



2ª JORNADA REGIONAL DE ECONOMÍA DE LA SALUD

Murcia, 5 de mayo de 2009

"Eficiencia y equidad de la
asistencia sanitaria pública".

Una lista de chequeo de evaluación
económica para orientar las
decisiones de incorporación de
nuevas tecnologías



SUMARIO

- Utilidad de la Evaluación Económica.
- La valoración de la calidad de las evaluaciones económicas.
- Los umbrales de eficiencia.
- Una propuesta de lista de chequeo para la toma de decisiones.

¿Para qué sirve?

- Dickson et al. (2003):
 - *Pregunta* a decisores sanitarios de 11 países OCDE: ¿Para qué sirve la Evaluación Económica?
 - *Respuesta*: “Sirve para averiguar si las tecnologías sanitarias ‘**valen lo que cuestan**’”

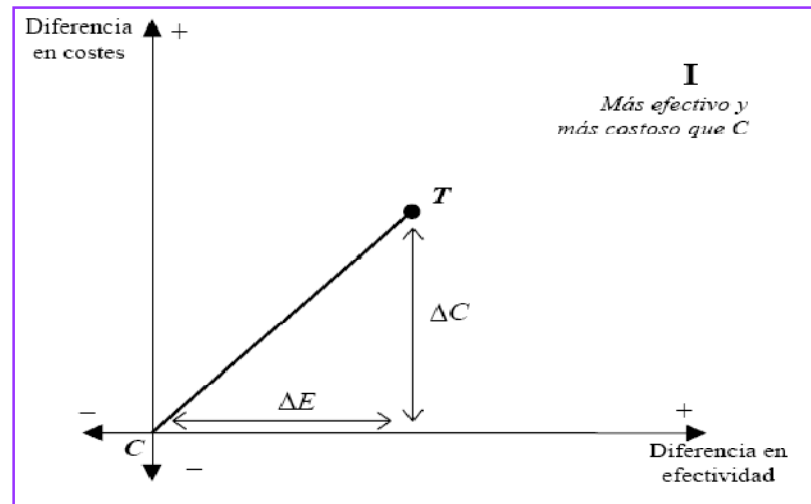
¿A quién le puede servir?

- A quienes “decidan” o “propongan”
 - Gerencia del SMS, gerentes hospitalarios, jefes de servicio
- A quienes “informen” las decisiones
 - Comisiones de evaluación
- A quienes “intermedien” entre facultativos y gestores
 - Directores médicos

¿Cómo puede servirles?

- Drummond (1997):
 - “La Evaluación Económica es el único método disponible para establecer el **valor adicional** que aporta una tecnología, cuando es comparada con una alternativa”

$$ICER = \frac{C_T - C_C}{E_T - E_C}$$



¿Cómo puede servirles?

Resultados de un hipotético análisis coste-efectividad

Opciones	Costes (€)	AVAC	Δ Costes	Δ AVAC	ICER
No hacer nada	0	0	0	0	0
A	180.000	10	180.000	10	18.000
B	900.000	50	720.000	40	24.000

● ¿Debemos comprar B?

¿Cómo puede servirles?

- Problemas:

- ¿Puedo fiarme de la evaluación económica?

- Problema de desconocimiento de la calidad metodológica

- ¿Qué criterio utilizo para decidir?

- Problema de desconocimiento de cuál es el “precio” aceptable

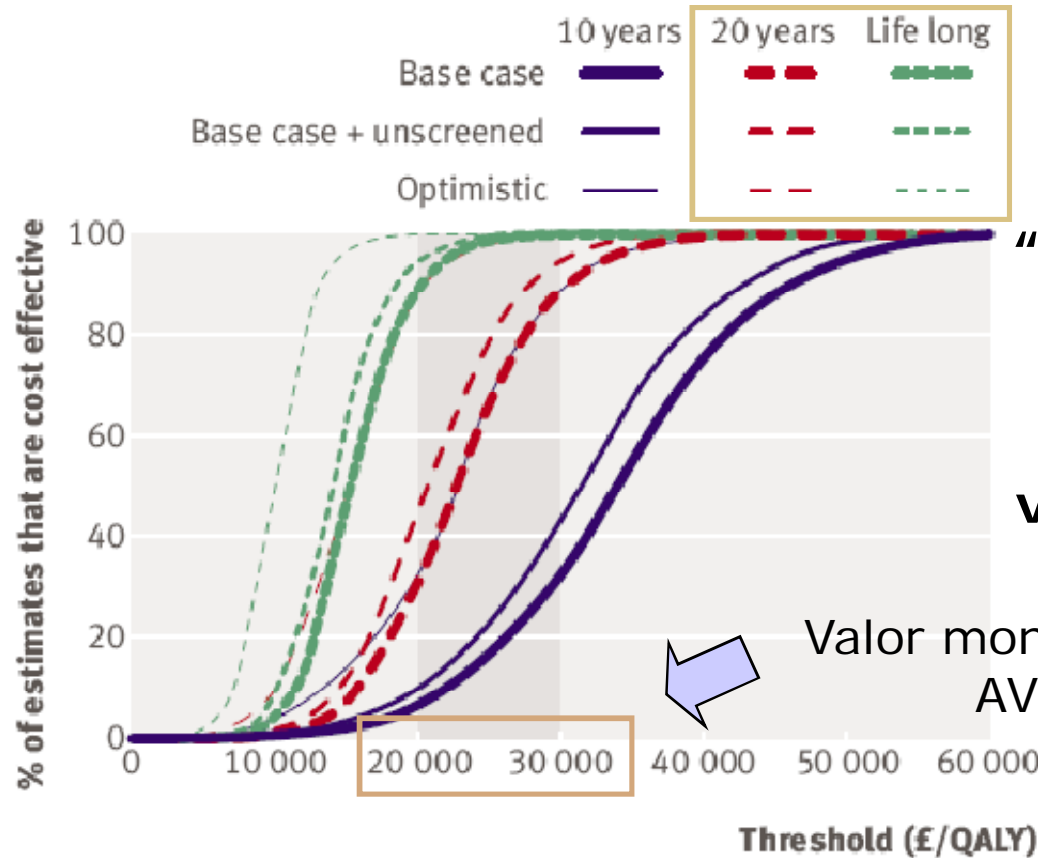
- Soluciones:

- Lista de chequeo (*checklist*)

- Umbral de eficiencia o “valor monetario del AVAC”

Un ejemplo real: el caso del VPH

BMJ Economic evaluation of human papillomavirus vaccination in the United Kingdom
Mark Jit, Yoon Hong Choi and W John Edmunds
BMJ 2008;337:a769
doi:10.1136/bmj.a769



Calidad

“Si la inmunidad es para toda la vida entonces habría un 80% de probabilidad de que la vacunación fuese coste-efectiva”

Valor monetario del AVAC

Tipos de listas de chequeo

- Lista de chequeo
 - Herramienta para valorar la validez interna o calidad metodológica de las Evaluaciones Económicas
 - Tipos (cualitativas vs cuantitativas)
 - De expertos
 - Basadas en recomendaciones (*guidelines*) de agencias de “cuarta garantía”

Tipos de listas de chequeo

- De expertos
 - Propuestas a título “individual”
 - Sacristán et al. (1993)
 - Checklist de 12 ítems, cualitativa, validada en varios estudios
 - Propuestas de “consenso de expertos”
 - Ofman et al. (2003)
 - Tres paneles diferentes de expertos, checklist de 16 ítems (sí/no), cuantitativa (puntos ponderados)

Tipos de listas de chequeo

- Ejemplo: lista de Sacristán et al. (1993)

	C	A	D	I	NA
1. Definición del objetivo del estudio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Existe una pregunta bien definida?					
¿Se especifican claramente la perspectiva y las alternativas comparadas?					
2. Selección de la muestra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se especifica y es adecuado el tipo de pacientes elegido?					
¿Se especifican adecuadamente los criterios diagnósticos?					
3. Análisis de las alternativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se analizan todas la alternativas relevantes?					
¿Es/son el/los comparador/es adecuado/s?					
¿Es el tratamiento más comúnmente utilizado, o al que sustituirá el nuevo fármaco?					
¿Es la indicación más relevante?					
¿Se utilizan las dosis adecuadas, especificadas en los prospectos?					
¿Son los tratamientos reproducibles? (dosis, intervalo, duración, etc.)					
¿Se analiza o se debería analizar la opción «no hacer nada»?					
¿Se emplea análisis de decisión?					
4. Análisis de la perspectiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Tipos de listas de chequeo

- Ofman et al. (2003): QHES

		Punt.	Sí	No
P1	¿Se presentó el estudio de manera clara?	7		
P2	¿Se precisó la perspectiva del análisis y las razones para su elección?	4		
P3	¿Las variables utilizadas se extrajeron de la mejor fuente disponible?	8		
		
P16	¿Se especifica la fuente de financiación del estudio?	3		
Total		100		

Tipos de listas de chequeo

- Basadas en recomendaciones de agencias
 - Checklists de agencias
 - NICE en Inglaterra y Gales
 - Checklist de 22 ítems, cualitativa
 - Checklists de investigadores
 - Para verificar grado de adherencia de los fabricantes
 - Para valorar la calidad de las Evaluaciones Económicas publicadas

Valor monetario del AVAC

Descripción	Referencia	Valor (por AVAC ganado)
Discrecionales Coste diálisis	Weinstein (1995)	50.000\$
Retrospectivos Decisiones NICE	Towse y Pritchard (2002)	20.000£-30.000£
Sociales Disposición a pagar	Pinto y Martínez (2005)	9.000€ -38.000€

Evaluación económica de tecnologías sanitarias:
¿valen lo que cuestan? ¹

José M.^a Abellán Perpiñán
Fernando I. Sánchez Martínez
Jorge E. Martínez Pérez

Grupo de Investigación en Economía de la Salud y Evaluación Económica

Nuestra propuesta

- Objetivo:
 - Formular recomendaciones combinando calidad con umbrales “sociales” coste/AVAC.
- Criterios inspiradores:
 - Simplicidad y mensurabilidad.
- Primera versión a partir de:
 - Recomendaciones de agencias de “cuarta garantía”
 - Recomendaciones de “expertos”

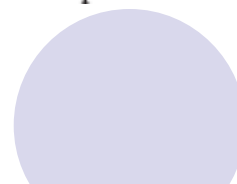
Nuestra propuesta

- Elaboración según proceso iterativo con:
 - Gerentes y clínicos hospitales de la Región de Murcia (Octubre 2007).
 - Gestores y médicos del Servicio Andaluz de Salud (Noviembre 2008).
- Buenos resultados de validación:
 - Percepción subjetiva favorable.
 - Correlación estrecha entre valoración global y valoración a partir de la lista.

Nuestra propuesta

- Principales características:
 - Lista de chequeo y guía de uso
 - Lista de chequeo:
 - 12 criterios con un mínimo de 2 ítems
 - Si estudio concuerda con ítem → puntúa
 - No hay ponderaciones (excepto criterio 5)
 - Si estudio concuerda con el “caso de referencia” → puntuación máxima (100 puntos)
 - Guía de uso:
 - Tabla con umbrales “sociales” coste-AVAC

José María Abellán Perpiñán, Fernando Ignacio Sánchez Martínez y Jorge Eduardo Martínez Pérez



1. PERSPECTIVA	
1.1a) <i>el estudio adopta una perspectiva social (solamente o en paralelo a la perspectiva del financiador)</i>	8
1.1b) <i>el estudio adopta únicamente la perspectiva del financiador</i>	4
(máximo 8 puntos)	
2. FUENTE DE LA QUE PROCEDE LA INFORMACIÓN SOBRE RESULTADOS Y COSTES	
2.1a) <i>la fuente primaria de información son ensayos clínicos aleatorios de corte "pragmático"</i>	4
2.1b) <i>la fuente primaria de información son ensayos clínicos controlados</i>	2
2.1c) <i>la fuente primaria de información son estudios observacionales</i>	2
2.2a) <i>en los ensayos o estudios las tecnologías de interés se comparan directamente entre sí</i>	4
2.2b) <i>en los ensayos o estudios las tecnologías se comparan indirectamente respecto de un comparador común</i>	2
(máximo 8 puntos)	
3. POBLACIÓN OBJETIVO	
3.1) <i>la población objetivo se describe con detalle</i>	4
3.2) <i>se realiza un análisis de subgrupos para analizar la variabilidad de los resultados debida a características dispares de los pacientes</i>	4
(máximo 8 puntos)	
4. TÉRMINO DE COMPARACIÓN	
4.1a) <i>si existe una práctica dominante (práctica vigente comúnmente utilizada) se ha comparado respecto de la misma</i>	4
4.1b) <i>si no existe una práctica dominante se han efectuado comparaciones múltiples o una combinación lineal de las tecnologías alternativas</i>	4
4.2) <i>se ha comparado respecto de la opción "no hacer nada" o, alternativamente, respecto de la "intervención mínima"</i>	4
(máximo 8 puntos)	

José María Abellán Perpiñán, Fernando Ignacio Sánchez Martínez y Jorge Eduardo Martínez Pérez

5. MEDIDA DE RESULTADOS	
5.1a) se ha realizado un análisis coste efectividad con medidas de resultados finales (p. ej. años de vida ganados)	4
5.1b) se utiliza la disposición a pagar como medida de resultados (análisis coste-beneficio)	8
5.1c) se utilizan AVAC como medida de resultados (análisis coste-utilidad)	4
5.2) en caso de utilizar AVAC, los pesos de calidad de vida se han obtenido mediante la lotería estándar o mediante el intercambio de tiempos	4
5.3a) en caso de emplear AVAC, las utilidades se han obtenido a partir de preferencias de la población general, sobre estados de salud definidos por los pacientes	4
5.3b) en caso de emplear AVAC, las utilidades se han obtenido directamente de los pacientes	2
(máximo 12 puntos)	
6. COSTES INCLUIDOS	
6.1) se incluyen todos los costes relevantes dada la perspectiva asumida en el estudio	4
6.2) se ofrece una medida pormenorizada y precisa de los recursos consumidos	4
(máximo 8 puntos)	
7. HORIZONTE TEMPORAL	
7.1) se adopta un horizonte temporal, el mismo para costes y beneficios, lo suficientemente amplio como para tener en cuenta todas las consecuencias asociadas a las tecnologías comparadas	4
7.2a) el estudio dispone de datos primarios que abarquen la totalidad del horizonte temporal	4
7.2b) si sólo se cuenta con datos primarios para el corto plazo, se utiliza un modelo de decisión para extrapolar los datos al largo plazo	4
(máximo 8 puntos)	
8. TASA DE DESCUENTO	
8.1) se aplica una tasa de descuento comprendida entre el 3% y el 5% (inclusive) común a costes y beneficios	4
8.2) se presentan los resultados para tasas de descuento alternativas	4
(máximo 8 puntos)	

José María Abellán Perpiñán, Fernando Ignacio Sánchez Martínez y Jorge Eduardo Martínez Pérez

9. TRATAMIENTO DE LA INCERTIDUMBRE	
9.1a) <i>se practica un análisis de sensibilidad probabilístico (p.ej. bootstrapping, Montecarlo, ...)</i>	4
9.1b) <i>se practica algún tipo de análisis de sensibilidad determinístico</i>	2
9.2) <i>los resultados del análisis de sensibilidad se presentan en detalle (tablas y gráficos)</i>	4
(máximo 8 puntos)	
10. MODELOS DE DECISIÓN EMPLEADOS	
10.1) <i>se detallan los supuestos estructurales del modelo (p.ej. duración de un ciclo en un modelo de Markov)</i>	4
10.2) <i>los resultados del modelo se validan de alguna forma (p.ej. por comparación con los obtenidos por otros modelos publicados para la misma enfermedad e intervención)</i>	4
(máximo 8 puntos)	
11. TRANSFERIBILIDAD	
11.1a) <i>el ámbito de procedencia de los datos coincide exactamente con el de aplicación de la tecnología</i>	8
11.1b) <i>el ámbito de aplicación de la tecnología no coincide con el de procedencia de los datos, pero los resultados del estudio (o estudios) se han adaptado de algún modo al contexto de aplicación</i>	4
11.2) <i>los datos se han obtenido a partir de estudios multinacionales o multicentro, entre los que se encuentra algún centro perteneciente al ámbito de aplicación de la tecnología</i>	4
(máximo 8 puntos)	
12. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	
12.1) <i>los costes y efectos se presentan de forma agregada y desagregada</i>	4
12.2) <i>se calculan y presentan los índices de decisión apropiados (ratios incrementales en ACE y ACU, beneficio neto, ratios beneficio/coste y tasas de rendimiento en ACB)</i>	4
(máximo 8 puntos)	
total apartados 1 a 12 (máximo 100 puntos)	

José María Abellán Perpiñán, Fernando Ignacio Sánchez Martínez y Jorge Eduardo Martínez Pérez

Umbral coste/AVAC que deben utilizarse como referencia para recomendar una tecnología evaluada

Puntuación	Umbral (euros/AVAC) [†]
≥ 90	40.200
< 90 pero ≥ 75	24.300
< 75 pero ≥ 60	8.400
$< 60^{\dagger\dagger}$	< 0 (ahorro de costes)

[†] El primero de los umbrales se corresponde con el extremo superior del intervalo estimado por Pinto y Martínez²⁸. El segundo coincide con el extremo inferior del intervalo estimado por Pinto y Rodríguez²⁷. El tercero de los valores es el promedio de los dos anteriores. Las cifras se han actualizado a euros de 2007 y redondeado a la centena más próxima.

^{††} Sólo si la puntuación es superior a 40.



¿Cómo puede servirles?

Resultados de un hipotético análisis coste-efectividad

Opciones	Costes (€)	AVAC	Δ Costes	Δ AVAC	ICER
No hacer nada	0	0	0	0	0
A	180.000	10	180.000	10	18.000
B	900.000	50	720.000	40	24.000

Debemos comprar B si la puntuación es \geq
75

Cautelas

- Observaciones finales
 - La lista no pretende ser “el” criterio de decisión, sino “un” criterio más
 - Su aplicación, en ocasiones, estará sujeta a ambigüedad
 - Su efectividad será mayor si los usuarios poseen unos rudimentos sobre EE
 - Requiere revisión de sus contenidos y actualización de los umbrales
 - Falta validación por expertos en EE
 - No valora el impacto presupuestario