

**ESTUDIOS DE CASO COMO MATERIAL DE SOPORTE DE LAS
FASES NO PRESENCIALES DEL PROGRAMA DE
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA DE CAMPO**

Serie “Economía y Gestión en Salud”

Documento N° 03

Estudio de caso referido al tema

Análisis Costo Beneficio

GUIA DEL INSTRUCTOR

Preparado por:

**Dr. (c) José Carlos Navarro Lévano, M.B.A.
Economista e Ingeniero Electrónico**

*Este documento fue preparado a solicitud de la Escuela Nacional de
Salud Pública, del Ministerio de Salud (MINSA), en el año 2001.*

Serie “Economía y Gestión en Salud”

Documento N° 03: “Análisis Costo Beneficio- Guía del Instructor”

© José Carlos Navarro Lévano

© Editorial XXX

1ra. Edición: Noviembre de 2011

Hecho el depósito en la Biblioteca Nacional

ISBN:

ECONOMÍA / SALUD / ADMINISTRACIÓN / ESTADO / COSTO / BENEFICIO /
INVERSIÓN

Serie “Economía y Gestión en Salud”

Documento N° 03: “Análisis Costo Beneficio- Guía del Instructor”

Dr. (c) José Carlos Navarro Lévano, M.B.A

Economista e Ingeniero Electrónico

Noviembre de 2011. 26 páginas.

INDICE DE CONTENIDO

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECIFICOS

MARCO TEORICO

Salud, Eficiencia y Equidad

El Proceso de Reforma en el Sector Salud y las Políticas de Salud

El Proceso de Reforma y las Políticas de Salud en el Perú

Economía de la Salud

Evaluación Económica en Salud

Validez de la Evaluación Económica: Obstáculos para su utilización

Análisis de Costos

Tipos de costos

Tipos de análisis

Interpretación de los análisis

Minimización de Costos

Evaluaciones Económicas en Salud

Análisis Costo Beneficio (ACB)

Análisis Costo Efectividad (ACE)

Análisis Costo Utilidad (ACU)

INSTRUMENTOS METODOLOGICOS

CONTENIDO DEL CASO

SOLUCIONARIO

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar material educativo que se aplique e integre los conocimientos adquiridos en las áreas de Economía de la Salud y aplicados a los usos de la epidemiología, con aplicación específica en el Análisis Costo Beneficio. (ACB)

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Aplicar mediante el desarrollo de un caso hipotético, las seis etapas del análisis costo efectividad (ACE), a saber:

1. Definición del problema operativo y de los objetivos
2. Identificación de las soluciones alternativas al problema
3. Identificación y cálculo de los costos de cada alternativa
4. Identificación y cálculo de los beneficios de cada alternativa
5. Análisis de los costos, los beneficios y el costo beneficio de cada alternativa
6. Análisis de sensibilidad

MARCO TEORICO

Salud, Eficiencia y Equidad¹

El estado natural de salud puede entenderse como la mera ausencia de enfermedad o comoel estado de completo bienestar físico, mental y social (Organización Mundial de la Salud, OMS), e implica la existencia de dimensiones

¹ **Ministerio de Salud**, en Impacto económico del Mal de Carrión en el Departamento de Ancash, Dirección de Salud de Ancash, 2000, 4:63:66

para abordar todo problema de salud, tales como la biológica, psicológica, social y económica².

La dimensión biológica implica la relación salud-enfermedad, en la que las condiciones biológicas, genéticas, hereditarias y de transmisión generacional, explican o determinan el estado de salud de las personas.

La dimensión psicológica se explica por la interrelación de las personas con su entorno social, tanto en su hogar como en su trabajo, implica el establecimiento de una armonía o la inexistencia de esta, entre la mente de las personas con el entorno en el que se desenvuelven.

La dimensión social de la salud se explica por el entorno social y las condiciones de vida en las que las personas se movilizan, así se interrelacionan la salud, la comunidad y la enfermedad, así se explica a la persona como ser social en permanente interacción con otros agentes como y el rol que cumplen las organizaciones y redes sociales, el Estado y las políticas sociales respecto a la salud de las personas.

La dimensión económica de la salud no sólo abarca el uso de los recursos sino también los efectos que tiene su utilización en la salud de las personas. Así las decisiones del estado en la búsqueda del bienestar general de las personas, exigen la utilización de recursos en diferentes sectores de la economía, salud, educación, transportes, justicia, etc., que implican un efecto sobre el mercado de la salud y sobre los agentes de este mercado, comprometiéndose recursos actuales y futuros, sobre la base de una propuesta de política y ciertos objetivos de salud, que desde el punto de vista económico exigen la optimización en el uso de los recursos, es decir que se usen los recursos donde tengan más efecto sobre el bienestar de las personas y sobre todo en aquellas personas que pertenecen a los grupos objetivo (pobres, pobres extremos y grupos en riesgo), se integran de esta manera conceptos de alguna manera contrapuestos **eficiencia** con **equidad**

² **Torche, Arístides**, en La dimensión económica de la Salud, Boletín ° 2, Red Iberoamericana de Economía y Financiamiento de la Salud, REDFS, 1995

y justamente la política de salud, es la que establece este punto de equilibrio, pues al lograrse eficiencia se deben liberar recursos para mejorar la equidad, es decir redistribuir los recursos entre los que más los necesitan (grupos objetivo).

El estudio y análisis de estas cuatro dimensiones nos trae como resultado el diagnóstico de salud de una población y resultan básicas para entender el contexto en el que se desarrollan las acciones de salud, que buscan equidad y eficiencia pero que no deben mermar la capacidad del individuo para elegir (libertad).

Tabla N° 1
Campos de acción de la Economía de la Salud *

Objetivo	Valores	Características
BIENESTAR GENERAL	EQUIDAD	Intereses colectivos por justicia, entre individuos, grupos, poblaciones...
	EFICIENCIA	Optimización de resultados y uso de recursos
		Eficiencia Técnica: Producción de un bien o servicio al costo mínimo a un estándar de calidad acordada
		Eficiencia Distributiva: Asignación de los recursos escasos entre las necesidades existentes para maximizar el beneficio
	Eficiencia Social: Minimización de los costos para mejorar la salud	
LIBERTAD	Autonomía de acción, capacidad de actuar independientemente, capacidad de elegir.	

* Adaptado de Andre Conrandriopoulus, en Campos de Acción de la Economía de la Salud. Brasil, 1996, tomado MINSA, Impacto Económico del mal de Carrión, Lima, 2000

En la Tabla N° 1 se observa la interrelación existente entre los valores que compiten para el logro del bienestar general en el campo de la salud, de tal forma que en algunas ocasiones se compromete un valor por tratar de obtener un resultado óptimo en alguno de los otros, lo que significa que si bien la eficiencia social puede ser nuestro medio para lograr el bienestar general, no siempre permite alcanzar la eficiencia técnica y aún menos la equidad.

Por ello, lograr mayores grados de equidad, requiere de un proceso dinámico de asignación de recursos, en búsqueda permanente de mayor eficiencia,

manteniendo la libertad del individuo de poder escoger el servicio que sienta que satisface mejor sus necesidades.

La economía aporta un conjunto de instrumentos que permiten que se alcance en alguna medida el objetivo de bienestar general, mediante ciertas acciones en salud, bajo el marco de una determinada política de salud establecida por el Estado. La falta de salud de un individuo puede ser causa de exclusión social, por lo que un objetivo de la política de salud debe ser más que extender la vida, mejorar la calidad de esta ³

El Proceso de Reforma en el Sector Salud y las Políticas de Salud

Los procesos de reforma en el sector Salud emprendidos en diversos países del mundo, han sido iniciados buscando mejorar la situación de salud de sus habitantes, mediante la implantación de políticas de salud y sistemas de salud, que en términos generales pretenden:

1. Limitar la expansión de los costos.
2. Mejorar la eficiencia.
3. Incrementar la equidad.

Sin embargo es notable que en los diferentes países donde se pretende aplicar estos procesos de reforma, existe renuencia a definir y jerarquizar los objetivos de la política de salud.⁴

Es más, en muchos casos, quienes toman decisiones, restan importancia al establecimiento de incentivos, controles y regulación, como medios para lograr las metas establecidas. Precisamente uno de los elementos que permite establecer estos medios reside en el uso de la Economía de la Salud y los métodos de Evaluación que actualmente se aplican.

³ **Abel-Smith**, et al, Choices in Health Policy. Darmouth, Aldershot. Inglaterra, 1995, citado por MINSA, Op. Cit.

⁴ **Maynard, Alan y Bloor, Karen**, en Pago y regulación de los Proveedores, Universidad de York, Washington D.C., EE.UU., Dolmen Ediciones S.A., Santiago de Chile, 2000

Debemos precisar que “.... Los médicos se comportan como si conocieran el efecto de sus intervenciones, cuando, de hecho, la mayor parte de la atención médica aún no ha sido puesta a prueba en términos de eficiencia y efectividad....”⁵

El Proceso de Reforma y las Políticas de Salud en el Perú

Respecto al proceso de reforma en el sector salud en el Perú, tiene por objetivos:

1. Reducir la desigualdad en la salud de la población.
2. Aumentar la eficiencia y la eficacia de los sistemas y servicios de salud,
y
3. Satisfacer las necesidades de las mayorías mediante la provisión de servicios de salud de calidad.⁶

Estos objetivos se han desagregado, en tres componentes concretos: Institucional, financiero y prestacional.⁷

Desde el punto de vista institucional, se pretende separar las siguientes funciones básicas: La función de Gobierno, la de administración de recursos públicos y la de producción de servicios.

Respecto a la Función de Gobierno, se considera las tareas de regulación, asignación del financiamiento público y la garantía de la provisión de servicios. Le corresponde entonces la planificación estratégica sobre la base de la situación de salud; el control y la fiscalización de las normas sanitarias; la regulación de la prestación de servicios; el seguimiento y supervisión del sistema contributivo de la seguridad social en salud; y la modulación en el desarrollo de recursos humanos en salud.

Respecto a la Función de Administración de los Recursos Públicos, debe cautelarse que estos estén destinados al financiamiento de los servicios de

⁵ **Maynard**, et al, Op. Cit.

⁶ **Ministerio de Salud**, en Impacto Económico de la Malaria en el Perú, Lima, Perú, 1999

⁷ Esta parte se ha tomado de la publicación del **Ministerio de Salud**, anteriormente citada.

salud de la población objetivo del Estado, basado en una lógica de relación costo/beneficio o costo/efectividad, es decir en función de su precio, oportunidad y calidad.

Con relación a la Función de Producción de Servicios, ejercida por los establecimientos del Ministerio de Salud (MINSA), el Seguro Social de Salud (EsSalud) y otros establecimientos públicos y privados, se plantea que las redes de establecimientos estén sujetas a un régimen de autonomía regulada través de acuerdos de gestión y a un control de procesos y resultados.

Desde el punto de vista financiero, se busca promover la eficiencia y equidad, mediante la aplicación de nuevas formas de asignación y entrega de recursos públicos a los proveedores de salud, orientándose los fondos públicos hacia las intervenciones requeridas que resulten más efectivas en términos de costos; regular el cobro de tarifas; promover nuevos tipos de seguros; y establecer mecanismos de pago que promuevan la producción eficiente de los servicios prioritarios.

Desde el punto de vista prestacional, se pretende desarrollar nuevos modelos de atención, que mejoren el acceso a la salud y adapten los servicios a la realidad de cada región, estableciendo una cultura de calidad y calidez.

Como observamos en esta declaración oficial del Ministerio del Salud, se viene otorgando cada vez mayor importancia a la valoración de los resultados de las acciones de salud.

El proceso de reforma se inició en el Perú en 1996⁸, con el establecimiento de un nuevo marco jurídico, con mayores capacidades de gobierno, con la implantación de un sistema individual de salud (empresas prestadoras de servicios de salud), un nuevo sistema de atención a la salud colectiva, nuevos sistemas de

⁸ Tomado de **Ministerio de Salud**, Op.Cit

financiamiento y el intento de implementar contratos de gestión para la conducción de los establecimientos de servicios de salud.

La salud colectiva se entiende como bien público, siendo deber del Estado velar por la Salud Pública y por ese medio cautelar la capacidad de la población de intervenir en la actividad productiva. Esta acción es denominada preventiva promocional.

La salud individual, como bien privado que tiene la persona y que a partir de su decisión, hábitos y costumbres, define cual es su estado, sólo le compete a ella, por tanto se plantea la corresponsabilidad entre el Estado y el individuo, sobre todo para cubrir el financiamiento de los gastos en la recuperación de la salud.

Así, el Estado se plantea la necesidad de cubrir los requerimientos de los más necesitados: pobres, pobres extremos y grupos de riesgo, haciendo los recursos cada vez más escasos y requiriendo lograr cada vez mas y más eficiencia.

Alcanzar mayor equidad consiste entonces en lograr llegar a estos grupos en los que debe focalizar su atención el Estado, para ello se plantean una serie de acciones de prevención, promoción, vigilancia, control e investigación de las enfermedades más comunes y re-emergentes en las poblaciones de mayor riesgo, desplegando de esta manera una estrategia de salud determinada, que necesariamente debe estar respaldada por una evaluación de los resultados esperados versus los recursos económicos que se decida emplear. Ejemplos de estas decisiones son los programas de control de la tuberculosis, malaria y bartonelosis actualmente existentes.

Economía de la Salud

Para mejorar la toma de decisiones, la Economía de la Salud, se constituye en una herramienta importante de la gestión, pues contribuye, bajo ciertas restricciones, a optimizar el uso de los recursos; al estudio y a la búsqueda de alternativas de financiamiento de los sistemas de salud; al análisis de las imperfecciones del mercado de los servicios de salud, a la valoración de las

intervenciones, a los estudios de las relaciones entre la Economía y el Sector Social así como su impacto en la situación de salud de una población; entre otros.

Evaluación Económica en Salud

Dentro del contexto de la economía de la salud, el análisis económico mediante la aplicación de diferentes técnicas de estimación y/o determinación de costos y beneficios se ha ido extendiendo de manera creciente.⁹

Si bien se ha avanzado mucho en estos últimos años, la metodología existente sólo sirve para evaluaciones parciales; entre otras cosas porque, frente a la relativa facilidad con que se pueden expresar en valores monetarios los costos (utilizando cualquiera de las múltiples clasificaciones existentes), la determinación de los efectos relevantes y su valorización siguen siendo problemas metodológicos a ajustar y resolver.

La teoría económica “.....tiene diversos problemas en su aplicación en el campo de la salud, en particular porque los precios no recogen todos los efectos sociales relevantes cuando hay problemas en la configuración de la demanda o externalidades en el consumo. En el primer caso, la demanda de salud se realiza en un contexto de información incompleta, dado que el usuario no conoce que servicios requiere o la calidad de estos. En cuanto a las externalidades, con ellas se hace referencia a servicios que, además de otorgar un beneficio al individuo, generan beneficios también para terceras personas. Un caso típico es el de las enfermedades transmisibles, en las que la curación de un enfermo, tiende a reducir la propagación de la enfermedad hacia el resto”¹⁰

Validez de la Evaluación Económica: Obstáculos para su utilización¹¹

A manera de introducción

⁹ **Iannantuono Rubén y Devoto, Flavio**, en Principios y metodología de la farmacoconomía: su aplicación a la evaluación de nuevos medicamentos. Revista Argentina de Farmacología Clínica 2000; 7:17-29.

¹⁰ **Ministerio de Salud**, Op. Cit.

El número de evaluaciones económicas aparecidas en la literatura en los últimos años se ha incrementado dramáticamente. Así también los principios generales de evaluación económica en salud han sido mucho más especificados, aunque todavía existe discusión y debate acerca de algunos instrumentos metodológicos.

Además, un número de instancias, y más notablemente la industria farmacéutica, tienen como requerimiento a la realización de inversiones en salud, la realización de evaluaciones económicas previas. Sin embargo es sorprendentemente pequeño el conocimiento y las actitudes que tienen los tomadores de decisiones sobre los estudios y el uso general de la evaluación económica en salud.

Por esto, revisaremos algunos temas relativos a la validez de la evaluación económica, vista desde la perspectiva de los tomadores de decisiones y los obstáculos que existen en su utilización. Revisaremos también el significado que tiene para los tomadores de decisiones los términos “uso” y “validez”.

Describiremos a su vez, la Confiabilidad y relevancia de las evaluaciones económicas y finalmente precisaremos algunas sugerencias que ayuden a mejorar la evaluación económica en el futuro.

Aspectos relativos a la validez y uso de la Evaluación Económica

1. Los tipos de tomador de decisiones en salud

El grupo más obvio de usuarios de la evaluación económica esta compuesto por los Ministros de Salud y otros terceros pagadores de los servicios de salud. Estos individuos deberían de estar interesados en los estudios de evaluación económica por que les ayudan a determinar cuales intervenciones de salud deben ser realizadas o incluidas en una programa

¹¹ **Drummond, Michael**, en *Economic Evaluation, from Theory to Practice*, Pinto, José Luis, Lopez-Casasnovas, Guillem, Ortún, Vicente, Editores, Springer, Barcelona, 2001, 8: 99-111

de seguros. Hay otros grupos importantes dentro de los sistemas de salud, que también deben ser considerados: los gerentes de servicios de salud y los profesionales de la salud. Estas personas están envueltos en la planificación y provisión de los servicios y deberían, en principio, en las acciones y datos más costo-efectivos. En el caso de los profesionales no sólo se debe incluir a los doctores, sino también a los dentistas, farmacéuticos y enfermeras. Finalmente también podrían considerarse los pacientes o asociaciones de pacientes, quienes podrían estar interesados en los casos en que existen copagos, o donde los seguros de salud privados prevalecen.

2. El tipo de uso de la Evaluación

En general podemos definir el “uso” como un componente en una decisión de asignación de recursos en salud. En algunos casos el “uso” puede ser obvio si una decisión en particular esta sustancialmente basada en un estudio dado. Sin embargo casos de este tipo suelen ser raros y en cualquier evento, la base para tomar una decisión en particular suele ser mantenida en reserva y no es comunicada al público.

Además, en muchas ocasiones el “uso” de un determinado estudio podría ser mucho menos directo. Por ejemplo un estudio podría alertar a los tomadores de decisiones sobre las potenciales ineficiencias de las prácticas actuales. Entonces, esto podría ser usado en los debates con los proveedores de servicios sobre sí ciertas prácticas deberían de ser cambiadas. Lo mismo podría ser válido sobre la pertinencia de aplicar algún tipo de prácticas en una región y otro tipo de prácticas en alguna otra, si varían los costos, los beneficios o la efectividad de acuerdo a las características epidemiológicas de la región o sus estructuras de costos.

3. Las nociones de validez

El término “validez” puede tener diferentes significados dependiendo del contexto en que se aplique. Primero, podría estar relacionado con la Confiabilidad de los resultados del estudio. Particularmente, a la vista de una evaluación económica, el tomador de decisiones podría querer estar seguro que las estimaciones proveídas por el estudio son no sesgadas y adecuadas.

En segundo lugar, el término “validez” podría estar relacionado con la relevancia del estudio. Particularmente, el tomador de decisiones podría querer estar seguro que las estimaciones proveídas por el estudio son aplicables en sus propios servicios o instalaciones.

Confiabilidad de la Evaluación Económica

Existen numerosas razones por las que los tomadores de decisiones en salud cuestionan la Confiabilidad de las evaluaciones económicas. Aquí describiremos tres de ellas: las debilidades metodológicas de los estudios, el rompimiento de los paradigmas de la investigación y los intereses de los financiadores de los estudios.

1. Debilidades metodológicas de los estudios

Numerosos artículos de la literatura de la evaluación económica han indicado la recurrente debilidad de los estudios publicados. A pesar de que extensa literatura existente sobre las características metodológicas de un buen estudio. Esencialmente, las deficiencias en los estudios publicados no son intencionales. Más bien, ellas ocurren por falta de datos (más exactamente por falta de datos clínicos) y son probablemente bien conocidas por los analistas involucrados. Desarrollaremos tres problemas en especial:

- Uso inapropiado de datos clínicos. Algunas veces los economistas podrían haber usado literatura clínica disponible inadecuadamente, algunas veces se hacen algunos estimados o extrapolaciones.

- Utilización de supuestos en lugar de mediciones. Los supuestos se constituyen en un lugar común en la evaluación económica. Usualmente los economistas hacen supuestos porque los datos relevantes no están disponibles, como los efectos a largo plazo de un determinado tratamiento, o los costos de ciertos ítems. Frecuentemente el hacer supuestos, acompañados por un apropiado análisis de sensibilidad, puede ser una solución muy costo – efectiva a la falta de disponibilidad de datos. Por ejemplo puede ser muy fácil demostrar, a través de un análisis de sensibilidad, que tener una estimación precisa de un parámetro en particular no es un factor crítico para el análisis. Los economistas suelen usar maneras poco caras para obtener estimados de ciertos parámetros. Por ejemplo, es común el uso de paneles de médicos expertos para estimar los tratamientos alternativos o los recursos típicamente utilizados para tratar un efecto colateral, aun cuando podrían medirse directamente estos ítems mediante estudios específicos. Sin embargo, muchos de los usuarios de las evaluaciones económicas, particularmente aquellos con un entrenamiento clínico o epidemiológico, están más familiarizados con las estimaciones basadas en mediciones directas. Consecuentemente, ellos son frecuentemente los mayores críticos de las evaluaciones económicas basadas en supuestos.

- Inadecuado tratamiento de la incertidumbre. Mediante el uso de análisis de sensibilidad. Por cuanto muchos de los patrones metodológicos para la evaluación económica indican que el análisis de sensibilidad debe de ser aplicado, existen algunas reglas sobre como este debería ser llevado a cabo. La aplicación de la estadística podría ser aplicada inadecuadamente, tanto en la etapa de diseño como en la de ejecución.

2. Conflicto de los paradigmas de la investigación: Pruebas versus modelos

Debido a que los economistas están acostumbrados a utilizar modelos para probar lo estimado, suelen ser una alternativa al uso de pruebas clínicas, pero a su vez también esta situación, es causa de una fuerte crítica a las evaluaciones económicas.

3. Interés del financiador de los estudios

En teoría uno debería de ser capaz de fijar la confiabilidad de una evaluación económica, juzgando la calidad de su metodología. Sin embargo, existe un amplio sector que cree que las evaluaciones económicas financiadas por las compañías farmacéuticas podrían estar sesgadas, aún cuando existe una pequeña evidencia de que esto suceda.

Relevancia de las evaluaciones económicas

Existen algunos factores que podrían reducir la relevancia de la evaluación económica para los tomadores de decisiones, desde que los resultados de los estudios podrían no ser aplicables a los sistemas del usuario o sus instituciones, tanto como a sus principales preocupaciones.

1. La perspectiva social y la mentalidad individual. Los economistas siempre argumentan que los estudios deberían de adoptar una perspectiva social, incluyendo todos los costos o beneficios, sin importar quien los asume. Si bien esto es correcto en principio, es difícil identificar a un tomador de decisiones que tome esta amplia perspectiva en la práctica. Generalmente solo consideran los costos que son atribuibles a su presupuesto.
2. Costos y ahorros previstos y reales. Muchas evaluaciones económicas comparan una nueva tecnología (como una nueva droga), con las terapias existentes. Invariablemente, la nueva tecnología tiene altos costos de adquisición, o requiere inversiones adicionales en nuevas instalaciones o mayor o más capacitado personal. En compensación ellas pueden ofrecer

ahorros potenciales en otros costos de salud, esto porque pueden ser más efectivos, pueden tener menos efectos colaterales o complicaciones, o pueden ser entregadas de una manera más conveniente. El problema desde la perspectiva del tomador de decisiones es que el incremento de costo del nuevo tratamiento es muy real mientras que los ahorros son solo hipotéticos.

3. Costos de Implementación. La evaluación económica asume que la implementación de una nueva opción de tratamiento, no requiere de más costos, que aquellos referidos al tratamiento en sí. Sin embargo, los tomadores de decisiones están plenamente conscientes de que existen otros costos de implementación. Estos costos son generalmente percibidos como sustanciales, y muchas veces reducen el atractivo de la nueva opción.
4. Problemas de la generalización de los resultados de la evaluación económica. Por cuanto los resultados de los estudios clínicos son usualmente considerados transferibles de establecimiento en establecimiento, un número de factores reduce la portabilidad de las evaluaciones económicas: los niveles de precios diferenciados, la diferente organización de los servicios clínicos y las diferentes estructuras y esquemas de incentivos.
5. Objetivos y valores de los tomadores de decisiones. Incrementar la eficiencia es sólo uno de los objetivos de los tomadores de decisiones, por ello es entendible que tomen decisiones bajo otras consideraciones de índole política.

Encuestas a los tomadores de decisiones

En Inglaterra se han aplicado algunas encuestas a tomadores de decisiones, tales como directores de farmacias de hospitales y directores de salud pública. Como parte de la encuesta fueron consultados sobre las barreras al uso de las

evaluaciones económicas que ellos consideraban más importantes. Los resultados se muestran en la tabla N° 2.

Tabla N° 2
Barreras en el uso de la evaluación económica *

Barreras mencionadas	Un importante obstáculo %	El más importante obstáculo %
No se puede mover recursos del nivel de atención secundaria al nivel primario	64.8	17.5
Los estudios tienen demasiado sesgo debido a los numerosos supuestos	55.6	12.6
Los presupuestos son tan estrechos que no se puede liberar recursos para adoptar nuevas terapias	50.4	8.3
No existe interés en la evaluación económica, solo en los costos	48.9	8.1
Los estudios no son creíbles	58.7	7.6
Los estudios necesitan ser interpretados por una fuente creíble	30.3	6.1
Los ahorros mencionados en los estudios no son reales	42.8	5.6
Los estudios no se entienden	7.5	4.0
No se puede tomar una decisión de largo plazo, el presupuesto anual es más importante	30.0	3.4
Los estudios financiados por el departamento de salud no son creíbles	9.0	0.7

* Tomado de **Drummond, Michael**, en *Economic Evaluation, from Theory to Practice*, Pinto, José Luis, Lopez-Casasnovas, Guillem, Ortún, Vicente, Editores, Springer, Barcelona, 2001, 8: 99-111

Análisis de Costos

Después de hacer esta presentación de la teoría económica relevante para el tema que estamos desarrollando, pasaremos a describir las clasificaciones y los componentes más importantes de la teoría de los costos. Revisaremos: los tipos de costos, los tipos de análisis y la interpretación de dichos análisis.

Finalizaremos revisando el análisis de minimización de costos, por ser la fuente de los análisis convencionales de la evaluación económica en salud.

Tipos de costos

Los tipos de costos a considerar, al igual que en otras áreas económicas, son los directos (médicos y no médicos), los indirectos y los intangibles (tabla N° 3).

Tabla N° 3
Tipos de Costos

Costos	Descripción *
Médicos Directos	Servicios médicos, hospitalarios y farmacéuticos
Directos no médicos	Erogaciones necesarias para recibir atención médica (por ejemplo, transporte a y desde un determinado servicios médico)
Indirectos	Son los observados de la morbilidad y mortalidad debida a la enfermedad
Intangibles	Son los relacionados con el sufrimiento relacionado con la enfermedad

* Para el cálculo del costo es importante considerar la perspectiva a evaluar: sociedad, sistema de salud o paciente

Tipos de análisis

En economía de la salud y en evaluación económica, los tipos básicos de análisis difieren entre sí fundamentalmente por la medición de los beneficios del cuidado o del tratamiento instituido.

En este sentido, la determinación y la forma de medir ajustada y correctamente los beneficios constituyen los elementos más críticos y el más difícil desafío metodológico de la evaluación.

En todo análisis económico debe estar siempre correctamente identificado el trípode que lo sustenta:

1. **Perspectiva** (paciente, pagador, proveedor, sociedad),
2. **Tipo de costos** (directos, indirectos e intangibles) y,

3. **Tipo de análisis** (costo - beneficio, costo - efectividad, costo - utilidad o minimización de costos).

Interpretación de los análisis

De los análisis costo- beneficio, costo - efectividad y costo - utilidad pueden derivarse cuatro resultados potenciales (ver Tabla N° 4): Mejores o iguales resultados clínicos a un costo reducido de los servicios médicos respecto del tratamiento convencional (+/+, ángulo superior izquierdo), se considera un programa o estrategia dominante y debería ser adoptada.

Un incremento de los costos asociado a menores resultados clínicos en relación con el tratamiento convencional (-/-, ángulo inferior derecho), se considera un programa o estrategia dominada y debería ser siempre rechazada. Resultados mixtos (celdas sombreadas, +/- o -/+), son ambiguos y su interpretación depende de la magnitud de los cambios en los costos y en los resultados clínicos y debe analizarse caso por caso.

Por ejemplo, programas o esquemas más costosos pero también más efectivos, deberían adoptarse si la relación costo/efectividad y costo/efectividad incremental caen dentro de un rango aceptable y el presupuesto para llevar adelante el mismo también es aceptable. A su vez, programas o esquemas menos costosos y con menores resultados clínicos podrán ser adoptados según sea la magnitud del costo y de los resultados clínicos; obviamente, emergen importantes cuestiones éticas en estos casos.

Minimización de Costos

Forma limitada de evaluación económica en la que se comparan los costos de dos o más procedimientos alternativos para alcanzar un objeto determinado, cuyas consecuencias (que se hacen cualitativamente explícitas en términos de su efectividad o eficacia) se suponen equivalentes. En este tipo de estudio, se supone que los efectos sobre la salud son los mismos para todas las opciones

comparadas. La Minimización de Costos puede considerarse un caso particular de análisis costo efectividad, en el que la regla de decisión obvia seleccionar la opción que tenga el efecto neto menor sobre los recursos, es decir, la que minimiza el costo. Si no se puede probar la igualdad de los efectos sobre la salud, la evaluación debe considerarse un análisis de costos.

Tabla N° 4
Resultados de un Estudio sobre una Acción de Salud *

		RESULTADOS	
		Mejores	Peores
COSTOS	Menores	+/+ Acción Dominante	+/- Análisis Costo/Efectividad
	Mayores	-/+ Análisis Costo/Efectividad	-/- Acción Dominada

* Adaptado de Iannantuono, Rubén y Devoto, Flavio, sobre la base de Schulman y Linas ¹²

Evaluaciones Económicas en Salud

1. **Análisis Costo Beneficio (ACB) [Cost - Benefit Analysis]:** Una forma de evaluación económica en la cual se comparan los costos de la atención médica con sus beneficios, y tanto los costos como los beneficios son expresados en unidades de moneda. Los beneficios típicamente incluyen la reducción en los costos futuros de la atención sanitaria y mayores ganancias debido a la mejor salud de aquellos que reciben la atención.

La técnica original de evaluación económica es el análisis de costo beneficio, que es básicamente una contabilización de costos y resultados en términos monetarios. ¹³

¹² Eisenberg JM, Schulman KA, Glick H and Koffer H., en *Pharmacoeconomics: Economic Evaluation of Pharmaceuticals*. In: Strom B, ed., *Pharmacoepidemiology*. New York: John Wiley & Sons, 1995; 469-505.

De ella se han derivado otras, bien para dar respuesta a distintas necesidades o para obviar las dificultades de realización. Este análisis constituye una forma de evaluación económica que se remonta a los estudios de A.J. Dupuit (ingeniero francés que ya en 1844 la aplicaba para determinar la utilidad y la viabilidad económica de las obras públicas), en la que tanto los costos, como las consecuencias (beneficios) de un proyecto, vienen expresados en términos monetarios. Además permite identificar la opción que maximiza la diferencia entre beneficios y costos, que es, en teoría, la opción que maximiza el bienestar de la sociedad, lo cual nos ofrece un criterio de decisión claro.

La principal ventaja de este enfoque es que permite la comparación entre cualquier tipo de proyecto, programa u opción; por otra parte, permite confrontar el beneficio neto de un proyecto determinado con la opción de no hacer nada.

Solamente se deberá llamar análisis de costo beneficio a una evaluación económica si todos los efectos relevantes, incluyendo los efectos sobre la salud, se han valorado en términos monetarios.

2. Análisis Costo Efectividad (ACE) [Cost - Effectiveness Analysis]:

Evaluación económica en la cual programas, servicios, o intervenciones alternativas son comparadas en términos del costo por unidad de efecto clínico: por ejemplo, costo por vida salvada, costo por milímetro de mercurio de reducción de la presión arterial, etc.

Es la forma de evaluación económica que se utiliza más frecuentemente en el sector sanitario; trata de identificar y cuantificar los costos y los resultados de diversas opciones o procedimientos alternativos para alcanzar un mismo

¹³ Gálvez González, Ana María, en la farmacoeconomía en la eficiencia de la salud pública, Escuela Nacional de Salud Pública, Cuba

objetivo, en donde los costos vienen expresados en términos monetarios, y las consecuencias, en unidades físicas o naturales.

Por ejemplo, número de vidas salvadas o número de días libres de enfermedad. En los resultados de este tipo de análisis, los costos netos se relacionan con un solo indicador de efectividad. Por ello, es preciso que los principales resultados de todas las opciones relevantes puedan ser expresados por el mismo indicador de efectividad, aunque éste pueda tomar, para cada opción, una magnitud diferente. Es importante aclarar que con el análisis costo efectividad no se puede hacer comparaciones de medicamentos que generan beneficios de distinta naturaleza.

3. **Análisis Costo Utilidad (ACU) [Cost - Utility Analysis]:** Tipo de análisis de costo - efectividad en el cual los resultados son medidos en términos de su valor social. El costo es expresado por medio de alguna medida incremental de calidad de vida (ej. Costo por años de vida ajustados por calidad -QALY-, costo por días de vida saludable ganados).

Forma de evaluación económica completa que permite comparar diferentes intervenciones sanitarias, en la que los efectos sobre los recursos se expresan en unidades monetarias y los efectos sobre la salud, en términos de años de vida ajustados por calidad o cualquier otra medida que utilice el año de vida sano como unidad de medida o numerario en la que se pueda expresar años de vida en cualquier estado de salud. Algunos autores opinan que el término costo utilidad debería limitarse a aquellos estudios que han usado un método de valoración relativa de los estados de salud basado en la teoría de la utilidad.

**INSTRUMENTOS METODOLOGICOS ESPECIFICOS PARA EL CASO SOBRE
ANALISIS COSTO BENEFICIO**

CONTENIDO DEL CASO

SOLUCIONARIO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Iannantuono, Rubén y Devoto, Flavio, en Principios y metodología de la farmacoeconomía: su aplicación a la evaluación de nuevos medicamentos. Revista Argentina de Farmacología Clínica 2000; 7:17-29
2. Eisenberg JM, Schulman KA, Glick H and Koffler H., en Pharmacoeconomics: Economic Evaluation of Pharmaceuticals. In: Strom B, ed., Pharmacoepidemiology, New York: John Wiley & Sons, 1995; 469-505.
3. Gálvez González, Ana María, en la farmacoeconomía en la eficiencia de la salud pública, Escuela Nacional de Salud Pública, Cuba
4. Fernández Cano P. Farmacoeconomía: ¿son los medicamentos una inversión en salud rentable? Revista Farm Clin 1990;17 (3):192-8.
5. Ortún Rubio Vicente. La economía en sanidad y medicina: instrumentos y limitaciones. Segunda Edición. Barcelona. Editorial La Llar del Llivre, 1992:56-8.
6. Sacristán JA, Badía X, Rovira J. Farmacoeconomía: evaluación económica de medicamentos. Madrid: Editores Médicos. 1995:4-28.
7. Badía X, Rovira J. Evaluación económica de medicamentos. Un instrumento para la toma de decisión en la práctica clínica y la política sanitaria. Barcelona: Luzan 5, 1994:20-22.
8. García Alonso F, Martín Cortes M, Muñoz M., II Reunión de Actualización en Ensayos Clínicos con medicamentos. Zeneca Farma. Madrid, Ediciones Euge, 1996:35-38.
9. Williams Alan. Economics, QALYs and medical ethics. A health economist's perspective. Published by The University of York. Discussion Paper 121. UK.1994:1-5.

10. Donald S. Shepard y Mark S. Thompson, “First Principles of Cost-Effectiveness Analysis in Health”, Public Health Reports, noviembre - diciembre 1979, citado por Jack Reynolds y K. Celeste Gaspari, en “Análisis de Costo - Efectividad”, diciembre de 1986.
11. Michael F. Drummond, Greg L Stoddart y George W. Torrance, en “Métodos para la evaluación económica de los programas de atención de la salud”, 1991.
12. Michael Drummond, en *Economic Evaluation, from Theory to Practice*, Pinto, José Luis, Lopez-Casasnovas, Guillem, Ortún, Vicente, Editores, Springer, Barcelona, 2001, 8: 99-111
13. Ministerio de Salud, en *Impacto Económico del Mal de Carrión en el Departamento de Ancash*, Dirección de Salud de Ancash, 2000, 4:63:66
14. Arístides Torche, en *La dimensión económica de la salud*, Boletín ° 2, Red Iberoamericana de Economía y Financiamiento de la Salud, REDFS, 1995
15. Maynard, Alan y Bloor, Karen, en *Pago y regulación de los Proveedores*, Universidad de York, Washington D.C., EE.UU., Dolmen Ediciones S.A., Santiago de Chile, 2000
16. Ministerio de Salud, en *Impacto Económico de la Malaria en el Perú*, Lima, Perú, 1999
17. Abel-Smith, et al, *Choices in Health Policy*. Darmouth, Aldershot. Inglaterra, 1995, citado por MINSa, Op. Cit.