



ANÁLISIS CRÍTICO DE UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA

Análisis Crítico de una evaluación económica

- El análisis crítico de la literatura intenta determinar 3 cosas:
 - ❑ Validez de la evidencia (Validez interna)
 - ❑ Resultados obtenidos: orden de magnitud y precisión
 - ❑ Aplicabilidad de esos resultados en mis pacientes (validez externa o extrapolación)
- Uso de esa información para tomar decisiones

LISTAS O GUIAS DE EVALUACION

- Drumond.
- Sacristán.
- The Pharmaceutical Research and Manufactures of America (PhRMA).
- Task Force on Principles for Economic Analysis of Health Care Technology.
- En Bunkay KM, Osterhaus JT, Paladino et al. Eds. Pharmacy; 1996:349-53.
- British Medical Journal.

Diseño del estudio

- Delimitar el problema
 - **Pregunta de investigación**

Análisis Crítico de una Evaluación Económica

Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

1) ¿Existe una pregunta bien definida?

SI

NO

No Aplicable (NA)

Debe reunirse la información necesaria para distinguir el problema en cuestión
Para diferenciarlos de otros que pudiesen tener soluciones distintas

Diseño del estudio

■ Selección de las alternativas

Análisis Crítico de una Evaluación Económica
Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

2) ¿Se describen adecuadamente las alternativas comparadas?

SI

NO

No Aplicable (NA)

Debe explicarse claramente la racionalidad de la selección de las alternativas a comparar.

Elección de las alternativas relevantes a comparar:

La alternativa disponible más costo efectiva.

La alternativa más comúnmente utilizada (en la práctica)

“Hacer nada”, ¿Es un buen comparativo?.

Diseño del estudio

Tipo de Evaluación

- Debe plantearse el tipo de evaluación utilizado: MC, ACE, ACU, ACB.
- Debe mostrarse una justificación clara del tipo de evaluación elegido para el análisis con relación a las preguntas de investigación planteadas.

Dado que se quiere alcanzar cierto objetivo y existen X alternativas para lograrlo, cuál es la forma más eficiente de hacerlo?

Diseño del estudio: Recolección de Datos:

■ Efectividad

Análisis Crítico de una Evaluación Económica

Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

3) ¿Ha sido bien establecida la efectividad de las intervenciones?

SI

NO

**No Aplicable
(NA)**

- Se deben presentar detalles del diseño, parámetros y resultados del estudio
- Si se basa en un ensayo clínico dar detalles sobre: selección de población de estudio, método de asignación de los sujetos a los tratamientos
- Si es intención al tratamiento, si es una evaluación de una cohorte . tamaño de los efectos con intervalos de confianza
- Si se basa en un meta-análisis se deben dar detalles sobre: método de síntesis, estrategia de búsqueda , criterios de inclusión de los estudios en la revisión general

Efectividad

- Factores que limitan generalización de estudios:
 - Diferencias entre países o sistemas de salud.
 - Tasas de cumplimiento demasiado altas en términos reales.
- Datos clínicos de estudios que utilizan protocolos “pragmáticos” son más fáciles de generalizar y por ende preferibles en evaluación económica.

Medición de Efectos y Valoración

Análisis Crítico de una Evaluación Económica

Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

5) ¿Se han medido los costos y los efectos de las intervenciones en unidades adecuadas?

SI

NO

No Aplicable (NA)

- **Se debe mostrar claramente la principal medida de resultado en la EE.**
 - Ej. casos detectados, muertes evitadas, QALYS.
 - Si se valoran los beneficios en salud:
 - Debe mostrarse el método de valoración utilizado Ej: Valoración contingente, juego estandar, Euroqol, etc.
 - Debe mencionar tipo de sujetos de los que se obtuvo la valoración. Ej: pacientes, miembros del público en general., enfermeras, etc.

Medición de los costos

Análisis Crítico de una Evaluación Económica

Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

6) ¿Son realistas los costos y los efectos de las alternativas?

SI

NO

No Aplicable (NA)

- o Las cantidades y costos unitarios de los recursos deben reportarse de manera separada. Esto ayuda al lector a evaluar la relevancia de dichos costos en su contexto.
- o Reporte de costos debe concentrarse en los rubros más importantes, cuando hay demasiadas categorías de costos.
- o Deben plantearse los métodos de estimación de cantidades y costos unitarios
- o Se debe poner atención en generalizaciones de estimaciones de costos, ya que los precios relativos pueden cambiar dependiendo el lugar.
- o Debe detallarse cualquier ajuste en precios por inflación o conversión de unidades y darse la fecha de referencia de precios y tipo de cambio.

Modelo

- Debe detallarse cualquier modelo utilizado en el estudio de EE.
 - Ej: Árbol de decisión, modelo de markov u otro.
- Debe justificarse la elección del tipo de modelo y los parámetros principales.
 - Especificar qué parámetros/variables fueron modelados y cuales observados directamente.
 - Especificar supuestos del modelo.
 - Especificar variables fueron incluidas/excluidas

Análisis e interpretación de los resultados

- Ajustes por temporalidad de costos y beneficios

Análisis Crítico de una Evaluación Económica

Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

7) ¿Se realiza un ajuste temporal de los costos y los efectos?

SI

NO

No Aplicable (NA)

Ajustes por temporalidad de costos y beneficios

- **Debe especificarse el horizonte temporal en el que se consideran los costos y beneficios.**
 - Horizonte temporal suficientemente amplio para captar los efectos diferenciales de las alternativas.
- **Debe mencionarse la tasa de descuento utilizada y la justificación correspondiente.**
 - **La mayoría de los analistas coinciden en que:**
 - los costos deben descontarse en cualquier estudio si el horizonte temporal es mayor a 1 año (3%-6%, 5% la más usada).
 - Beneficios deben descontarse con la misma tasa que los costos, aunque estén expresados en valores no monetarios (ej. QALYS)
- **Si los costos o beneficios no se descuentan, debe presentarse una explicación al respecto.**

Análisis e interpretación de los resultados

■ Análisis de Incertidumbre

Análisis Crítico de una Evaluación Económica
Drummond M, Stoddart GL & Torrance GW

9) ¿Se realiza un análisis de sensibilidad?

SI

NO
(NA)

No Aplicable

Si no se considera la incertidumbre de manera apropiada, el lector no podrá evaluar si las conclusiones tienen sentido y si son robustas

Análisis e interpretación de los resultados

■ Presentación de los Resultados

- Reportar un análisis incremental (ej. costos incrementales por año de vida ganado de las alternativas) si corresponde.
 - Los resultado principales de costos y beneficios deben reportarse de manera desagregada, antes de combinarse en una razón de CE o CU.
 - Debe presentarse la respuesta a la pregunta de investigación original; cualquier conclusión debe desprenderse claramente de los datos reportados y acompañada de las advertencias, limitaciones apropiadas.
-

Interpretación de los resultados



Interpretación estudios de Evaluación Económica

- La nueva alternativa es más cara pero más efectiva
 - Presupuesto sin límites
 - Presupuesto Fijo

Interpretación estudios de Evaluación Económica

- Costo-efectividad de 4 esquemas de medicamentos antiplaquetarios para la prevención secundaria de enfermedad coronaria:
 - ❑ Aspirina sola para todos los pacientes.
 - ❑ Clopidrogel para todos los pacientes.
 - ❑ Clopidrogel más Aspirina para todos los pacientes.



N Engl J Med 2002; 346: 1800-6

Interpretación estudios de Evaluación Económica

- Aspirina para todos los pacientes (excluyendo aquellos alérgicos a la aspirina) fue el esquema más costo-efectivo
- Sin embargo, el esquema clopidrogel más aspirina es más efectivo (produce más años de vida ajustados por calidad [QALYs]) Pero también es más caro:
 - Cada QALY extra producido por clopidrogel más aspirina por sobre los que produce aspirina sola cuesta US\$ 130.000

No Existe una alternativa Dominante

Interpretación estudios de Evaluación Económica

La nueva alternativa es **más cara pero más efectiva**

En caso de:

Presupuesto sin límites:

(la situación menos frecuente pero la más frecuentemente asumida)

- En esta situación, la nueva alternativa debe ser adoptada, porque en este contexto, las preguntas de economía no son aplicables ya que el concepto de “escasez” es inapropiado y todos los programas que producen beneficios netos deberían ser implementados.
- Aquí lo único que importa es la efectividad porque no existe costo-oportunidad.
- Esto lleva, a que los costos aumenten también sin límites.

Interpretación estudios de Evaluación Económica

En el caso de:

Presupuesto Fijo

(lo más habitual y lo menos asumido)

- En esta situación es necesario, calcular la razón costo-efectividad (C/E) **incremental**, lo que nos informa de la cantidad de recursos **adicionales** que se requieren para obtener una unidad **extra** de beneficio sanitario.

Interpretación estudios de Evaluación Económica

- En vista del presupuesto que tenemos, la alternativa con un cuociente C/E menor es la más *eficiente*, porque permite obtener la mayor cantidad de beneficios sanitarios de acuerdo a la cantidad de recursos con los que disponemos.
- El cuociente C/E incremental ofrece información útil para la *gestión*, al informarnos el monto de recursos adicionales que necesitamos para obtener los beneficios sanitarios extra.
- **Del ejemplo:**
 - ▣ Cada QALY extra producido por clopidrogel más aspirina por sobre los que produce aspirina sola cuesta **US\$ 130.000.**

Interpretación estudios de Evaluación Económica

- De donde obtenemos los recursos adicionales necesarios para producir los beneficios sanitarios adicionales:
 - Lo primero es definir previamente un “precio” que la sociedad o la institución esté dispuesta a pagar por dicho beneficio sanitario (“umbral”).
 - Esto implicaría un aumento del presupuesto o reasignar los recursos de modo de eliminar **otros** programas, a fin de liberar recursos para poder financiar el nuevo programa

Interpretación estudios de Evaluación Económica

- De acuerdo al estudio, el uso de clopidrogel más aspirina debería producir 1.437.000 QALYs sobre los que produce aspirina sola en los próximos 25 años.
- El costo de producir esos QALYs extras sería de

US\$ 186.810.000.000 (US\$ 7.472.400.000 al año)

SESGO DE PATROCINIO

- Hay una mayor probabilidad de encontrar diferencias de costo-efectividad significativas en el fármaco estudiado cuando el trabajo está realizado por un grupo con intereses.
-

MALA CALIDAD METODOLÓGICA

Problemas en el diseño del estudio

- Omisión de importantes costos o beneficios
- Mala selección de alternativas para comparación

Problemas en la recogida de datos y el análisis

- Realización de comparaciones clínicas indirectas
- Representación inadecuada de los datos de efectividad
- Extrapolación inadecuada de los datos clínicos más allá del periodo de observación de los estudios
- Abuso de las asunciones
- Inadecuada caracterización de la incertidumbre

Problemas con la presentación de los datos

- Problemas en la agregación de resultados
- Utilización de la relación de costo efectividad media
- Falta de consideración de las cuestiones de generabilización
- Informe selectivo y excesivo énfasis en los resultados