

**LISTA DE COMPROBACIÓN (CHECKLIST) PARA EVALUAR LA CALIDAD
DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA CON EL FIN DE
INCORPORAR EVIDENCIA ACERCA DEL COSTE-EFECTIVIDAD A LAS
GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA**

Septiembre 2007

Equipo investigador

Fernando I. Sánchez Martínez

José María Abellán Perpiñán

Jorge E. Martínez Pérez

Grupo de Investigación en Economía de la salud y evaluación económica

Departamento de Economía Aplicada

Universidad de Murcia



(*) Informe correspondiente a la “Fase 2” del proyecto *Incorporación de la evaluación económica de tecnologías sanitarias al sistema de salud de la Región de Murcia*, desarrollado en el marco del Convenio de Colaboración suscrito con fecha 22 de diciembre de 2006 entre la C.A.R.M.-Consejería de Sanidad y la Universidad de Murcia, en materia de Economía de la Salud, - BORM Nº 23, 29/01/2007.



Lista de comprobación (*checklist*) para evaluar la calidad de los estudios de evaluación económica

Asignar la puntuación que corresponda a cada ítem cuando describa adecuadamente la metodología empleada en el estudio objeto de valoración.

Los ítems identificados con una letra (p. ej. 2.1a; 2.1b; 2.1c) son excluyentes entre sí.

1) PERSPECTIVA	
1.1a) <i>El estudio adopta una perspectiva social</i> (solamente o en paralelo a la perspectiva del financiador)	2
1.1b) <i>El estudio adopta únicamente la perspectiva del financiador</i>	1
(máximo 2 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>	1
2.1b) <i>La fuente primaria de información son ensayos clínicos controlados</i>	0.5
2.1c) <i>La fuente primaria de información son estudios observacionales</i>	0.5
2.2a) <i>En los ensayos o estudios las tecnologías de interés se comparan directamente entre sí</i>	1
2.2b) <i>En los ensayos o estudios las tecnologías se comparan indirectamente respecto de un comparador común</i>	0.5
(máximo 2 puntos)	
3) POBLACIÓN OBJETIVO	
3.1) <i>La población objetivo se describe con detalle</i>	1
3.2) <i>Se realiza un análisis de subgrupos para analizar la variabilidad de los resultados debida a características dispares de los pacientes</i>	1
(máximo 2 puntos)	
4) TÉRMINO DE COMPARACIÓN	
4.1a) Si existe una práctica dominante (práctica vigente comúnmente utilizada) <i>se ha comparado respecto de la misma</i>	1
4.1b) Si no existe una práctica dominante <i>se han efectuado comparaciones múltiples o una combinación lineal de las tecnologías alternativas</i>	1
4.2) <i>Se ha comparado respecto de la opción “no hacer nada” o, alternativamente, respecto de la “intervención mínima”</i>	1
(máximo 2 puntos)	
5) MEDIDA DE RESULTADOS	
5.1a) <i>Se ha realizado un análisis coste-efectividad con medidas de resultados finales (p. ej. años de vida ganados)</i>	1
5.1b) <i>Se utiliza la disposición a pagar como medida de resultados (análisis coste-beneficio)</i>	2
5.1c) <i>Se utilizan AVAC como medida de resultados (análisis coste-utilidad)</i>	1
5.2) En caso de utilizar AVAC, <i>los pesos de calidad de vida se han obtenido mediante la lotería estándar o mediante el intercambio de tiempos</i>	1
5.3) En caso de emplear AVAC, <i>las utilidades se han obtenido directamente de los pacientes</i>	1
(máximo 3 puntos)	
6) COSTES INCLUIDOS	
6.1) <i>Se incluyen todos los costes relevantes dada la perspectiva asumida en el estudio</i>	1
6.2) <i>Se ofrece una medida pormenorizada y precisa de los recursos consumidos</i>	1
(máximo 2 puntos)	
SUBTOTAL APARTADOS 1 A 6 (máximo 13 puntos)	



Lista de comprobación (*checklist*) para evaluar la calidad de los estudios de evaluación económica (*continuación*)

Asignar la puntuación que corresponda a cada ítem cuando describa adecuadamente la metodología empleada en el estudio objeto de valoración.

Los ítems identificados con una letra (p. ej. 7.2a; 7.2b) son excluyentes entre sí.

		SUBTOTAL APARTADOS 1 A 6
7) HORIZONTE TEMPORAL		
7.1) <i>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</i>	1	
7.2a) <i>El estudio dispone de datos primarios que abarquen la totalidad del horizonte temporal</i>	1	
7.2b) <i>Si sólo se cuenta con datos primarios para el corto plazo, se utiliza un modelo de decisión para extrapolar los datos al largo plazo</i>	1	
	(máximo 2 puntos)	
8) TASA DE DESCUENTO		
8.1) <i>Se aplica una tasa de descuento comprendida entre el 3% y el 5% (inclusive) común a costes y beneficios</i>	1	
8.2) <i>Se presentan los resultados para tasas de descuento alternativas</i>	1	
	(máximo 2 puntos)	
9) TRATAMIENTO DE LA INCERTIDUMBRE		
9.1a) <i>Se practica un análisis de sensibilidad probabilístico</i> (p.ej. bootstrapping, Montecarlo, ...)	1	
9.1b) <i>Se practica algún tipo de análisis de sensibilidad determinístico</i>	0.5	
9.2) <i>Los resultados del análisis de sensibilidad se presentan en detalle (tablas y gráficos)</i>	1	
	(máximo 2 puntos)	
10) MODELOS DE DECISIÓN EMPLEADOS		
10.1) <i>Se detallan los supuestos estructurales del modelo</i> (p.ej. duración de un ciclo en un modelo de Markov)	1	
10.2) <i>Los resultados del modelo se validan de alguna forma</i> (p.ej. por comparación con los obtenidos por otros modelos publicados para la misma enfermedad e intervención)	1	
	(máximo 2 puntos)	
11) TRANSFERIBILIDAD		
11.1) <i>El ámbito de procedencia de los datos coincide con el de aplicación de la tecnología</i>	1	
11.2a) Si el ámbito de aplicación de la tecnología no coincide con el de procedencia de los datos, <i>los datos se han obtenido a partir de estudios multinacionales o multicentro</i>	0.5	
11.2b) Si el ámbito de aplicación de la tecnología no coincide con el de procedencia de los datos, <i>los resultados del estudio (o estudios) se han adaptado de algún modo al contexto de aplicación</i>	0.5	
	(máximo 2 puntos)	
12) PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS		
12.1) <i>Los costes y efectos se presentan de forma agregada y desagregada</i>	1	
12.2) <i>Se calculan y presentan los índices de decisión apropiados</i> (ratios incrementales en ACE y ACU, beneficio neto, ratios beneficio/coste y tasas de rendimiento en ACB)	1	
	(máximo 2 puntos)	
	TOTAL APARTADOS 1 A 12 (máximo 25 puntos)	



Lista de comprobación (*checklist*) para evaluar la calidad de los estudios de evaluación económica. Guía de uso.

1. Los ítems seleccionados

Se han agrupado los ítems en un total de 12 variables o dimensiones seleccionadas para formar parte de la *checklist*, para lo cual se ha tenido en cuenta los posibles usos de la herramienta, entre los que se encuentran:

- a. Su aplicación por parte de los equipos encargados de elaborar guías de práctica clínica, en el proceso de selección de evidencia acerca del coste-efectividad de las tecnologías, susceptible de ser incorporada a las guías.
- b. Su uso por parte de los equipos de evaluación de nuevas tecnologías en los centros para identificar estudios de evaluación económica relevantes que informen la toma de decisiones.
- c. Su utilización por parte de cualquier interesado como guía para la lectura crítica de artículos de evaluación económica.

De los diferentes aspectos que habitualmente tratan las guías metodológicas de evaluación económica se han omitido algunos, como el impacto presupuestario o las cuestiones de equidad, porque no son dimensiones que estén generalmente incorporadas a los estudios de evaluación económica publicados y porque no se consideran particularmente relevantes a los efectos que se persigue con la lista de comprobación.

Así, las 12 dimensiones que se consideran en esta *checklist* son:

- 1) Perspectiva de la evaluación económica
- 2) Fuente de información de costes y resultados
- 3) Población objetivo
- 4) Término de comparación de la tecnología evaluada
- 5) Medida de resultados utilizada
- 6) Costes incluidos
- 7) Horizonte temporal de los costes y efectos
- 8) Tasa de descuento aplicada
- 9) Tratamiento de la incertidumbre
- 10) Modelos decisionales empleados
- 11) Transferibilidad de los datos y resultados
- 12) Presentación de los resultados



2. Aplicación de la *checklist*: el baremo

El estudio objeto de evaluación se revisará atendiendo a la lista de comprobación con la que se intenta verificar tanto la relevancia o validez externa de la evidencia aportada (esto es, que efectivamente la evaluación económica presentada sirva al propósito de averiguar si la tecnología en cuestión es coste-efectiva), como su calidad o validez interna (es decir, la coherencia interna del ejercicio de evaluación).

Cada una de las doce dimensiones alberga una serie de ítems específicos. En caso de que un ítem describa adecuadamente el proceder metodológico del estudio, se asignarán los puntos correspondientes. En caso contrario no se atribuirá puntuación alguna.¹

Se ha optado por un baremo, esto es, por una forma de puntuar los estudios que se revisen, en el que prima la sencillez por encima de otras consideraciones. Por esa razón en todas las dimensiones puede alcanzarse una puntuación máxima de 2 puntos, a excepción de la número 5 (*Medida de resultados*), que puede acumular hasta un total de 3 puntos.

En todas las dimensiones, la puntuación máxima se obtiene cuando el estudio objeto de valoración coincide con el caso ideal o “caso de referencia”. Una evaluación económica de ese tipo, recibiría con este baremo una puntuación total de 25 puntos.

3.- La recomendación

La lista de comprobación permite, en primer lugar, cuantificar la calidad de la evidencia recogida respecto de la tecnología que nos interesa. Esta utilidad de la lista es independiente del tipo de metodología evaluadora que se hayan utilizado en los estudios revisados (análisis coste-efectividad, coste-utilidad o coste-beneficio). Con este objeto, creemos adecuado establecer una gradación de la escala de puntos que pueden obtenerse, de forma que habría una puntuación mínima de 10 puntos (40% de la puntuación máxima) por debajo de la cual los resultados del estudio no deberían ser tomados en consideración. Así mismo, una puntuación igual o superior a los 15 puntos

¹ Cabe la posibilidad de que, en algunos casos muy concretos, las características del estudio hagan que un ítem en particular no resulte procedente o relevante (por ejemplo, las cuestiones relativas a la tasa de descuento cuando los efectos y costes de una tecnología tienen lugar en el muy corto plazo). Los autores consideran que dichos casos son marginales, razón por la cual se ha optado por no contemplar tal posibilidad en la lista y mantener siempre el mismo baremo de puntuación, al objeto de simplificar el procedimiento de evaluación.



(el 60% de la puntuación máxima), sería garantía suficiente para que los resultados de la evaluación se considerasen relevantes. Si la puntuación alcanzada se encontrase entre 10 y 15 puntos, convendremos que el estudio no es suficientemente informativo, por lo que sus conclusiones deberían ser consideradas con cautela.²

En segundo lugar, se pueden efectuar recomendaciones acerca de la conveniencia de utilizar/financiar la tecnología considerada, siempre y cuando la metodología de evaluación económica empleada haya sido el análisis coste-beneficio (ACB) o el análisis coste-utilidad (ACU).

En el primero de los casos citados (ACB), los índices de decisión coste-beneficio (por ejemplo, el *valor actual neto* –VAN– o beneficio neto) son autosuficientes, esto es, nos revelan por sí mismos si la tecnología “vale lo que cuesta”. Así, una vez acreditada la relevancia informativa del/los estudio/s de evaluación mediante la superación del umbral del 60% de la puntuación máxima en el baremo, se podrá recomendar la utilización de la tecnología siempre que el beneficio monetario sea superior al coste monetario.

En el caso del ACU, las recomendaciones sobre la oportunidad de usar o financiar una tecnología se derivarán de la comparación de las ratios incrementales coste-utilidad de los estudios con determinados “umbrales” coste/AVAC (*precios sombra* del AVAC).

La práctica habitual consiste en recurrir a “números redondos” (100.000 €/AVAC, 50.000 €/AVAC) o a umbrales basados en “reglas del pulgar” (el doble o el triple del PIB per cápita). Frente a este proceder común, aquí sugerimos el uso de umbrales basados en preferencias de la población general y obtenidos mediante técnicas de disposición a pagar. Por otra parte, dado que en la literatura existen varios rangos de umbrales coste/AVAC obtenidos de este modo (Abellán et al., *en prensa*), la elección del umbral de referencia debería estar relacionada con la solidez metodológica del estudio. Esto es, proponemos aplicar umbrales de referencia cuya magnitud esté directamente relacionada con la puntuación obtenida en el baremo por el estudio de evaluación cuya ratio coste/AVAC se somete a consideración.

² Es posible encontrarse casos en los que la aplicación mecánica de un criterio de exclusión puede no ser la mejor opción. Así, por ejemplo, un estudio calificado con una puntuación comprendida en el entorno del 40%-50% y cuya conclusión fuese que la tecnología evaluada “domina” a la utilizada como comparador (es decir, es más efectiva al tiempo que ahorra costes) constituiría uno de tales casos especiales. Ante una contingencia como ésta, la mejor estrategia no sería la de descartar el estudio, sino la de tratar de recabar evidencia adicional que decantara el juicio en un sentido u otro.



El procedimiento sería el siguiente: una vez obtenida la puntuación relativa expresada en porcentaje, se acude a la tabla 1 para seleccionar el umbral con el que se debe comparar la ratio coste-efectividad (euros/AVAC) resultante del estudio objeto de evaluación. Si dicha ratio queda por debajo del umbral de referencia, la tecnología podría ser objeto de aceptación (es decir, podría considerarse “coste-efectiva”), sin perjuicio de que, en función del contexto de utilización de la *checklist*, pudiera ser necesaria la valoración de otros aspectos asociados a su adopción o financiación como el impacto presupuestario o los efectos distributivos.

Tabla 2.- Umbrales coste/AVAC que deben utilizarse como referencia para recomendar una tecnología evaluada

Puntuación relativa	Umbral (euros/AVAC) [†]
≥ 90%	40.200
< 90% pero ≥ 75%	32.200
< 75% pero ≥ 60%	8.900
< 60% ^{††}	< 0 (ahorro de costes)

[†] Los dos primeros umbrales se corresponden con los extremos superiores de los intervalos estimados por Pinto y Martínez (2005) y Pinto y Rodríguez (2001), respectivamente. El tercero de los valores es el promedio de los extremos inferiores de esos mismos intervalos (9.400€ y 8.400€, respectivamente). Las cifras se han actualizado a euros de 2007 y redondeado a la centena más próxima.

^{††} Sólo si la puntuación relativa supera el 40% (ver nota al pie de la página 3).

4.- Un ejemplo

Leung et al.: “Cost-Utility Analysis of Chemotherapy Using Paclitaxel, Docetaxel, or Vinorelbine for Patients With Anthracycline-Resistant Breast Cancer”, Journal of Clinical Oncology, 1999; 17(10): 3082-90.

Introducción.— Los medicamentos antitumorales conocidos como *antraciclinas* están considerados como los principales agentes para paliar los efectos del cáncer de mama metástatico. Sin embargo, con el tiempo, casi todos los pacientes tratados desarrollan resistencia al efecto de estos fármacos. Esto es un grave problema, ya que la supervivencia mediana tras haberse vuelto el cáncer de mama resistente a las antraciclinas es inferior a 1 año. No obstante, hay tres nuevos medicamentos – *paclitaxel*, *docetaxel* y *vinorelbine*– que pueden aplicarse a pacientes resistentes a las antraciclinas, desconociéndose cuál de los tres es el más efectivo.

Objetivos.— Determinar cuál de los tres fármacos es más coste-efectivo según un análisis coste-utilidad.

Métodos.— Se confeccionó un árbol de decisión (Figura 1) en el que representar las consecuencias de los tres medicamentos.

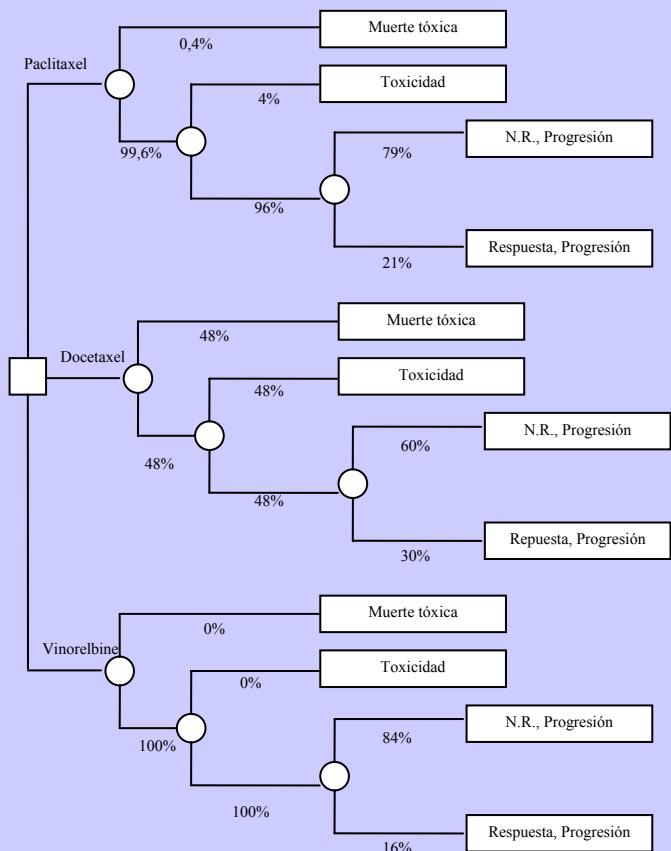


Figura 1. Árbol de decisión para la elección (□) entre tres fármacos para quimioterapia paliativa del cáncer de mama metástico. Las probabilidades de los resultados se muestran a continuación de cada nodo de probabilidad (○). Nota: N.R. significa “No Respuesta”.

Los datos relativos a las probabilidades y tiempo de supervivencia hasta que vuelve a progresar el cáncer se extrajeron de tres ensayos clínicos publicados. Las utilidades se obtuvieron por medio del método del *intercambio temporal*. Para ello se entrevistó a 25 voluntarias sanas y a 25 enfermas de cáncer, a las que se les preguntaba por el tiempo en buena salud que consideraban equivalente a pasar 4 meses (tiempo medio de duración del tratamiento) en cada uno de los resultados representados en el árbol. Así, por ejemplo, si la entrevistada contestaba que consideraba equivalente 1 mes en buena salud a 4 meses sin obtener respuesta del tratamiento, la utilidad del resultado “No respuesta” se fijaba en $1/4 = 0,25$. Finalmente, las utilidades medias de cada resultado se multiplicaban por el tiempo medio de supervivencia antes de la progresión de la enfermedad para obtener los *Días de Vida Libres de Progresión Ajustados por la Calidad* (DVLPAC).



Los datos de coste fueron extraídos de los registros del Hospital Princesa Margarita de Toronto (Canadá). Para ello se identificó a los pacientes tratados con alguno de los tres medicamentos a evaluar durante 1996 y 1997. Seguidamente se calculó el consumo de recursos requerido durante el tiempo de tratamiento, y el coste total para todos los pacientes tratados se dividió por el número de ciclos (dosis de quimioterapia) previsto en el modelo de decisión para obtener un “coste por ciclo” medio para cada uno de los tres antitumorales.

Como nunca se han comparado los tres medicamentos entre sí, se calcularon ratios coste/DVLPAC medias y no incrementales (se comparan, pues, con la opción “no hacer nada”).

Se optó por no descontar costes y beneficios, habida cuenta la supervivencia mediana asumida (inferior al año). Se practicaron varios análisis de sensibilidad uni y bivariados.

Resultados.— Los resultados alcanzados sugieren que cada medicamento ofrece un número semejante de DVLPAC, pese a que el Docetaxel parece el más eficaz (ofrece una mayor tasa de respuesta al tratamiento) desde el punto de vista clínico. Su también mayor toxicidad es valorada negativamente por los encuestados, razón por la cual su supervivencia ajustada por la calidad es menor. En cuanto a las ratios coste-DVLPAC, el vinorelbine es el medicamento más coste-efectivo (31.220\$ canadienses) con gran diferencia respecto de los otros dos (59.096\$ Paclitaxel y 110.072\$ Docetaxel).

La aplicación de la lista de comprobación al estudio descrito se muestra en las páginas siguientes:



1) PERSPECTIVA		
1.1a)	<i>El estudio adopta una perspectiva social</i> (solamente o en paralelo a la perspectiva del financiador)	2
1.1b)	<i>El estudio adopta únicamente la perspectiva del financiador</i>	1
(máximo 2 puntos)		2
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>	1
2.1b)	<i>La fuente primaria de información son ensayos clínicos controlados</i>	0.5
2.1c)	<i>La fuente primaria de información son estudios observacionales</i>	0.5
2.2a)	<i>En los ensayos o estudios las tecnologías de interés se comparan directamente entre sí</i>	1
2.2b)	<i>En los ensayos o estudios las tecnologías se comparan indirectamente respecto de un comparador común</i>	0.5
(máximo 2 puntos)		1
3) POBLACIÓN OBJETIVO		
3.1)	<i>La población objetivo se describe con detalle</i>	1
3.2)	<i>Se realiza un análisis de subgrupos para analizar la variabilidad de los resultados debida a características dispares de los pacientes</i>	1
(máximo 2 puntos)		1
4) TÉRMINO DE COMPARACIÓN		
4.1a)	<i>Si existe una práctica dominante (práctica vigente comúnmente utilizada) se ha comparado respecto de la misma</i>	1
4.1b)	<i>Si no existe una práctica dominante se han efectuado comparaciones múltiples o una combinación lineal de las tecnologías alternativas</i>	1
4.2)	<i>Se ha comparado respecto de la opción “no hacer nada” o, alternativamente, respecto de la “intervención mínima”</i>	1
(máximo 2 puntos)		1
5) MEDIDA DE RESULTADOS		
5.1a)	<i>Se ha realizado un análisis coste-efectividad con medidas de resultados finales (p. ej. años de vida ganados)</i>	1
5.1b)	<i>Se utiliza la disposición a pagar como medida de resultados (análisis coste-beneficio)</i>	2
5.1c)	<i>Se utilizan AVAC como medida de resultados (análisis coste-utilidad)</i>	1
5.2)	<i>En caso de utilizar AVAC, los pesos de calidad de vida se han obtenido mediante la lotería estándar o mediante el intercambio de tiempos</i>	1
5.3)	<i>En caso de emplear AVAC, las utilidades se han obtenido directamente de los pacientes</i>	1
(máximo 3 puntos)		3
6) COSTES INCLUIDOS		
6.1)	<i>Se incluyen todos los costes relevantes dada la perspectiva asumida en el estudio</i>	1
6.2)	<i>Se ofrece una medida pormenorizada y precisa de los recursos consumidos</i>	1
(máximo 2 puntos)		2
SUBTOTAL APARTADOS 1 A 6 (máximo 13 puntos)		10



	SUBTOTAL APARTADOS 1 A 6	10
7) HORIZONTE TEMPORAL		
7.1) <i>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</i>	1	
7.2a) <i>El estudio dispone de datos primarios que abarquen la totalidad del horizonte temporal</i>	1	
7.2b) Si sólo se cuenta con datos primarios para el corto plazo, <i>se utiliza un modelo de decisión para extrapolar los datos al largo plazo</i>	1	
(máximo 2 puntos)	2	
8) TASA DE DESCUENTO		
8.1) <i>Se aplica una tasa de descuento comprendida entre el 3% y el 5% (inclusive) común a costes y beneficios</i>	1	
8.2) <i>Se presentan los resultados para tasas de descuento alternativas</i>	1	
(máximo 2 puntos)	--	
9) TRATAMIENTO DE LA INCERTIDUMBRE		
9.1a) <i>Se practica un análisis de sensibilidad probabilístico</i> (p.ej. bootstrapping, Montecarlo, ...)	1	
9.1b) <i>Se practica algún tipo de análisis de sensibilidad determinístico</i>	0.5	
9.2) <i>Los resultados del análisis de sensibilidad se presentan en detalle (tablas y gráficos)</i>	1	
(máximo 2 puntos)	1.5	
10) MODELOS DE DECISIÓN EMPLEADOS		
10.1) <i>Se detallan los supuestos estructurales del modelo</i> (p.ej. duración de un ciclo en un modelo de Markov)	1	
10.2) <i>Los resultados del modelo se validan de alguna forma</i> (p.ej. por comparación con los obtenidos por otros modelos publicados para la misma enfermedad e intervención)	1	
(máximo 2 puntos)	1	
11) TRANSFERIBILIDAD		
11.1) <i>El ámbito de procedencia de los datos coincide con el de aplicación de la tecnología</i>	1	
11.2a) Si el ámbito de aplicación de la tecnología no coincide con el de procedencia de los datos, <i>los datos se han obtenido a partir de estudios multinacionales o multicentro</i>	0.5	
11.2b) Si el ámbito de aplicación de la tecnología no coincide con el de procedencia de los datos, <i>los resultados del estudio (o estudios) se han adaptado de algún modo al contexto de aplicación</i>	0.5	
(máximo 2 puntos)	--	
12) PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS		
12.1) <i>Los costes y efectos se presentan de forma agregada y desagregada</i>	1	
12.2) <i>Se calculan y presentan los índices de decisión apropiados</i> (ratios incrementales en ACE y ACU, beneficio neto, ratios beneficio/coste y tasas de rendimiento en ACB)	1	
(máximo 2 puntos)	1	
TOTAL APARTADOS 1 A 12 (máximo 25 puntos)	15.5	



En total, de acuerdo a las respuestas otorgadas a la *checklist*, este artículo recibiría 15,5 puntos de los 25 posibles, lo cual representa una “tasa de concordancia” con el Caso de Referencia del 62%. Puesto que dicha puntuación relativa supera el mínimo del 60%, pero no alcanza el 75%, la ratio coste-efectividad debería ser inferior a los 8.900 € para asegurar que el medicamento fuese recomendado.

Para simplificar, aplicaremos directamente un tipo de conversión del dólar canadiense a euros de 1,378Can\$/1€, omitiendo el efecto de la inflación, resultando una ratio coste-efectividad de 22.656 €/AVAC. En consecuencia, la conclusión de este ejercicio es que con la evidencia disponible no está claro que deba recomendarse la utilización del agente vinorelbine como tratamiento de quimioterapia para los pacientes resistentes a las antraciclinas, atendiendo a su relación coste-efectividad.

Referencias

- Abellán, JM, Sánchez, FI, Martínez, JE. «Evaluación económica de tecnologías sanitarias: ¿valen lo que cuestan?» *Cuadernos Económicos de ICE*. (en prensa).
- Pinto JL, Martínez, JE. “Estimación del valor monetario de los años de vida ajustados por calidad: estimaciones preliminares”, *Ekonomiaz*, 2005; 60 (13): 192-209.
- Pinto JL, Rodríguez R. “¿Cuánto vale la pena gastarse para ganar un año de vida ajustado por calidad? Un estudio empírico” en Puig J, Dalmau E, Pinto JL. *El valor monetario de la salud*. 2001. Barcelona: Springer-Verlag.