

Rol de las Evaluaciones  
Economicas (ACE)  
en la  
Salud Publica Basada en la  
Evidencia

*Jorge T. Insua, MD, MSc.*

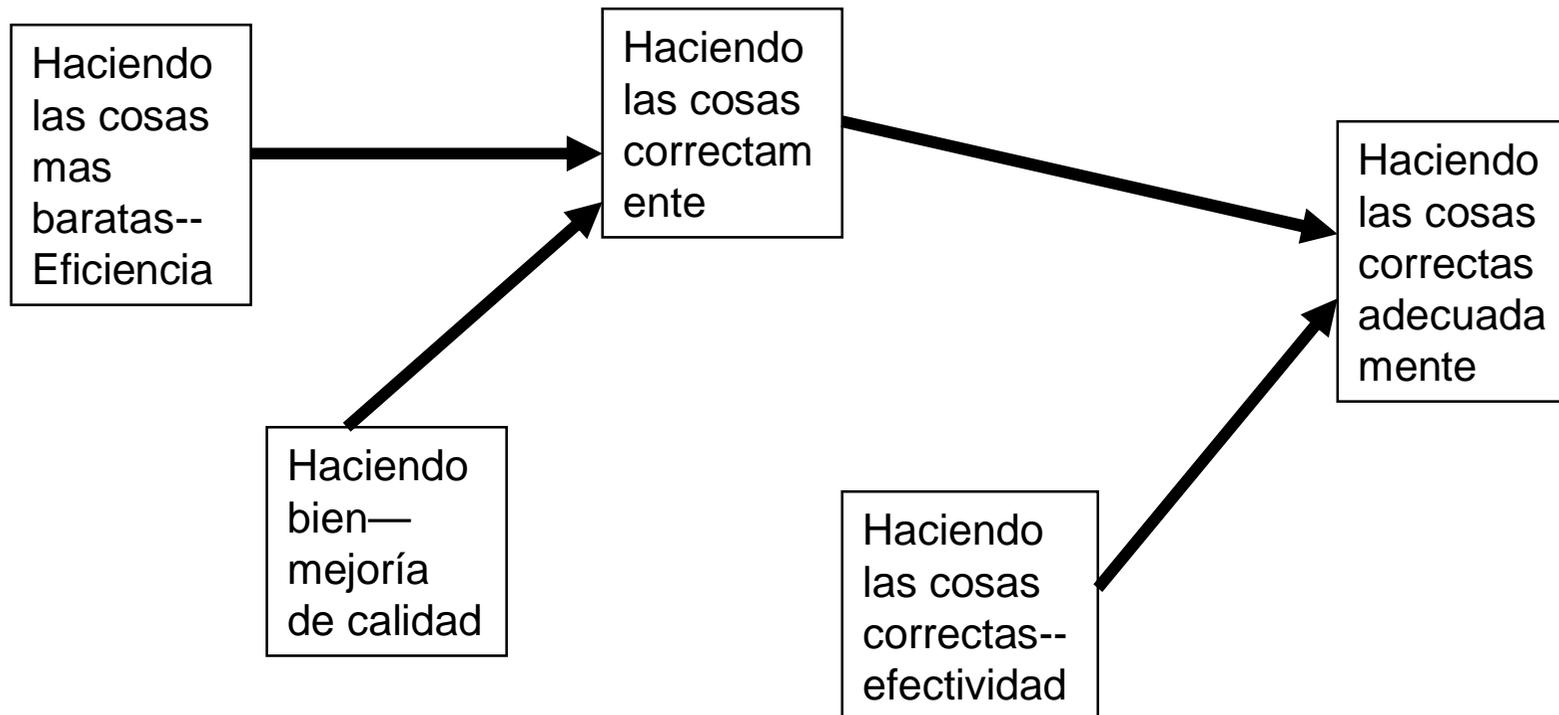
*AES Mendoza*

*04/2003*

# Marco de SPBE o Inv.SS

- Equidad (accesibilidad)
- Efectividad (Inocuidad)
- Eficiencia
- Calidad

# EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN MEDICA BASADA EN LA EVIDENCIA



1970

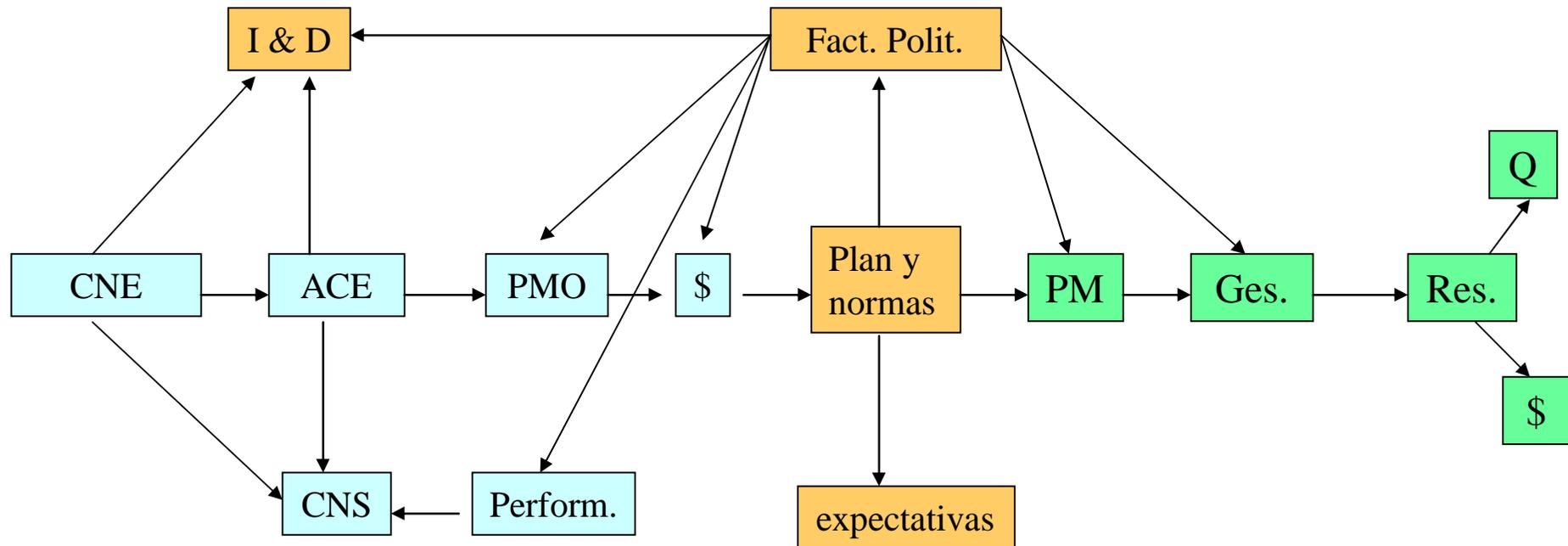
1980

1990

2000

<b>Criterios para Evaluar las Politicas en Teminos de eficiencia</b>		
<b><i>Tema</i></b>	<b><i>Criterio</i></b>	<b><i>Indicadores</i></b>
<i>Control de costos Macro</i>	Gastar una fracción apropiada de el gasto estatal en el sector salud.	El gasto en salud no debe superar el ritmo de crecimiento de los ingresos del estado.
<i>Eficiencia asignativa</i>	Asegurar una mezcla de servicios que maximize la combinación de resultados de la atención y la satisfacción del consumidor para la fracción de los recursos disponibles para salud.	La mayoría de las nuevas intervenciones de salud deben ser dirigidas a la prevención de la enfermedad, promoción de salud, y mejoría del ambiente físico y social de las personas susceptibles de mayores mejoras por los servicios proveídos por esa inversión
<i>Eficiencia productiva</i>	Producir servicios al menor costo.	Producir servicios a un costo a/o menos de las mejores marcas (benchmarking) nacionales de costo por unidad de servicio.
<i>Eficiencia dinámica</i>	Buscar avances tecnologicos y organizativos que aumenten la productividad de los recursos disponibles.	Favorecer la investigación y el desarrollo de nuevos servicios y modos eficientes de organizar y proveer de los servicios.

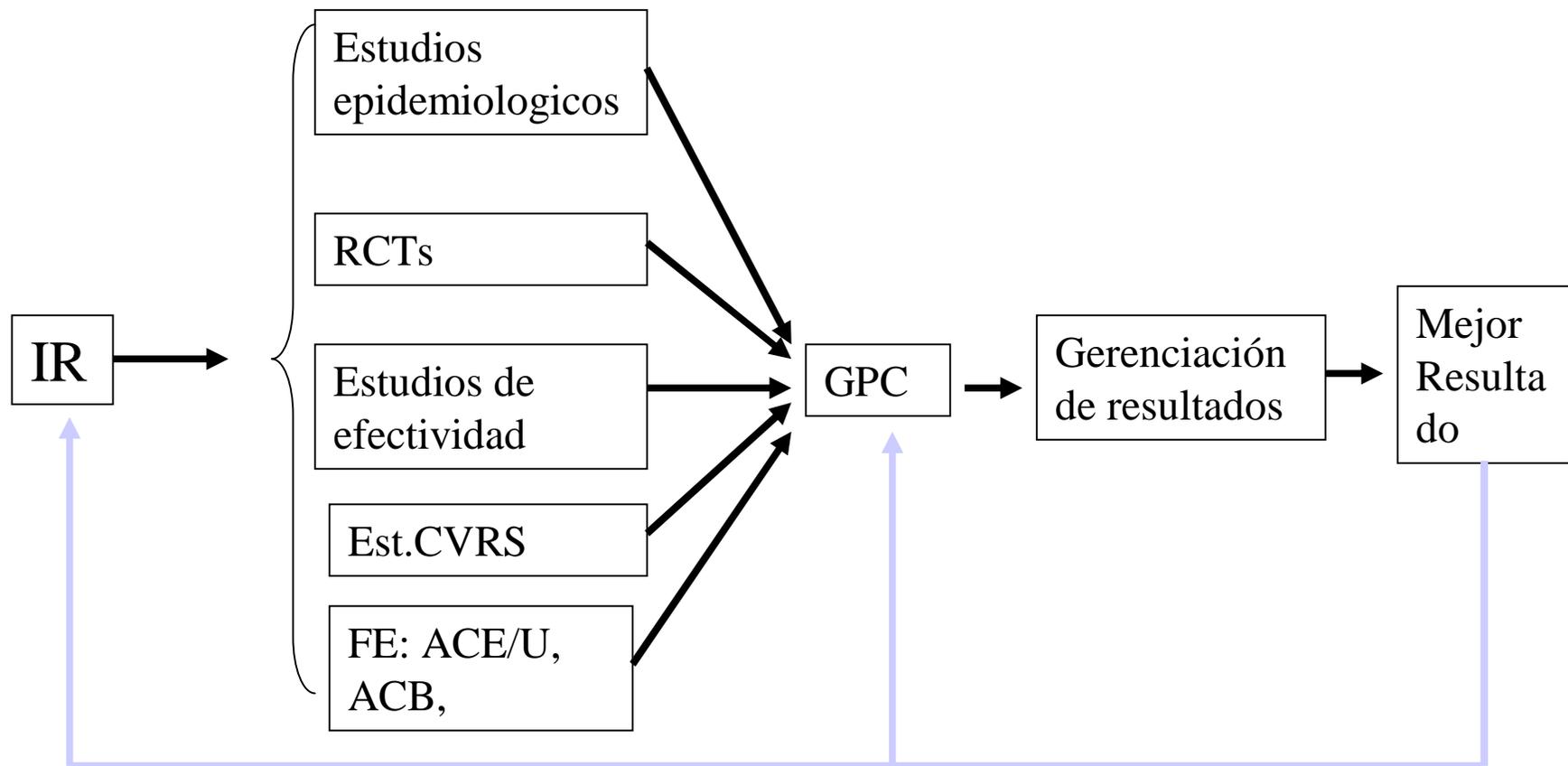
## Problemas Argentinos en este esquema de evaluación y planificación de políticas de salud



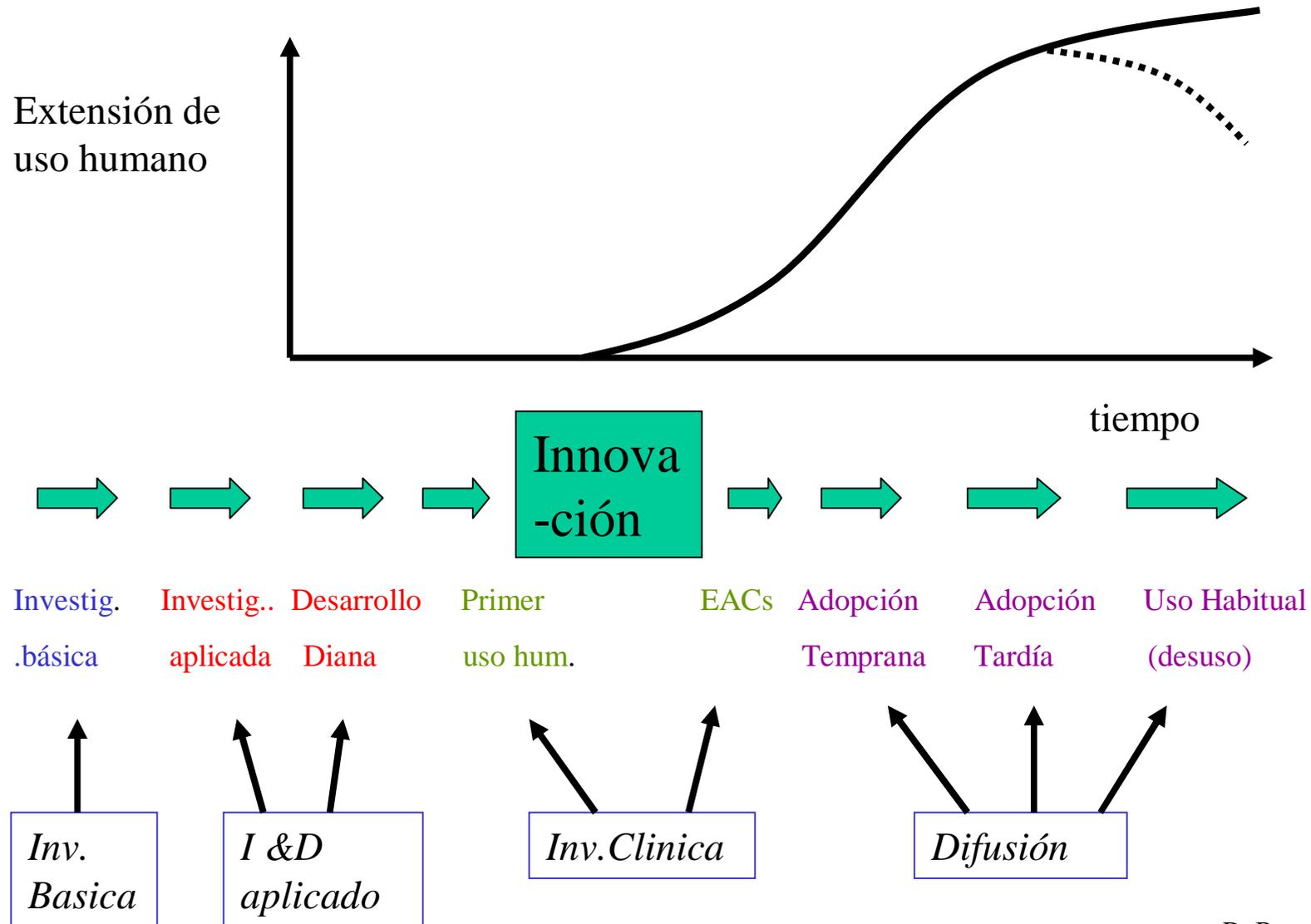
CNE= Carga Nacional de Enfermedad, ACE= An. costo efectividad, CNS= Cuentas Nacionales de Salud, PMO= Programa Medico Obligatorio, I&D= Invest.Desarrollo.

Donde: PM= plan maestro, Ges= gestión, Res= resultados, Q= calidad, \$= costos

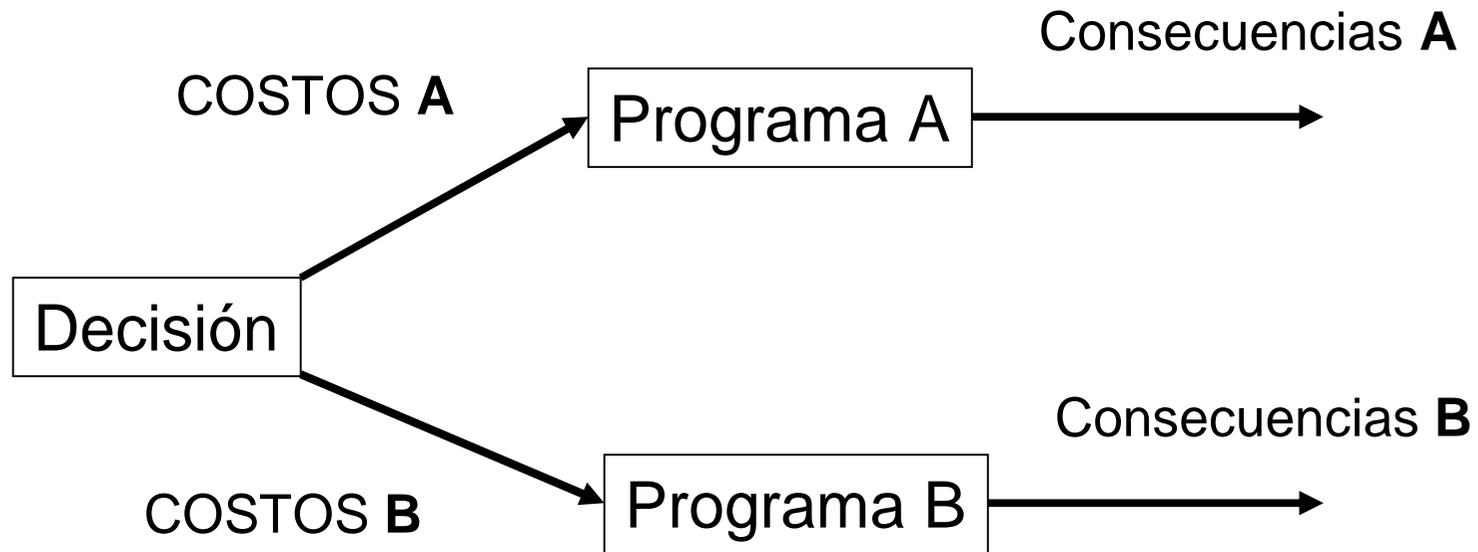
# Modelo de evaluación de resultados



# Estadíos en el desarrollo y difusión de las tecnologías medicas



# Evaluaciones Económicas



# Taxonomía de las evaluaciones económicas

		Considera costos (inputs) y consecuencias (outputs) de las alternativas consideradas?		
		NO		SI
Compara dos alternativas?	NO	Examina solo consecuencias	Examina solo costos	
		1 A evaluación parcial	1B	2 evaluación parcial
		Descripción de resultados	Descripción de costos	Descripción de costo-resultado
		3 A evaluación parcial	3B	4 Evaluación económica completa
	SI	Evaluación de eficacia o efectividad	Análisis de costos	Análisis de Costo-minimización Análisis de costo-efectividad Análisis de costo-utilidad Análisis de costo-beneficio

**Effect of treatment on coronary heart disease events**

Study	Treatment (No of events/ No of subjects)	Control (No of events/ No of subjects)	Odds ratio (95% CI)	Weight (%)	Odds ratio (95% CI)	Year
LRC	155/1906	187/1900		29.5	0.81 (0.65 to 1.01)	1984
HHS	56/2051	84/2030		14.1	0.65 (0.46 to 0.92)	1987
WOSCOPS	174/3302	248/3293		40.3	0.68 (0.56 to 0.83)	1995
AFCAPS/TexCAPS	56/3304	96/3301		16.2	0.58 (0.41 to 0.80)	1998
Total	441/10 563	615/10 524		100.0	0.70 (0.62 to 0.79)	

$\chi^2$  test for heterogeneity = 3.23 (df=3;P=0.36)

**Effect of treatment on coronary heart disease mortality**

LRC	30/1906	38/1900		24.4	0.78 (0.48 to 1.27)	1984
HHS	14/2051	19/2030		12.4	0.73 (0.36 to 1.45)	1987
WOSCOPS	50/3302	73/3293		47.0	0.68 (0.47 to 0.98)	1995
AFCAPS/TexCAPS	17/3304	25/3301		16.2	0.68 (0.37 to 1.26)	1998
Total	111/10 563	155/10 524		100.0	0.71 (0.56 to 0.91)	

$\chi^2$  test for heterogeneity = 0.25 (df=3;P=0.97)

**Effect of treatment on all cause mortality**

LRC	68/1906	71/1900		18.1	0.95 (0.68 to 1.34)	1984
HHS	45/2051	42/2030		10.9	1.06 (0.69 to 1.62)	1987
WOSCOPS	106/3302	135/3293		34.5	0.78 (0.60 to 1.01)	1995
AFCAPS/TexCAPS	152/3304	145/3301		36.5	1.05 (0.83 to 1.32)	1998
Total	371/10 563	393/10 524		100.0	0.94 (0.81 to 1.09)	

$\chi^2$  test for heterogeneity = 3.29 (df=3;P=0.35)

0.2      0.5      1      2  
Favours treatment      Favours control

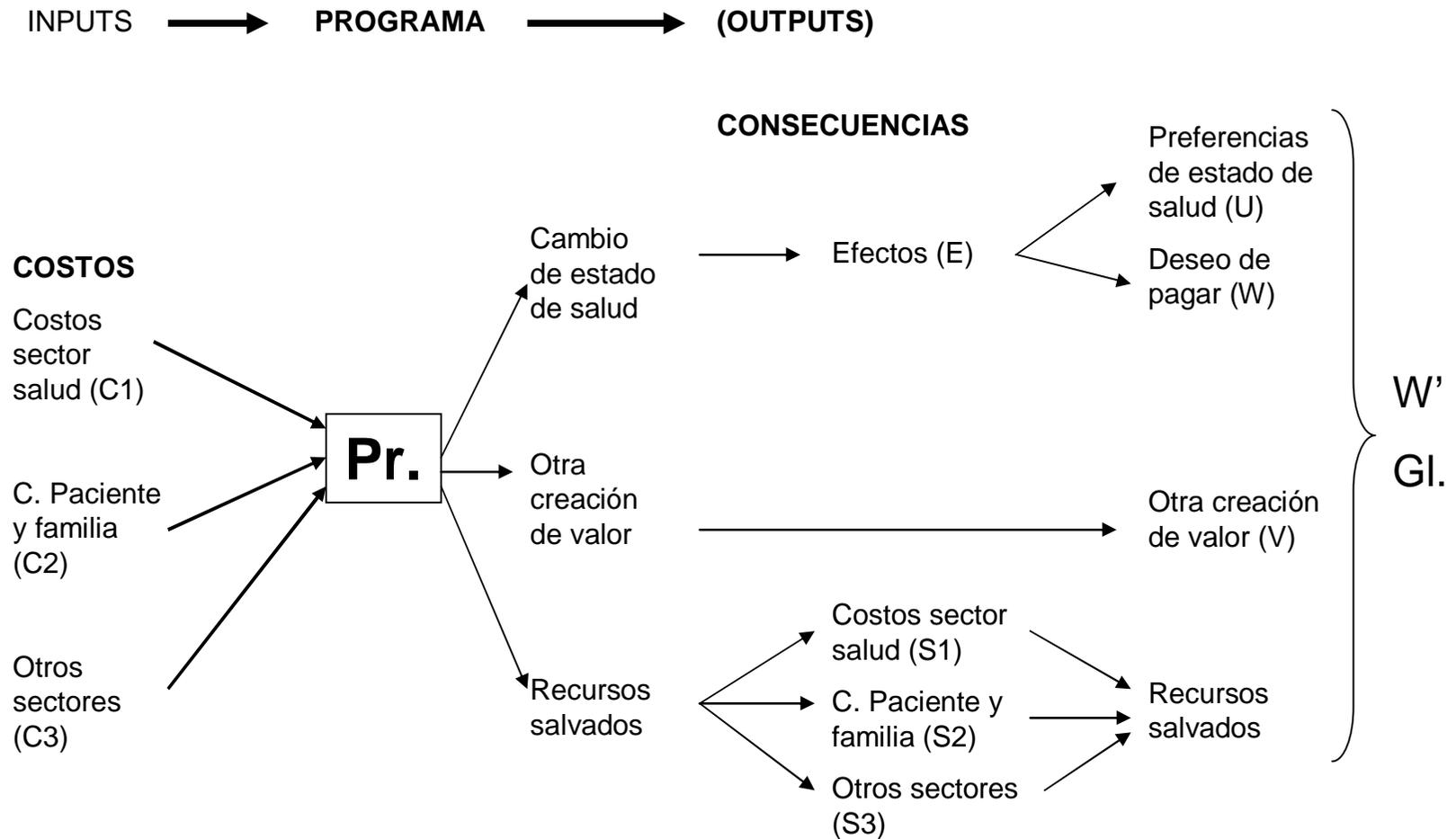
# Tablas de Posiciones

<b>Estrategia</b>	<b>Costo/QALY (U\$S 1990)</b>
Rastreo de colesterol y dieta en adultos	330
Neurocirugía para TEC	360
Consejo para dejar de fumar	405
Tratar HTA para prevenir ACV (45-64)	1410
Reemplazo de cadera	1770
CRM (lesión de tronco, angor severo)	3135
Rastreo de Cáncer de Mama	8670
Test y Tto colesterol 25-39a	21225
CRM (un vaso, angor moderado)	28245
Eritropoyetina para anemia en diálisis	189435

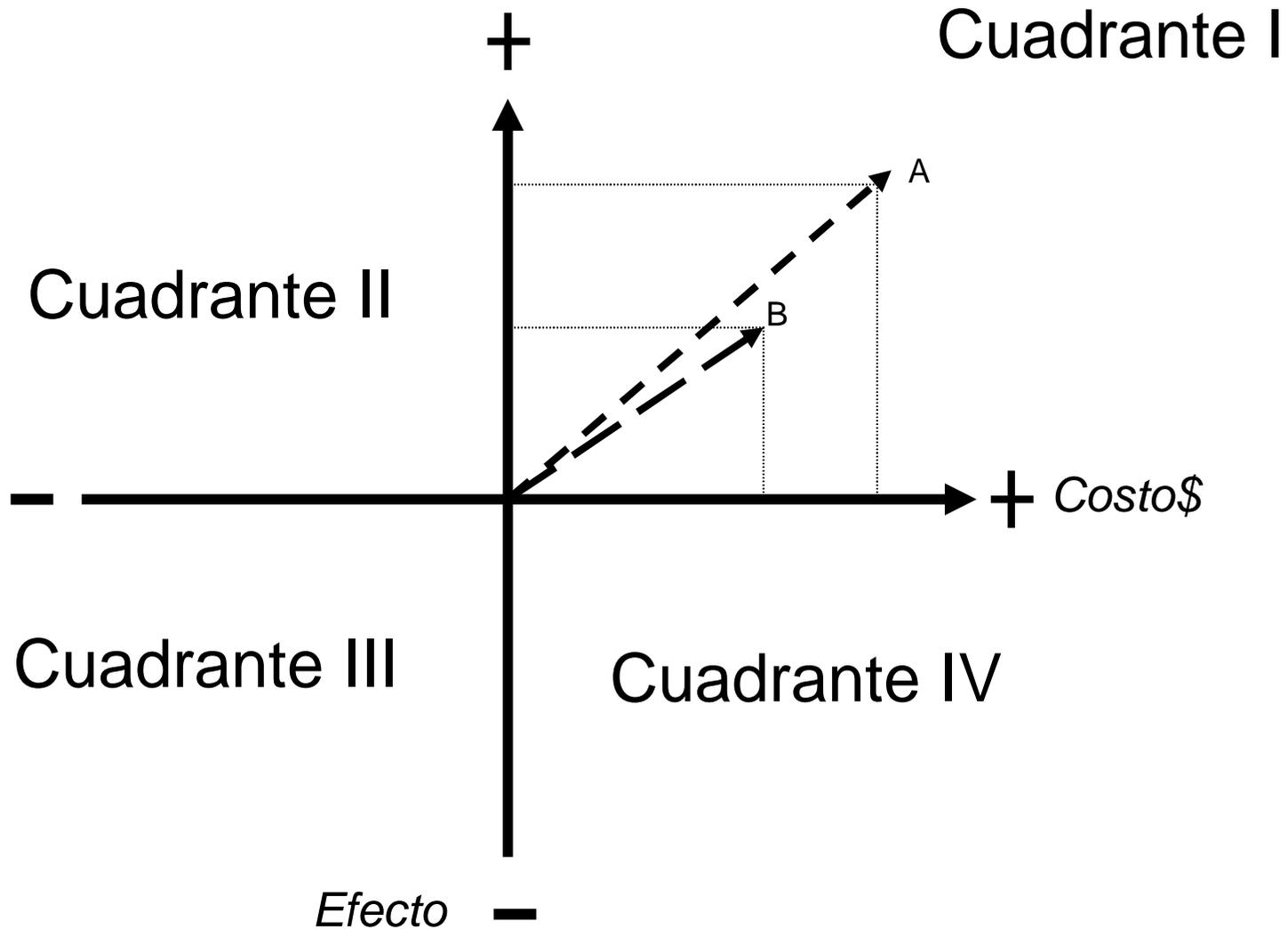
**Causas principales de Carga de Enfermedad en Niños en Países en Desarrollo e Intervenciones Costo-efectivas, 1990 (Bobadilla 1994).**

<i>Enfermedad</i>	<i>DALYs perdidos (millones)</i>	<i>% de DALYs perdidos</i>	<i>Intervención apropiada</i>	<i>Costo-efectividad (\$ por DALY)</i>
Enfermedades de los niños prevenibles con vacunas	65	10	PAI (Programa ampliado de inmunizaciones)	12--30
Deficiencia de vitamina A	12	2	PAI Plus	12--30
Deficiencia de Iodo	9	1	Suplemento de Iodo	19-37
Helminthiasis intestinal	17	3	Salud Escolar	20-34
Enfermedades diarreicas	92	14	Servicios Integrados para Niños (SIN)	30--100
Malnutrición calórico-proteica	12	2	SIN	20-150
Morbilidad y Mortalidad perinatal	96	15	PF, Cuidado prenatal y cuidado del parto	30-100
Infecciones respiratorias	98	15	SIN	30-100
Malaria	31	5	SIN	30-100
Malformaciones congénitas	35	5	cirugía	alta
Otras	193	28	NA	NA
Total	660	100	NA	NA

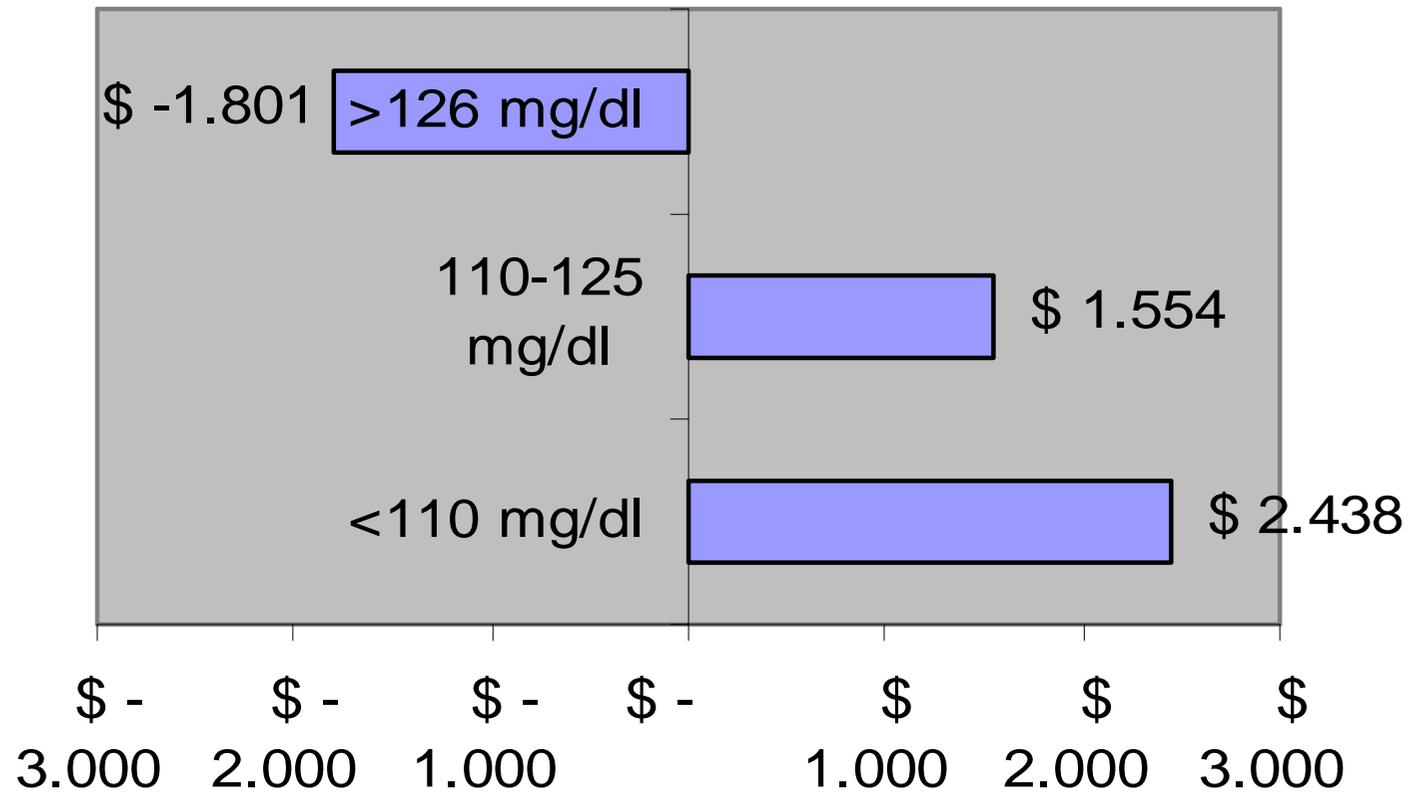
# Tipos de Costos y consecuencias



# Plano de Costo-Efectividad



# Costo total según glucemia, 4S, 1994



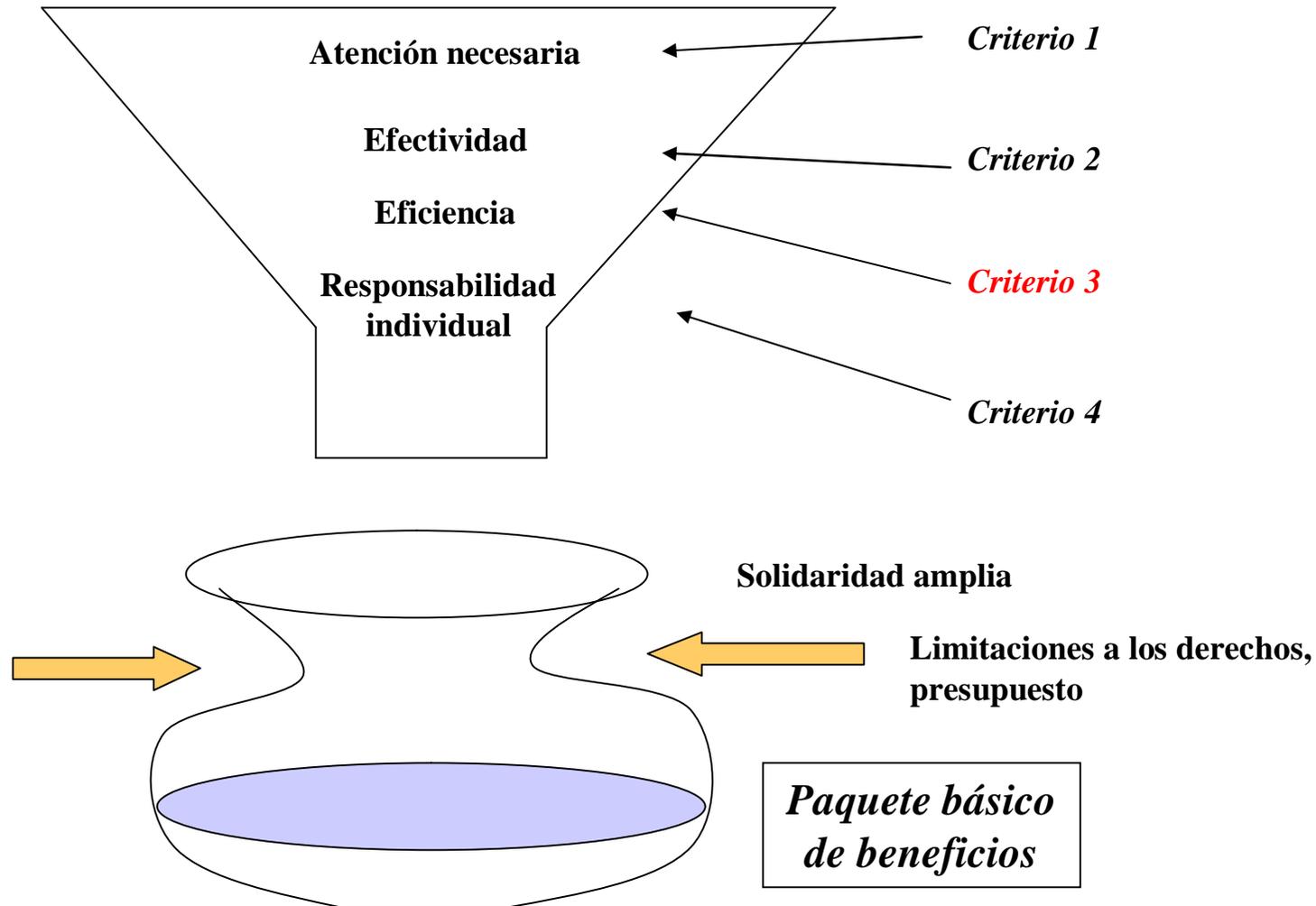
# ACE

- Clásicamente:
  - CE ratios promedio, incrementales, ACE (ACU)
  - Tamaño del presupuesto
  - Exclusiones de las estrategias dominadas
  - Ranking ordenado en tablas de posiciones
- Sin embargo...:
  - No comparabilidad de las intervenciones
    - multi-nivel o
    - de diferentes objetivos de salud (Pr, Tx, paliación, rehab)
  - Inserción organizativa y mecanismo de acción
  - Impacto presupuestario y ventana temporal (descuentos)
  - Definiciones éticas y racionamiento negativo
  - Nivel de aplicación, ejecutor, explicitéz, aceptación, aspectos legales

# Paquete de Beneficios (Esencial)

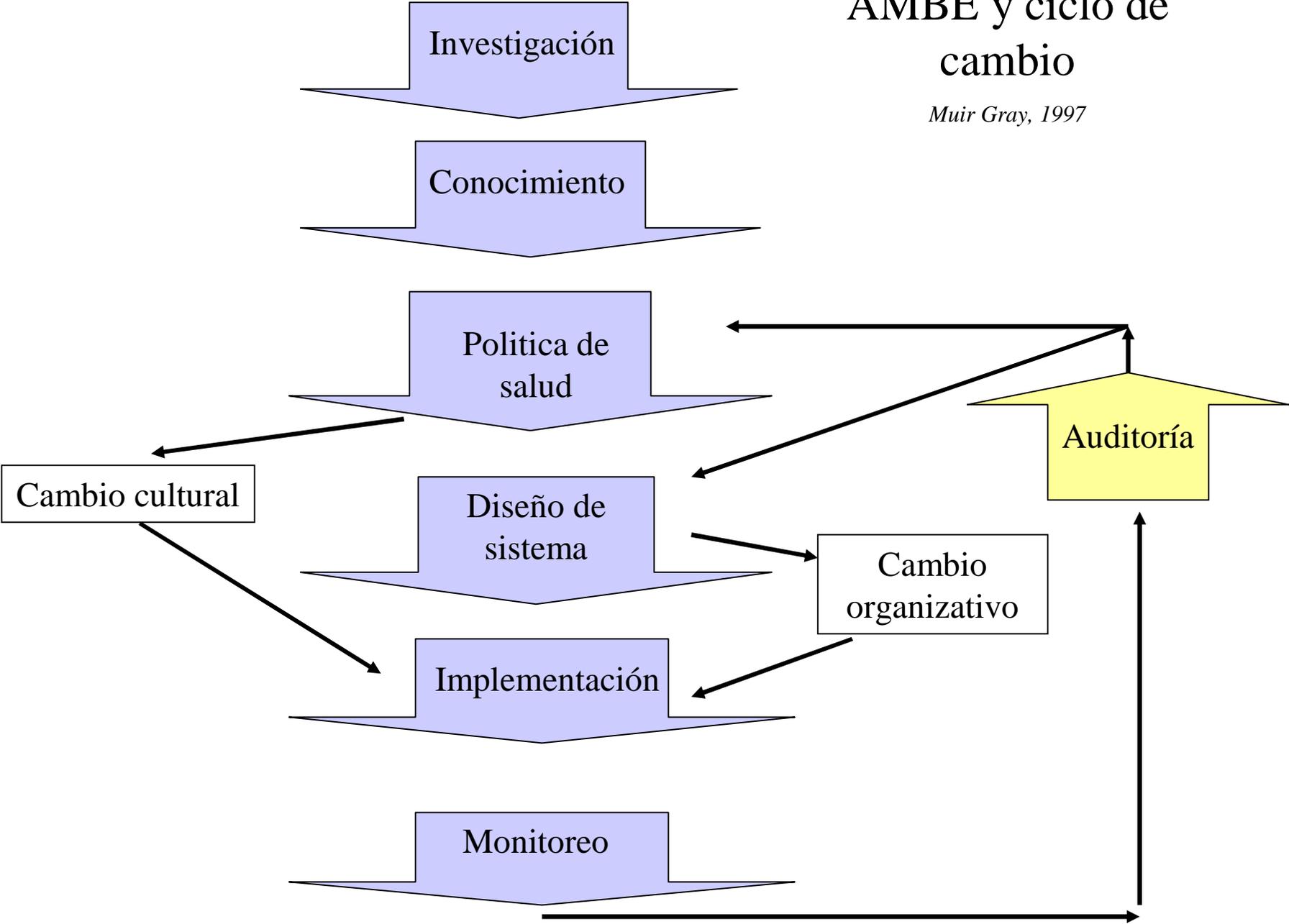
- Paquete de beneficios
  - Esencial
  - Minimo
  - Deseable
- Conjunto de beneficios a financiar
- Conjunto de beneficios a prestar
- Y los otros?

# Método para determinación del paquete básico de beneficios



# AMBE y ciclo de cambio

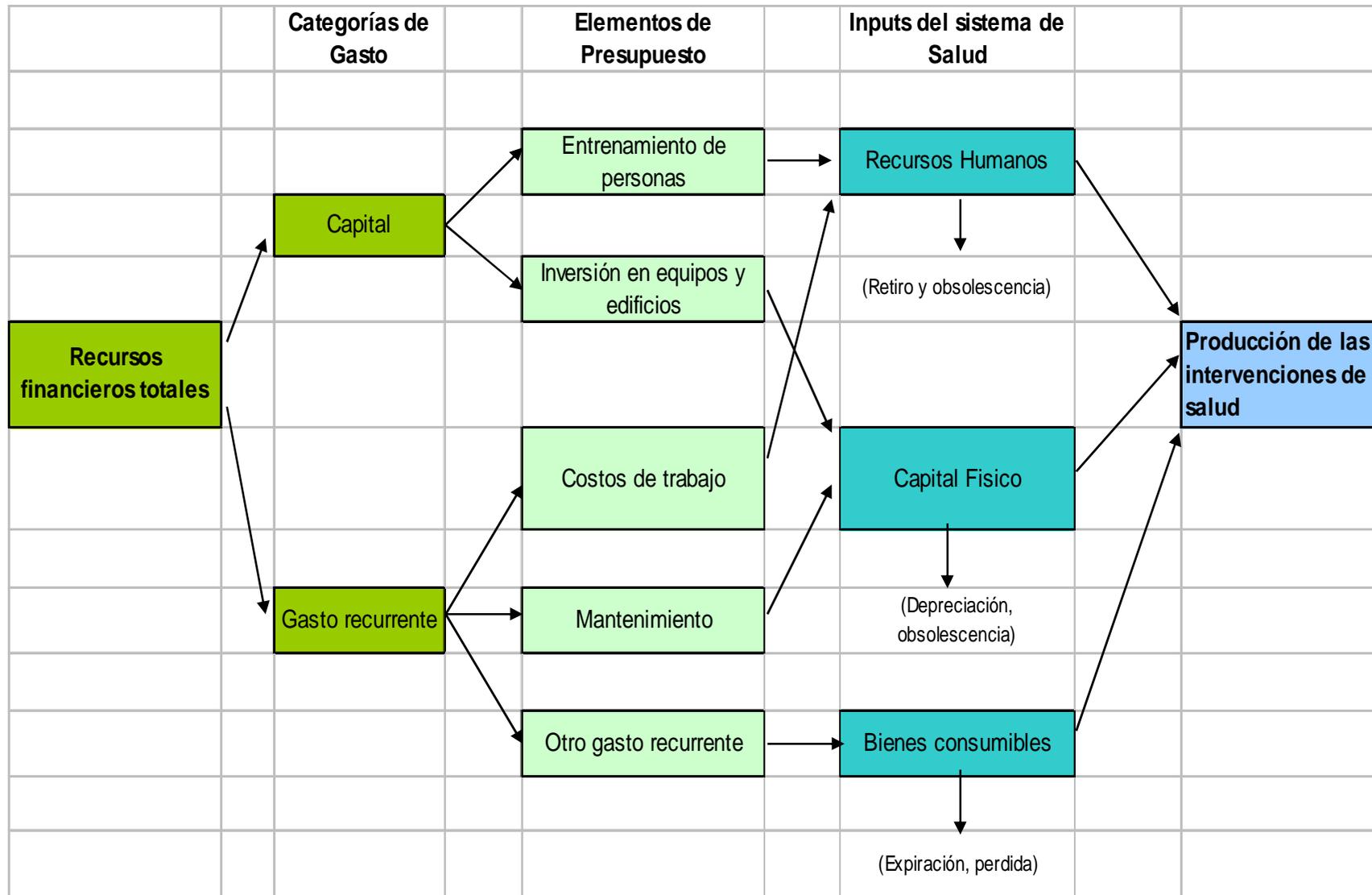
*Muir Gray, 1997*

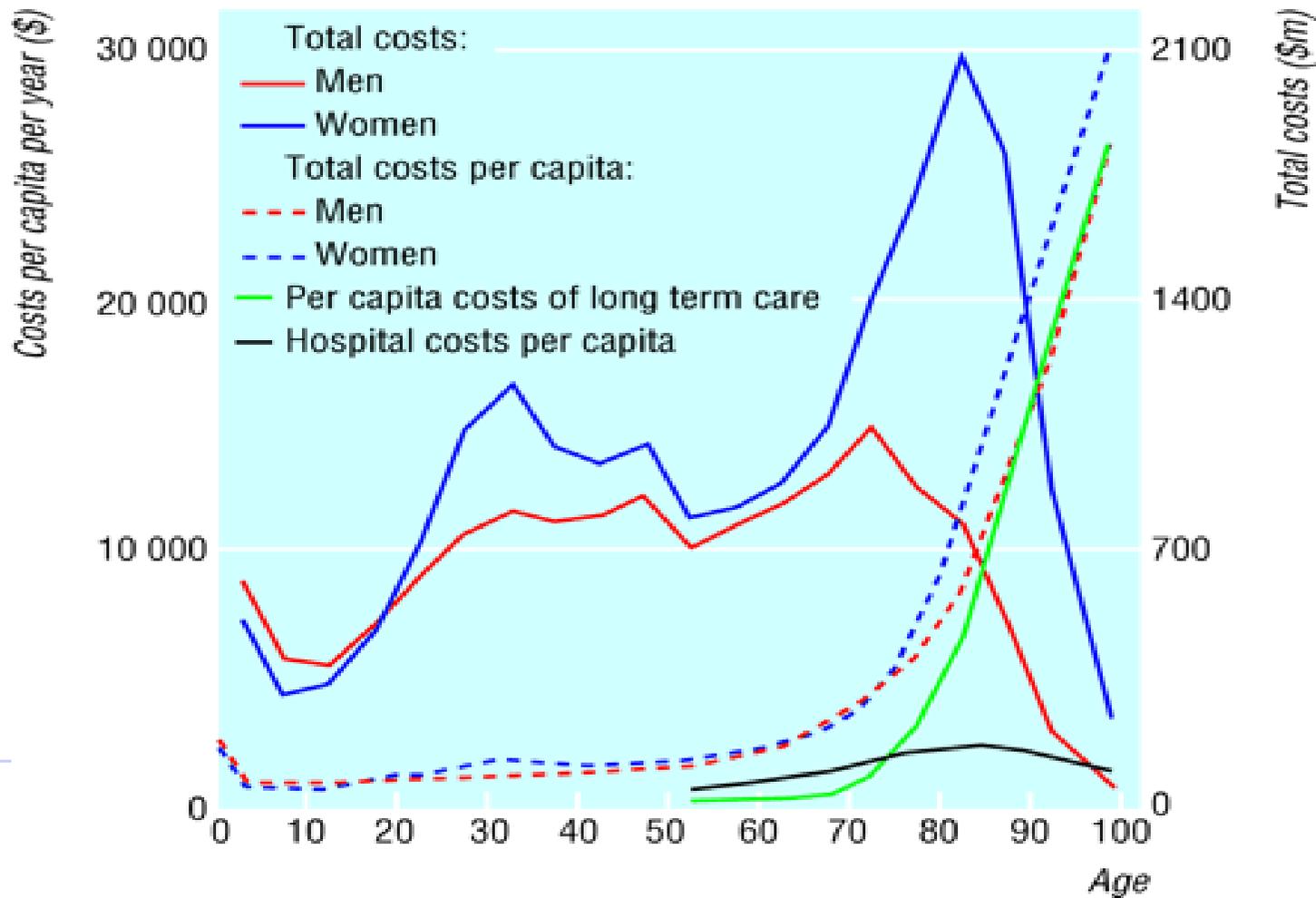


# Guías de Práctica Clínica (GPC) vs. Guías de Revisión de Utilización (GRU)

<b><i>Atributos deseables de una GPC</i></b>	<b><i>Atributos deseables de una GRU</i></b>
VALIDEZ (Evidencia, resultados)	SENSIBILIDAD
EXACTITUD/ REPRODUCIBILIDAD	ESPECIFICIDAD
APLICABILIDAD CLÍNICA	RESPONSIVIDAD A LOS PACIENTES
FLEXIBILIDAD CLINICA	FACILIDAD DE LECTURA
CLARIDAD	DIFICULTAD MINIMA
PROCESO MULTIDISCIPLINARIO	FACTIBILIDAD
REVISIÓN PLANIFICADA	COMPATIBILIDAD CON COMPUTACIÓN
DOCUMENTACIÓN	CRITERIOS DE APELACIÓN

# *Costo efectividad en contexto: de los recursos financieros a las intervenciones de salud*





Total and per capita healthcare costs by age and sex for hospital and long term care in Netherlands, 1994. Long term care includes nursing homes, old people's homes, institutional care for disabled people, and appliances to assist disabled people. In 1994 \$1=£0.65

# Bibliografía

- Berman P . Health Sector Reform: Making development sustainable. In Berman P (ed). *Health Sector Reform in Developing Countries*. Harvard Univ.Press. 1995. Pp.13-33.
- Frenk J. Comprehensive policy analysis for health system reform. In Berman P (ed). *Health Sector Reform in Developing Countries*. Harvard Univ.Press. 1995.pp.335-361
- Insua JT. *Ethics, Managed Care and the Elderly: Towards an analytic framework on Rationing*. Master's Thesis, Dpt.Commun.Med, MSSM-CUNY, 1991.
- Insua JT. Guías de práctica clínica. Curso de Atención Médica Gerenciada SB & A. Buenos Aires. 1993.
- Insua JT. *Managed Care 2001*. AES, 2001.
- Field MJ, Lohr KN. *Guidelines for clinical practice*. IOM, 1992.
- Karlson G, Johansson M. The decision rules of cost effectiveness analysis. *Pharmacoeconom* 1997
- Muir Gray JA. *Evidence Based Health Care*. Churchill Livingstone, 1997.
- Peabody J et al (Eds). *Policy and Health: Implications for development in Asia*. Cambridge Univ. Press. 1999.
- WHO. *World Health Report 2000. Health Systems: improving performance*. Geneva. 2000
- WHO regional Public, Europ.Series. #72. *European Health Care Reform: analysis of current strategies*. Copenhagen. 1997.
- Wolf S. Practice guidelines: the new reality in medicine. *Arch Int Med* 1990; 150: 1811-1818