139 - ARTRITIS	NO ESPECIFICADA(Principal),	R520 - DOLOR AGUDO(Secur		
43	68 Años	14/03/2013 06:33	17/03/2013 10:51	17/03/2013 10:54	\$ 8.774.651	PAQ	16054737	15/03/2013 16:00	15/03/2013 16:00	37732	M160 - COXARTROSIS PRIMARIA	BILATERAL(Principal)			
44	68 Años	14/03/2013 06:33	17/03/2013 10:51	17/03/2013 10:54	\$ 8.774.651	PAQ	16054741	15/03/2013 16:01	15/03/2013 16:00	18866	M160 - COXARTROSIS PRIMARIA	BILATERAL(Principal)			
45	39 Años	14/03/2013 10:06	17/03/2013 11:42	18/03/2013 09:23	\$ 9.282.878	Act	16054528	15/03/2013 15:38	15/03/2013 15:37	37080	M167 - OTRAS COXARTROSIS SECUNDARIAS(Principal)				
46	39 Años	14/03/2013 10:06	17/03/2013 11:42	18/03/2013 09:23	\$ 9.282.878	Act	16054752	15/03/2013 16:02	15/03/2013 16:01	18540	M167 - OTRAS COXARTROSIS SECUNDARIAS(Principal)				
47	69 Años	16/03/2013 08:48	19/03/2013 12:29	19/03/2013 12:30	\$ 8.862.098	PAQ	16073615	18/03/2013 14:26	18/03/2013 14:25	18540	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
48	69 Años	16/03/2013 08:48	19/03/2013 12:29	19/03/2013 12:30	\$ 8.862.098	PAQ	16074292	18/03/2013 15:31	18/03/2013 15:30	18540	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
49	69 Años	16/03/2013 08:48	19/03/2013 12:29	19/03/2013 12:30	\$ 8.862.098	PAQ	16081161	19/03/2013 12:06	19/03/2013 12:06	18540	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
50	34 Años	16/03/2013 11:42	19/03/2013 11:44	19/03/2013 11:48	\$ 14.443.181	Act	16074305	18/03/2013 15:32	18/03/2013 15:32	37080	M169 - COXARTROSIS	NO ESPECIFICADA(Principal),			
51	83 Años	21/03/2013 06:31	24/03/2013 23:12	24/03/2013 15:20	\$ 8.259.651	PAQ	16108106	22/03/2013 13:50	22/03/2013 13:50	37732	M163 - OTRAS COXARTROSIS DISPLASICAS(Principal)				
52	83 Años	21/03/2013 06:31	24/03/2013 23:12	24/03/2013 15:20	\$ 8.259.651	PAQ	16108693	22/03/2013 15:01	22/03/2013 15:00	18866	M163 - OTRAS COXARTROSIS DISPLASICAS(Principal)				

Lista Promedio: \$ 10.199.717 Recuento: 5572 Suma: \$ 56.822.624.140 100%

diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación

72/85



SISMED 2014 - Microsoft Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Complementos

Normal Diseño de página Vistas personalizadas Regla Barra de fórmulas Lneas de cuadrícula Títulos Vistas de libro Pantalla completa Titulos

E8291 ENOXAPARINA

Ministerio de Salud Protección Social
República de Colombia

Libertad y Orden

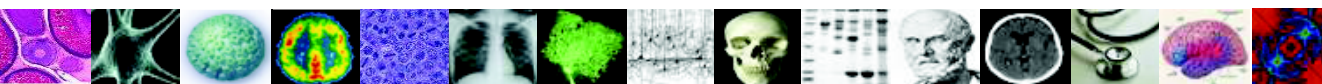
Listado de Precios Promedio y Unidades en la cadena de comercialización de Medicamentos - Enero a Junio de 2014

MEDICAMENTOS	UNIDADES Y PRECIO	VENTAS CANAL COMERCIAL				VENTA
		LABORATORIOS	MAYORISTAS	LABORATORIOS	LABORATORIOS	
8282 CLENOX DISPENSADOR POR 45 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 4 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8283 CLENOX DISPENSADOR POR 30 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 5 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8284 CLENOX DISPENSADOR POR 100 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 6 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8285 CLENOX CAJA CON 1 JERINGAS PREENLADAS EN BLIS	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 7 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 3.450,00 3.450,00 146 \$3.450,00 4.000,00 7.800,00 4921					
8286 CLENOX CAJA CON 2 JERINGAS PREENLADAS EN BLIS	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 8 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8287 CLENOX DISPENSADOR POR 10 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 9 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8288 CLENOX DISPENSADOR POR 45 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 10 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8289 CLENOX DISPENSADOR POR 30 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 11 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8290 CLENOX DISPENSADOR POR 100 JERINGAS PREENLAD.	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA SOC SUBCUTANE SI 19350452 12 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8291 CLENOX CAJA CON 1 JERINGA PREENLADA EN BLISTE	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 1 201401 20140 36.750,00 48.000,00 402 \$40.628,63 5.200,00 44.012,00 7562 \$10.406,63 5.600,00 36.750,00 344145					
8292 CLENOX CAJA CON 2 JERINGAS PREENLADAS EN BLIS	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 2 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 10.533,00 18.175,00 11 \$14.266,45 0,00 0,00 0					
8293 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 10 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 3 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8294 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 45 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 4 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8295 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 90 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 5 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8296 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 100 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 6 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8297 CLENOX CAJA CON 1 JERINGA PREENLADA EN BLISTE	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 7 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 5.600,00 17.800,00 12350					
8298 CLENOX CAJA CON 2 JERINGAS PREENLADAS EN BLIS	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 8 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8299 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 10 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 9 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8300 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 45 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 10 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8301 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 90 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 11 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8302 CLENOX CAJA DISPENSADORA CON 100 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19350453 12 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8303 CLENOX CAJA POR 1 JERINGA PREENLADA DE VIDRIO	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 1 201401 20140 25.000,00 33.828,00 357 \$26.374,15 5.407,00 34.003,00 26416 \$1.909,12 4.376,00 32.760,00 580076					
8304 CLENOX CAJA POR 2 JERINGAS PREENLADAS DE VIDIO	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 2 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 13.000,00 14.569,00 43 \$13.776,74 0,00 0,00 0					
8305 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 10 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 3 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8306 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 45 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 4 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8307 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 90 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 5 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8308 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 100 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 6 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8309 CLENOX CAJA POR 1 JERINGA PREENLADA CAJA POR	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 7 201401 20140 13.352,00 13.352,00 3 \$13.352,00 6.000,00 40.357,00 679 \$3.373,49 5.200,00 17.500,00 15151					
8310 CLENOX CAJA POR 2 JERINGAS PREENLADAS CAJA P	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 8 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8311 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 10 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 9 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8312 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 45 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 10 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					
8313 CLENOX CAJA DISPENSADORA POR 90 JERINGAS PREI	SI B01AB05 ENOXAPARINA ENOXAPARINA S DI PARENTERA SI 19347837 11 201401 20140 0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0 \$0,00 0,00 0,00 0					

Selecione el destino y presione ENTRAR o elija Pegar

diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



73/85

ACUERDO No. 256 DE 2.001

(19 de Diciembre)

POR EL CUAL SE APRUEBA EL "MANUAL DE TARIFAS" DE LA ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD DEL SEGURO SOCIAL "EPS-ISS".

EL CONSEJO DIRECTIVO DEL INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES,
en uso de la facultad que le confiere el numeral 15 del Artículo 9º del Decreto 2148 de 1992, y

CONSIDERANDO:

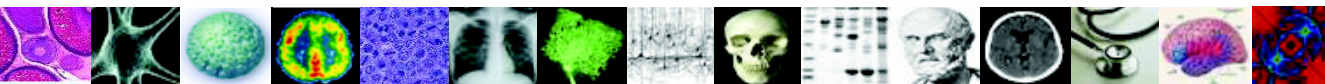
Que el Instituto de Seguros Sociales, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del Artículo 3º del Decreto 2148 de 1992 debe garantizar a sus afiliados y beneficiarios la prestación de los servicios médico asistenciales integrales que por ley le corresponden, mediante acciones de prevención, curación y rehabilitación.

Que con fundamento en el Parágrafo 1 del Artículo 275 de la Ley 100 de 1993, al Consejo Directivo del Instituto le compete determinar las tarifas que el Instituto aplicará en la venta de servicios de salud.

Que el Instituto de Seguros Sociales, de acuerdo con lo previsto en el numeral 1 del Artículo 12 del Decreto 2148 de 1992, por regla general contratará con Entidades Públicas o Privadas especializadas en servicios de salud.

diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



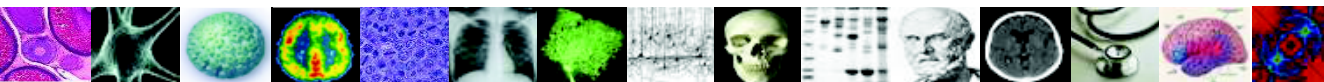
74/85

Oportunidades: Información clínica



SISPRO
Sistema Integrado de
Información para la
Protección Social

Oportunidades de investigación



75/85

MinSalud
Ministerio de Salud
y Protección Social

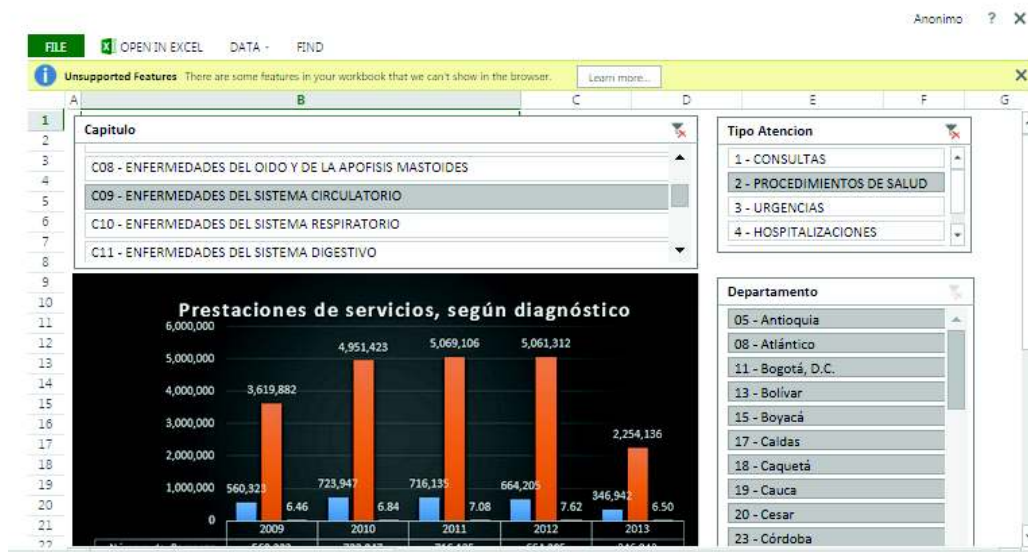
PROSPERIDAD
PARA TODOS

Anónimo

Search this site

Inicio Ministerio Biblioteca Observatorios Transacciones y recursos

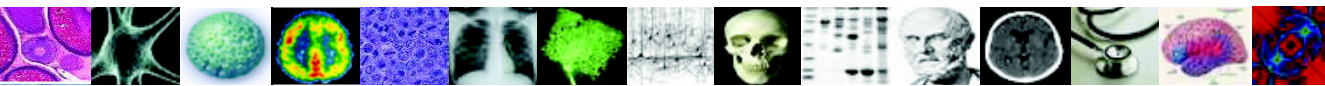
SISPRO Sistema Integral de Información de la Protección Social



diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación

76/85



Journal of Infection and Public Health (2012) 5, 354–359



ELSEVIER



<http://www.elsevier.com/locate/jiph>

Burden of pneumococcal infection in adults in Colombia

Diego Rosselli*, Juan-David Rueda

Clinical Epidemiology and Biostatistics Department, Universidad Javeriana, Bogota, Colombia

Received 14 February 2012; received in revised form 9 April 2012; accepted 10 April 2012

KEYWORDS

Streptococcus pneumoniae;
Cost of illness;
Pneumonia;
Meningitis;
Bacteremia

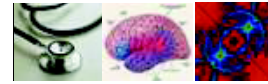
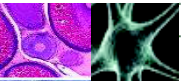
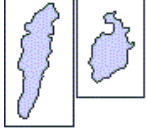
Abstract

Introduction: The burden of *Streptococcus pneumoniae* infections is highest in children. Estimates in adult population are uncommon. We determined the burden of disease associated with pneumococcus in adults in Colombia in year 2008.


Methodology: Using different data sources (official mortality records, medical databases, published literature and local epidemiological data) we estimated prevalence, incidence, mortality and disability due to bacterial pneumonia, bacterial meningitis and bacteremia of any cause for year 2008, and the fraction of these that can be attributed to *S. pneumoniae*.

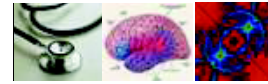
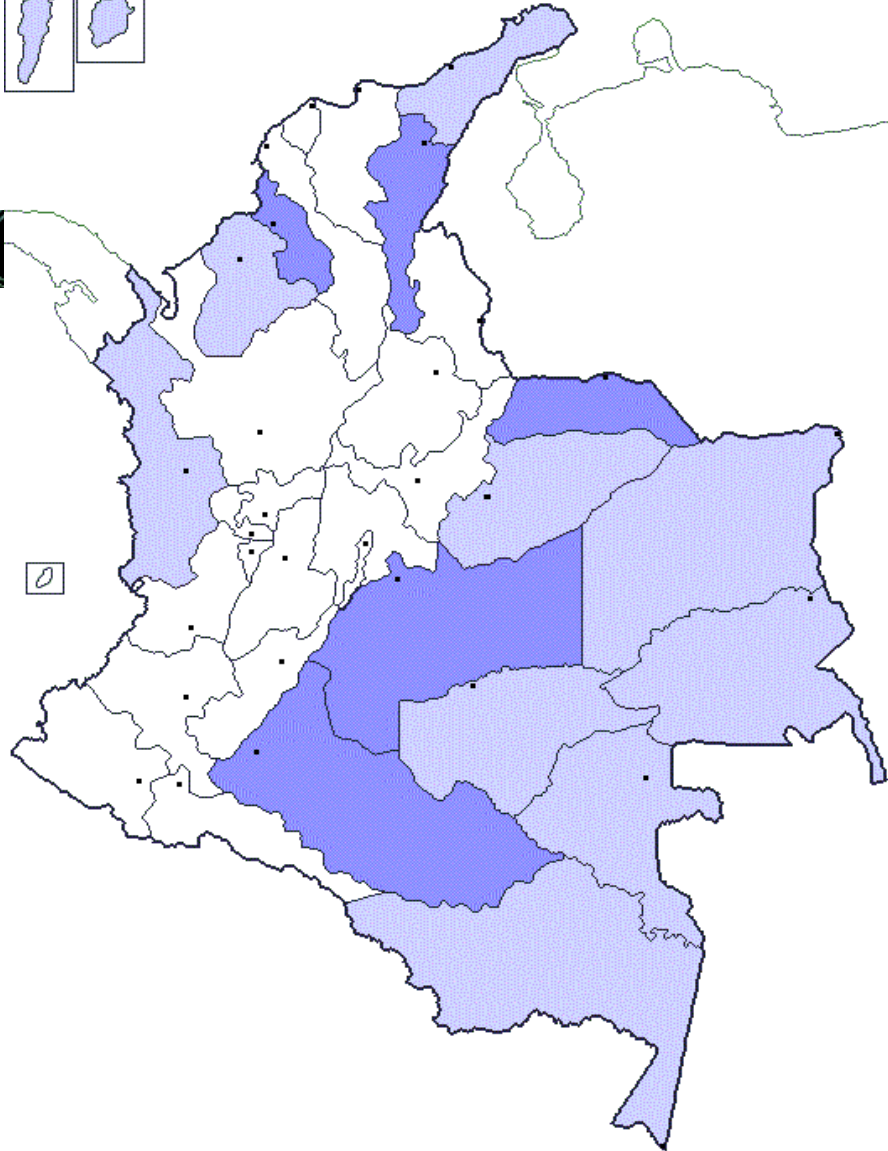
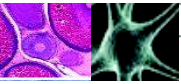
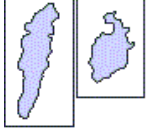
Results: A total of 63,463 DALYs are lost due to *S. pneumoniae* in Colombians age 15 or over. Most of this burden (51,848 DALYs, 81.7%) is due to pneumonia, followed by meningitis (9241 DALYs, 14.6%). The three conditions, overall, represent 2.03 DALYs per 1000 Colombians in that age range.

diego.rosselli@gmail.com





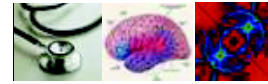
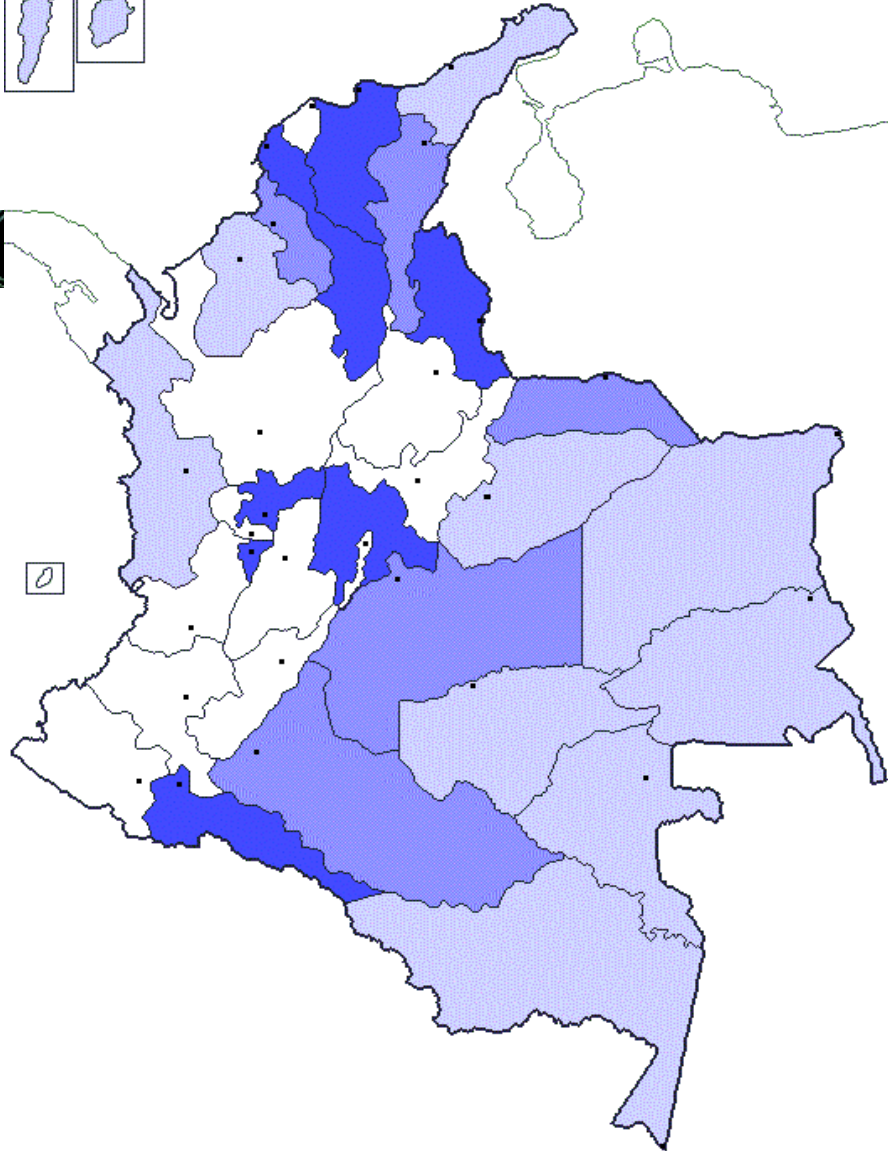
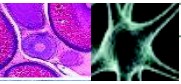
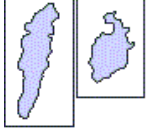
77/85

 < 1 x 1000 hab.






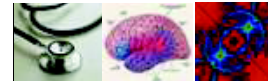
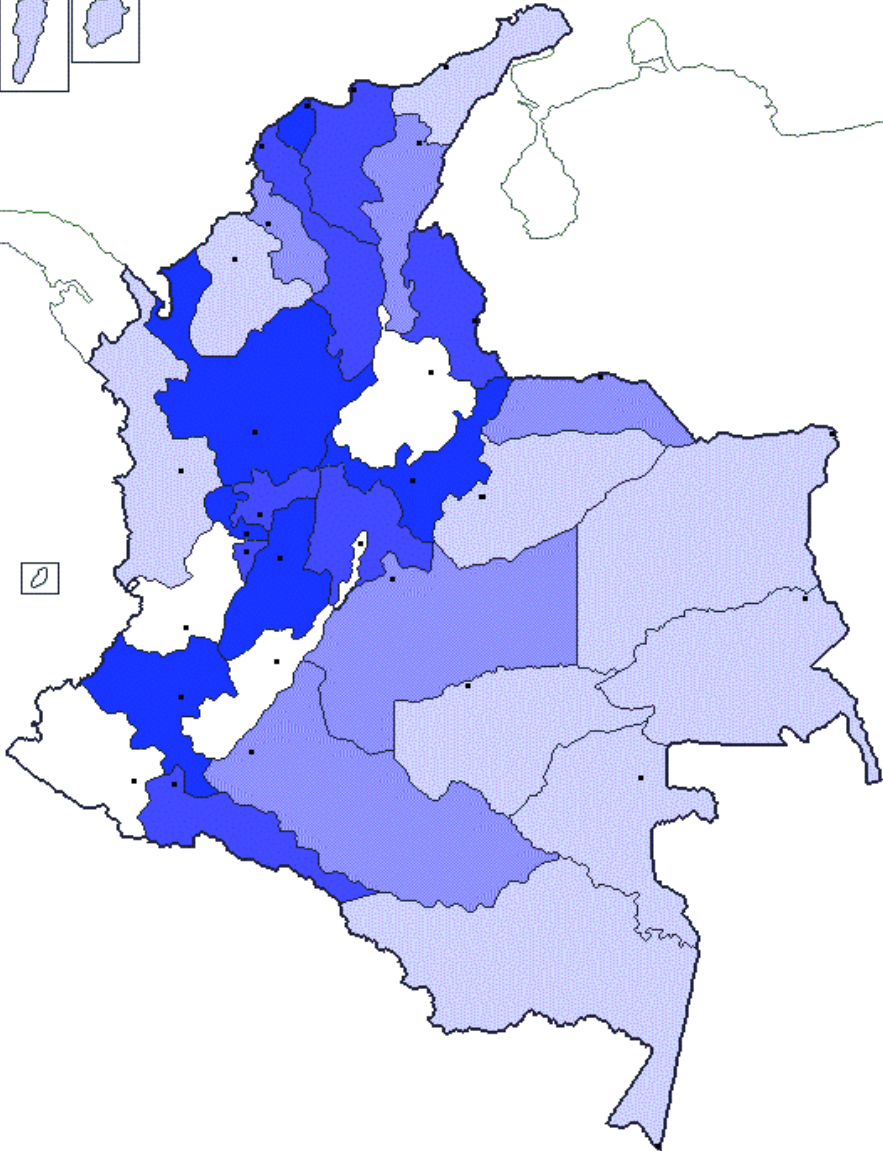
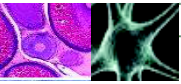
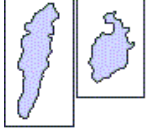
78/85

	< 1 x 1000 hab.
	≥ 1 a < 2 x 1000 hab.







79/85

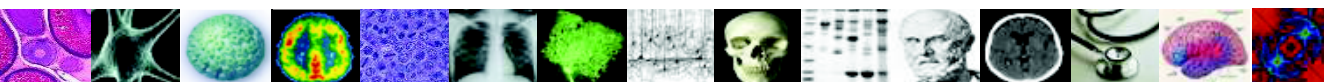
	< 1 x 1000 hab.
	≥ 1 a < 2 x 1000 hab.
	≥ 2 a < 4 x 1000 hab.



80/85

	< 1 x 1000 hab.
	≥ 1 a < 2 x 1000 hab.
	≥ 2 a < 4 x 1000 hab.
	≥ 4 a < 6 x 1000 hab.

Oportunidades de investigación



81/85

Oportunidades: Recursos

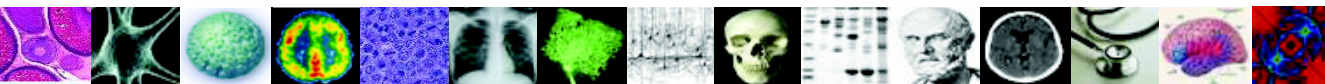


Asociación Colombiana
de Hospitales y Clínicas



diego.rosselli@gmail.com

Oportunidades de investigación



82/85

Retos:

Participación ciudadana

Debates políticos

Participación médica

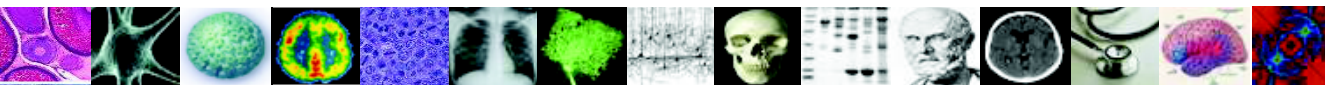


FECHOER

Federación Colombiana
de Enfermedades Raras

diego.rosselli@gmail.com

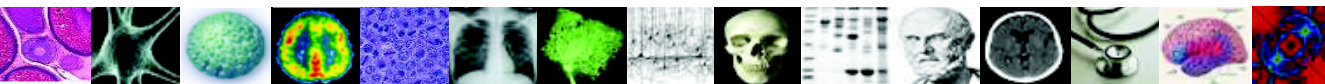
Conclusiones



83/85

- El análisis económico busca un lenguaje común entre los clínicos y los administrativos.
- La economía de la salud incorpora efectividad clínica y rendimientos financieros.
- La evaluación económica añade transparencia a la toma de decisiones.

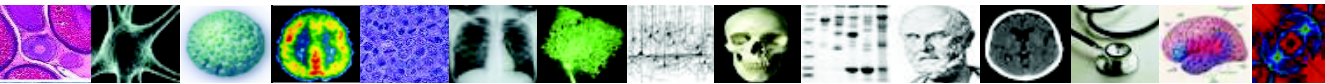
Conclusiones



84/85

- La economía no puede dejar de lado la ética y los valores.
- La vida humana termina teniendo un precio...
- ... o por lo menos un **costo** que la sociedad debe estar preparada a pagar.

Conclusiones



85/85

- Si los profesionales de la salud no aprendemos a tomar decisiones con criterios económicos vamos a tener a otros haciéndolo por nosotros.