

**Ministerio de Salud Pública
ESCUELA NACIONAL DE SALUD PÚBLICA**

**LA EVALUACIÓN ECONÓMICA EN SALUD
EN CUBA. INSTRUMENTO PARA LA TOMA
DE DECISIONES.**

**TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE DOCTORA EN
CIENCIAS DE LA SALUD**

AUTORA: MSc. ANA MARÍA GÁLVEZ GONZÁLEZ

**TUTORES: DR. C. ORLANDO CARNOTA LAUZÁN
DR. C. JOAN ROVIRA I FORNS**

La Habana, 2004

SINTESIS

En esta tesis se integran los resultados de un conjunto de trabajos de investigación realizados por la autora, desde 1996, sobre el tema de la evaluación económica en salud. Estas investigaciones permitieron sustentar científicamente aspectos teóricos y metodológicos de la evaluación económica en salud en el contexto cubano, y arribar a la conclusión preliminar de que la utilización de estas técnicas estaba afectada por algunas limitaciones. A partir de estos hallazgos se elaboró una estrategia de trabajo cuyos Objetivos son: Describir los fundamentos teóricos y metodológicos que caracterizan la introducción de la evaluación económica en salud en el contexto cubano; realizar un diagnóstico para precisar la situación de la evaluación económica en salud en Cuba y desarrollar instrumentos para promover su utilización en el proceso de toma de decisiones.

Esta tesis es una investigación de desarrollo. En la metodología seguida, se combinan técnicas cuantitativas y cualitativas. Para cumplir con los objetivos de la tesis, fue necesario desarrollar revisiones bibliográficas y documentales, realizar consultas expertos nacionales y extranjeros, organizar grupos de consenso y aplicar técnicas estadísticas. Se diseñaron dos instrumentos para contribuir al proceso de promover y elevar la calidad del uso de las evaluaciones económicas: el primero, una guía metodológica para el desarrollo de evaluaciones económicas y el segundo, la aplicación informática PLANTEVEC para la realización de cálculos necesarios en las evaluaciones económicas. Por último se aplicaron los instrumentos propuestos a la investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba, lo que también aportó elementos de interés para la toma de decisiones en esta área.

Se concluye que: las bases teóricas y metodológicas sobre las que se sustenta la evaluación económica en salud son consecuentes con las leyes que rigen en la economía cubana y con los principios de la salud pública en este país. Las evaluaciones económicas en salud son escasas y su relación con la toma de decisiones es limitada, los conocimientos sobre evaluación económica son limitados, tanto en el personal que trabaja en el área económica como en los encargados de la toma de decisiones. Son necesarios un eje metodológico conductor y otras herramientas técnicas para facilitar la utilización de la evaluación económica en salud como un instrumento para la toma de decisiones. La guía metodológica diseñada facilita la transparencia, la comparabilidad y credibilidad de los resultados de las evaluaciones económicas que se realicen. La aplicación informática PLANTEVEC permite agilizar y fundamentar técnicamente la obtención de resultados de evaluaciones económicas.

A partir de las valoraciones expuestas en las conclusiones, se recomienda presentar una proyección estratégica, cuyo objetivo es elevar el papel que desempeña la evaluación económica en salud como instrumento para la toma de decisiones en las condiciones cubanas.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	1
ACTUALIDAD, NOVEDAD Y OBJETO DE ESTUDIO	5
APORTES PRINCIPALES DE LA TESIS	8
ESTRUCTURA DE LA TESIS	10
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO Y PANORAMA INTERNACIONAL DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA EN SALUD	12
PANORAMA INTERNACIONAL DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA EN SALUD	27
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I	30
CAPÍTULO II. ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN. MATERIALES Y MÉTODOS EMPLEADOS	33
ECONOMÍA Y FINANCIAMIENTO DE LA SALUD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: SITUACIÓN ACTUAL Y DESAFÍOS. EL CASO CUBA.	33
LA ECONOMÍA DE LA SALUD EN EL CONTEXTO DE LA SALUD PÚBLICA CUBANA	35
DIAGNÓSTICO DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA EN SALUD EN CUBA.....	36
<i>Descripción de las evaluaciones económicas.....</i>	<i>37</i>
<i>Criterios de profesionales y expertos sobre la situación de la Evaluación Económica en Salud.....</i>	<i>41</i>
<i>Integración de resultados del Diagnóstico.....</i>	<i>42</i>
DISEÑO DE UNA GUÍA METODOLÓGICA PARA ELABORACIÓN DE EVALUACIONES ECONÓMICAS EN SALUD EN CUBA.	42
DISEÑO DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA PLANTEVEC PARA EL CÁLCULO DE RESULTADOS DE EVALUACIONES ECONÓMICAS.	44
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA ATENCIÓN PRENATAL EN CUBA EN EL ENSAYO CONTROLADO ALEATORIZADO DE LA OMS.	47
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II	49

CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	51
OBJETIVO NO. 1	51
OBJETIVO NO. 2	59
<i>Descripción de las evaluaciones económicas.....</i>	<i>60</i>
<i>Criterios de profesionales y expertos sobre la situación de la evaluación económica en salud.....</i>	<i>66</i>
<i>Fortalezas</i>	<i>67</i>
<i>Oportunidades.....</i>	<i>67</i>
<i>Debilidades</i>	<i>68</i>
<i>Amenazas</i>	<i>68</i>
OBJETIVO NO. 3	70
<i>Guía metodológica para la elaboración de evaluaciones económicas en salud en Cuba.....</i>	<i>71</i>
<i>Diseño de la aplicación informática PLANTEVEC para el cálculo de resultados de evaluaciones económicas.....</i>	<i>77</i>
<i>Aplicación de los instrumentos propuestos en la investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba en el marco del Ensayo Controlado Aleatorizado de la OMS</i>	<i>81</i>
<i>Resultados alcanzados en la investigación al aplicar la Guía Metodológica y PLANTEVEC.....</i>	<i>85</i>
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES.....	89
BIBLIOGRAFÍA	92
PUBLICACIONES, INFORMES TÉCNICOS Y EVENTOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO LA AUTORA	103
PUBLICACIONES	103
INFORMES TÉCNICOS Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS CIENTÍFICOS.....	105
ANEXOS.....	II
ANEXO I. PRIMERA PARTE DE LA GUÍA	II
<i>Esquema de pasos a seguir en una evaluación económica</i>	<i>II</i>

ANEXO II. SEGUNDA PARTE DE LA GUÍA.....	III
<i>Criterios y recomendaciones</i>	III
<i>Presentación del estudio</i>	III
<i>Análisis de opciones</i>	III
<i>Perspectiva del estudio</i>	IV
<i>Justificación ética y de equidad</i>	IV
<i>Supuestos y limitaciones</i>	IV
<i>Determinación del horizonte temporal</i>	V
<i>Identificación de los costos</i>	V
<i>Medida de los efectos</i>	V
<i>Demostración de la efectividad</i>	VI
<i>Actualización de los costos y efectos</i>	VI
<i>Diseño del estudio</i>	VII
<i>Análisis marginal e incremental</i>	VII
<i>Tratamiento del riesgo y la incertidumbre</i>	VII
<i>Presentación de resultados y discusión</i>	VIII
<i>Conclusiones del estudio</i>	VIII
ANEXO III. TERCERA PARTE DE LA GUÍA.....	IX
<i>Modelo resumen para la presentación de evaluaciones económicas en salud</i>	IX
ANEXO IV. CUARTA PARTE DE LA GUÍA.....	XII
<i>Glosario de conceptos y términos útiles para la aplicación de la evaluación económica en salud</i>	XII
<i>Referencias del glosario</i>	XXII
<i>Información adicional sobre la guía</i>	XXIII
ANEXO V. CUADRO COMPARATIVO DE GUÍAS METODOLÓGICAS PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIONES ECONÓMICAS EN SALUD.....	XXVI
ANEXO VI .EVALUACIONES ECONÓMICAS EN LAS QUE SE HA APLICADO LA GUÍA METODOLÓGICA.....	XXVIII
ANEXO VII. APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA LA PRESENTACIÓN DE EVALUACIONES ECONÓMICAS (PLANTEVEC).....	XXX

ANEXO VIII. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA ATENCIÓN PRENATAL EN CUBA. INFORME RESUMEN. XXXIV

<i>Definición de la situación objeto de evaluación.....</i>	<i>XXXIV</i>
<i>Creación del equipo de investigadores.....</i>	<i>XXXIV</i>
<i>Identificación de las opciones.....</i>	<i>XXXIV</i>
<i>Identificación de la perspectiva del estudio y horizonte temporal.....</i>	<i>XXXIV</i>
<i>Estimación de los costos.....</i>	<i>XXXV</i>
<i>Medición de los efectos y la valoración de la efectividad.....</i>	<i>XXXIX</i>
<i>Determinación del método de evaluación económica a seguir.....</i>	<i>XXXIX</i>
<i>Realización de análisis complementarios y presentación de los resultados.....</i>	<i>XL</i>
<i>Tratamiento de las limitaciones en la información.....</i>	<i>XLI</i>
<i>Consideraciones Éticas y de Equidad.....</i>	<i>XLII</i>
<i>Conclusiones de la Investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba.....</i>	<i>XLII</i>
<i>Recomendaciones de la Investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba.....</i>	<i>XLIII</i>

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Los problemas de la economía, en su sentido más amplio, se reflejan en cada uno de los sectores que la componen. La salud pública no se excluye de esta afirmación. Como cualquier otra actividad, los servicios de salud consumen recursos para cumplir con el propósito de mantener y elevar el estado de salud de la población. Los evidentes resultados alcanzados por la salud pública en Cuba son la expresión concreta de un logro que la Revolución y el Socialismo han obtenido, tras más de 45 años de una voluntad política dirigida a priorizar la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población cubana. Salvar las conquistas de la salud y de la calidad de vida de la población, en medio de un período de crisis y crecientes incertidumbres económicas, ha formado parte de las tareas decisivas que ha enfrentado el Ministerio de Salud Pública (MINSAP).

La economía cubana que desde los inicios de la década de los años noventa debió enfrentar una situación de aguda crisis económica, ha tenido un proceso de recuperación en los últimos años. En la Resolución Económica aprobada en el V Congreso del Partido Comunista de Cuba, y publicada en el periódico Granma (1997, noviembre 7) se subrayó que la rehabilitación de la economía es un hecho, que su tendencia es irreversible. Este resultado es la consecuencia de un conjunto de importantes decisiones de política económica que ha permitido un crecimiento cuantitativo y cualitativo en un corto período, sin cambiar la esencia socialista de la sociedad cubana. "[...] *Actualmente Cuba está en posibilidades de ser un modesto pero activo participante del comercio mundial, de los*

movimientos de capitales y de los intercambios de conocimientos en diferentes campos del saber[...]”. (Martínez O, 2002)

Enfrentar la crisis sin el respaldo que había significado el campo socialista hasta la década de los años ochenta, obligó a dedicar todos los esfuerzos al logro de un mayor aprovechamiento de los escasos recursos disponibles. De ahí que se reforzara la importancia del concepto de eficiencia para destacar la mejor relación entre recursos y resultados a partir de un enfoque social. Se ha subrayado que la eficiencia es un pilar básico del socialismo. Más que un concepto teórico, esta debe erigirse como un modo de actuar, controlar y exigir de dirigentes y trabajadores. “[...] *El socialismo, además de justicia es eficiencia y es calidad. Lo que no es eficiente no es socialista y lo que no tenga calidad no debe ser producido[...]”* (Lage C, 2000)

Independientemente de la recuperación económica y de los logros recientes alcanzados por la salud pública cubana, la limitación de recursos es un factor presente en la actividad de salud, hecho que se hace más complejo ante el recrudecimiento del bloqueo económico al que Cuba ha sido sometida por parte del gobierno de Estados Unidos.

La toma de decisiones encaminada a asignar recursos a los procesos de la salud pública es una de las tareas más frecuentes y apremiantes que deben enfrentarse en todos los ámbitos del sistema. Desde las determinaciones que para el paciente individual, debe realizar un médico de familia, hasta decisiones propias de la macroeconomía está implícita la asignación de recursos.

El conocimiento y la aplicación de técnicas y herramientas que conduzcan a un intenso aprovechamiento de los recursos cobran singular importancia práctica. En este sentido, entre los ejes principales de las estrategias del Sistema Nacional de Salud (SNS)¹, se ha priorizado la lucha por la eficiencia y la calidad, así como la sostenibilidad de este. De esta manera, la investigación científica que se desarrolle en el campo de la economía de la salud debe tener como principal propósito solucionar los problemas asociados a los retos que enfrenta la eficiencia en el sector. El análisis económico desarrollado sobre bases científicas es un punto de partida importante para alcanzar este propósito.

Actualmente, una de las vías más empleadas para mejorar la eficiencia en la toma de decisiones es la utilización de la Evaluación Económica. Esta permite reducir las arbitrariedades en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos disponibles. Por esto constituye un instrumento valioso para mejorar la práctica sanitaria y para conseguir mejores resultados a un costo sostenible para la sociedad. En los últimos años la evaluación económica en salud ha alcanzado una gran difusión y popularidad en todo el mundo (Gálvez, 2003): existen libros de texto, empresas, departamentos, cátedras universitarias y páginas Web que se dedican al desarrollo de esta especialidad.

En algunos países europeos, en Canadá, Estados Unidos y Australia existe tradición y experiencia en la aplicación de la evaluación económica en salud, para la toma de decisiones (Rovira, 2000). La literatura sobre el tema es cada vez más extensa y son

¹ Tomado del documento. Proyección Estratégica del Sistema Nacional de Salud.1995-2000.Pensamiento del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. Primer informe al gobierno sobre la evaluación de las estrategias de la salud pública cubana. La Habana. 2001

numerosos los estudios de elevada calidad metodológica que se publican. No obstante, expertos en el tema plantean que aún son escasos y limitados los mecanismos de diseminación de los resultados de las evaluaciones económicas, teniendo en cuenta que el peso de los estudios publicados se concentra en el Reino Unido, Estados Unidos y Canadá (Maynard & Kanavos, 2000). Es preciso señalar que los resultados de las evaluaciones económicas se enmarcan en un contexto particular definido tanto en el espacio como en el tiempo, de ahí que la extrapolación de los resultados sea sumamente difícil en unos casos, e imposible en otros.

En los países latinoamericanos se ha apreciado en los últimos años un incremento de las evaluaciones económicas en salud, aunque no hay evidencias de que estas sean utilizadas sistemáticamente para la toma de decisiones (Iglesias, 2004). Actualmente se desarrolla el proyecto NEVALAT², que dirige por el centro de Estudios de la Economía de la Salud y la Política Social (*SOIKOS*) de Barcelona en coordinación con la Universidad de York en el Reino Unido y con el Centro de Investigaciones de la Economía Portuguesa (CISEP). Los nueve países latinoamericanos que integran este proyecto son: Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, México, Nicaragua, Perú, Uruguay y Venezuela. La finalidad del proyecto NEVALAT es desarrollar y fortalecer la utilización de la evaluación económica en la toma de decisiones.

² Proyecto Nuevas Tecnologías para el Desarrollo de la Evaluación Económica en Salud en Países Latinoamericanos. NEVALAT.
<http://www.nevalat.org>

En Cuba, en investigaciones realizadas por la autora (Gálvez, 1996, 2001) se señalaba la necesidad de enfrentar dificultades en la aplicación operativa de algunos conceptos y técnicas de economía y financiamiento de la salud. Se identificaban problemas en la formación de economistas de la salud y una producción científica baja en esta disciplina que entre otras consecuencias, reducía las posibilidades de análisis objetivos, que tuvieran en cuenta las circunstancias particulares de la economía cubana. La situación actual relativa a los aspectos económicos del sistema de salud se caracteriza por una creciente aceptación de la importancia de la eficiencia en el aprovechamiento de los limitados recursos disponibles para la actividad sanitaria. La economía de la salud es una disciplina cuya presencia se multiplica en foros científicos, en la práctica, y en la actividad docente, lo cual ha venido creando un ámbito propicio al incremento y perfeccionamiento en la utilización de sus métodos y técnicas, en particular la evaluación económica.

Actualidad, novedad y objeto de estudio

En los objetivos estratégicos del área de economía del MINSAP³ y en situaciones del diario acontecer se hace evidente que aún existen limitaciones en el orden teórico y práctico y que estas constituyen un freno para la generalización del uso de la evaluación económica para la toma de decisiones dirigidas al mejoramiento de la eficiencia en salud. Este problema está presente en otros países, incluso en algunos que poseen mayor desarrollo económico que Cuba; pero el carácter social que adquiere la búsqueda de la eficiencia en salud en nuestro país, le imprime características particulares.

³ Documentos Objetivos Estratégicos del Área de Economía del MINSAP. La Habana. 2002.

El SNS cubano tiene entre sus metas elevar la eficiencia sobre la base de un mejoramiento constante de la salud de la población. Para alcanzar este propósito es preciso caracterizar las bases sobre las que se fundamenta la evaluación económica en el contexto de salud cubano; y conocer cuál es su situación en el país y qué herramientas son recomendables para estimular su utilización en la toma de decisiones. Una respuesta científica a los aspectos anteriormente señalados constituiría un aporte valioso y de novedad para la salud pública en Cuba.

La investigación propuesta tiene el propósito de responder la siguiente interrogante:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que caracterizan la introducción de la evaluación económica en salud en Cuba, cuál es la situación real de ésta y qué instrumentos desarrollar para promover su utilización en el proceso de toma de decisiones?

Esta investigación parte de la importancia de sustentar científicamente aquellos aspectos teóricos y metodológicos que constituyen las bases para desarrollar la evaluación económica en salud en el contexto cubano. Independientemente de que en la literatura internacional aparecen desarrollados muchos temas de evaluación económica, estos no se refieren a las condiciones del sistema de salud cubano, ni al carácter socialista de la economía cubana.

Por otro lado es necesario precisar la situación de la evaluación económica en salud en Cuba, cuales son sus fortalezas y debilidades, y qué instrumentos son necesarios para estimular su empleo en la toma de decisiones.

Con la finalidad de dar respuesta al problema planteado se han trazado estos objetivos:

OBJETIVOS

1. Describir los fundamentos teóricos y metodológicos que caracterizan la introducción de la evaluación económica en salud en el contexto cubano.
2. Realizar un diagnóstico para precisar la situación de la evaluación económica en salud en Cuba.
3. Desarrollar instrumentos que promuevan el uso de la evaluación económica en salud en el proceso de toma de decisiones.

METODOLOGÍA GENERAL

Esta tesis integra un conjunto de investigaciones que la autora ha desarrollado en el tema de evaluación económica. La clasificación de la investigación llevada a cabo es de investigación de desarrollo por cuanto se han obtenido nuevos conocimientos y tecnologías.

Se utilizan diferentes métodos de investigación: el materialista dialéctico como método general de la ciencia, el método lógico abstracto en la fundamentación teórica del problema abordado, el método de análisis síntesis para la consecución de los objetivos planteados.

En la metodología de este trabajo se combinan técnicas cuantitativas y cualitativas. Para cumplir con los objetivos de la tesis, fue necesario desarrollar revisiones bibliográficas y

documentales, entrevistas a expertos nacionales y extranjeros, organización de grupos de consenso y aplicación de técnicas estadísticas.

Se crearon dos instrumentos para contribuir al proceso de promover y elevar la calidad del uso de las evaluaciones económicas: el primero, una Guía Metodológica para cuya elaboración se hicieron revisiones bibliográficas, se aplicaron técnicas grupos de consenso, y luego esta fue sometida a ciclos de revisiones por expertos nacionales e internacionales; el segundo, la aplicación informática PLANTEVEC, para la realización de cálculos necesarios en las evaluaciones económicas. Se diseñó partiendo de una revisión de los componentes básicos que deben estar presentes en una evaluación económica y de la aplicación de los procedimientos que se utilizan internacionalmente para presentar sus resultados. Esta aplicación fue sometida a consideraciones de expertos y se efectuaron ejercicios previos de aproximación con datos de evaluaciones económicas realizadas en el país. Por último se aplicaron los instrumentos propuestos a la investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba.

Aportes principales de la tesis

Se realizó por primera vez una descripción de las bases teóricas y metodológicas sobre las que descansa la evaluación económica en salud en Cuba. De este modo, se ha provisto una base conceptual que contribuye a una mejor comprensión de las condiciones sobre las que se desarrolla el proceso de medición de la eficiencia en salud en Cuba.

El diagnóstico de la evaluación económica en salud en el país, constituye un aporte, ya que hasta el momento no había en Cuba un estudio que hiciera un análisis detallado de la

situación de la evaluación económica en este contexto. Por otra parte constituye un instrumento analítico por cuanto ha contribuido a sintetizar los problemas centrales que presenta la evaluación económica en salud en el país. Este estudio ha servido de punto de partida a investigaciones posteriores y se ha erigido como un instrumento activo para la toma de decisiones.

La Guía Metodológica desarrollada es la primera producida y publicada por un país latinoamericano. Obtuvo el premio 2003 en la Dirección Salud Humana de la Facultad de Economía de la Universidad de La Habana. Se ha aplicado en trabajos de investigación de instituciones del SNS y, presentado en eventos científicos nacionales e internacionales. La utilización de la guía ha contribuido a mejorar la transparencia, la credibilidad y la comparabilidad de las evaluaciones económicas que se realizan. Ha constituido un instrumento de valor para la docencia.

La aplicación informática PLANTEVEC también ha sido de interés para la realización de evaluaciones económicas. Se ha utilizado como instrumento docente en los módulos de evaluación económica del Diplomado de Economía de la Salud y en la Maestría de Economía de la Salud, y se ha aplicado en estudios para facilitar la toma de decisiones en instituciones del SNS.

La aplicación de la Guía Metodológica y de PLANTEVEC permitió integrar los resultados de la investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba.

Este trabajo constituye un resultado parcial del proyecto de investigación NEVALAT. Los resultados concernientes a Cuba forman parte de un programa ramal del MINSAP y es conducido conjuntamente por la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) y el área de Economía del MINSAP. El proyecto ha sido financiado por el área de economía del MINSAP y el Programa INCO DG XII de la Unión Europea.

Estructura de la tesis

La tesis está conformada por las siguientes partes: introducción, marco teórico y contexto internacional, estrategias de investigación, resultados y discusión. Finalmente, se recogen las conclusiones y recomendaciones que emergen de este estudio y que integran sus hallazgos fundamentales. En los anexos se presentan resultados de carácter complementario relacionados con el tema principal de la tesis.

MARCO TEÓRICO Y PANORAMA INTERNACIONAL DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA EN SALUD

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO Y PANORAMA INTERNACIONAL DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA EN SALUD

La salud y la economía constituyen un binomio inseparable. Las decisiones que se adoptan en el campo sanitario tienen una implicación económica, pues en todas está involucrado el empleo de recursos. Numerosas actividades relacionadas con la salud tales como la asistencia, la formación de personal, la investigación, entre otros, suponen actividades económicas. Así también existen industrias como la farmacéutica, que se relacionan directamente con la salud.

La interacción entre los niveles de salud y los aspectos económicos es decisiva, un nivel de salud elevado favorece el desarrollo económico-social y los aspectos económicos, fundamentalmente los relacionados con la asignación de recursos que se destinan a la salud, repercuten directamente en la mejora del nivel de salud de la población. El subdesarrollo, la pobreza y la enfermedad se interrelacionan, representando un ciclo del cual se puede salir únicamente con un verdadero desarrollo económico con la participación de todos los sectores sociales.

Una peculiaridad importante de la economía de la salud reside en las características especiales de la salud como bien económico: esta no se puede medir exclusivamente en términos de rentabilidad como sucede con otros bienes. La salud no tiene precio aunque para recuperarla o mantenerla sea preciso incurrir en costos. Independientemente de que la salud tiene implicaciones económicas, presenta diferencias esenciales con otros campos relacionados con la economía, fundamentalmente porque a la salud no sólo le concierne un

aspecto de utilidad, sino también el de que constituye una necesidad básica para la población. Los niveles de salud en una población están influidos por la estructura económica de esa sociedad, y el sistema de producción influye de manera decisiva en la salud.

La economía en el campo de la salud se enfrenta a dos cuestiones básicas. Por una parte los recursos son limitados y se debe prestar la mejor atención al paciente con el menor costo posible. Por otra, la cantidad y calidad de los servicios se ven afectados por las preferencias de la población y por las políticas sanitarias del país, por lo que se debe hacer énfasis en una asignación eficiente de esos recursos limitados. Esto justifica la necesidad de aplicar los principios de la evaluación económica al campo de la salud, pues mediante ella se persigue definir la proporción de recursos que garantizan la mejor relación con los resultados.

La evaluación económica para que sea realmente útil debe estar precedida de otros análisis que la complementan: el análisis de la eficacia, que se relaciona con la posibilidad de funcionamiento de la tecnología sanitaria que se analice; el análisis de la efectividad que está relacionado con su funcionamiento real; y por último el análisis de la equidad que responde a la pregunta de si la tecnología llega a quienes lo necesitan, y si es accesible para toda la población que podría beneficiarse con ella. (Drummond, M., O'Brien, B., Stoddart, G. & Torrance, G., 2001). La autora considera que también puede ser útil el tener en cuenta otras evaluaciones como las de carácter administrativo, y la evaluación que valora las consecuencias políticas de las posibles opciones sanitarias. Esto le confiere a la

evaluación económica un enfoque interdisciplinario que coadyuva al proceso de toma de decisiones.

La eficiencia es un término que se utiliza para designar la relación existente entre los resultados obtenidos en una actividad dada y los recursos utilizados. (Antoñanzas et al., 1999; Ortún, 1992; Palmer & Torgerson, 1999; Sculpher, 2001). El concepto de evaluación económica se basa en dos aspectos clave del análisis económico. En primer lugar, no sólo analiza los costos, sino también las consecuencias, y en el segundo se basa en la capacidad de elegir entre los recursos limitados o escasos. De ahí que se defina la evaluación económica como “[...] *el análisis comparativo de alternativas en términos de costos y consecuencias*[...]” (Drummond et al., 2001, p.8). Este concepto es válido en todas las evaluaciones económicas incluidas las que se aplican en salud; pero se distingue en salud en que con este campo se relacionan también otras consideraciones clínicas, epidemiológicas, éticas, de equidad y políticas que están vinculadas a la condición de bien apreciable y de derecho humano fundamental.

El objetivo final de la evaluación económica es ayudar a los encargados de la toma de decisiones a elegir de forma racional, es decir, a decidir de forma coherente con determinados objetivos y restricciones. Consiste en determinar los efectos que se derivarían de seguir cada una de las opciones posibles en una situación de elección y compararlas, en términos de su eficiencia. Este conjunto de técnicas no siempre da respuestas sencillas e indiscutibles. Sin embargo, cuando cumple con rigor requerimientos teórico-metodológicos, obliga a explicar detalladamente la información y a fundamentar los

supuestos y juicios de valor que requiere un razonamiento lógico y de lo cual puede no estar prevenido el encargado de la toma de decisiones.

La evaluación económica⁴ permite reducir las arbitrariedades en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos disponibles, por lo que constituye un instrumento indispensable para mejorar la práctica sanitaria y para conseguir mejores resultados a un costo sostenible por la sociedad. En la práctica se reconocen distintos métodos de evaluación en salud, Drummond (Drummond et al., 2001) realizó una clasificación muy interesante en la cual los divide en parciales y completos, atendiendo a tres elementos: costos, consecuencias o resultados y alternativas. Si al menos falta uno de ellos, el estudio se clasifica como parcial. Los estudios parciales no responden a preguntas sobre eficiencia.

A continuación se presenta un resumen de los principales métodos de evaluación en salud:

PARCIALES	COMPLETOS
Descripción de consecuencias	Costo- beneficio
Descripción de costos	Costo- efectividad
Descripción de costos y resultados	Minimización de costos
Eficacia y efectividad	Costo- utilidad
Análisis de costos	

⁴ Cualquier decisión que implique elegir entre dos o más opciones y que tenga una repercusión en los recursos y en la salud puede ser sometida a evaluación económica. Pueden evaluarse: programas, tecnologías, tratamientos, procedimientos, medicamentos, el lugar y momento más adecuado para administrar un tratamiento, entre otros. También es posible evaluar regulaciones externas al SNS que tengan un efecto sobre la salud. (Antoñanzas, 1996; Badía & Rovira, 1995; Briggs & Gray, 2000; Dziekan et al., 2003; Gálvez, 2002b.)

En los estudios de descripción de consecuencias no hay comparación de alternativas, ni se analizan los costos, este es el caso en que una única tecnología es descrita a partir de sus resultados. En la descripción de costos solamente se analiza el comportamiento de estos sin tener en cuenta las opciones de comparación ni las consecuencias. En esta categoría se clasifican los estudios conocidos como “carga de la enfermedad” (Byford, Torgerson & Raftery, 2000) que describen el costo de la enfermedad para la sociedad, pero no comparan opciones, por lo cual no se consideran evaluaciones económicas completas.

Los estudios de descripciones de costos y resultados no tienen en cuenta las alternativas, en este tipo de estudio se clasifican aquellos en que para determinada tecnología se calculan los costos y los resultados que puedan tener. Los estudios de eficacia y efectividad, también se incluyen como evaluaciones parciales ya que consideran opciones de comparación y resultados, sin embargo carecen de estimaciones de costos. Los análisis de costos comparan opciones y tienen en cuenta los costos, pero no incluyen los resultados (Sacristán, Badía & Rovira, 1995).

Los métodos de evaluación económica completos, son los de mayor interés en esta tesis, son los siguientes:

Costo- Beneficio:

La característica principal de este análisis es que tanto los costos como los efectos de las opciones comparadas se miden en unidades monetarias. Desde el punto de vista económico se considera la forma de análisis más ortodoxa. Su ventaja consiste en que permite

comparar opciones cuyos resultados se midan en unidades diferentes, lo que resulta útil para comparar opciones de distintas áreas, por ejemplo, programas sanitarios, con programas de educación o de infraestructura. Este tipo de estudio se utiliza cada vez menos por la dificultad que se plantea al tratar de aplicarle un valor monetario a los resultados sobre la salud. Los resultados de un análisis de costo-beneficio pueden expresarse como cocientes de costo/ beneficio o como valor neto, es decir, la diferencia entre los costos y los beneficios.

Actualmente uno de los temas que más discusiones genera en el área de evaluación económica es el de la conveniencia de la aplicación de los estudios de costo-beneficio en salud y las nuevas tendencias para la aplicación de estos estudios. También se aprecia un creciente interés por la utilización de técnicas de valoración contingentes para realizar valoraciones monetarias de la salud, orientadas a indagar cuánto el individuo está dispuesto a pagar por el mejoramiento de su salud. El estudio realizado por Diener (Diener, 1998), considerado como un antecedente a esta situación, mostró el incremento de estudios con este enfoque. De 1984 a 1996 se identificaron 48 estudios de valoración contingente. De ellos 46 con el enfoque de Disponibilidad a Pagar (DAP) y 2 con el de la Disponibilidad a Aceptar (DPA). La aplicación del enfoque de la DAP no implica que deban asignarse prioritariamente los recursos de salud a aquellos que declaren una mayor DAP, lo que por supuesto favorecería a los individuos con una mayor capacidad de pago.

La autora considera que la aplicación de la DAP en un sistema público se realizaría solamente para establecer prioridades entre opciones que una vez seleccionadas se suministrarían de manera gratuita a todos los individuos independientemente de su

capacidad adquisitiva. Este enfoque ha presentado dificultades, entre las que se destacan la variabilidad en las formas de preguntar a los individuos, que en ocasiones resultan confusas.

Una nueva tendencia enriquece la valoración de los beneficios, el llamado enfoque de la Disponibilidad a Asignar DAA (Costa & Rovira, 1999). Este enfoque resulta sumamente interesante a los efectos de un sistema de salud público, pues el método tiene en cuenta la limitación de recursos y en su pregunta a grupos poblacionales permite conocer cuanto se está dispuesto a asignar dado un presupuesto determinado. Además posibilita comparar con otros sectores de la economía. La limitación fundamental de este método en la actualidad es la falta de experiencia en su aplicación.

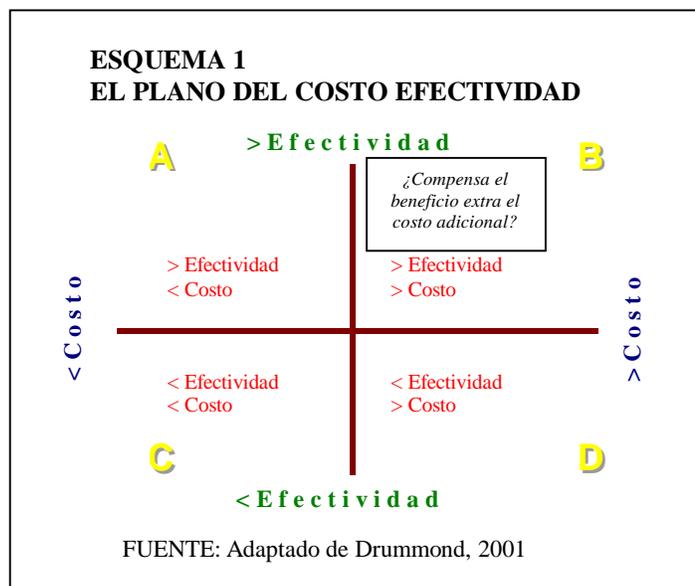
El enfoque de costo-beneficio fue rechazado aduciendo razones de tipo éticas, ya que valoraba monetariamente las ganancias sobre la salud. Por ejemplo, el llamado enfoque del capital humano, plantea valorar la salud a partir de las cómo varía la productividad según el estado de salud de los individuos. Este método fue muy popular por las facilidades de cálculo que ofrecía. Sin embargo, su fundamento teórico no resulta satisfactorio; es además discriminatorio, por cuanto posterga a los grupos sociales incapacitados para el trabajo o que poseen una productividad más baja. Por otra parte también existen razones sociales que hacen que se sienta rechazo por esta técnica asociada al hecho de que si la salud no tiene precio, entonces ¿cómo un cambio en el estado de salud pudiera ser medido en dinero?

Costo- Efectividad:

Este método se caracteriza porque los efectos de las opciones comparadas se miden en términos de salud, por ejemplo, unidades de la práctica médica, años de vida ganados, ingresos hospitalarios evitados, recidivas evitadas, entre otros. Su principal ventaja radica en la posibilidad de expresar los efectos en las mismas unidades utilizadas en los ensayos clínicos o en la práctica clínica diaria, entre otros. Su mayor inconveniente reside en que sólo permite comparaciones entre opciones similares cuyos efectos se midan en las mismas unidades.

En su forma clásica, el análisis costo-efectividad considera una única medida de resultado. Algunos análisis de costo-efectividad presentan más de una medida de resultado. En este caso el encargado de la toma de decisiones emite su opinión sobre la importancia relativa de estas medidas. Se utiliza con frecuencia el término análisis de costo consecuencia para denominar estos estudios.

El plano del costo-efectividad



(Esquema 1) expresa la relación entre el costo y la efectividad de una opción sanitaria con respecto a otra. La situación más frecuente es que una de ellas sea más efectiva y que sea más costosa, en cuyo caso hay que analizar si el beneficio extra compensa el costo

adicional; es decir, habrá que analizar cuánto es necesario desembolsar para obtener el beneficio adicional.

Los resultados pueden presentarse de dos modos:

COSTO-EFECTIVIDAD MEDIO		COSTO-EFECTIVIDAD INCREMENTAL	
$\frac{COSTO}{EFECTIVIDAD}$	= Pesos por unidad de efectividad	$\frac{COSTO_a - COSTO_b}{EFECTIVIDAD_a - EFECTIVIDAD_b}$	= Pesos por unidad de efectividad añadida

En el caso de opciones no excluyentes, si se acepta el objetivo de maximizar la efectividad total, la prioridad se establece en función del menor costo por unidad de efectividad de cada una de las opciones analizadas: el costo por unidad de efectividad ganado. Si las opciones que se analizan son excluyentes, el objetivo de priorización sigue siendo la maximización del resultado de salud según una disposición de recursos. Sin embargo, si el costo y la efectividad de una opción sustitutiva son mayores que la razón costo-efectividad de la ya disponible, no se puede concluir cuál de las dos tiene mejor relación costo-efectividad. En este caso, la regla de decisión, entre opciones excluyentes, será la diferencia entre el costo y los resultados obtenidos en ambas intervenciones: la razón costo-efectividad incremental.

Costo-Utilidad:

Con este método se pretende integrar en el análisis no solamente la cantidad de vida ganada (Años de Vida) sino también la calidad de vida obtenida. Las unidades obtenidas son los Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC) (Programa Flagship [PF], 2000). La

ventaja principal de este tipo de análisis radica en que ofrece la posibilidad de comparar diferentes tipos de intervenciones, programas sanitarios, entre otros, integrando al mismo tiempo, la cantidad y calidad de vida de los pacientes a los cuales se dirige. Los resultados se presentan de la misma forma que en el análisis costo-efectividad cambiando el denominador de la fracción; en lugar de la efectividad se utilizan los AVAC obtenidos.

El cálculo de un AVAC se realiza multiplicando la cantidad de años de vida agregados por un programa a través de una ponderación subjetiva y estandarizada entre 0 y 1, que refleja la calidad de vida relacionada con la salud durante ese período, en que 0 es la ponderación dada para la muerte inmediata y 1 es la ponderación dada para la salud óptima según un período de tiempo definido. Estas ponderaciones se miden al preguntar a los individuos las consecuencias que prefieren y por cuánto, lo que refleja así el valor que las personas dan a los distintos resultados de salud. (PF, 2000)

Otra de las modalidades de los AVAC son los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD). Los AVAD van más allá de los AVAC al aplicar ponderaciones de edad desiguales. De esta forma se asigna un valor mayor a un año de vida ganado cuando una persona tiene 25 años que cuando es más joven o más vieja. Estas ponderaciones fueron seleccionadas para captar los roles sociales en las diversas edades. Por la escasez de medidas de preferencia sobre el valor relativo de los años de vida ganados durante diversas etapas de la vida, las estimaciones actuales de AVAD se basan en un conjunto algo arbitrario de ponderaciones que provienen de opiniones de expertos. Por otra parte, no existe correspondencia uno a uno entre el sistema de clasificación de estado de salud utilizado para crear el AVAD y el contenido de la mayoría de las encuestas de salud

realizadas a la población. Por esto algunos autores plantean que se necesita trabajar más para brindar una base más sólida para las ponderaciones que se utilizan en la construcción del índice.

No obstante, Rovira (Rovira J., 2003) plantea que el AVAD constituye en definitiva una primera aproximación de más fácil disponibilidad y estimación que otras propuestas similares, y que a pesar de sus limitaciones, es también una medida del resultado de salud, más relevante que las medidas que teóricamente son más objetivas, como las muertes pospuestas o los años de vida ganados sin ajustar.

Minimización de Costos:

Se utiliza este método cuando no existe diferencia entre los efectos de las opciones que se comparan. En este caso se selecciona la opción menos costosa.

En las evaluaciones económicas los costos⁵ siempre se utilizan expresados en unidades monetarias. Es decir, cuando ya se han identificado y cuantificado en unidades específicas los recursos afectados por las distintas opciones que se evalúan, es preciso que, con el fin de poder obtener el efecto agregado neto, esas unidades sean valoradas en una unidad homogénea. En el caso de los beneficios o los efectos, la unidad que se utiliza depende del tipo de análisis que se realice.

⁵ En una evaluación económica se estiman diferentes tipos de costos que complementan la información sobre la utilización de los recursos, entre ellos: Costos directos, indirectos, fijos, variables, tangibles, intangibles, marginales, incrementales, entre otros. Para detalles ver Glosario en Anexo IV.

Drummond y otros, (Drummond et al., 2001) señalan que existe un debate teórico con respecto a la evaluación económica que ha dado lugar a dos posiciones, los llamados paretianos, que defienden la relevancia de los principios de la teoría del bienestar como fundamento de la evaluación económica y los del enfoque de la toma de decisiones, que ven el papel de la evaluación económica en identificar, medir, y donde fuera posible, valorar una amplia gama de costos y consecuencias. No existe un acuerdo sobre cuál de las dos posiciones es la más adecuada para ser utilizada en la evaluación económica. Tampoco hay evidencias científicas suficientes de cómo se están utilizando los resultados de las evaluaciones económicas.

La autora no se pronuncia ni por una posición, ni por la otra, pues considera que para el caso cubano es preciso estudiar cuáles son las bases teóricas y metodológicas que rigen la evaluación económica en Cuba y qué elementos permitirían emitir un criterio sobre bases científicas. La eficiencia en salud a que se aspira en Cuba parte de una ideología y de condiciones económicas y sociales diferentes a las existentes en los lugares que han dado origen a estas posiciones. Esto constituye un reto de investigación en el contexto cubano.

La evaluación económica en salud es objeto de críticas constantes tanto dentro de las ciencias de la salud como desde las ciencias económicas. Estas críticas abarcan desde las incongruencias en la metodología hasta la posibilidad de que los investigadores manipulen las opciones según sus preferencias. El debate metodológico es cada vez más amplio pues incluye el procesamiento de los costos, así como la identificación, valoración y medida de los efectos sobre la salud.

Una de las fortalezas de la aplicación de la evaluación económica en salud es la utilización del enfoque interdisciplinario, pero este ha contribuido a separarla paulatinamente del cuerpo conceptual de la teoría económica, y a acercarla a los criterios metodológicos de la investigación médica, lo cual ha tenido efectos opuestos, pues por una parte, ha fomentado el rigor en la determinación de la efectividad de las opciones evaluadas y el fortalecimiento de las herramientas estadísticas; pero por otra, la aplicación de criterios metodológicos provenientes de las ciencias médicas al campo de la economía no siempre constituye un enfoque apropiado.

No existe un acuerdo sobre un marco teórico conceptual de referencia que pudiera brindar principios comunes para todos los criterios y servir como tal en controversias acerca de temas específicos relacionados con la evaluación económica en salud; tampoco existe un marco teórico único sobre la medida de la salud en la evaluación económica, lo cual acarrea dificultades metodológicas. Por ejemplo, se discute si se debe aplicar en los estudios de costo-beneficio el enfoque de la DAP, o el enfoque de la teoría del capital humano, pero no hay una fundamentación desde la teoría económica para medir los beneficios.

Tampoco en los otros métodos de evaluación económica existe una fundamentación económica para medir los beneficios en salud, pues los criterios de medición pierden prácticamente la relación con el análisis económico y se apoyan en enfoques procedentes de otras disciplinas como la psicometría, o en las preferencias del investigador.

A pesar de la polémica, a partir de los años noventa se reforzó el interés por lograr una definición precisa de la metodología y por fomentar la fundamentación teórica de la

evaluación económica en salud mediante la propia economía. Existe un interés creciente en aplicar la evaluación económica a la regulación y financiación en salud; también los economistas de la salud se preocupan por el nuevo reto a que se les enfrenta, ya que si la pretensión es sistematizar la aplicación de la evaluación económica, esto no sería posible sin un debate metodológico que esclarezca temas y coadyuve a un consenso que asegure mayor homogeneidad y comparabilidad en los estudios que se producen.

Experiencias en algunos países han sugerido que no es difícil mejorar el grado de consenso metodológico en evaluación económica en salud, (véase por ejemplo, Australia, 2002; Canada, 1997; Italian Group [IG], 1999). Se han incrementado iniciativas de estandarización de metodologías que responden a un conjunto de principios aceptados y reconocidos (Antoñanzas, 1998; Gouveia, 2001; Levy, 2002; Luce & Elixhauser, 1990).

Independientemente de que existe un consenso en relación con los componentes generales de la evaluación económica, tales como lo es la necesidad de medir costos, opciones y efectos sobre la salud; la variabilidad aumenta al operacionalizar la forma de calcular estas variables. Algunos autores (Antoñanzas, 1998; Birch & Gafni, 2001a; Rovira, 2000) han realizado estudios relacionados con el grado de acuerdo y uniformidad en los principales temas metodológicos: la propia terminología de la evaluación económica, el número de opciones a comparar, el horizonte temporal, los efectos sobre los recursos, las variaciones en los recursos, las variaciones en la salud, la actualización y la tasa de descuento.

Desde el punto de vista ético se ha criticado el mezclar la salud con el dinero. Es preciso aclarar que la evaluación económica en salud no se preocupa del dinero como tal, sino de

los recursos. El dinero, en el contexto de la evaluación económica sólo debe constituirse en un medio para hacer medible los diferentes efectos sobre los recursos.

Los temas éticos están muy vinculados al contexto en que se tome la decisión. Por ejemplo, un país con una economía precaria y una situación de salud deteriorada pudiera preferir gastar el presupuesto en sales de rehidratación oral para personas que pudieran morir deshidratadas por enfermedades diarreicas, antes que gastar esa misma cantidad de dinero en realizar trasplantes renales hasta agotar los recursos. No se puede olvidar que los recursos son limitados. Ignorarlo no elimina la situación, y el resultado final constituiría una asignación de recursos poco óptima. Lo que no es ético es pretender ignorar la limitación de recursos y que de esto se desprenda una toma de decisiones errónea que al final perjudique a la sociedad. Por eso el pensamiento económico de los trabajadores de la salud debe tener presente un enfoque salubrista para adoptar cualquier decisión. Sería necesario eliminar todo despilfarro, y de esta forma se liberarían recursos para poder financiar todos los tratamientos efectivos, o al menos un buen número de ellos.

A pesar de que en el mundo contemporáneo se hace mucho énfasis en los temas de justicia, se ha caído en ocasiones en las posiciones extremistas a partir de elaborar una lista decreciente de indicadores de eficiencia de todas las opciones existentes y financiarlas en ese mismo orden hasta agotar los recursos. Esto implica sacrificar intervenciones más efectivas, pero que debido a su alto costo, tuvieron una eficiencia menor que otras. Lo anterior es sumamente peligroso ya que por un lado la metodología que se utiliza para la elaboración de esta lista tiene aspectos controvertidos no resueltos y por otro, estas listas no pueden responder a cada caso particular ya que una misma enfermedad tiene distinto

pronóstico en función de su gravedad y de las características de los factores de riesgo de cada uno de los pacientes que la sufre.

En la medida en que los encargados de la toma de decisiones se preocupen en aplicar sistemáticamente la búsqueda de opciones más eficientes, menos lo tendría que hacer el médico a escala individual y podría actuar con una libertad clínica responsable sin perder su capacidad de decisión. El médico diariamente realiza decisiones basadas en criterios de costo-efectividad, lo importante es que tome conciencia de que lo está realizando. Aquí cabe recordar un planteamiento de Alan Williams⁶ quien afirmó que “quizás la falta de ética sea no tener en cuenta el factor económico en la toma de decisiones en salud y adoptar decisiones constantemente sin tener en cuenta este factor, puede que no deba considerarse ético, sino fanático”.

Panorama internacional de la aplicación de la evaluación económica en salud

La evaluación económica se ha consolidado, en los últimos años, dentro de la investigación sanitaria. La evolución de este tipo de estudios, así como su impacto en la toma de decisiones ha sido abordada por diferentes autores. (García, 2000; García, 2001; Juárez, 2000; Mathias, 2000; Fuchs, 2000.)

⁶ Discurso Pronunciado en Barcelona titulado “Lo que la gente humanitaria debería saber acerca del análisis económico”. Documento fotocopiado de los archivos de SOIKOS que no tiene precisada la fecha del discurso. El documento es de 1997.

Un informe realizado por Gerry Crosbie (Crosbie, 2001) mostró lo que se ha llamado “la explosión” de evaluaciones económicas. En el mismo se aprecia que entre 1991 y 1994, el promedio anual de evaluaciones económicas era de 970, mientras que ya entre 1995 y 1998 este promedio había ascendido a 2150, con un incremento de los trabajos aplicados.

Otra información interesante la brindó Maynard y Kanavos (Maynard & Kanavos, 2000) a partir de una revisión de las revistas Journal of Health Economics de 1982-1989 y Health Economics de 1992-1999, donde aproximadamente el 15% de las publicaciones realizadas en los períodos estudiados son evaluaciones económicas.

Cuadro 1.

**Economía de la Salud. Artículos publicados según campos de aplicación.
Revistas Health Economics y Journal of Health Economics**

Campos Economía de la Salud	Journal of Health Economics		Health Economics		Total	
	Artículos	%	Artículos	%	Artículos	%
Determinantes y Condicionantes de la Salud	58	12.55	26	9.49	84	11.41
Salud y su Valor Económico	32	6.93	25	9.12	57	7.74
Demanda de Salud	62	13.42	34	12.41	96	13.04
Oferta de Salud	122	26.41	30	10.95	152	20.65
Evaluación Económica	36	7.79	72	26.28	108	14.67
Equilibrio de Mercado	50	10.82	7	2.55	57	7.74
Evaluación General del Sistema	38	8.23	38	13.87	76	10.33
Planificación, Presupuestación y Mecanismos de Monitoreo	60	12.99	30	10.95	90	12.23
Otros	4	0.87	12	4.38	16	2.17
Total	462	100.00	274	100.00	736	100.00

Fuente: (Adaptado de Maynard y Kanavos, 2000)

Desde el punto de vista de las modalidades de evaluación económica que más se han desarrollado, en un estudio realizado por Pritchard (Pritchard, 1998) y en el informe de Crosbie (Crosbie, 2001) se pudo apreciar que la modalidad de evaluación económica que mayor importancia relativa tenía para el período analizado eran los estudios de costos y consecuencias. Su característica distintiva es analizar más de un indicador de resultado, superando en este sentido a los estudios de costo-efectividad y de costo-utilidad que solamente presentan un indicador de efectividad. Otro elemento interesante destacado por este autor, fue la pérdida de importancia relativa de los estudios de costo-utilidad, independientemente que en términos absolutos su número se hubiera quintuplicado. Por otra parte, señala también la disminución de los análisis de costo-beneficio.

No obstante, es conocido que, recientemente, esta modalidad ha experimentado un auge basado en el abandono del llamado enfoque del capital humano, a favor del enfoque de la DAP, como forma de valorar desde el punto de vista monetario los beneficios de las diferentes opciones evaluadas (Rovira, 1996, 2000).

A finales del 2003 la autora realizó una revisión en Internet, donde consultó la base de datos de evaluaciones económicas en la página Web de la Office of Health Economics ([OHE],2003), se pudo apreciar que existían un total de 26 520 referencias de evaluaciones económicas, desde 1992 hasta diciembre del 2003.

La autora considera que en América Latina no se cuenta con fuentes apropiadas de información cuantitativa sobre los estudios publicados de evaluación económica en salud. En el marco del proyecto NEVALAT se publicó recientemente un estudio (Iglesias, 2004) sobre la utilización de la evaluación económica en América Latina para el proceso de toma de decisiones y luego de una búsqueda sistemática en bases de datos de relevancia se encontró que de 554 posibles evaluaciones económicas, solamente 93 estudios constituyeron verdaderas evaluaciones de este tipo. Se pudo apreciar la falta de recursos y habilidades por parte de los realizadores de estos estudios y un escaso vínculo con el proceso de toma de decisiones.

En Cuba, el área de economía del MINSAP ha mostrado cada vez con mayor fuerza el interés por la aplicación de la evaluación económica en la toma de decisiones. Independientemente de que se han dado pasos de avance y se han efectuado estudios preliminares sobre el tema (Gálvez & Álvarez, 1996), hay poco conocimiento sobre la realidad de la evaluación económica en el país, por lo que es preciso realizar estudios que permitan conducir este proceso sobre bases científicas que respondan a la realidad cubana.

Conclusiones del capítulo I

La evaluación económica en salud es considerada un instrumento para la toma de decisiones. Es preciso tener en cuenta aspectos teóricos, metodológicos y éticos para su correcta interpretación y materialización. En el contexto internacional se ha producido un auge de la aplicación de las evaluaciones económicas en salud y se han desarrollado teorías y métodos para conducirlas, independientemente de que no posean bases teóricas

suficientemente desarrolladas, ni consenso en cuanto a metodología realizarlas. Se requiere abordar desde el punto de vista científico este problema en el contexto cubano.

**ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN.
MATERIALES Y MÉTODOS
EMPLEADOS**

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II. ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN. MATERIALES Y MÉTODOS EMPLEADOS

Esta tesis es el producto de un conjunto de investigaciones conducidas por la autora y de su actividad como especialista y profesora de la disciplina Economía de la Salud, durante la cual tuvo la oportunidad de confrontar en la práctica muchos resultados del propio trabajo investigativo. Estas investigaciones se corresponden con una estrategia encaminada a dar respuesta al problema planteado como objeto de trabajo en la tesis. Las investigaciones que se combinan son las siguientes:

- Economía y financiamiento de la salud en América Latina y el Caribe: Situación actual y desafíos. El caso Cuba.
- La Economía de la Salud en el contexto de la salud pública cubana.
- Diagnóstico de la Evaluación Económica en Salud en Cuba.
- Diseño de una guía metodológica para la elaboración de evaluaciones económicas en salud en Cuba.
- Diseño de la aplicación informática PLANTEVEC para el cálculo de resultados de evaluaciones económicas.
- Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba en el ensayo controlado aleatorizado de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Economía y financiamiento de la salud en América Latina y el Caribe: situación actual y desafíos. El caso Cuba.

Es una investigación de tipo descriptiva sobre el estado del arte de la producción científica en Economía y Financiamiento de la Salud en Cuba. El estudio se realizó durante el segundo semestre de 1996 como parte de un proyecto del mismo nombre que financiaron la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Red Interamericana de Economía y

Financiamiento de la Salud (REDEFS). El estudio abarcó la producción científica en economía de la salud durante los años 1990 hasta el primer semestre de 1996.

Se utilizaron técnicas de captación, integración y análisis de la información, tanto cuantitativas como cualitativas. Este diseño se realizó con el apoyo de un grupo de expertos del Área de Economía del MINSAP.

La estrategia seguida en esta investigación se sintetiza en los siguientes pasos:

1. Definición de los campos de la Economía de la Salud en función del esquema de Mills ⁷ para la posterior inclusión de los trabajos en uno de ellos.
2. Selección de fuentes para consultas y para la descripción de estas.
3. Aplicación de entrevistas a presidentes de las filiales provinciales de la Sociedad Cubana de Economía de la Salud (SCES) para identificar otros estudios.
4. Entrevistas con miembros de la directiva de la SCES y de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba (ANECC), para completar información sobre la producción científica.
5. Lluvia de ideas con investigadores, docentes y funcionarios relacionados con el área económica del MINSAP para analizar los resultados obtenidos y completar la información sobre el contexto cubano.
6. Creación de una base de datos a partir de la producción científica en Economía de la Salud en Cuba que comprende el período 1990-1996.
7. Procesamiento y síntesis de la información captada.

⁷ Mills, A & Wilson, J. (1988). Health Economics for developing countries: a survival kit. EPC Publications Report 17, Reino Unido. El esquema propuesto en este documento sobre los campos de la economía de la salud se ha erigido como un enfoque clásico de división de áreas de trabajos en la disciplina.

8. Presentación de informe preliminar a la directiva de la SCES. Incorporación de sugerencias para precisar detalles sobre la situación de la economía de la salud en Cuba.
9. Presentación del informe final y discusión de los resultados ante los miembros de la REDEFS en el Seminario “La investigación en Economía y Financiamiento de la Salud en América Latina y el Caribe: Situación actual y desafíos”. Santiago de Chile. Noviembre de 1996

La economía de la salud en el contexto de la salud pública cubana

Esta investigación fue dirigida por la autora a solicitud de la dirección del Área de Economía del MINSAP y de la ENSAP. Es una investigación de tipo descriptivo en la que participó un equipo multidisciplinario integrado por profesores de ENSAP, funcionarios del área de economía del MINSAP y estudiantes de las maestrías de salud pública y economía de la salud. Esta investigación analizó la producción científica en economía de la salud en el período 1980 hasta 2000. El año en que se realizó la investigación fue el 2001.

La estrategia seguida en esta investigación fue la siguiente:

1. Se realizó un análisis de la situación de la economía de la salud en Cuba a partir de una revisión bibliográfica de la literatura publicada y literatura gris (Rodino, H., 2001) en economía de la salud.
2. Se realizaron grupos de consenso con funcionarios del Área de Economía del MINSAP para analizar la situación de la economía de la salud en Cuba. Se identificaron aspectos básicos de la teoría de la economía de la salud y su relación con los principios de la salud pública cubana.
3. Se realizaron grupos de consenso con profesores, investigadores y funcionarios de la Universidad de La Habana, la ENSAP, OPS y Centros de Investigación del SNS que desarrollan investigaciones en Economía de la Salud con la finalidad de aportar elementos en el orden teórico y metodológico para realizar el análisis de la situación de la economía de la salud en Cuba.

4. Se integraron los resultados y se realizó un informe que luego fue presentado al Área de Economía del MINSAP. Los resultados de esta investigación también fueron presentados en el Simposio Internacional de Economía de la Salud de Santiago de Cuba en mayo del 2003. En este contexto se realizaron sugerencias al trabajo que fueron incorporadas cuando se publicó el estudio.

Diagnóstico de la evaluación económica en salud en Cuba

Esta investigación es un resultado del proyecto NEVALAT. Este proyecto es conducido en Cuba por la autora de esta tesis. Participaron en la realización del diagnóstico funcionarios del Área de Economía del MINSAP, profesores de la ENSAP, especialistas en información científica y bibliotecología de la ENSAP y alumnos de la maestría de economía de la salud. Se realizó un estudio descriptivo para identificar la situación de la evaluación económica en Cuba y su relación con el proceso de toma de decisiones.

Para obtener los resultados se seleccionó un conjunto de elementos dirigidos a valorar las características de la evaluación económica en Cuba, estos son:

Tipos de evaluaciones económicas que se realizan: Se parte de que existe una relación entre la clasificación de las evaluaciones económicas y su utilización, real o potencial, en la toma de decisiones.

Metodología utilizada y rigor en su aplicación: Se partió de la base de la existencia de listados de rigor metodológico que para evaluaciones económicas publican revistas consideradas de máximo rigor en la especialidad. La utilización de estas listas fortalece la calidad de los resultados de investigación.

Interdisciplinariedad: La integración profesional en la realización de evaluaciones económicas es importante para la asimilación de esta técnica y en cuanto a su relación con la toma de decisiones. La interdisciplinariedad, que ha sido frecuentemente destacada en el desarrollo científico, es especialmente valiosa en el ámbito de la Economía de la Salud.

Relación con la toma de decisiones: El propósito fundamental de la Evaluación Económica en Salud está dirigido a apoyar la toma de decisiones, de ahí la importancia de identificar la existencia de esta relación.

Accesibilidad y diseminación: Se considera importante que los resultados de las Evaluaciones Económicas en Salud sean ampliamente divulgados.

La caracterización de los elementos antes señalados se realizó mediante dos procedimientos: la descripción de trabajos relacionados con evaluaciones económicas, que se hayan realizado en los últimos 31 años; y la obtención de criterios de profesionales vinculados a la actividad económica.

Descripción de las evaluaciones económicas

Para dar salida a la descripción de los trabajos relacionados con evaluaciones económicas se localizaron los estudios de este tipo incluidos entre 1972 y 2003 en fuentes de información:

- Base de datos CUMED de la Biblioteca Médica Nacional
- Página web de “El economista de Cuba” de la ANECC.
- Catálogo de tesis de la ENSAP.

- Catálogo de tesis del Instituto Pedro Kourí (IPK)
- Catálogo de tesis de la Facultad de Economía de la Universidad de La Habana.
- Informes de evaluaciones económicas del Area de Economía del MINSAP.
- Archivos individuales de investigadores y profesores de Economía de la Salud.
- Archivos de la Secretaría de la Escuela Nacional de Salud Pública.
- Documentación de la Cátedra de Economía de la Salud.
- Catálogo de tesis del Instituto de Salud de los Trabajadores
- Catálogo de tesis del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. (INHEM).

La elección de los estudios, cuando la fuente de información estaba informatizada, se realizó mediante la búsqueda del término “costos”, ya que está presente en todas las evaluaciones económicas. En otros casos, se identificaron, por simple inspección, aquellos que también trataban sobre el tema de la evaluación económica en salud. Luego de una primera captación, se concretó una selección final de los estudios que se describirían posteriormente, para los cuales se analizaron las siguientes variables:

- Tipo de estudios

A partir de los criterios de Gálvez y Álvarez (Gálvez y Álvarez, 1996) ampliados por los de Drummond (Drummond et al, 2001) que son generalmente aceptados en el ámbito científico de la Economía de la Salud⁸, se elaboró una clasificación en cuatro categorías principales: evaluaciones completas y parciales (solamente aquellas que tuvieran algún tipo

⁸ Las categorías utilizadas, basadas en Drummond, fueron las siguientes: evaluaciones económicas parciales, que incluyen descripción de costos, descripción de resultados, análisis de costos, descripción de costos y resultados, estudios de eficacia y de efectividad (estas dos últimas categorías no fueron analizadas en el marco de este trabajo). Las evaluaciones económicas completas incluyen los estudios de Costo-Beneficio, Costo-Efectividad, Minimización de Costos, Costos y Consecuencias y Costo Utilidad.

de costo); estudios “metodológicos” sobre el tema y documentos que “destacan la importancia” de esta técnica. Se utilizó esta clasificación para agrupar los trabajos seleccionados, a partir de la identificación que los propios autores dieron de sus trabajos. Posteriormente se pidió a un equipo de expertos que clasificara nuevamente los trabajos, de manera independiente. Se utilizó el Coeficiente Kappa⁹ para valorar la concordancia entre ambos resultados.

- Calidad metodológica de los trabajos

Se basó en los elementos de rigor (Drummond & Jefferson, 1996), (Smith, R., 2002a), (Smith, R., 2002b) que exigen las revistas más prestigiosas en la especialidad para aceptar la publicación de los trabajos recibidos. Se aplicó solamente a los estudios previamente clasificados como evaluaciones económicas completas, a fin de valorar su calidad metodológica.

- Año de publicación

La inclusión de esta variable permite evaluar la evolución en el tiempo de los estudios de Evaluación Económica en Salud.

- Profesión de los autores

Se consideraron los siguientes casos: trabajos realizados sólo por médicos, por economistas, otros profesionales, y los multidisciplinarios.

⁹ Procesado en EPIINFO.

- Provincia de trabajo del primer autor

Este parámetro permite incluir el análisis de la distribución espacial de los trabajos estudiados, lo que es especialmente interesante para valorar el grado de desarrollo de la disciplina y su relación con otros factores espacialmente diferenciados.

- Presencia de autores extranjeros

En general, la presencia de autores extranjeros refleja la existencia de algún tipo de relaciones de intercambio con otros centros, o con especialistas, de otro país.

- Interés para la toma de decisión

Se consideró que esta situación estaba presente cuando sus autores así lo expresaron explícitamente, o cuando declararon haber recibido algún tipo de financiamiento.

- Fuente

La fuente o lugar de aparición de los trabajos estudiados consideró tres posibles ubicaciones, revistas, tesis y otros. Permite reflejar el grado de acceso que poseen los posibles usuarios a las evaluaciones económicas.

- Perspectiva del estudio

Se tuvo en cuenta que aparezca declarado el punto de vista analítico desde el que se realiza la evaluación económica, como una medida de calidad metodológica.

- Costos Incluidos

El hecho de que en el estudio se reflejen los costos calculados es también una expresión de su calidad.

Criterios de profesionales y expertos sobre la situación de la Evaluación Económica en Salud

Se utilizaron los resultados de un cuestionario sobre conocimientos en evaluación económica que se aplicó a los 45 profesionales miembros de la cátedra de economía de la salud (decisores, técnicos y docentes). Este cuestionario se diseñó con la finalidad de analizar el grado de conocimiento que poseían los entrevistados acerca de las evaluaciones económicas en salud y de su relación con la toma de decisiones. Los contenidos fundamentales que integraron el mismo fueron los siguientes:

- Necesidad de evaluaciones económicas para la toma de decisiones.
- Clasificación de las evaluaciones económicas.
- Pasos de una evaluación económica.
- Costos: obtención y procesamiento.
- Descuentos: forma de realizarlo.
- Análisis de sensibilidad. Métodos.
- Guías metodológicas. Nivel de conocimientos.

Además, se desarrolló un grupo de consenso con expertos del SNS, para responder la pregunta “Identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades concernientes al desarrollo de la Evaluación Económica en Salud en Cuba”. A partir de los resultados del grupo de consenso se diseñó una matriz DAFO para realizar un análisis de las fuerzas que intervienen en la evaluación económica en Cuba.

Integración de resultados del Diagnóstico

Finalmente, se reunieron los resultados del análisis de la producción científica referida a la evaluación económica en salud, con los de la entrevista realizada a los miembros de la cátedra de economía de la salud y los del grupo de consenso con expertos del SNS. Esta integración fue efectiva para poder caracterizar la situación de esta disciplina en el país.

Diseño de una guía metodológica para elaboración de evaluaciones económicas en salud en Cuba.

Esta guía constituye un resultado de investigación del proyecto NEVALAT, y de una solicitud de la dirección del área de economía del MINSAP al Grupo de Evaluación Económica del MINSAP. Los objetivos de la Guía Metodológica son:

- Disponer de un conjunto de orientaciones que coadyuven a garantizar la transparencia, comparabilidad y credibilidad de los resultados de este tipo de investigaciones.
- Facilitar la realización de evaluaciones económicas a personal de menos experiencia en el tema.

La guía metodológica se comenzó a elaborar en septiembre del 2000 hasta junio del 2003. El equipo de dirección del trabajo estuvo integrado por profesores de la ENSAP, funcionarios del Área de Economía del MINSAP, investigadores del área económica de centros de investigación del SNS y un funcionario de la OPS en Cuba.

La guía consta de cuatro partes. La primera de ellas expone un esquema de los pasos que deben seguirse en una evaluación económica. Se espera que sirva de ayuda a quienes se enfrentan a esta tarea sin haber acumulado gran experiencia en su aplicación. La segunda

presenta un conjunto de recomendaciones, que constituyen el aspecto esencial de la guía. La tercera parte es un modelo resumen para la presentación del resultado final de la evaluación económica. Finalmente, se ofrece un glosario de conceptos y términos útiles para la aplicación de la evaluación económica.

Esta guía se elaboró siguiendo los siguientes pasos:

1. Revisión bibliográfica y documental por parte de la autora sobre las tendencias de la evaluación económica en el mundo, autores principales y guías metodológicas que se aplican en diferentes países.
2. Realización de una propuesta inicial de pasos a seguir en la ejecución de evaluaciones económicas aplicadas al contexto de la salud pública cubana.
3. Realización de grupos de consenso para perfeccionar esta propuesta, con la participación de estudiantes y profesores de la maestría de economía de la salud de la ENSAP, vicedirectores económicos provinciales y especialistas del Área de Economía del MINSAP.
4. Redacción de una primera aproximación a la guía metodológica.
5. Revisión de la guía por expertos nacionales y decisores del Área de Economía del MINSAP para validar sus contenidos.
6. Revisión de la guía por expertos internacionales vinculados a centros de excelencia en el tema, y del Área Económica de la OMS, para validar contenidos y su correspondencia con otras guías existentes.
7. Reelaboración de la propuesta a partir de los señalamientos realizados.
8. Aplicación de la guía en experiencias de investigación y en la docencia.
9. Publicación de la guía metodológica.

Diseño de la aplicación informática PLANTEVEC para el cálculo de resultados de evaluaciones económicas.

Se diseñó una aplicación informática basada en el programa Excel para agilizar el procesamiento y presentación de evaluaciones económicas que se realizan en salud. Esta aplicación tiene un valor agregado pues integra un conjunto de cálculos que permiten responder prontamente a problemas planteados en una evaluación económica. PLANTEVEC facilita la comprensión de las evaluaciones económicas, al ofrecer en pocos pasos respuestas sobre los costos, efectos, razón de costo-efectividad, costos incrementales y una gráfica de la relación entre los costos y los efectos que favorecen el análisis de dominancia, estos pasos son de rigor en una investigación de este tipo.

La aplicación informática PLANTEVEC está diseñada para facilitar el flujo de trabajo entre sus componentes. Al presentar un formato concreto que promueve la comparación entre evaluaciones económicas. Este aspecto es importante, pues la toma de decisiones encaminada a la eficiencia tiene como base un proceso de comparación.

El diseño de la aplicación PLANTEVEC comenzó en el 2002 y terminó en el 2004. Los pasos que se realizaron para su ejecución fueron:

1. Concepción general sobre el tipo de instrumento que se deseaba obtener y discusión de las componentes que deberían estar contenidos.
2. Precisión de los problemas que se deseaba resolver, en este caso estimación de costos y efectos, estimación de razón de costos y efectos y cálculo de costos incrementales. Se decidió incorporar el gráfico de la situación de costos y efectos para favorecer la comprensión del análisis de dominancia y así también la toma de decisiones.

3. Revisión bibliográfica sobre herramientas de computación para la realización de evaluaciones económicas.
4. Creación del equipo de diseño de la aplicación informática integrado por economistas y expertos en informática.
5. Revisión bibliográfica para buscar antecedentes de diseños de otras aplicaciones para la realización de evaluaciones económicas, y para consultar fórmulas de cálculo de indicadores económicos de costos y efectos que se aplican en las evaluaciones económicas en salud.
6. Análisis de premisas en las que se basa PLANTEVEC. Estas son: Se analizan los costos y efectos de dos o más opciones, dirigidas a obtener un mismo resultado. Se trabaja sobre horizontes temporales compuestos de uno o más períodos. El costo total de cada una de las opciones es la suma de los costos de un conjunto de componentes. El costo de cada componente es el producto de costos unitarios y niveles de actividad conocidos. Tanto los efectos, como los costos, pueden estar afectados por un factor de descuento que es función del período en el que se producen, por último, las opciones analizadas se aplican a una cohorte determinada.
7. Las fórmulas matemáticas con que opera la aplicación informática PLANTEVEC fueron diseñadas tomando en cuenta la experiencia internacional¹⁰ para estos tipos de cálculo. Las fórmulas son las siguientes:

Costo total de cada una de las opciones analizadas (CO_i):

$$CO_i = TC \sum_{j=1}^n FD_j \sum_{k=1}^m CUC_k \cdot NAC_{k,j}$$

Donde:

CO_i = Costo Total de la Opción “i”ésima

TC = Tamaño de la cohorte

FD_j = Factor de descuento para el período “j”ésimo

CUC_k = Costo unitario del componente “k”ésimo

¹⁰ Se realizó una revisión bibliográfica donde identificaron las fórmulas que se emplean para cálculo de costos, efectividades, AVAC, razón de costo efectividad y costos incrementales. Estos últimos explicados en el marco teórico de este trabajo. Los autores que se tomaron en cuenta fueron Drummond , Programa Flagship y Rovira (Drummond et al.,2001; PF,2000; Rovira, 2003)

$NAC_{k,j}$ = Nivel de actividad del componente “k”ésimo en el período “j”ésimo

Efectividad de cada opción (Ei):

$$E_i = TC \sum_{j=1}^n IE_j \cdot FD_j$$

Donde:

E_i = Efectividad de la opción “i”ésima

TC = Tamaño de la cohorte

IE_j = Indicador de efectividad para el período “j”ésimo

FD_j = Factor de descuento para el período “j”ésimo

Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC)

$$AVAC_i = TC \sum_{j=1}^n AVG_j \cdot CV_j \cdot FD_j$$

Donde:

$AVAC_i$ = Años de Vida Ajustados por Calidad de la opción “i”ésima

TC = Tamaño de la cohorte

AVG_j = Años de vida ganados para el período “j”ésimo

CV_j = Calidad de vida para el período “j”ésimo

FD_j = Factor de descuento para el período “j”ésimo

Los indicadores de costos y efectividad, así obtenidos, serían susceptibles de comparación tabular y gráfica para obtener índices incrementales y de otro tipo que facilitarían la valoración de los resultados de evaluaciones económicas realizadas.

Otros pasos que se dieron para el diseño de la aplicación informática PLANTEVEC fueron:

1. Revisión de los contenidos de la aplicación informática por parte de expertos en evaluación económica y expertos de la Cátedra de Tecnologías de la Información de la ENSAP.
2. Empleo de la aplicación informática PLANTEVEC en investigaciones y en la docencia de evaluación económica en maestría y diplomado de economía de la salud.
3. Segunda revisión para mejorar detalles en su funcionamiento, realizado por expertos de la Cátedra de Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Salud.
4. Presentación de PLANTEVEC en reunión del proyecto NEVALAT en Cartagena de Indias en abril del 2004.
5. Publicación en http://webftp.sld.cu/pub/software_medico/

Evaluación económica de la atención prenatal en Cuba en el ensayo controlado aleatorizado de la OMS.

Se aplicó la Guía Metodológica, para integrar los resultados de esta investigación, con el propósito de disponer finalmente, del análisis de costos y consecuencias faltante, ya que en esta investigación se midió más de un indicador de resultado. Como parte de este proceso, se utiliza PLANTEVEC para calcular los costos totales, así como el costo-efectividad incremental de las dos opciones estudiadas.

El proceso seguido en esta investigación se ajustó a los pasos propuestos en la guía metodológica:

1. Definición de la situación objeto de investigación. Fundamentación de la importancia de la participación de Cuba en el estudio.

2. Creación de un equipo multidisciplinario de investigadores integrados por profesores de la ENSAP, funcionarios del Área de Economía del MINSAP, especialistas en APS, de los municipios Centro Habana, Habana Vieja y Habana del Este y especialistas en obstetricia y ginecología y psicólogos del Hospital América Arias.
3. Identificación de opciones de comparación.
4. Identificación de la perspectiva del estudio y del horizonte temporal.
5. Estimación de los costos en policlínicos de las áreas seleccionadas y en el hospital América Arias, valoración de los efectos y de la efectividad. Se calcularon los costos unitarios y costos totales por servicio. Para el costo total por mujer se aplicó PLANTEVEC.
6. Limpieza de información y análisis de sensibilidad.
7. Determinación del método de evaluación económica a seguir. (En este caso un estudio de costos y consecuencias porque se valoró más de una medida de efectividad).
8. Análisis de costos marginales.
9. Análisis incremental aplicando PLANTEVEC.
10. Análisis de las limitaciones de la investigación.
11. Consideraciones éticas y de equidad.
12. Consideraciones finales de la evaluación económica realizada.
13. Recomendaciones para la toma de decisiones en Cuba.

La investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba ha sido integradora de los resultados de las investigaciones que se han presentado en este trabajo de tesis. Especialmente interesante ha sido la aplicación conjunta de la guía metodológica y de la aplicación informática PLANTEVEC.

Conclusiones del capítulo II

El problema científico de esta investigación es complejo, su análisis y solución se ha hecho posible combinando los resultados de las investigaciones realizadas e incorporando las experiencias docentes. Como respuesta a esta integración la autora ha podido llegar a los resultados que más adelante se muestran.

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados en este capítulo se presentan ordenados sobre la base de su contribución a los objetivos determinados para la solución del problema original.

Objetivo no. 1

Describir las bases teóricas y metodológicas en las que se sustenta la evaluación económica en salud en Cuba

Este objetivo fue abordado a partir de los resultados de las investigaciones siguientes: *“Economía y Financiamiento de la Salud en América Latina y el Caribe: Situación Actual y Desafíos. El caso Cuba”* y *“La Economía de la Salud en el contexto de la salud pública cubana”*. Particular importancia para la consecución de este objetivo fueron los criterios de expertos en salud pública y economía de la salud, quienes aportaron valiosos elementos que complementaron los resultados alcanzados en ambas investigaciones.

En esta investigación se asumen como bases teóricas y metodológicas generales de la evaluación económica en salud en Cuba las leyes económicas que rigen en la sociedad socialista¹¹ y los principios de la salud pública cubana¹². Sobre esta base se identificaron las siguientes:

¹¹ En el marco de este estudio se analizaron la ley económica fundamental del socialismo y la ley del desarrollo armónico y proporcional de la economía. En el glosario que se presenta en Anexo se brinda una explicación de estas.

-
- La evaluación económica en salud en Cuba parte de la existencia de una salud pública con carácter estatal socialista, basada en un sistema único e integrado que protege la salud de la población en cualquier lugar del territorio nacional. Esta protección a la población se realiza sin fines de lucro. La evaluación económica en este contexto no va encaminada a buscar dónde realizar drásticos recortes presupuestarios, o simples listas de priorización que corren el riesgo de dejar fuera criterios políticos, sociales y de equidad, ni tampoco se utiliza para defender y legitimizar decisiones adoptadas por otras razones sin dejar claros los criterios de priorización. En el caso cubano lo que se persigue es buscar la mejor relación entre recursos y resultados que se realicen en función de maximizar los resultados sociales, buscando un mejor aprovechamiento de los recursos escasos. Este enfoque difiere del que emplean para la evaluación económica en salud algunas transnacionales, como es el caso de las llamadas “vacunas huérfanas”, que se dejan de producir por no tener previstos altos beneficios económicos, y se deja de proteger amplios sectores de la población (especialmente en países pobres) de enfermedades que pueden evitarse con vacunas. En el mundo existen 33 millones de niños que no reciben inmunización alguna y cada año mueren 3 millones por enfermedades prevenibles por vacunas¹³. En Cuba, los niños están protegidos por 11 vacunas, esto constituye una prioridad social, respaldada por una voluntad
-

¹² Estos principios están descritos en la Ley No.41. Ley de la Salud Pública. Publicada en la Gaceta Oficial de la República de Cuba, el lunes 15 de agosto de 1983. página 967.

¹³ “11 vacunas contra la desmemoria y la perfidia”. Mesa redonda informativa. 13 de julio de 2004.
<http://www.mesaredonda.com>

política. Lo anterior implica un alto esfuerzo en cuanto a recursos, sin embargo, se trata de maximizar los resultados sociales, lo que constituye una muestra de eficiencia en salud.

- La ley económica fundamental del socialismo, que consiste en asegurar el bienestar y el desarrollo libre e integral de los miembros de la sociedad mediante el continuo crecimiento y perfeccionamiento de la producción social. Para alcanzar esto se precisa utilizar de manera eficiente los recursos disponibles (Gálvez, 2002 a), entre ellos los que se dedican a la salud, juegan un papel importante para lograr este fin; por eso requieren ser utilizados de la forma que mejor beneficie a la sociedad. Esta ley tiene además del contenido económico, un profundo contenido social que determina la orientación preventiva en salud pública hacia el mejoramiento constante del estado de salud de la población, en medio de condiciones sociales favorables, pero en una realidad económica difícil que se torna más compleja por el bloqueo económico impuesto por el gobierno de los Estados Unidos.

Existe una correspondencia directa entre los objetivos que se propone alcanzar la salud pública en Cuba y la ley económica fundamental del socialismo (Ramos, BN. & Aldereguía, J., 1987), pues el mejoramiento del estado de salud de la población tiene un impacto favorable en la economía del país; a través de disminuir la morbilidad, la invalidez y la mortalidad prematura. De esta forma se influye en el incremento de un capital humano sano, preparado para la creación de nuevos valores, y se disminuyen otras pérdidas por concepto de seguridad social y asistencia médica.

La evaluación económica en salud contribuye a la interrelación dialéctica entre el desarrollo de la salud como valor económico y la salud como valor social, pues no puede existir una política de salud adecuada que no tenga en cuenta las condiciones de la base económica.

- La ley del desarrollo planificado y proporcional de la economía, que expresa la necesidad objetiva de que toda la economía del país sea conducida coordinadamente como un todo único, sobre la base del mantenimiento requerido de las proporciones en función de las necesidades sociales. La utilización de los recursos que se asignan para la salud debe ser muy bien fundamentada y priorizada a partir de una toma de decisiones acertada. De esta forma la planificación en la asignación de los recursos que se destinan a la salud juega un papel importante y la evaluación económica contribuye a decidir la forma de elegir entre los recursos limitados.
- El reconocimiento de la satisfacción de la necesidad de que la población se atienda y proteja su salud de forma adecuada en cualquier lugar del territorio nacional y la garantía para realizarlo. Este aspecto es muy importante para la distribución justa de los escasos recursos. Se complementa con el principio de reforzar la atención a la población no sólo con las mismas posibilidades de acceso gratuito y otros tipos de accesibilidad a los servicios de salud, sino garantizando las necesidades básicas y una atención focalizada a grupos especiales de población. Un ejemplo interesante en Cuba es el Subprograma Nacional de Genética que, desde 1982 previene y detecta la fenilcetonuria (Rivas, 2003), enfermedad genética que afecta el metabolismo y entre cuyas secuelas se encuentra el retraso mental. En Cuba existen alrededor de 40

niños aquejados por la enfermedad. Sin embargo, no ha dejado de priorizarse la atención a este grupo y ya se evidencian resultados sociales por la aplicación de este programa. Lo anterior tiene una connotación ética relevante, pues se reafirma el derecho a la salud de todos, y se expresa un alto sentido de la solidaridad, ya que se deja establecido que los recursos deben dirigirse a aquellas personas o áreas que más lo necesiten. Esta solidaridad se extiende a partir del principio del internacionalismo a otros países pobres de América Latina y África donde Cuba también comparte sus recursos.

- La participación comunitaria no solamente en las acciones de salud que se realicen, sino también en valorar las condiciones y criterios de la comunidad en el proceso de toma de decisiones. El desarrollo del pensamiento económico en la comunidad es un requerimiento que paulatinamente se impone para la búsqueda de la eficiencia social en salud. La población debe tener conocimientos sobre aquellas acciones de salud que tengan una relación razonable entre los costos y sus efectos, lo que contribuye sin duda alguna a un mejoramiento en el estado de salud y de la calidad de vida.

Otros aspectos que complementan las bases anteriores y que requieren tenerse en cuenta:

- El concepto de eficiencia a que se aspira en salud en Cuba: “la obtención de resultados de salud a un costo sostenible, con alta calidad y sin postergar grupos de población”, es decir, una eficiencia que tenga resultados no solamente en el sentido económico, sino también en el nivel social.

-
- No hay evidencias de que las evaluaciones económicas que se realizan en Cuba tengan una metodología única. Las investigaciones que antecedieron la presente investigación no permitieron precisar la forma en que se utilizaban estos estudios en la toma de decisiones. Como resultado del intercambio con expertos en salud pública y economía de la salud se llegó a la consideración de que dadas las características concretas de la economía y de la salud pública cubana, no era recomendable aplicar directamente las experiencias metodológicas en evaluación económica de otros países, pues se podían crear dificultades en la interpretación de los resultados y obstaculizar la adecuada toma de decisiones.
 - Otro elemento metodológico discutido con los expertos fue la pertinencia de utilizar uno u otro método de evaluación económica en el contexto cubano. No se llegó a un consenso por la necesidad de conocer con mayor exactitud la situación de la evaluación económica en salud en el contexto nacional.
 - En intercambios que se han establecido con expertos internacionales,¹⁴ ¹⁵ se ha debatido acerca de cuales serían los aspectos positivos que la evaluación económica en salud en Cuba pudiera incorporar de los aportes metodológicos que se han realizado en otros países. Estos expertos han recomendado a los investigadores cubanos continuar con el criterio de maximizar los resultados de salud de la población y que un indicador que ayudaría a la toma de decisiones sería desarrollar los estudios de costo-utilidad, es decir, plantean que lo que hay que maximizar es la

¹⁴ (Rovira, J; Centro de Estudios de la Economía de la Salud y la Política Social. Barcelona. Comunicación personal, 29 marzo, 2004)

¹⁵ Resulta también interesante tener en cuenta las reflexiones que hacen sobre los temas de equidad en evaluación económica autores como Sassi (Sassi, Archald & Legrand, 2001)

salud de la población medida por un indicador del tipo AVAC o similares, y que no hay ninguna razón para que la sociedad cubana no pueda establecer indicadores de salud que se ajusten a su visión política. Una recomendación sería adoptar una medida del resultado que incorporase criterios de equidad a la efectividad, dándole unas ponderaciones apropiadas a los AVAC ganados por individuos de los grupos que se quiere priorizar, por ejemplo, los niños o los enfermos crónicos. Esto exigiría que por ejemplo, una comisión estableciese estas ponderaciones de equidad, o bien establecerlo mediante una encuesta o grupos focales. En este caso, la autora considera que en Cuba se debe profundizar en el análisis de estas interpretaciones. Este es uno de los retos metodológicos a desarrollar en futuras investigaciones, que de hecho ya han comenzado a realizarse en Cuba (Lazo M, 2003).

Como complemento a los resultados anteriores, los expertos cubanos apuntaron a un conjunto de elementos técnico organizativos del SNS en los que es necesario dirigir esfuerzos para complementar el proceso de mejoramiento de la eficiencia. Estos son:

- Perfeccionar los estilos de dirección para fortalecer el trabajo en diferentes niveles del SNS y fomentar el intercambio con los niveles de dirección territorial y, la participación comunitaria.
- Continuar el proceso de descentralización donde la acción de los consejos de salud constituye una gran fortaleza por sus posibilidades de coordinación a nivel municipal, provincial y nacional. Debe estimularse la orientación a que los niveles inferiores tengan mayores posibilidades de decidir sobre la adquisición y utilización de recursos.

Por otro lado debe fomentarse el proceso de empoderamiento a equipos básicos de trabajo, otros trabajadores de la salud, así como a pacientes y familiares. Es preciso destacar que estos consejos también fortalecen la intersectorialidad y la participación comunitaria, componentes importantes del proceso de perfeccionamiento del SNS.

- Llevar adelante el proceso de reordenamiento dentro del sector, con el propósito de ajustar las capacidades de este a las necesidades reales de la salud pública cubana.
- Incrementar y perfeccionar los controles económicos. Este elemento se puede considerar como una de las deficiencias que urgentemente debe solucionar el SNS, dado que la base fundamental para la valoración en términos estrictos de la eficiencia, es precisamente un adecuado control y empleo racional de los recursos disponibles, expresados a través de sistemas de costos, entre otros.
- Promover el autofinanciamiento como vía para incrementar los recursos financieros del SNS. Son fuentes de este recurso las exportaciones, el turismo de salud, la prestación de servicios especializados a extranjeros, entre otros.
- Continuar el proceso de perfeccionamiento de metodología de presupuestación.
- Perfeccionar la formación de recursos humanos y la capacitación en temas económicos y de dirección¹⁶ que exigen las condiciones actuales de la economía cubana. (Ministerio de Finanzas y Precios, Resolución 297/2003) (Ministerio de Auditoria y control, Resolución 13/2003)

¹⁶ Sobre la capacitación del personal economista resulta interesante complementar información en (Carnota a, 2000; Carnota b, 2000; Soberón, 2000; Ministerio de Finanzas y Precios, 2003)

- Desarrollar sistemas de información. Disponer de un sistema de información adecuado es un requisito imprescindible para la gestión eficiente del SNS. En la información de carácter económico, debe priorizarse el establecimiento y la ampliación, en caso de que existan, de sistemas contables complementados con información sobre resultados de salud, ya que la información sobre costos tiene una utilidad limitada, si no se relaciona con términos de salud. En este sentido conviene insistir en la necesidad de desarrollar indicadores capaces de reflejar no solamente la cantidad de acciones realizadas sino también aquellas que reflejen la calidad de los servicios brindados y el impacto sobre la salud de la población.
- Estimular el proceso de evaluación de tecnologías sanitarias. La evaluación de tecnologías sanitarias se puede expresar como la investigación de la efectividad y eficiencia de equipos, medicamentos, productos y otros procedimientos médicos y administrativos implicados en la provisión de servicios de salud. La Evaluación de tecnologías sanitarias debe brindar información necesaria para elegir las opciones tecnológicas en cada situación y contexto. Este aspecto es muy importante tenerlo en cuenta dada la complejidad creciente de la asistencia sanitaria y de la difusión de tecnologías que no siempre reportan claras ventajas sobre las ya existentes.

Objetivo no. 2

Realizar un diagnóstico de la evaluación económica en salud en Cuba

Los aportes más importantes en este objetivo tuvieron como punto de partida las investigaciones *Economía y Financiamiento de la Salud en América Latina y el Caribe*:

Situación Actual y Desafíos. El caso Cuba y La Economía de la Salud en el contexto de la Salud Pública Cubana. El cumplimiento de este objetivo permitió identificar la situación de la evaluación económica en salud en Cuba mediante la descripción de las características de la literatura producida en Cuba en los últimos 31 años sobre el tema. Se complementó este análisis con los criterios de profesionales y expertos, los que revelaron otros detalles que no hubiera sido posible conocer solamente con el análisis de la literatura. Los principales resultados de esta investigación fueron:

Descripción de las evaluaciones económicas

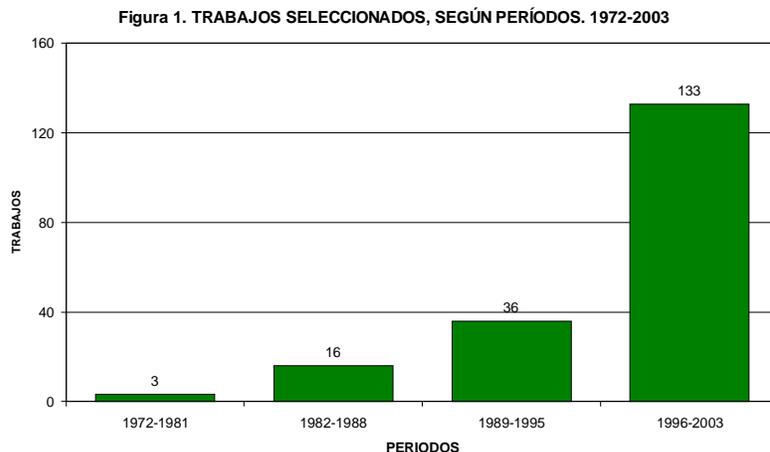
Fueron seleccionados 188 trabajos que presentaban las características definidas para describir la situación de la evaluación económica. Fueron clasificados como evaluaciones económicas, 127 trabajos;

10 cayeron en la de categoría de Metodológicos, y en la categoría de Destacan la Importancia, 51 trabajos.

La evolución de los

mismos en el tiempo muestra una tendencia creciente (figura 1).

La mayor cantidad de estudios se concentra en el período 1996-2003. Según la clasificación de los estudios de evaluación económica asumida en este trabajo, se pudo apreciar que el 60 % de los estudios revisados constituyen evaluaciones económicas parciales. Solamente se aprecia un 8% de evaluaciones económicas completas, que son



estudios de Costo-efectividad y de Costos y Consecuencias. No aparece ningún estudio de Costo-beneficio, Costo-utilidad

ni Minimización de Costos. El

27% de los estudios se

concentra en la necesidad de

tener en cuenta los costos en

salud como vía para alcanzar la

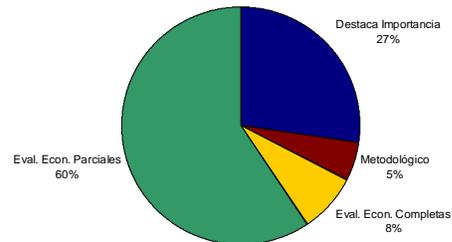
eficiencia, es decir, son estudios

que Destacan Importancia, en los cuales no aparece ningún tipo de cálculo de costos. Por

último, un 5% de los estudios revisados constituyeron orientaciones metodológicas, de

carácter general, sobre evaluaciones económicas en salud. (figura 2)

Figura 2. DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJOS SELECCIONADOS, SEGÚN TIPO (Resumido). 1972-2003



Al analizar la evolución de los trabajos en el tiempo se puede apreciar que las evaluaciones económicas completas se comenzaron a realizar a partir del año 1996. Los estudios de

carácter Metodológico aparecen

desde 1989 y en este período

comienza a producirse un

crecimiento sustancial de los

estudios que Destacan

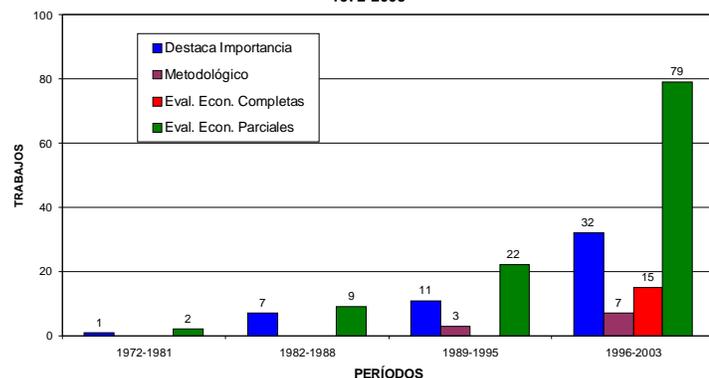
Importancia, lo que permite

constatar el incremento del

interés por el tema. Sin embargo, también han continuado incrementándose los estudios de

tipo parcial, lo que hace suponer que aún no se disponen de condiciones, ni herramientas

Figura 3. TRABAJOS SELECCIONADOS, SEGÚN TIPO (Resumido) Y PERÍODOS. 1972-2003



necesarias para desarrollar las evaluaciones económicas completas (figura 3). Esto no implica que los estudios parciales sean inútiles ya que pueden representar estadios intermedios vitales para la comprensión de los costos y resultados de las tecnologías sanitarias que se sometan a evaluación. Clasificarlos como parciales solamente indica que no da respuesta a preguntas sobre la eficiencia, de ahí la necesidad de estudios completos.

En cuanto a la conducción de los estudios resulta interesante destacar que entre 1972 y 1988 (figura 4), estos fueron realizados mayoritariamente por médicos con una presencia reducida de economistas. A

partir de 1989 y hasta 1995,

aparecen por primera vez

estudios de carácter

Metodológico realizados

solamente por economistas.

Se aprecia, también, un

incremento de los estudios

multidisciplinarios que constituyen mayoría en el último período analizado. El incremento

de la multidisciplinariedad en las evaluaciones económicas es un hecho positivo, si se tiene

en cuenta que esta técnica se nutre en su metodología del aporte de diferentes disciplinas,

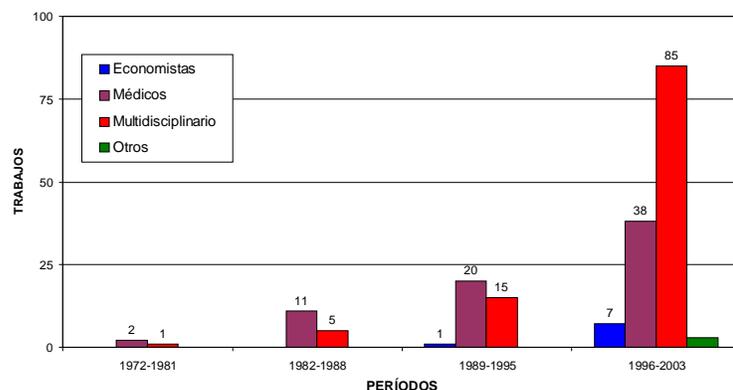
lo que puede contribuir a fortalecer la integralidad de los estudios y a elevar los criterios

para una acertada toma de decisiones. Las profesiones que prevalecen en las evaluaciones

económicas completas realizadas son: médicos, economistas y farmacéuticos, en ese

mismo orden.

Figura 4. TRABAJOS SELECCIONADOS, SEGÚN PROFESIONES Y PERÍODOS. 1972-2003



Atendiendo al tipo de fuente el 75% de los estudios fue publicado en Revistas mientras que el otro 25% se corresponde fundamentalmente a Tesis de Maestrías y Otros. De las 15 evaluaciones económicas completas encontradas en Cuba solamente 3 han sido publicadas en Revistas Nacionales, 7 constituyen tesis de maestría de economía de la salud y las otras 5 pertenecen a Otro tipo de publicación, básicamente concentradas en publicaciones de universidades y centros de investigaciones nacionales y extranjeros. Es importante destacar que están asociadas a proyectos de investigación y que han sido solicitadas por algún centro de prestigio en el desarrollo de investigaciones sobre evaluación económica en salud.

El resultado de la aplicación del coeficiente Kappa entre el criterio de clasificación de los autores de las evaluaciones económicas y un grupo de expertos mostró una concordancia baja, $K=0.26$. Esto puede interpretarse como un bajo conocimiento de los autores sobre la forma de clasificar sus trabajos.

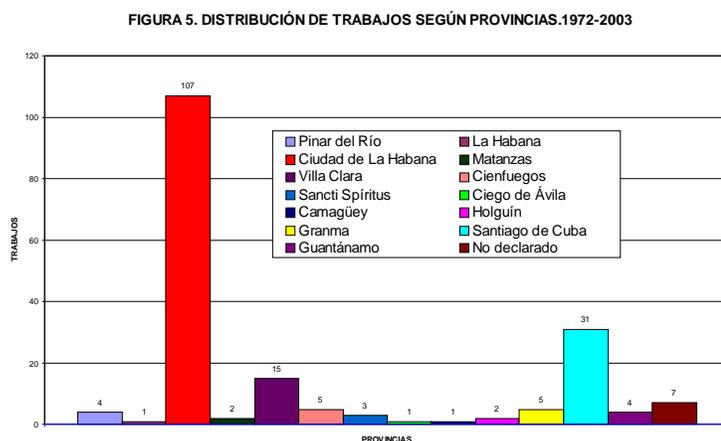
Como resultado de la revisión, a partir de las listas de rigor¹⁷ que aplican algunas revistas y libros para revisar evaluaciones económicas, se pudo constatar que de las 15 evaluaciones económicas completas encontradas, 9 presentan incongruencias metodológicas y gran variabilidad en los contenidos. De aquí que no sea posible la comparación entre estudios para luego tomar decisiones. Las principales limitaciones están referidas a la ausencia o falta de claridad de elementos importantes en este tipo de estudio, como son: descripción de las alternativas, declaración del horizonte temporal, declaración del punto de vista

¹⁷ Algunos libros y revistas especializados en el tema de evaluación económica publican las llamadas “check list” o listas de rigor ,cuyo objetivo va dirigido a garantizar rigor metodológico bajo el cumplimiento de algunas normas en las evaluaciones económicas que se publiquen. Se pueden citar (Jefferson& Demicheli, 2002; Smith, 2002 a; Smith,2002 b)

establecido en el análisis, no aparecen claramente definidos los costos y consecuencias relevantes de cada alternativa, no se analizan los costos y consecuencias según distribución temporal, y no se tiene en cuenta la incertidumbre en las estimaciones de costos y consecuencias.

Según distribución geográfica los estudios se concentran en Ciudad de La Habana, Santiago de Cuba y Villa Clara en ese

orden aunque evaluaciones económicas completas solamente aparecen en Ciudad de La Habana y Santiago de Cuba (figura 5). La presencia mayoritaria de evaluaciones económicas en estas



provincias se corresponde con los polos fuertes de investigación y formación en Economía de la Salud del país. En las dos primeras provincias existe tradición en la docencia de Economía de la Salud con cursos cortos, diplomado y maestría de economía de la salud, además de celebración de eventos científicos de importancia en la disciplina. En el caso de Villa Clara se ha podido apreciar que ha tenido una fuerte actividad científica en la disciplina y en el último año ha desarrollado la formación a nivel de diplomado y como curso independiente en la maestría de salud pública. No se encontraron trabajos en la provincia Las Tunas.

Otro hecho importante en la distribución geográfica es que los estudios con más de un autor, han sido realizados por autores de la misma provincia y, en muchos casos, de la misma institución. Por lo que se puede asumir que la comunicación entre investigadores de esta esfera en el país es limitada. Son también escasos los trabajos realizados por autores de más de un país. Estos solamente fueron encontrados en Ciudad de La Habana y Santiago de Cuba. Resulta interesante destacar que en seis de los estudios considerados como evaluaciones económicas completas aparecen autores de diversos países o fueron realizadas en colaboración con algún centro internacional, lo que apunta a la importancia de fortalecer el intercambio para lograr experiencias y mejorar la calidad de los estudios. En cuanto a una comparación con estudios realizados en otros países (Elixhauser, 1993; Elixhauser 1998; García, 2000), a pesar de la diferencia en cantidad de trabajos, la estructura del comportamiento de las evaluaciones económicas completas es similar, prevalecen los estudios de costo efectividad. (cuadro 2)

Cuadro 2

Evaluaciones económicas completas según tipo de estudios realizados en otros países en períodos diferentes

TIPO DE ESTUDIO	García España 1969-1999		Elixhauser et al, 1979-1990		Elixhauser et al, 1991-1996		Gálvez Cuba 1972-2003	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Costo-beneficio	15	17.2	680	37.7	430	19.4	-	-
Costo-efectividad	54	62.1	1123	62.3	1792	80.6	15	100.0
Costo-utilidad	6	6.9	-	-	-	-	-	-
Minimización de Costos	12	13.8	-	-	-	-	-	-

Fuente: Adaptado de García Altés Anna. Ob cit pág122

Criterios de profesionales y expertos sobre la situación de la evaluación económica en salud

Como resultado de la entrevista aplicada a los 45 profesionales miembros de la cátedra de economía de la salud, se pudo apreciar que todos reconocían la necesidad de la evaluación económica para tener en cuenta sus resultados en la toma de decisiones; 29 no presentaron dudas en cuanto a la forma de clasificar los estudios, 34 conocían los pasos para realizar evaluaciones económicas, aunque solamente 26 los explicaron de forma coherente; 36 manifestaron dificultades en la obtención y procesamiento de los costos; 38 no conocían como aplicar los descuentos en el tiempo y solamente 2 expresaron correctamente la utilidad y forma de realizar los análisis de sensibilidad. Por último, 6 declararon conocer la existencia de guías metodológicas para la realización de evaluaciones económicas pero también expresaron que no les resultaban lo suficientemente claras para aplicarlas, por estar algo alejadas de su contexto.

Las guías metodológicas que declararon conocer fueron las españolas en primer lugar y luego las canadienses. Esta última sólo la explicaron dos encuestados, pues el resto declaró no poder acceder a ellas por limitaciones en el conocimiento de idioma inglés y la escasez de medios en sus puestos trabajos para acceder a Internet. De manera general, todos expresaron la necesidad de un eje conductor para realizar las evaluaciones económicas en el país, y luego poder emplearlas para adoptar decisiones. Otro elemento que se obtuvo de esta entrevista fue la necesidad de viabilizar el análisis y aplicación estas técnicas al contexto cubano, pues la interpretación de estas a partir de la literatura internacional no siempre resulta fácil. Respecto a la utilización en la toma de decisiones manifestaron tener interés en utilizar las técnicas de evaluación económica para la toma de decisiones, aunque

consideraron que por las razones anteriormente expuestas su impacto en la toma de decisiones aún era limitado.

Los resultados de la aplicación de la técnica de consenso a expertos para identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la evaluación económica en Cuba fueron las siguientes:

Fortalezas

- Voluntad política para desarrollar las evaluaciones económicas.
- Motivación de especialistas en cuanto al tema.
- Existen algunos especialistas, profesores e investigadores con nivel para conducir un proceso de sistematización de las evaluaciones económicas.
- Sistema de Salud único e integrado.
- Trabajo conjunto entre la Cátedra de Economía de la Salud de la Escuela Nacional de Salud Pública y el Área de Economía del MINSAP.
- Consagración del personal dedicado a las investigaciones de desarrollo de la evaluación económica en salud.

Oportunidades

- Apoyo de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba.
- Apoyo de la Sociedad Cubana de Economía de la Salud.
- Interés de los ministerios de Economía y Planificación y de Finanzas y Precios por el desarrollo del tema.
- Apoyo de OPS y de otros organismos internacionales.
- Vínculos con universidades y centros de prestigio en el tema.

Debilidades

- Escaso conocimiento de algunos decisores de las posibilidades de la evaluación económica como instrumento para la toma de decisiones.
- Inestabilidad y carencia de personal economista en las unidades del Sistema.
- Insuficiente número de especialistas entrenados en el tema.
- Deficiencias en el sistema de costos.
- Poca divulgación y promoción de las evaluaciones económicas que se realizan.
- Ausencia de métodos y herramientas sustentados en un previo análisis de las condiciones concretas del país para conducir evaluaciones económicas.
- Escasos fondos bibliográficos.
- Limitación de equipos de computación, software, entre otros, para el desarrollo de evaluaciones económicas, a pesar del gran esfuerzo que en este sentido se ha realizado en los últimos años.
- No funcionan de manera sistemática los grupos de evaluación económica provinciales ni el grupo nacional.

Amenazas

- En América Latina también es limitado el uso y se conoce poco de la aplicación de la evaluación económica en salud, en la toma de decisiones.
- Incorporar experiencias de otros países sin analizar las condiciones concretas para la aplicación en Cuba pudiera generar errores en el proceso de toma de decisiones.

Al llevar a cabo la integración de los resultados del estudio de las evaluaciones económicas realizadas, con los criterios de profesionales y expertos, obtenidos mediante la entrevista y el grupo de consenso, respectivamente, se puede apreciar que existe en el país un interés creciente por el desarrollo de las evaluaciones económicas. Por otra parte, puede afirmarse que se cuenta con personal capacitado para conducir las, aunque no en suficiente cantidad como para cubrir las necesidades identificadas del sector en el tema. Se refleja que las

evaluaciones económicas completas se realizan fundamentalmente en el ámbito académico y que el conocimiento de los decisores sobre las potencialidades de estas técnicas aún es escaso. Asimismo, existen incongruencias metodológicas en los trabajos realizados, por lo que se pudiera inferir la ausencia de un eje metodológico conductor para realizar estos estudios, y que se necesita fortalecer el intercambio entre investigadores. Por otra parte es preciso robustecer estos estudios en todo el país, pues están concentrados sólo en dos polos geográficos.

Al comparar los resultados de este trabajo con estudios realizados en otros países (Badía, 1991; Elixhauser, 1988; Elixhauser, 1993; García, 2001), se aprecian semejanzas en cuanto a la tendencia creciente del número de evaluaciones económicas realizadas, independientemente de que en Cuba el número de estas es muy inferior. En cuanto a las dificultades metodológicas encontradas, coinciden en la carencia de un eje conductor para la realización de este tipo de estudios. En algunos países esto se ha aliviado a partir de la presencia de guías metodológicas y de estudios sobre estandarización de metodologías (Australia, 2002; Canadá, 1997; Drummond, Brandt, Luce & Rovira, 1993; Gouveia, 2001, Levy, 2002) para conducir las evaluaciones económicas, las que permiten ganar en rigor científico ya que favorecen la transparencia, la comparabilidad y la posibilidad de reproducir estudios.

También ha ocurrido que, en el plano internacional, se ha podido constatar en estudios realizados (Mathias G, 2000) que en el impacto de las evaluaciones económicas en la toma de decisiones, existen barreras de carácter metodológico, de carácter administrativo y de carácter práctico. Entre otros elementos se señala la necesidad de divulgación de las

evaluaciones económicas que se realicen y que estos análisis también se produzcan de forma oportuna para la toma de decisiones, pues estos son costosos y pueden durar mucho tiempo. Estas últimas afirmaciones son igualmente válidas para el caso cubano.

La relación entre la evaluación económica y la toma de decisiones es insuficiente pues son las evaluaciones económicas completas las que brindan una verdadera medida de la eficiencia y estas son muy escasas en el país. Los estudios encontrados tienen una variabilidad metodológica que no permite establecer comparaciones, la falta de transparencia en la obtención de los costos es una de las debilidades más comunes en las evaluaciones económicas analizadas. Algunos profesionales reconocen la necesidad de la evaluación económica para fortalecer la toma de decisiones en salud, de un eje metodológico conductor y de otras herramientas técnicas para facilitar el desarrollo de las evaluaciones económicas en salud.

Por otra parte, aún son insuficientes los recursos humanos entrenados para conducir con calidad las evaluaciones económicas, también debe continuar prestándose atención a la inestabilidad de la permanencia de profesionales y técnicos economistas en el SNS.

Los resultados obtenidos en este objetivo se utilizaron como punto de partida para el desarrollo del trabajo de investigación que corresponde al objetivo número 3.

Objetivo no. 3

Desarrollar instrumentos para promover la utilización de la evaluación económica en salud en el proceso de toma de decisiones

Los aportes fundamentales para este objetivo se originaron en las investigaciones siguientes:

- Diseño de una guía metodológica para la elaboración de evaluaciones económicas en salud en Cuba.
- Diseño de la aplicación informática PLANTEVEC para el cálculo de resultados de evaluaciones económicas.
- Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba en el ensayo controlado aleatorizado de la OMS.

Tanto la guía metodológica como la aplicación informática PLANTEVEC utilizaron para su diseño los resultados alcanzados en los objetivos 1 y 2. La guía metodológica y la aplicación informática PLANTEVEC se emplearon para elaborar el informe integral de la investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba.

A continuación se presentan los instrumentos elaborados:

Guía metodológica para la elaboración de evaluaciones económicas en salud en Cuba.

Los resultados hallados a partir de los objetivos 1 y 2 mostraron que entre los problemas principales que presentaban las evaluaciones económicas en Cuba se encontraban:

- La ausencia de un eje metodológico conductor.
- Los resultados de las escasas evaluaciones económicas no estaban lo suficientemente divulgados ni se utilizaban sistemáticamente en la toma de decisiones.
- No se contaba con suficiente personal calificado en estas técnicas, como para poderlas aplicar de manera sistemática.

La literatura revisada mostró que en algunos países de Europa (Alemania, 1995; España,1993; Francia,2002, Portugal,1999; Reino Unido,1993), así como en Australia (1993, 2002) y Canadá (1997), se han introducido guías y normas metodológicas para la conducción de las evaluaciones económicas en salud, estas no han tenido el mismo éxito en todos los países; no obstante constituyen un paso de avance en la organización y estandarización del proceso de evaluación económica dirigido a mejorar la toma de decisiones.

Al analizar los contenidos de estas guías, la autora pudo comprobar que estos no se adaptaban a la realidad cubana, primeramente porque parten de bases económicas y políticas diferentes que condicionan la existencia de variaciones. Estas van desde el propósito de realizar la guía, hasta la conducción de contenidos técnicos de esta como los métodos de evaluación económica que el país recomienda, el uso de una tasa de descuento determinada, la forma de medir los efectos, los análisis de sensibilidad , entre otros. Aplicar directamente cualquiera de estos elementos sin realizar previamente un análisis para el contexto cubano pudiera introducir errores en el proceso de toma de decisiones. Por eso, se decidió diseñar una guía metodológica a partir de un proceso de investigación que diera respuesta a las necesidades de la evaluación económica en salud en nuestro contexto.

La guía está compuesta por un conjunto de directrices orientadas a desarrollar, de forma coherente, el proceso de evaluación económica. Esta proporciona un eje conductor para identificar y uniformar la información básica necesaria, además de recomendar los análisis económicos más adecuados en cada caso. Por otra parte, facilita la presentación de los

resultados de los estudios de manera apropiada y de un modo equivalente, lo que viabiliza su análisis y comparación.

En general, la guía tiene como objetivo dirigir a los investigadores hacia las buenas prácticas analíticas y metodológicas, sus recomendaciones son genéricas y brindan discrecionalidad en la elección de opciones. La introducción de la guía metodológica para la evaluación económica en salud en Cuba contribuye a mejorar la transparencia, comparabilidad y credibilidad de los estudios que se realicen en el país. La propuesta de esta guía tiene un carácter general y flexible, que permite que esta pueda ser aplicada en diferentes situaciones, por ejemplo el área de medicamentos, programas de atención, tratamientos, entre otros.

Por constituir una herramienta de fácil comprensión, ayuda a aquellos investigadores que no posean una amplia experiencia en este campo a utilizar las técnicas de evaluación económica en salud con rigor científico. Asimismo, su utilización debe introducir prácticas sistemáticas que se reviertan en resultados que estimulen el cumplimiento de las expectativas de comparabilidad y generabilidad.

La guía está conformada en cuatro partes, cuyo contenido aparece detallado en los anexos del I al IV. A continuación se explica brevemente cada una de estas partes.

PARTE I**ESQUEMA DE PASOS A SEGUIR**

Presenta una lista organizada de las diferentes etapas de una evaluación económica. Cada uno de estos pasos se acompaña de breves comentarios que sientan las bases de contenido y forma atendiendo al proceso que se va a seguir. Es el primer contacto del investigador con la metodología que se desarrollará. Se hacen referencias a los criterios y recomendaciones que se aborda en el epígrafe siguiente.

ANEXO I**PARTE II****CRITERIOS Y RECOMENDACIONES**

Se presenta un conjunto de comentarios más detallados sobre la forma de conducir la evaluación económica. Estas recomendaciones constituyen el centro de la guía metodológica y orientan al evaluador económico hacia las buenas prácticas. De cómo sean utilizadas estas indicaciones dependerán los resultados del estudio.

ANEXO II**PARTE III****MODELO RESUMEN PARA LA PRESENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA**

Se muestra un esquema para la presentación de la investigación en forma de artículo científico, lo cual facilita y agiliza su lectura y comprensión. Por otra parte, esta estructura promueve la publicación de los resultados, lo que contribuye a su divulgación.

ANEXO III

PARTE IV**GLOSARIO**

Se muestra un conjunto de conceptos y términos útiles para la aplicación de evaluaciones económicas en salud. El uso común de una terminología facilita el intercambio de ideas y la acumulación de conocimientos en el tema. Por otra parte, la utilización del glosario contribuye a la unificación y mejoramiento de la metodología mediante la definición y propuesta de una terminología precisa, que posee determinado grado de consenso lo cual puede favorecer la comparación y armonización.

ANEXO IV

La guía, contribuye a la normalización de los procedimientos y resultados que se alcancen, pero no debe interpretarse como un conjunto de reglas inalterables. Otro factor que debe atenderse es el costo de la propia investigación. Resulta evidente que no vale la pena abordar un estudio cuyo costo sea mayor que el de los recursos sobre los que se vaya a decidir.

La guía ha sido presentada y divulgada en diferentes formatos y momentos. Desde su diseño fue sometida a la revisión de expertos nacionales e internacionales, quienes con sus valiosos criterios y recomendaciones fueron aportando experiencias para una versión preliminar del documento. La primera versión de la guía fue presentada y discutida en una sesión del VI Simposio Internacional de Economía de la Salud en Santiago de Cuba, donde se incorporaron elementos que enriquecieron la investigación. La guía obtuvo el premio 2003 en la Dirección Salud Humana de la Facultad de Economía de la Universidad de La Habana y la versión preliminar fue publicada en la página Web de NEVALAT <http://www.nevalat.org>

A partir de la presentación y publicación del documento preliminar la autora comenzó a recibir sugerencias que fueron valoradas y en muchos casos incorporadas a la versión definitiva. Esta versión fue aprobada para publicar en la Revista Cubana de Salud Pública y ha sido presentada en la Jornada Nacional de Economía de la Salud en La Habana y en la III Reunión del Proyecto NEVALAT en Cartagena de Indias, ambos en el 2004.

También ha sido distribuida una versión digitalizada entre los estudiantes de la maestría de economía de la salud al Grupo Nacional de Evaluación Económica y a otros profesionales que se han interesado en aplicarla.

En el anexo V, se presenta un cuadro en el que se compara la guía metodológica de Cuba con guías de otros países. La guía metodológica cubana ha sido aplicada en investigaciones y tesis de maestría en economía de la salud y salud pública. Estas investigaciones han permitido realizar una toma de decisiones fundamentada (anexo VI). La guía metodológica es la primera en su tipo publicada en América Latina y su estrategia de desarrollo ha servido de orientación para el diseño de una guía metodológica dirigida a la evaluación económica de programas de promoción de salud en Colombia.¹⁸

¹⁸ En esta investigación la autora colabora como asesora para el proceso de construcción de una Guía metodológica para la evaluación económica de programas de promoción de salud. Universidad del Valle. Centro de Desarrollo de Tecnologías Sanitarias. Cali. Colombia

Diseño de la aplicación informática PLANTEVEC para el cálculo de resultados de evaluaciones económicas.

Los resultados obtenidos en el cumplimiento de los objetivos 1 y 2 mostraron entre los problemas principales que no se disponía de herramientas metodológicas que condujeran el proceso, y que las evaluaciones económicas no se utilizaran sistemáticamente en el proceso de toma de decisiones. Se halló además que las deficiencias metodológicas más importantes eran las siguientes:

- No se describían las opciones de comparación.
- No se expresaban claramente los costos y los efectos.
- No se analizaba la distribución temporal de costos y efectos.
- No se calculaban las razones de costo-efectividad, ni los análisis incrementales.

En posteriores intercambios con expertos la autora pudo identificar que otra de las limitaciones para desarrollar las evaluaciones económicas estaba dada precisamente por no poseerse un instrumento que de forma clara, y en poco tiempo procesara e informara sobre los aspectos ya señalados.

Es frecuente que las decisiones no puedan esperar por análisis detallados. Este tipo de estudios, aunque se caracterizan por su calidad, pueden no ser útiles por ser demorados. Además, el disponer de información inadecuada también puede acarrear decisiones incorrectas.

La autora consideró que disponer de una herramienta informática que integrara los resultados de una evaluación económica podría contribuir en la solución de algunos de los

problemas ya mencionados y a facilitar las evaluaciones económicas. En las consultas referidas a los programas informáticos empleados para realizar las evaluaciones económicas, se conoció que en el Centro de Estudios de la Economía de la Salud de Barcelona, desde hace varios años, se está preparando un programa denominado PREVE¹⁹ con objetivos de mayor alcance para hacer evaluaciones económicas, pero aún no está listo para los usuarios y además requerirá para aplicarlo, mayores conocimientos por parte de los usuarios especialistas en evaluación económica.

PLANTEVEC es una aplicación informática basada en la técnica de plantillas de Excel que estima indicadores de costos y efectividad que son susceptibles de comparación tabular y gráfica para obtener índices incrementales y de otro tipo. Incorpora herramientas del análisis económico que hasta el momento no eran de fácil acceso para los evaluadores económicos, también brinda una alternativa aplicable a numerosas situaciones, lo cual permite disponer de una valoración rápida y confiable de los resultados de estudios de evaluación económica. Otra de las posibilidades de esta aplicación informática es que los decisores con un entrenamiento de nivel básico, pueden también utilizarlo para contribuir a tomar decisiones.

La aplicación informática PLANTEVEC tiene además la posibilidad de ser utilizada en la docencia, lo cual se ha aplicado en la maestría de economía de la salud.

¹⁹ PREVE. Programa para evaluaciones económicas. Centro de Estudios de la Economía de la Salud y la Política Social. Barcelona.

PLANTEVEC está integrada por una página inicial y cuatro partes, cuyo contenido aparece detallado en el anexo VII. Son estas:

PARTE I

ÁREA DE DATOS GENERALES

Se presenta la información básica que será utilizada en la evaluación económica. Se determina el número de opciones a elegir, tasas de descuento a utilizar, características de la cohorte a analizar, componentes de costos y niveles de actividad.

PARTE II

ÁREA DE DATOS SOBRE COSTOS

Se muestra la información sobre costos unitarios y sus componentes. La información introducida se caracteriza según opciones, niveles de actividad y períodos de análisis. Es la parte básica para el cálculo de los costos.

PARTE III

ÁREA DE INDICADORES DE EFECTIVIDAD

Se presenta la información sobre los efectos y se especifica el tipo de efecto que se va a medir, por ejemplo, medidas de efectividad en indicadores de salud, o medidas de calidad de vida. Estos datos se introducen teniendo en cuenta opciones y períodos.

PARTE IV

ÁREA DE RESULTADOS

PLANTEVEC muestra la estimación de costos totales y la razón de costo efectividad. Presenta una estimación de los costos incrementales y por último una gráfica con la relación entre el costo y la efectividad de cada una de las opciones analizadas.

La aplicación informática PLANTEVEC está en concordancia con la guía metodológica diseñada. Mediante su empleo se elabora el cálculo de indicadores básicos del análisis económico que están propuestos en la guía, como son la estimación de costos totales a partir de niveles de actividad dados, el cálculo de los costos incrementales, y la razón de costo efectividad. La presentación gráfica permite esclarecer la situación a los analistas y encargados de la toma de decisiones.

PLANTEVEC fue utilizada por primera vez en la docencia en Evaluación Económica y una versión preliminar fue divulgada a partir de la página Web de la ENSAP <http://www.ensap.sld.cu>

Esta primera versión recibió numerosas sugerencias que se incorporaron en la versión que se encuentra en INFOMED http://webftp.sld.cu/pub/software_medico/

Un momento importante en el proceso de investigación realizado para el diseño de esta aplicación fue el presentarla y discutirla con expertos en evaluación económica en las dos

últimas reuniones del proyecto NEVALAT²⁰. Su utilización en la docencia y constituye un instrumento que facilita la comprensión del proceso de evaluación económica. También ha sido utilizada conjuntamente con la guía en tesis de maestría y en investigaciones que han constituido evaluaciones económicas completas. El instrumento se encuentra en proceso de revisiones con el propósito de mejorarlo y ampliarlo, incorporando otros elementos tales como el análisis de sensibilidad.

Aplicación de los instrumentos propuestos en la investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba en el marco del Ensayo Controlado Aleatorizado de la OMS

El propósito de someter a una aplicación los dos instrumentos propuestos estaba dirigido a reunir elementos que eleven la certidumbre acerca su calidad. En ambos casos se han incorporado procedimientos que están respaldados por una larga práctica de la evaluación económica en el contexto internacional. No obstante, su aplicación en el contexto cubano, así como el hecho de que hayan sido diseñados para ser utilizados por investigadores que no cuentan, necesariamente, con una amplia experiencia en esta disciplina, constituyen factores que apuntan a la necesidad de la aplicación.

Entre 1997 y 2001, un equipo de investigadores cubanos de la ENSAP y del Hospital América Arias participó en la *Evaluación Económica de la Atención Prenatal*, en el marco del *Ensayo Controlado Aleatorizado* que sobre este tema realizó la OMS (Villar et al., 2001) en un conjunto de países de ingresos medios. Esta investigación se realizó a cabo con

²⁰ Reunión México 2002 y Reunión Cartagena de Indias 2004

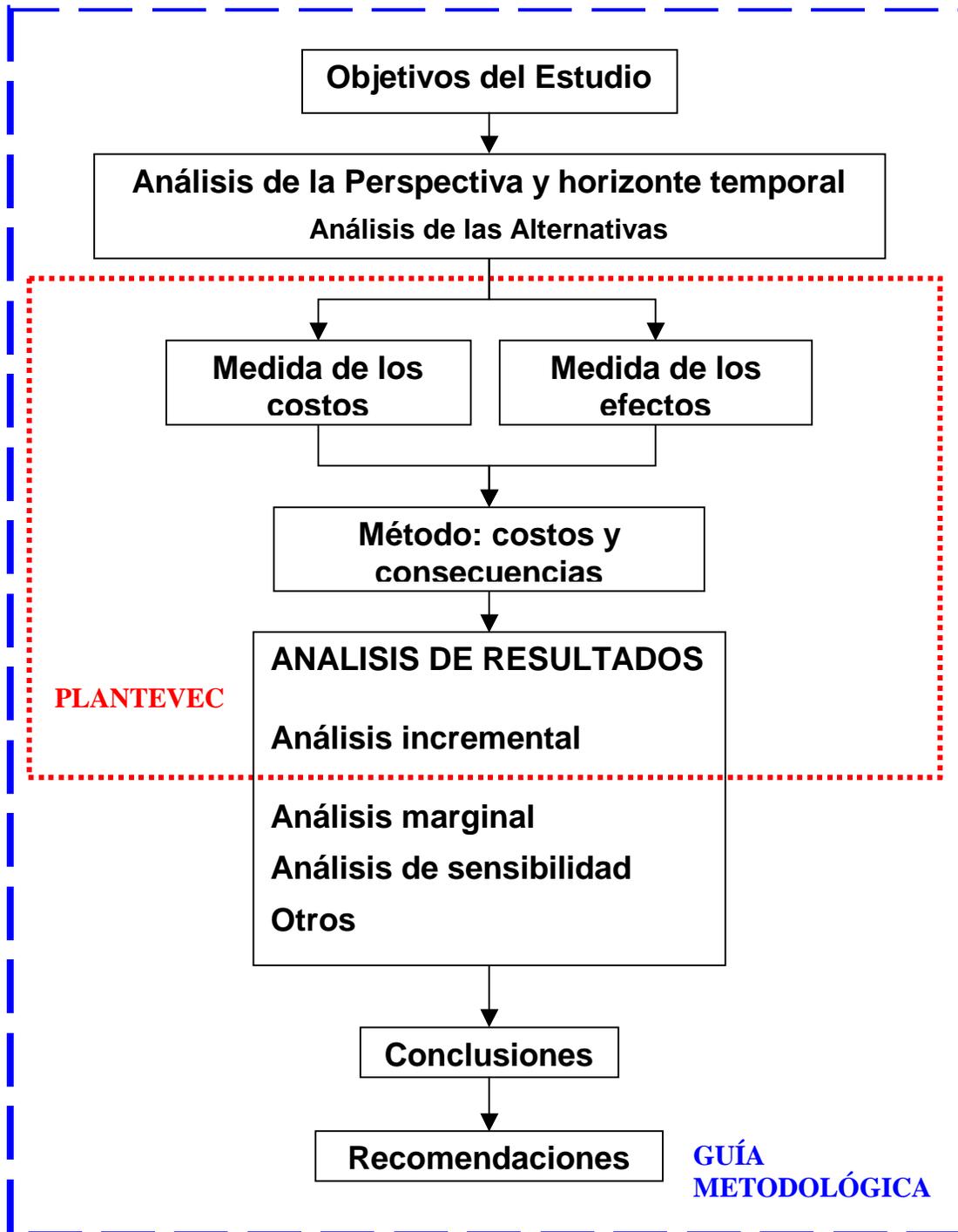
la participación de reconocidos especialistas de la Universidad de East Anglia (UEA) y la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres (LSHTM), ambas en el Reino Unido y con el apoyo de un Comité de Expertos de la OMS (Mugford, 1998).

Por la forma fragmentada, tanto en tiempo, como en espacio en que se desarrolló este estudio, sus resultados se han venido publicando paulatinamente. Así, se contaba con resultados concretos referidos a los costos del nivel primario y secundario de la atención a embarazadas y costos para la mujer embarazada tanto del grupo de intervención como el de control en el ensayo de la OMS para el caso Cuba (Gálvez et al., 2000 a; Gálvez et al, 2000 b; Sanabria et al, 2002, Sanabria et al 2004). Sin embargo, no se disponía, hasta el presente, de un estudio que integrara el análisis de costos y consecuencias de las opciones analizadas referidas, específicamente, al caso cubano. Por eso se consideró necesaria la aplicación de la Guía Metodológica para la integración de resultados de esa investigación, de manera que se dispusiera, finalmente, del análisis de costos resultados ya que se midió más de un indicador de efectividad. Como parte de este proceso, se utilizó PLANTEVEC para calcular los costos totales, así como el costo-efectividad incremental de las dos opciones estudiadas. El desarrollo de la investigación *Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba* se encuentra en el anexo VIII. Desde que se comenzaron a obtener los primeros resultados de esta investigación, estos fueron presentados en eventos científicos y publicados en revistas especializadas. Particularmente útiles para la incorporación de experiencias fueron las presentaciones realizadas en la segunda reunión de la Asociación Internacional de Economía de la Salud (IHEA) en Róterdam (1999) y en la Universidad de East Anglia en ese mismo año; en el 2000 fueron presentados avances de esta investigación en la XX

Reunión de la Asociación Española de Economía de la Salud, celebrada en Palma de Mallorca, y en el Simposio de Economía de la Salud de Santiago de Cuba (2003). Resultados parciales de esta investigación (el estudio de los costos de bolsillo para la mujer) fueron premiados en el Concurso MEDICC, 2001.

A continuación se presenta el esquema establecido en la investigación a partir de los pasos seguidos en la aplicación de la guía y de PLANTEVEC.

**ESQUEMA DE APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA Y
PLANTEVEC A LA INVESTIGACIÓN “EVALUACIÓN
ECONÓMICA DE LA ATENCIÓN PRENATAL EN CUBA”**



Resultados alcanzados en la investigación al aplicar la Guía Metodológica y PLANTEVEC

Los resultados alcanzados en esta investigación mostraron que el programa propuesto por la OMS tenía menos costos por mujer y no se apreciaron diferencias en la efectividad de los indicadores bajo peso al nacer, infecciones del tracto urinario, preeclampsia y complicaciones ulteriores, con relación al programa cubano. Sin embargo, cuando se analizó la relación entre los costos y el índice de efectividad integral referido a embarazadas y profesionales, se pudo notar que, aunque el programa cubano presentaba costos más altos, también los resultados en términos de efectividad fueron muy superiores al programa de la OMS.

Los análisis marginales e incrementales realizados, así como la incorporación de criterios políticos y sociales, mostraron que es recomendable mantener el programa vigente. Los investigadores señalaron que también es posible disminuir los costos haciendo énfasis en un mayor control de los recursos y en el cumplimiento de aspectos organizativos de las actividades establecidas en el programa vigente en Cuba.

Conclusiones del capítulo III

Como resultado de la integración de estas investigaciones se puede afirmar que el proceso de realización de evaluaciones económicas en Cuba ha sido fortalecido. En primer lugar porque se han determinado las bases teóricas y metodológicas en las que descansa la búsqueda de la eficiencia que se desea alcanzar en el contexto de salud cubano.

Se ha conocido, a través de la literatura producida y el criterio de profesionales y expertos, la situación de la evaluación económica en el país, lo que permitió identificar, entre otros elementos, la necesidad de instrumentos para superar las debilidades existentes. El diagnóstico constituye un instrumento analítico por cuanto ha contribuido a sintetizar los problemas centrales que presenta la evaluación económica en salud en el país. Este estudio ha servido de punto de partida a investigaciones posteriores y se ha erigido como un instrumento activo para la toma de decisiones.

Los instrumentos desarrollados estimulan la realización de evaluaciones económicas y han demostrado su utilidad en la investigación y en la docencia. Se puede afirmar que se está en presencia del inicio de un proceso organizacional en el tema, donde los directivos del área económica han jugado un papel importante. Se hace evidente la necesidad de una proyección estratégica para potenciar el uso de la evaluación económica como instrumento para la toma de decisiones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Las bases teóricas y metodológicas sobre las que se sustentan las evaluaciones económicas en salud en Cuba parten de las leyes económicas que rigen en la economía socialista y de los principios de la salud pública cubana.
2. Las leyes económicas que rigen en la economía socialista y los principios de la salud pública cubana propician que las evaluaciones económicas en salud sean tenidas en cuenta en el proceso de toma de decisiones.
3. Son escasas las evaluaciones económicas completas que se realizan en el país y su relación con la toma de decisiones es aún limitada.
4. Los conocimientos sobre evaluación económica son escasos, tanto en los especialistas del área económica, como en los encargados de la toma de decisión.
5. Son necesarios un eje metodológico conductor y otras herramientas técnicas para facilitar la utilización de la evaluación económica en salud como instrumento para la toma de decisiones.
6. La guía metodológica para desarrollar evaluaciones económicas en salud facilita la transparencia, la comparabilidad y credibilidad de los resultados de las evaluaciones económicas que se realicen.
7. La aplicación informática PLANTEVEC permite agilizar y fundamentar técnicamente la obtención de resultados de evaluaciones económicas.
8. Es necesario desarrollar una proyección estratégica para potenciar el papel de la evaluación económica como instrumento para la toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

A partir de las valoraciones expuestas en las conclusiones, se recomienda presentar una proyección estratégica encaminada a potenciar el papel de la evaluación económica en la toma de decisiones.

Esta proyección tiene como punto de partida los resultados de las investigaciones que conforman esta tesis, en particular aquellos que se refieren a las condiciones que posee Cuba para utilizar ventajosamente la evaluación económica en salud en la toma de decisiones. Así mismo, aborda la necesidad de dar solución sistemática y organizada a las limitaciones que ahora se presentan.

OBJETIVOS DE LA PROYECCIÓN ESTRATÉGICA

- Elevar el papel que desempeña la evaluación económica en salud como instrumento para la toma de decisiones en las condiciones cubanas.

CONTENIDOS DE LA PROYECCIÓN ESTRATÉGICA

Líneas de trabajo	Acciones
1. Reactivación del Grupo Nacional de Evaluación Económica en Salud y de los grupos provinciales.	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión organizativa del Grupo Nacional de Evaluación Económica. • Organización de reuniones en provincias con los vicedirectores económicos y miembros de los grupos provinciales. • Diseño de un plan de trabajo para estimular la realización de evaluaciones económicas.
2. Mejora sistemática de la guía metodológica para el desarrollo de evaluaciones económicas en salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión del documento publicado. • Evaluación del uso y aplicación de la guía metodológica hasta enero del 2005. • Desarrollo de propuestas para perfeccionamiento.
3. Ampliación de la aplicación informática PLANTEVEC.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la aplicación informática publicada. • Evaluación del grado de utilización. • Perfeccionamiento de la aplicación informática PLANTEVEC.

Líneas de trabajo	Acciones
4. Fortalecimiento de la capacitación en evaluación económica.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de investigaciones para fortalecer los aspectos teóricos y prácticos de la evaluación económica en salud en Cuba.• Introducción de nuevos instrumentos para el desarrollo de la evaluación económica en función de la toma de decisiones.• Discusión de estudios de casos a partir de evaluaciones económicas que hayan utilizado los instrumentos diseñados en Cuba.• Análisis con decisores de la pertinencia del uso de estas herramientas y nuevas propuestas.
5. Elaboración de una propuesta de Resolución dirigida a sistematizar el uso de la evaluación económica en la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none">• Realización de un Taller para definir los contenidos y forma de la mencionada Resolución. En el mismo deberán participar los encargados de la toma de decisiones, así como el Grupo Nacional de Evaluación Económica

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Antoñanzas, F. (1996). *Aplicación de la Farmacoeconomía en la toma de decisiones sobre el reembolso de un fármaco*. En Zeneca Farma (Ed), II Reunión de Actualización en Ensayos Clínicos con Medicamentos. Informe de Comunicaciones. Madrid, España, 79-85.
- Antoñanzas, F. (1998). Cuadro comparativo de directrices y recomendaciones internacionales. Copyright. Extraído el 9 Enero, 2003, de: <http://www.farmacoeconomía.com>
- Antoñanzas, F., Juárez, C; Rovira, J., del Llano, J., & Figueras, M. (1999). El empleo del criterio de la eficiencia en la gestión de las organizaciones sanitarias. *Memorias del XIII Congreso Nacional y IX Congreso Hispano Francés. La Gestión de la Diversidad*. Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa. Universidad de La Rioja, Logroño, España.
- Asociación Panamericana de Alta Gerencia en Salud. (2001). Diccionarios en Internet. Economía, Comercio, Finanzas. Extraído el 21 de Enero, 2003, de: <http://www.monografías.com/trabajos/econoglos/econoglos/shtml>.
- Australia, Commonwealth Department of Health and Ageing. (2002). *Interim Document to accompany the Guidelines for the Pharmaceutical Industry on Preparation of Submissions to the Pharmaceutical Industry on Preparation of Submissions to the Pharmaceutical Benefits Advisory Committee: including major submissions involving economic analyses: section 3 and appendix k1*. Extraído el 15 Enero, 2003, de <http://www.health.gov.au>.
- Badía, X. (1991). La Evaluación Económica en el sector sanitario: Revisión de estudios españoles y apuntes para el futuro. *Revisiones en Salud Pública*, 2, 107-117.
- Badía, X. (1994). Bioética y asignación de recursos sanitarios. *Informe de Estudios de Bioética y Derecho*. Publicado por CEDES, Barcelona, España.
- Badía, X. & Rovira, J. (1995). *Evaluación Económica de Medicamentos. Un Instrumento Para la Toma de Decisiones en la Práctica Clínica y la Política Sanitaria*. Barcelona: Du Pônt Pharma.

- Birch, S. (1999). The thirty nine steps: the mystery of Health inequalities in the UK. *Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics*. Manuscrito no publicado. Mc Master University. Hamilton, Ontario, Canada.
- Birch, S. (2001). Making the problem fit the solution: Evidence Based Decision Making and “Dolly” Economics. *Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics*. Manuscrito no publicado. Mc Master University. Hamilton, Ontario, Canada.
- Birch, S. & Gafni, A. (2001). Economics and the Evaluation of Health Care Programmes: Generalisability of Methods and Implications for generalisability of results. *Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics*. Manuscrito no publicado. Mc Master University. Hamilton, Ontario, Canada.
- Birch, S. & Gafni, A. (2001). On being nice in the UK: Guidelines for Technology appraisal for the NHS in England and Wales. *Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics*. Manuscrito no publicado. Mc Master University. Hamilton, Ontario, Canada.
- Briggs, A. (1999). Handling uncertainty in Economic Evaluation. [Versión Electrónica]. *BMJ*, 319, 120-120.
- Briggs, A. & Gray, A. (2000). Using Cost Effectiveness Information. [Versión Electrónica]. *BMJ*, 320, 246-246.
- Broker, W. Van Hout, B. & Rutten, F. (2000). A fair approach to discounting future effects. Taking a Societal Perspective. *Journal of Health Services Res Policy*, 5, 114-118.
- Byford, S., Torgerson, D. & Raftery, J. (2000). Cost of Illness studies. [Versión Electrónica]. *BMJ*, 320:1335.
- Canada, The Canadian Coordinating Office for Health Technology Assesment (1997). *Guidelines for economic evaluation of pharmaceuticals*. (2ª ed.). Ottawa. Extraído el 20 Diciembre, 2002, de <http://www.ccohta.ca>
- Carnota, O. (2000). *Gerencia sin Agobio*. Un Aporte a la Eficiencia Personal. La Habana. ENSAP.
- Carnota, O. (2000). *El Camino Hacia el Alto Desempeño*. La Habana. ENSAP.

- Carnota, O. (2004). *Habilidades Gerenciales. Técnicas Básicas*. Formato Digital. En Biblioteca Virtual Para Formación Postgraduada de directivos del sector salud. La Habana. ENSAP.
- Carrin G. (2001). Cobertura Universal y Seguro Social. Logros y reformas en países desarrollados y perspectiva para los países en desarrollo. *Via Salud, gestión, calidad y logros*. Ginebra. OMS.
- Castro, F. (2002). Mayor Compromiso con la eficiencia económica. Extraído el 18 de Julio, 2003, de <http://www.eleconomista.cubaweb.cu/2000/nro6/46-160.html>.
- CIEM. (2000). *Investigación Sobre Desarrollo Humano y equidad en Cuba*. La Habana. Caguayo. Capítulo 1.
- Collazo, M., Cárdenas, J., González, R., Miyar, R., Gálvez, A. & Cosme, J. (2002). La Economía de la Salud. ¿Debe ser de interés para el campo sanitario?. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 12 (5), 359-364.
- Costa, J. & Rovira, J. (1999). Eliciting Preferences and Values for Health System Benefits: The willingness to assign approach. *Ponencia Presentada en la Segunda Conferencia Internacional de la Asociación de Economía de la Salud*, Rotterdam, Holanda.
- Crosbie, G. (2001). The OHE IFPMA Database. *The Health Economic Evaluation Database*. Ponencia Presentada en la Primera Reunión del Proyecto Nevalat, Barcelona, España.
- Cuba, Escuela Superior del Partido Níco López. (1999). *Curso de las Escuelas Municipales del Partido sobre nuestros principios y medios de lucha por el socialismo*. La Habana.
- Cuba, Ministerio de Auditoría y Control. (2003). *Resolución No.13/03*.
- Cuba, Ministerio de Finanzas y Precios. (2003). *Resolución No. 297/03*.
- Cuba, Oficina Nacional de Estadísticas. (2001). Centro de Estudios de Población y Desarrollo. *El Envejecimiento de la población. Cuba y sus territorios*. Cifras e Indicadores para su estudio. La Habana.
- Culyer, A. & Maynard, A. (1997). *Being Reasonable about the Economics of Health. Selected Essays by Alan Williams*. Edward Elgar ED. York, Reino Unido.

- Davies, L., Coyle, D. & Drummond, M. (1994). Current status of Economic Appraisal of Health Technology in the European community: report of the Network. The EC Network on the Methodology of Economic Appraisal of Health Technology. York, Reino Unido.
- Diener, A., O'Brien, B. & Amiran, G. (1998). Health Care Contingent Valuation Studies. A review and classification of the literature. *Health Economics*, 7, 313-326.
- Drummond, M., Brandt, A., Luce, B. & Rovira, J. (1993). Standardizing Methodologies for economic evaluation in health care. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 9(1), 26-36.
- Drummond, M. & Jefferson, T. (1996). Guidelines for authors and peer reviewers of economic submissions to the BMJ. University of York, Reino Unido.
- Drummond, M., O'Brien, B., Stoddart, G. & Torrance, G. (2001). *Métodos para la Evaluación Económica de los Programas de Asistencia Sanitaria*. (2ª ed.). Madrid: Diaz de Santos.
- Dziekan, G., Huton, Y., Chisholm, P., Johns, B., Rovira, J. & Tantoress, T. (2003). The Cost Effectiveness of Policies for the safe and appropriate use of injection in health care setting. *Bulletin WHO*, 81, 277-285.
- Elixhauser, A., Luce, B., Taylor, W. & Reblando, J. (1993). Health Care CBA/CEA: An update on the growth and composition of the literature. *Med Care*, 31, JS1-JS11.
- Elixhauser, A., Halpern, M., Schmier, J. & Luce, B. (1998). Health Care CBA and CEA from 1991 to 1996: an updated bibliography. *Med Care*, 36, MS1-MS9.
- España, Ministerio de Sanidad y Consumo. (1993). Propuesta de Estandarización de Algunos Aspectos Metodológicos de los Análisis Coste Efectividad y Coste Utilidad en la Evaluación de Tecnologías y Programas Sanitarios. Extraído el 14 Enero, 2003, de <http://www.farmacoeconomia.com>
- Evans, T et al (ed). (2002). Desafío a la falta de equidad en la salud; de la ética a la acción. Fundación Rockefeller, OPS. Publicación Científica No.585. Capítulos 2 y 3.

- Franco, S (ed). (2002). *La Salud Pública Hoy. Enfoques y Dilemas Contemporáneos en Salud Pública*. Universidad Nacional de Colombia. Memorias de la Cátedra Manuel Ancizar. Bogotá.
- Fuchs, V. (2000). The future of Health Economics. *Journal of Health Economics*, 19, 141-157.
- Gálvez, A. & Álvarez, M. (1996, noviembre) *La Investigación en Economía y Financiamiento de la Salud en Países de América Latina y el Caribe: Situación actual y desafíos. El caso Cuba*. OPS-OMS. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.
- Gálvez, A. (1997). La Categoría Equidad en Salud. En: *Bioética desde una Perspectiva Cubana*. La Habana: Centro Félix Varela (Ed).
- Gálvez, A.(1999). *La Bioética en la Priorización de Recursos Sanitarios. La Experiencia Internacional. El Caso Cubano*. La Habana. ENSAP.
- Gálvez, A. (1999). La Farmacoeconomía en la eficiencia de la salud pública. *Revista Cubana de Salud Pública*, 25(1), 81-85.
- Gálvez, A., Alvarez, M., Sanabria G. & Morales, M. (2000). *Economic Evaluation Alongside an Antenatal Trial in Developing Countries*. Report on Cuba. Research Report No. 12. Norwich, Reino Unido: University of East Anglia.
- Gálvez, A. Alvarez, M., Sanabria, G.& Morales, M. (2001). Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Países en Desarrollo. El ensayo controlado aleatorizado de la OMS. El Caso Cuba. *Gaceta Sanitaria Española*, 14, 11.
- Gálvez, A. (2002). Introducción a la Economía de la Salud. (en línea). Extraído el 12 de Enero de 2003, de <http://www.infomed.sld.cu/uvirtual.sld.cu/wssc/slides/slides.php3>
- Gálvez, A. (2002). La Evaluación Económica en Salud. (en línea). Extraído el 12 de Enero de 2003, de <http://www.infomed.sld.cu/uvirtual.sld.cu/wssc/slides/slides.php2>
- Gálvez, A. (2003). La Economía de la Salud en el Contexto de la Salud Pública Cubana [Versión Electrónica]. *Revista Cubana de Salud Pública*. 29(4),373-81
- Gálvez, A. (2004). Guía Metodológica para la Evaluación Económica en Salud en Cuba [Versión Electrónica]. *Revista Cubana de Salud Pública*. 30(1),37-54

- Gálvez, A. & Alvarez, M. (2004). Diagnóstico de la Evaluación Económica en Salud en Cuba [Versión Electrónica]. *Revista Cubana de Salud Pública*. 30(1),8-16
- Gálvez, A. (2004). Evaluación Económica. Capítulo IV. En ISCM-Santiago de Cuba. (eds). *Economía de la Salud. Texto Básico*. 94-136.
- García, A. (2000). Twenty years of Health care economic analysis in Spain: are we doing well? *Avances en gestión sanitaria: implicaciones para la política, las organizaciones sanitarias y la práctica clínica*. Palma de Mallorca: En: Antoñanzas, F., Fuster, J., Castaño, E. (ed).
- García, A. (2001). *Metodología, Diseminación y Financiación en los estudios de Evaluación Económica: El bueno, el feo y el malo*. Editorial Economía y Salud. Boletín Informativo. Asociación de Economía de la Salud. España. Año 14. Número 40.
- Germany, Centre for Health. Research Series of Health Economics. (1995). *Hannover Guidelines for the Economic Evaluation of Health Commodities and Services*. University of Hannover. Dept of Economic Sciences and North German, Discussion Publication number 10. Hannover: Autor.
- Glossary to Accompany the Guidelines for the Pharmaceutical Industries or Preparation of Submissions to the PBAC. (2002). Glossary of Full Terms. Commonwealth Department of Health and Ageing. Australia. Extraído el 12 Enero, 2003, de <http://www.health.gov.au>.
- González, E. (2000). Impacto Económico-social del Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT) en la población cubana. *Cad. Saude Pública*, Rio Janeiro, 16(3), 687-699.
- Gouveia, C. (2001) Presentación del tema Estandarización y directrices para la Evaluación Económica. *Primera reunión plenaria del Proyecto NEVALAT*. Red temática sobre Evaluación de programas de salud y su aplicación a la toma de decisiones en América Latina. Barcelona. SOIKOS.
- Harvard School of Public Health. CEA Registry: Standardizing the Methods and Practices of Cost Effectiveness Analysis. Extraído el 8 Enero, 2003, de <http://www.hsph.harvard.edu/cearegistry/glossary/html>

- Iglesias, C., Drummond, M. & Rovira, J. (2004). Healthcare Decision Making Processes in Latin America. Problems and Prospects for the use of Economic Evaluation. Nevalat. Research Report. University of York. Reino Unido.
- International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. (1998) ISPOR Lexicon. First Edition. USA. 22
- Italy, Italian Group for Pharmacoeconomic Studies. (1999, noviembre). Ponencia presentada en el Workshop on the Harmonisation of Drug Pricing and Reimbursement procedures. Consensus Paper. Italia. University of Pavia. Extraído el 15 Enero, 2003, de <http://www.farmacoeconomia.com>
- Jefferson, T. & Demicheli, V. (2002). Quality of Economic Evaluation in Health Care. *BMJ*, 324, 313-314.
- Juárez, C & Antoñanzas, F. (2000). Impact of the Studies of Economic Evaluation in the Health Care Decision Making. *Avances en gestión sanitaria: implicaciones para la política, las organizaciones sanitarias y la práctica clínica*. Palma de Mallorca: En: Antoñanzas, F., Fuster, J., Castaño, E. (ed). Pp. 141-150
- Lage, C. (1997). Discurso pronunciado en el V Congreso del Partido. 9 de Octubre de 1997. Extraído el 15 Febrero, 2002, de [http:// www.cubaweb.cu](http://www.cubaweb.cu)
- Lage, C. (2000, septiembre). Resultados y Razones. Entrevista a Carlos Lage. Segunda parte y final. Artículo de Teresa Huerta. Revista El Economista de Cuba.
- Lazo, M. (2003). Años de Vida Ajustados Según Discapacidad (AVAD). Algunas consideraciones sobre su estimación y aplicación en Cuba. [Versión Electrónica]. *MEDISAN*, 7 (1): 45
- Levy, Emile. Evaluation et régulation: l'évaluation économique du médicament au service d'une régulation medicalisée des dépenses de santé: actes /du Forum "Industrie pharmaceutique". Collège des économistes de la Santé. Editeur Jonh Libbey Eurotext. Extraído el 30 de Diciembre, 2002, de <http://www.bu.dauphine.fr/dauphine/pages/catalogue/default.htm>

- Lobo, F & Cabañas, M. (2000). Revisión de los estudios disponibles en España sobre Economía de los Medicamentos. Ponencia presentada en XX Jornadas de la Economía de la Salud. Palma de Mallorca. Pp. 197-205.
- Luce, B. & Elixhauser, A. (1990). Standards for the socioeconomic evaluation of health care services. *Springer Verlag*. Berlin.
- Martínez, O. (2003). La hermosa Paradoja de la Economía Cubana en el 2002. “Un año de bajo crecimiento y alto desarrollo”. Edición Online de El Economista de Cuba. Extraído el 15 Enero, 2003, de <http://www.eleconomista.cubaweb.cu>.
- Matthias Graf Von der Schulenburg (ed). (2000). The influence of Economic Evaluation Studies on Health Care Decision –Making. A European Survey. Biomedical and Health Research. *IOS Press*.
- Maynard, A & Panos, K. (2000). Health Economics: An Evolving Paradigm. *Health Economics*, 9, 183-190.
- Maynard, A. (1999). Improving clarity and performance in supply and demand of health technology assesment. Ponencia Presentada en Second World Conference of IHEA. Private and Public choices in health and health care. International Health Economics Association. Rotterdam. The Neederlands.
- Mugford, M., Hutton, G. & Fox, J. (1998). Methods for economic evaluation alongside a multicentre trial in developing countries: a case study from the WHO Antenatal Care Randomised Controlled Trial. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 12 (2), 75-97.
- OPS-OMS.(1999, Octubre). División de Salud y Desarrollo Humano. Principios y Conceptos Básicos de Equidad y Salud.
- Ortún, Vicente. (1992). *La Economía en Sanidad y Medicina*. Editorial Euge. La Llar del Llivre. Barcelona.
- Osteba. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.(1999). *Guía de Evaluación Económica en el Sector Sanitario*, Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria.

- Palmer, S. & Torgerson, D. (1999). Definitions of Efficiency. [Versión Electrónica]. *BMJ*, 318, 1136-1136.
- Partido Comunista de Cuba (1997), 7 noviembre. Periódico Granma. Resolución Económica del V Congreso del, Periódico Granma, Ciudad de La habana, Cuba, 7 de noviembre de 1997,7.
- Peiró, S., García, A., Meneu, R., Librero, J. & Bernal, E. (2000). La declaración del conflicto de intereses en las publicaciones científicas. ¿tiempo para las luces y los taquígrafos en la trastienda de la investigación financiada por la industria? *Gaceta Sanitaria* , 14 (6), 472-481.
- Portugal, Ministerio da Saúde. (1999). Orientações metodológicas para estudos de avaliação económica de medicamentos. Extraído el 10 Enero, 2002, de <http://www.infarmed.pt>
- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial). Extraído el 18 Enero, 2003, de http://www.fisterra.com/material/investiga/declaración_Helsinki.
- Pritchard, Clive. (1998). *Trends in Economic Evaluation*. Office of Health Economics briefing. No 36.
- Programa Flagship. (2000). *Principios de la Economía de la Salud. Reformas y Financiamiento Sustentable del Sector Salud*. Dolmen Ediciones S.A. Santiago de Chile.
- Progreso (Ed). (1985). Diccionario de Economía Política. Segunda Edición. Moscú
- Proyección Estratégica del Sistema Nacional de Salud 1995-2000. Pensamiento del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. Primer Informe al Gobierno Sobre la evaluación de las estrategias de la salud pública cubana.
- Puig, J & Dalmau, E. (2000) ¿Qué sabemos acerca de la eficiencia de las organizaciones sanitarias en España? Una revisión de la literatura económica. *Avances en gestión sanitaria: implicaciones para la política, las organizaciones sanitarias y la práctica clínica*. Palma de Mallorca: En: Antoñanzas, F., Fuster, J., Castaño, E. (ed).

- Ramos, B. & Aldereguía Henriques, J. (1987). *Higiene Social y Organización de la Salud Pública*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Rivas, M., Cáceres, A., Mora N., & Rivas, G. (2003). Fenilcetonuria: Bases Moleculares e implicaciones sociales. [Versión Electrónica]. *MEDISAN*, 7 (2), 89-99.
- Rodino, H. (2001). *Literatura Gris y Egodocumentos en el conurbano bonaerense*. Centro de Estudios de Ciencias Sociales y Naturales. Chivilicoy. Argentina.
- Rodríguez, J.L. (2000). Discurso pronunciado en las conclusiones del III Encuentro Nacional de Estudiantes de Ciencias Económicas. Publicado en artículo Mejorar Universidad. Revista El Economista de Cuba. La Habana.
- Rodríguez, R., Otero, M. & Rovira, J. (2003). Assesing the economic impact of adverse drug effects. *Pharmacoeconomics*. 21(9), 623-650.
- Rojas, F. (2003). El desarrollo de la economía global y su impacto sobre las políticas de salud [Versión Electrónica]. *Revista Cubana de Salud Pública*. 29(3), 253-59
- Rovira, J. (1996). *Glosario de Términos y Conceptos de Uso Frecuente en la Evaluación Económica de Medicamentos y Programas Sanitarios*. Editado por Química Farmacéutica Bayer S.A. Barcelona. SOIKOS.
- Rovira, J. (2000). Desarrollos Recientes de la Evaluación Económica en Salud. *Medicina Clínica*, 114(3), 8-14.
- Rovira, J. (2003). *Conjunto de Prestaciones de Salud. Objetivos, Diseño y Aplicación*. Washington, D.C. OPS/OMS.
- Rovira, J. (2004). Evaluación Económica en Salud: De la investigación a la toma de decisiones. *Revista Española de Salud Pública*, 78, 293-295.
- Rubio, S. (1995). *Glosario de Economía de la Salud y disciplinas afines*. Editorial Diaz de Santos. Madrid.
- Sacristán, J., Badía, X. & Rovira, J. (1995). *Farmacoeconomía: Evaluación Económica de Medicamentos*. Editores Médicos. S.A. Madrid.
- Sanabria, C. (2004). *Evaluación Económica del proyecto alerta: un sistema de comunicación y reporte electrónico e datos para la salud pública en el Perú*. Centro de Proyectos de Inversión. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

- Sanabria, G., Gálvez, A. & Álvarez, M. (2002). Costos para la mujer embarazada en tres municipios de Ciudad de La Habana. *Medicc Review*, 1.
- Sanabria, G; Gálvez, A & Álvarez, M. (2004). Costos para la mujer embarazada [Versión Electrónica]. *Revista Cubana de salud Pública*. 30(1),77-84.
- Sassi, F., Archard, L. & Legrand, J. (2001). Equity and the Economic Evaluation of Health Care [Versión Electrónica]. *Health Tecnology Assesment*, 5(3).
- Sculpher, M., Drummond, M. & O'Brien, B. (2001). Effectiveness, Efficiency and NICE. *BMJ*, 322, 943-944.
- Smith, R. (2002). New BMJ Policy on Economic Evaluation.[Versión Electrónica]. *BMJ*. 325, 1124-1124.
- Smith, R. (2002). A Plea to authors: ensure your studies comply with guidelines. .[Versión Electrónica]. *BMJ*, 314-324.
- Stepen, P. & Raftery, J. (1999). Opportunity Cost.[Versión Electronica]. *BMJ*, 318, 1551-1552.
- Soberón, F. (2000). Finanzas, Banca y Dirección. Ediciones Especiales. Instituto Cubano del Libro. La Habana.
- Torgerson, D. & Raftery J. (1999). Discounting.[Versión Electronica]. *BMJ*, 319, 914-915.
- Villar, J., Asan, B., Fiallo, G., Pikake, L., Belizán, J. & Farnot, U. (2001). WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. *The Lancet*, Vol 137

PUBLICACIONES, INFORMES TÉCNICOS Y EVENTOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO LA AUTORA

Publicaciones

1. La investigación en economía y financiamiento de la salud en países de América Latina y el Caribe: situación actual y desafíos. Publicado por OPS/OMS y la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. Noviembre 1996.
2. La categoría equidad en salud. En libro “Bioética desde una perspectiva cubana”. Editado por el Centro Félix Varela. La Habana. 1997. Páginas 307-315.
3. Costos y beneficios de la lactancia materna en Cuba. Publicado en Informe UNICEF. Cuba. 1997. (coautora)
4. La farmacoeconomía en la eficiencia de la salud pública. Revista Cubana de Salud Pública. Año 1999. 25, 1,81-85.
5. La eficiencia en el sistema de salud cubano. Publicado en Memorias del Taller Nacional de Macroeconomía y Salud. Ministerio de Salud Pública de Cuba. 1999.
6. Economic Evaluation alongside an antenatal trial in developing countries. Report on Cuba. University of East Anglia. School of Health Policy and Practice. Research Report Series. Norwich. UK. 2000.
7. Economic and Social Impact of the National Tuberculosis Control Program (NTCP) on the Cuban population. Cuadernos de Saude Publica. Brasil. Volume 16. Número 3. Brasil. Julio septiembre del 2000. *Premio CITMA en el área social 2000*. (coautora)
8. La bioética en la asignación de recursos sanitarios. La experiencia internacional. El caso cubano. Material docente. Trabajo presentado para optar por la categoría de Investigador Auxiliar. Material Docente en Dossier de Economía de la Salud. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana. 2000.
9. “Evaluación Económica de la Atención Prenatal en el marco del ensayo controlado aleatorizado de la OMS. El caso cubano”. Gaceta Sanitaria Española. Año 2000. 14 (suplemento 1):5-31.

10. La evaluación económica en salud. Publicado en libro “Alcance y Aplicación de la economía de la Salud. Serie Desarrollo de la Representación OPS-OMS en Cuba. No 24. Octubre. 2001.
11. Estimación de los costos para la mujer referidos a la atención primaria en tres municipios de ciudad de La Habana. Publicado en *Medic Review*. Año 2001. *Premio Concurso sobre el Tema Salud Reproductiva*. (coautora)
12. Costo efectividad de la vacunación contra *Haemophilus Influenzae* tipo B: un análisis de decisión para Cuba. *Revista VacciMonitor*. 1. año 11. No 3. julio-septiembre del 2002. (coautora)
13. Uso del meprobamato en el tratamiento de la Hipertensión Arterial. Consecuencias Económicas. *Revista Cubana de Farmacia*. Número 36. Volumen 3. año 2002. (coautora)
14. La economía de la salud: ¿Debe ser de interés para el campo sanitario?. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Vol. 12. No. 5 Noviembre.2002. (coautora)
15. Análisis de costos en el subprograma de diagnóstico prenatal citogenético en el servicio de genética médica en Villa Clara. Aprobado para publicar. MEDICENTRO. (coautora)
16. La economía de la salud en el contexto de la salud pública cubana. *Revista Cubana de Salud Pública*. No.4. 2003.
17. Costos para la mujer en la atención prenatal. *Revista Cubana de Salud Pública*. Vol. 30.No.1.2004. páginas 77-84(coautora)
18. Guía metodológica para la evaluación económica en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*. Vol. 30. No.1. 2004. páginas 37-54.
19. Diagnóstico para la evaluación económica en salud en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*. Vol. 30. No 1. 2004. páginas 8-16.
20. Economía de la salud. Texto Básico. Autora principal del capítulo IV. Evaluación económica en salud. ISCM- Santiago de Cuba. 2004. ISBN 959-11-0436-7
21. Economía de la salud. Supercurso. INFOMED: Universidad Virtual. <http://www.infomed.sld.cu>
22. Guía metodológica para el desarrollo de la evaluación económica en salud en Cuba. (primera versión) <http://www.nevalat.org>

23. Aplicación Informática PLANTEVEC. http://webftp.sld.cu/pub/software_medico/
24. Temas de actualización en salud pública. La economía de la salud en Cuba. Actualidad y perspectivas. 2004. CD. ISBN 959-7158-15-9.
25. La farmacoeconomía en la eficiencia de la salud pública cubana, La eficiencia en el contexto de la economía de la salud, Evaluación económica en salud. Presentación. Biblioteca Virtual para la formación postgraduada de directivos del sector salud. ENSAP. Mayo del 2004. CD. ISBN 959-7158-13-2

Informes técnicos y participación en eventos científicos

1. Evaluación económica del Programa de Vacunación en áreas de salud seleccionadas. Área de Epidemiología. MINSAP. 1995-1999.
2. Evaluación económica de acciones en estomatología. Área de Asistencia Médica y Facultad de Estomatología. MINSAP. 1995-1999.
3. Financiamiento de la salud en épocas de crisis. El caso cubano de los 90. Informe a OPS. Taller Legislación de Salud. CIESS. México. 1998
4. “Eficiencia en condiciones económicas difíciles”. Congreso de Gerencia y Economía de la Salud. OPS. Venezuela. 1999.
5. “La generalización de los resultados de la evaluación económica de la atención prenatal en el marco del ensayo controlado aleatorizado de la OMS”. Informe presentado en II reunión de la International Health Economic Association. Rotterdam. 1999.
6. Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba. Resultados preliminares. Informe presentado en London School of Hygiene and Tropical Medicine y en la Universidad de East Anglia. 1999.
7. Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba. Resultados hasta el 2000. Informe Presentado en XX Jornadas de la Asociación Española de Economía de la Salud. Palma de Mallorca. 2000.
8. La investigación y la docencia en Economía de la Salud en Cuba. Informe técnico presentado en Congreso de Salud Pública Jaime Jaramillo Antillón. San José. Costa Rica. 2001

9. “Las posibilidades de intercambio en la capacitación en Economía de la Salud con países latinoamericanos”. Informe ENSAP, Cátedra de Economía, MINSAP, Universidad Rafael Landívar de Guatemala y OPS. 2001
10. Perspectivas de desarrollo de la evaluación económica en Cuba. Proyección futura. I Reunión del proyecto NEVALAT. Centro de Estudios de la Economía de la Salud y la Política Social. SOIKOS. Barcelona. 2001.
11. Situación preliminar de la evaluación económica en salud en Cuba. V Simposio Internacional de Santiago de Cuba. 2002
12. Evaluación Económica del megalaboratorio. Grupo de Evaluación Económica. Área de Economía. MINSAP y Área de Asistencia Médica. Mención en el Forum de Ciencia y Técnica. 2001.
13. Evaluación Económica dentro del proyecto de salud ambiental en Sancti Spíritus. Informe al MINSAP y al Instituto Urbano de Canadá. Taller de Planeamiento Estratégico y Capacitación en Salud Ambiental. 2002.
14. Resultados en el proceso de estandarización de evaluaciones económicas en Cuba. II Reunión Proyecto NEVALAT. Cuernavaca. México. 2002.
15. Informe preliminar de guía metodológica para el desarrollo de la evaluación económica en salud en Cuba. VI Simposio Internacional de Economía de la Salud de Santiago de Cuba. 2003
16. Guía Metodológica para el desarrollo de la evaluación económica en salud en Cuba. Premio 2003 en la Dirección Salud Humana de la Facultad de Economía de la Universidad de La Habana. La Habana. 2003.
17. El desarrollo de una guía metodológica para la evaluación económica en promoción de salud en Colombia. Estrategia de trabajo. Informe presentado en Reunión para el desarrollo de la evaluación económica en promoción de salud. CEDETES. Universidad del Valle. Cali. 2003.
18. La capacitación en Economía de la Salud en Cuba. Informe de la Cátedra de Economía de la Salud. Área de Economía. MINSAP. 2004. Presentado en I Taller de Economía de la Salud. La Habana. 2004.
19. Presentación de la guía metodológica para realización de evaluaciones económicas en salud en Cuba y la aplicación PLANTEVEC. I Congreso Iberoamericano de Economía de la Salud y II Reunión del Proyecto NEVALAT. Cartagena de Indias. 2004.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo I. Primera parte de la guía

Esquema de pasos a seguir en una evaluación económica

Se presenta a continuación una lista básica de los pasos a seguir en una evaluación económica. Para cada uno de ellos se añade un breve comentario y se hace referencia a los criterios y recomendaciones que son abordados en el siguiente epígrafe.

PASOS	COMENTARIOS
1. Definición de la situación objeto de evaluación	Es imprescindible que la situación objeto de estudio sea claramente definida y, al mismo tiempo, expresados los objetivos de este.
2. Creación del equipo de investigadores	La composición del equipo está ligada a las características del problema a enfrentar.
3. Identificación de las opciones	La evaluación económica es una técnica eminentemente comparativa. De ahí la importancia de identificar las opciones que deben compararse.
4. Identificación de la perspectiva del estudio y horizonte temporal	Se refiere al punto de vista desde el cual se va a realizar la investigación. El horizonte temporal es un parámetro analítico central en la evaluación económica porque determina el período durante el cual se miden los efectos de las opciones sobre los recursos y sobre la salud.
5. Estimación de los costos, medición de los efectos y valoración de la efectividad	Este es el paso más complejo y definitorio de la evaluación económica que se pretende realizar.
6. Determinación del método a utilizar	Costo-beneficio Costo-efectividad Minimización de costos Costo-utilidad
7. Realización de análisis complementarios, presentación de resultados y discusión	Actualización de costos y efectos Análisis marginal Análisis incremental Análisis de sensibilidad Explicación de las limitaciones y supuestos del estudio, incluyendo los fundamentos éticos y los criterios de equidad.
8. Conclusiones	Deben ser exhaustivas y hacer referencia al impacto económico de las opciones estudiadas.
9. Redacción del informe final	Véase, más adelante una propuesta de la forma de presentación de este.

Anexo II. Segunda parte de la guía

Criterios y recomendaciones

Se presentan a continuación los criterios y recomendaciones relativos a la realización de evaluaciones económicas en salud.

Presentación del estudio

- Toda evaluación económica debe tener una carta de presentación donde se especifique el título del estudio, quién lo solicita, financiador, centro y autores que lo desarrollarán. Debe quedar clara la fecha de inicio y de entrega del estudio. En el caso que esta evaluación económica sea parte de un proyecto de investigación o constituya un proyecto de investigación, debe cumplir con los requisitos de aprobación establecidos en la metodología propuesta por el Ministerio de la Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) para los proyectos de investigación en Cuba, y ser aprobados en las instituciones correspondientes.
- Se enfatiza en cuanto a la necesidad de la multidisciplinariedad en los equipos que realicen las evaluaciones económicas. Deben estar presentes economistas y médicos u otro personal de salud especialistas en el tema objeto de la evaluación económica.
- Debe explicarse el problema del estudio y delimitar su objetivo. Este debe describir la utilización final esperada del estudio, por ejemplo, para determinar el tratamiento recomendado, o bien para determinar los grupos a los que se priorizará, etcétera.
- Se deberá presentar un resumen del estudio no mayor de una página.

Análisis de opciones

- Las evaluaciones económicas llevan implícitas la comparación de opciones. El elegir una u otra está en relación con la pregunta que se va a contestar en el estudio y esta a su vez depende de los objetivos y de las restricciones que presente el encargado de la toma de decisiones. Las opciones que debe evaluar una tecnología o un programa de salud dependen del problema de decisión que se plantee. El interés puede ser la comparación de determinadas opciones con otras que compitan o que puedan sustituirlas, pero también el interés puede ir en función de las posibilidades técnicas que en un momento se dispongan para solucionar ese problema.
- Dentro del estudio tienen que quedar reflejadas las opciones seleccionadas, estas deben fundamentarse incluso si la opción es la opción nula, es decir, “no hacer nada”.
- Las opciones analizadas deben tener en cuenta los efectos desde el punto de vista económico y para la salud que se producirán en el contexto aplicado en caso de ser elegidas.

- Debe quedar reflejado en el estudio el colectivo que va a ser afectado por una tecnología determinada. Por otra parte se recomienda que coincida con el que será afectado en condiciones reales en las alternativas de decisión planteadas. El estudio debe dejar claro en el grupo de individuos o pacientes para los cuales son aplicables los resultados.
- Debe incorporarse entre una de las opciones aquella que se esté desarrollando en la práctica en el contexto que se evalúa, siempre y cuando su efectividad sea demostrada.

Perspectiva del estudio

- La perspectiva del estudio o perspectiva analítica es el punto de vista seleccionado para el análisis. Las perspectivas más habituales pueden ser las de la sociedad, la del SNS, la de instituciones específicas de salud y la del paciente y sus familiares.
- Los estudios deben realizarse desde la perspectiva social y desglosarse en otros puntos de vista que tengan relevancia en el estudio. La perspectiva social es la apropiada cuando se considera (como es el caso cubano), que el decisor persigue el interés público, de ahí que el análisis deba considerar todos los costos y los beneficios sociales, es decir, aquellos que recaen sobre cualquier individuo.
- En caso de que se utilice solamente otra perspectiva debe fundamentarse brevemente la omisión de la perspectiva social.

Justificación ética y de equidad

- Las consideraciones éticas en las evaluaciones económicas que se realicen, concordar con los principios de equidad que rigen en la sociedad socialista cubana, así como con los principios de la salud pública cubana.
- El equipo de evaluación económica debe facilitar la posibilidad de que sus análisis sean revisados por expertos que no hayan participado en el estudio, esto posibilita que el rigor del estudio pueda ser objeto de validaciones externas que fortalecen la credibilidad de los resultados. Esto permite fortalecer la transparencia y la capacidad de reproducir el estudio.
- Los resultados de las evaluaciones económicas deben presentar en un acápite información sobre el financiador del estudio y los autores.
- Deben quedar explícitos los juicios técnicos y los juicios de valor.

Supuestos y limitaciones

- Deben exponerse los supuestos con que se trabaja, así como las limitaciones para una mejor comprensión de la evaluación económica que se va a realizar.

Determinación del horizonte temporal

- Las evaluaciones económicas deben explicar claramente el horizonte temporal, es decir aquel período para el cual son válidos tanto los costos como los efectos del estudio. Se recomienda justificar la selección de ese horizonte temporal.

Identificación de los costos

El problema de identificación de los costos es uno de los más complejos en las evaluaciones económicas. Identificar los costos consiste en enumerar todos los recursos relevantes consumidos debido a la adopción de cada alternativa, de manera tal que permita una posterior medición y valoración.

- Deben ser identificados todos los costos relevantes²¹ para el análisis de acuerdo con la perspectiva de análisis previamente definida.
- Debe quedar claramente definido dentro de la metodología del estudio el concepto de costos directos e indirectos que se está utilizando.
- La medición de los costos debe ser lo más detallada posible, todos los costos deben ser cuantificados en términos físicos y de valor. Debe evitarse el doble conteo²².
- Enfatizar la utilización de bases de datos de costos estándares para agilizar y elevar la calidad de las evaluaciones económicas.
- Se recomienda la utilización de árboles de decisión que tengan en cuenta todas las opciones y consecuencias posibles.

Medida de los efectos

- Utilizar la distinción entre efectos directos e indirectos, así como valorar los tangibles e intangibles. Debe quedar claramente definido en cada trabajo que se entiende como tal, debido a que en la práctica se reconoce que no existe una delimitación clara entre estos conceptos.

²¹ Pudiera no resultar posible o necesario medir y valorar todos los costos y consecuencias de las alternativas que se comparan, es en este caso cuando se plantea que se debe aportar una identificación completa de los costos "importantes y relevantes". Una forma de juzgar adecuadamente los costos a incluir en un análisis se realiza combinando la información contenida en la formulación de la perspectiva y la descripción del (programa, medicamento, servicio o tecnología, entre otros) a ser evaluado. De todas formas, de manera resumida se puede afirmar que los costos necesarios son aquellos en que incurre el Sector Sanitario más los del Paciente y sus familiares así como otros costos asociados, por ejemplo voluntarios. Para profundizar sobre los costos relevantes en la sociedad socialista la autora recomienda consultar el material publicado en 1999 por la Escuela Superior del Partido "Nico López" titulado "Curso de las Escuelas Municipales del Partido Sobre Nuestros Principios y Medios de Lucha por el Socialismo" en el capítulo "Estrategia y Eficiencia para la Recuperación". Páginas 60-83.

²² No hay consenso entre los diferentes autores respecto al doble conteo, por ejemplo, algunos consideran que incluir las pérdidas de productividad en un indicador como la relación costo-efectividad es un doble conteo, para otros no.

- Es preciso aclarar dentro del contexto de la investigación si los efectos que se analizan están fundamentados en criterios de eficacia o de efectividad. Este punto tendrá mucha importancia cuando se valore el alcance de la investigación. Especialmente al valorar la validez externa.
- Si los efectos de las opciones han sido estimados a partir de modelos, deberán quedar explícitas las bases y supuestos de estos modelos empleados con la finalidad de que se pueda reproducir el estudio. Los modelos deberían ser de dominio público, de forma que cualquier investigador pueda validarlo y reproducir el análisis.
- Se recomienda tener en cuenta aquellos efectos sobre los recursos que varíen significativamente de una opción a otra. En cambio, para comparar la razón costo-efectividad, se pueden ignorar los efectos que son iguales para todas las opciones. Todos los recursos cuya utilización pueda ser relacionada con las opciones evaluadas deben ser contabilizados, aunque se produzcan en períodos futuros.
- Se recomienda calcular los índices de costo-efectividad o de costo-utilidad sin los efectos indirectos. Si el experto considera necesario la inclusión de estos debe fundamentarla.
- Se recomienda reflejar en la parte de efectividad del estudio aquellos efectos como ansiedad, inseguridad, dolor, entre otros de forma descriptiva, pero no incluirlos en el indicador de costo-efectividad o costo-utilidad si no se han fundamentado en la investigación.

Demostración de la efectividad

- Toda evaluación económica deberá adjuntar un estudio o una fundamentación de la efectividad de las opciones que intervienen en el estudio.
- Se recomienda la utilización de múltiples fuentes así como metodologías que provengan de otras disciplinas; siempre debe referenciarse la fuente utilizada.
- Se debe estimular la utilización de ensayos clínicos, literatura clínica y metaanálisis.. En caso de que estos sean utilizados se debe adjuntar un resumen del estudio o referenciarlo.

Actualización de los costos y efectos

- Se recomienda actualizar los costos y beneficios. La tasa de descuento es un parámetro clave en el cálculo de la rentabilidad de programas y proyectos cuyos efectos se producen en períodos futuros.
- Se recomienda en primer lugar, presentar los costos y efectos en su forma no descontada, para que los demás puedan investigar las implicaciones de emplear tasas de descuento distintas a efectos de evaluación.
- Se debe analizar el estudio utilizando la tasa de descuento que recomienden el Ministerio de Finanzas y Precios y el Ministerio de Economía y Planificación y las del 3% y el 5% que actualmente recomiendan expertos en el tema.

- Se recomienda utilizar además el valor de la tasa de 0%, 3% y 5% en los análisis de sensibilidad. Otros valores deben ser fundamentados en el estudio.

Diseño del estudio

- Utilizar las llamadas evaluaciones económicas completas es decir costo-beneficio, costo-efectividad, Minimización de costos y costo-utilidad.
- Fundamentar la técnica de evaluación económica seleccionada.
- No se aconseja la utilización del costo-beneficio aunque no se descarta su aplicación, fundamentalmente con carácter experimental siempre y cuando se expliquen los fundamentos éticos en la sección correspondiente. Los estudios de costo-beneficio se hacen muy necesarios cuando existen efectos múltiples multisectoriales, por ejemplo, un programa de saneamiento que mejore la salud y aumente la productividad agrícola. En este caso se podría recomendar hacer simultáneamente el análisis de costo-efectividad y el análisis de costo-beneficio.

Análisis marginal e incremental

- Incluir en las evaluaciones económicas los análisis marginales y los incrementales. Los términos marginal e incremental se usan con frecuencia en la literatura indistintamente. Ambos hacen referencia a un cambio de escala en una actividad. El costo marginal tiene que ver con el costo de producir una unidad extra del resultado. Se suele usar, sin embargo, refiriendo el costo de producir el siguiente tramo lógico de resultado. El término incremental se utiliza para hablar de la diferencia en costo o efecto, entre las dos o más opciones comparadas en la evaluación económica.

Tratamiento del riesgo y la incertidumbre

- Deben ser realizados los análisis de sensibilidad a los parámetros clave cuyos valores generen algún tipo de incertidumbre.
- Deben quedar identificados en el estudio aquellos parámetros inciertos para los cuales se requiere un análisis de sensibilidad.
- Especificar el rango plausible para el cual se piensa que varían los factores de incertidumbre.
- Calcular los resultados del estudio sobre la base de las combinaciones del mejor supuesto. Especificar y fundamentar si el tipo de análisis de sensibilidad utilizó una forma de análisis univariante, análisis multivariante, análisis de escenario o análisis umbral.

Presentación de resultados y discusión

- Los resultados deben presentarse de forma detallada, clara y transparente de manera tal que se pueda conocer lo realizado en el estudio con la finalidad de valorar la posibilidad de su aplicación tanto en el país como fuera de este.
- Presentar los resultados a corto plazo y largo plazo.
- Si el estudio emplea algún tipo de representación gráfica (por ejemplo, árbol de decisión) debe aparecer en los resultados y su correspondiente explicación.
- En el caso de los análisis de sensibilidad deben ser discutidas las variables más robustas y las menos robustas.
- Debe ser reflejada y discutidas la relación entre los costos y efectos en función de la técnica de evaluación económica seleccionada en el estudio.
- Debe explicarse la posibilidad de generalizar los resultados a otras situaciones o grupos de pacientes.
- Deben expresarse en la discusión los problemas de puesta en práctica del estudio, la viabilidad para adoptar la decisión seleccionada en función de las restricciones financieras.
- Deben aparecer explicados los supuestos, fortalezas y limitaciones de la investigación así como los elementos utilizados en la investigación para fundamentar los criterios de calidad del estudio.
- Es preciso comentar los resultados y su influencia en la investigación realizada.
- En caso de que esté al alcance del equipo de investigación se recomienda presentar la posibilidad de reubicar cualquier recurso liberado en otros usos que fuera necesario.

Conclusiones del estudio

- Las conclusiones deben ser exhaustivas de forma tal que reflejen con rigor las principales cuestiones que se trataron en el estudio.
- Las conclusiones deben hacer referencia al impacto económico de los resultados y a la respuesta que confiere el estudio a los supuestos de equidad planteados.

Anexo III. Tercera parte de la guía

Modelo resumen para la presentación de evaluaciones económicas en salud

Se presenta el modelo resumen en forma de artículo científico pues se ha considerado que la preparación del informe en este esquema favorece y estimula la publicación de las evaluaciones económicas que se realicen.

PARTE DEL INFORME	CONTENIDO
Presentación inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Título del estudio • Quién solicita el estudio • Quién financia el estudio • Centro y autores que llevarán a cabo el estudio. • Fecha de inicio y terminación del estudio • Resumen del estudio no mayor de una página.
Introducción	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del tema de estudio • Aspectos epidemiológicos relevantes. • Antecedentes de estudios realizados • Impacto económico del tema a tratar • Descripción del tema que se analiza (programa, tecnología, medicamento) • Justificación médica y económica para realizar el estudio
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Deben expresar las metas que tendrá el estudio en el marco de la perspectiva que se analiza

PARTE DEL INFORME	CONTENIDO
Método	<ul style="list-style-type: none">• Clasificar el tipo de estudio.• Seleccionar universo y muestra.• Definir perspectiva del estudio.• Describir alternativas.• Fundamentación de la técnica de evaluación económica utilizada.• Medida de los efectos y su fundamentación a partir de estudios realizados. Valoración de la efectividad.• Medida de los costos y descripción de su cálculo. Decir moneda, año y tasa de cambio vigente respecto al dólar estadounidense.• Justificación de la tasa de descuento utilizada.• Horizonte temporal.• Técnicas estadísticas utilizadas.• Forma de cálculo de los costos marginales e incrementales.• Método de análisis de sensibilidad utilizado.

PARTE DEL INFORME	CONTENIDO
Resultados y discusión ²³	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los resultados de forma clara tanto de los costos como de los efectos. • Comparar los resultados con los obtenidos en otros que estudiaron el mismo tema y tener en cuenta las diferencias de metodologías en los estudios • Presentación de los resultados de los análisis estadísticos y análisis de sensibilidad de las variables seleccionadas • Presentación de los análisis marginales e incrementales. • Explicar la posibilidad de generalizar los resultados a otras situaciones o grupos de pacientes. • Explicación de las limitaciones más importantes en el estudio. • Comentario de los resultados y su influencia en la investigación realizada. • Fundamentación de los supuestos de equidad. • Fundamentación de los principios éticos. • Discusión de problemas de puesta en práctica del estudio, viabilidad de adoptar la decisión seleccionada en función de las restricciones financieras. • Posibilidad de reubicar cualquier recurso liberado en otros usos que fueran necesarios. • Presentación de árboles de decisión.
Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> • Deben ser exhaustivas de forma que reflejen con rigor las principales cuestiones abordadas en el estudio. Debe presentarse la selección de las alternativas de forma jerárquica.
Referencias bibliográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Organizadas según exigencias del que pública.
Anexos	<ul style="list-style-type: none"> • Tablas detalladas de datos de costos y efectos. • Explicación de los pasos de los análisis realizados. • Resultados intermedios. • Cuestionarios utilizados. • Mapas, esquemas, etcétera.

²³ Estas se presentarán juntas o de forma separada según donde el investigador vaya a publicar su trabajo, o según preferencias.

Anexo IV. Cuarta parte de la guía

Glosario de conceptos y términos útiles para la aplicación de la evaluación económica en salud

Las consultas de este glosario se basaron principalmente en las citas que a continuación se enumeran: ^{i ii iii iv v vi vii viii ix}

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Actualización (Discounting)	Es el procedimiento que se utiliza en la evaluación financiera para calcular el valor equivalente en el momento actual de sumas que se van a recibir o pagar en un momento futuro. Este procedimiento también se utiliza en la evaluación económica para hacer homogéneos o conmensurables costos y beneficios que tienen lugar en distintos momentos y que son, por lo tanto, heterogéneos y no se pueden sumar o restar sin llevar a cabo previamente este tipo de ajuste.
Alternativa (Alternative)	Cada una de las posibilidades abiertas en una situación de elección. En la evaluación económica, las opciones son los distintos cursos de acción que se comparan
Análisis costo-beneficio (Cost Benefit Analysis)	<p>Es un tipo de evaluación económica completa en la cual tanto los efectos de las opciones sobre los recursos como los efectos sobre la salud se valoran en unidades monetarias.</p> <p>Permite identificar la opción que maximiza la diferencia entre beneficios y costos, que es, en teoría, la opción que optimiza el bienestar de la sociedad, lo cual nos ofrece un criterio claro de decisión.</p> <p>La principal ventaja de este enfoque es que permite la comparación entre cualquier tipo de proyecto, programa u opción, también permite comparar el beneficio neto de un proyecto determinado en relación con la opción de no hacer nada.</p> <p>Solamente se debería llamar análisis costo-beneficio a una evaluación económica si todos los efectos relevantes, incluyendo los efectos sobre la salud, se han valorado en términos monetarios.</p> <p>El análisis costo-beneficio es la forma más antigua de evaluación económica. Su origen se remonta a los primeros estudios de A. J. Dupuit, un ingeniero francés que lo utilizó para evaluar la utilidad y el interés social de los trabajos públicos.</p>

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Análisis costo-efectividad (Cost Effectiveness Analysis)	<p>Tipo de evaluación económica completa para comparar distintas intervenciones de salud, en la que los efectos sobre los recursos se expresan en unidades monetarias y los efectos sobre la salud se expresan en unidades específicas no monetarias de efectividad, por ejemplo, número de vidas salvadas o número de días libres de enfermedad. En los resultados de un análisis de costo-efectividad, los costos netos están relacionados con un sólo indicador de efectividad. Por eso es preciso que los principales resultados de todas las opciones relevantes puedan ser expresados mediante el mismo indicador de efectividad, aunque este indicador pueda tomar para cada opción una magnitud diferente. Los efectos sobre la salud que se consideran en el análisis se supone que reflejan el nivel alcanzable bajo condiciones reales de provisión, es decir, se trata de efectividad, no de eficacia. El análisis de costo-efectividad puede ser considerado como un marco para medir la eficiencia relativa de programas, que producen un resultado homogéneo, por ejemplo, vidas salvadas. Los resultados se relacionan con la utilización neta de recursos, lo cual permite tomar decisiones acerca de la opción menos costosa para obtener un nivel dado de efectividad, o con la opción que permite obtener un nivel dado de efectividad, o con la opción que permite obtener el máximo resultado a partir de una determinada restricción de recursos, por ejemplo, el presupuesto disponible. El análisis costo-efectividad sólo permite comparaciones relativas, no pueden hacerse juicios absolutos sobre si los costos exceden a los beneficios o viceversa, es decir, no se puede evaluar el valor intrínseco de los programas. No se pueden hacer comparaciones de programas que generan beneficios de distinta naturaleza, por ejemplo, los programas que aumentan la supervivencia o los que disminuyen la morbilidad.</p> <p>En su forma clásica, el análisis costo-efectividad considera una única medida de resultado, como los años de vida ganados. Ahora bien, algunos análisis de costo efectividad pueden presentar una gama de medidas del resultado junto con los costos y dejar al encargado de la toma de decisiones crearse su propia opinión sobre la importancia relativa de estas. Algunos analistas han usado para esta variante de análisis de costo-efectividad el término de análisis costo-consecuencias. Presentar varias medidas de resultado constituye un acercamiento útil, incluso si el analista luego valora unos resultados frente a otros.</p>
Análisis de minimización de costos (Cost Minimisation Analysis)	<p>Tipo de evaluación económica que restringe el análisis a la medición de los efectos de las opciones sobre los recursos, suponiendo o demostrado que los efectos sobre la salud son los mismos para todas las opciones. El análisis de minimización de costos puede considerarse un caso particular del análisis costo-efectividad, en el que la regla de decisión obvia es seleccionar la opción que tenga el efecto neto sobre los recursos, es decir, la opción que minimiza el costo.</p> <p>Si no se puede probar la igualdad de los efectos sobre la salud, la evaluación debe considerarse análisis de costos.</p>
Análisis de costo - utilidad (Cost Utility Analysis)	<p>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 se expresan en términos de años de vida ajustados por calidad o cualquier otra medida que utilice el año de vida sano como unidad de medida en la que se pueda expresar años de vida en cualquier estado de salud. Algunos autores opinan que el término análisis 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.</p>

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Análisis de decisión (Decision Analysis)	El análisis de decisión es un enfoque explícito, cuantitativo y sistemático de la toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre. Para cada alternativa de decisión se listan los costos y los efectos de forma secuencial y se muestran de forma gráfica. Cada estrategia se lleva a una medida resumen a través de una combinación algebraica de los elementos individuales que comprenden la estrategia de decisión en un proceso llamado “promediar y regresar atrás”. La medida resumen puede ser comparada entre las diferentes alternativas.
Análisis de dominancia (Dominance)	En su forma más simple una alternativa domina a otra si su efectividad es mayor y sus costos son menores. En el caso de la llamada dominación ampliada, donde se presenta la razón costo-efectividad incremental para determinada alternativa es mayor que la siguiente alternativa, más efectiva.
Análisis incremental (Incremental Analysis)	Forma de presentar los resultados de un análisis costo-efectividad o costo-utilidad. Las opciones que se comparan se ordenan de acuerdo con su efectividad neta absoluta, a continuación se denominan las opciones dominadas y finalmente, se calcula la efectividad incremental, el costo incremental y la razón costo-efectividad incremental de cada opción respecto a la inmediatamente anterior.
Análisis de sensibilidad (Sensitivity Analysis)	<p>Un procedimiento analítico a través del cual se evalúa la solidez de los resultados de un estudio, mediante el cálculo de los cambios en los resultados y en las conclusiones que se producen cuando las variables claves del problema cambian en un rango específico de valores. Se recomienda realizar un análisis de sensibilidad en las siguientes situaciones:</p> <p>Cuando no existen datos fiables para un parámetro en consideración, sino tan sólo estimaciones y opiniones de expertos.</p> <p>Cuando hay variaciones importantes entre los datos disponibles procedentes de distintas fuentes y no hay razones objetivas para considerar más fiable una de ellas.</p> <p>Cuando hay controversia sobre la metodología a seguir, o diferencias en los juicios de valor relevantes, que afectan el parámetro en consideración.</p> <p>Cuando la variación de una variable puede tener un impacto importante en el resultado de una evaluación económica.</p>
Análisis marginal (Marginal Analysis)	La idea de análisis marginal se refiere a la comparación de variaciones en el margen, es decir de pequeñas variaciones de un determinado programa respecto a la opción básica que se identifica normalmente con la situación de partida. La mayor relevancia del análisis marginal frente a opciones del tipo “todo o nada” se justifica por el hecho de que habitualmente el tipo de decisiones que será posible tomar en la realidad no supondrán cambios radicales respecto a la situación heredada del pasado, sino que implicarán cambios graduales, por ejemplo, aumentar la cobertura de vacunas, expandir un programa de trasplante, etcétera.
Análisis umbral (Threshold Analysis)	Es una forma de análisis de sensibilidad que tiene por objetivo identificar el valor de una variable incierta que establece el límite de la superioridad relativa entre dos opciones en función de un criterio tal como el valor de un indicador de resultados.

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Año de vida ajustado por calidad (Quality Adjusted Life Year)	Es un índice de salud que tiene en cuenta tanto la calidad de vida como los años de vida. Normalmente se asigna a cada estado de salud un valor entre cero y uno. El número de años vividos en cada estado de salud se multiplica por el índice asociado a dicho estado para obtener el valor de los Años de Vida Ajustados por Calidad (AVAC). La ponderación subjetiva y estandarizada se establece entre 0 y 1, que refleja la calidad de vida relacionada con la salud durante ese período, en que 0 es dada para la muerte inmediata y 1 es la ponderación dada a la salud óptima para un período definido. Las ponderaciones se miden preguntando a los individuos pertinentes que consecuencias prefieren y por cuanto, lo que refleja así el valor que las personas dan a los diferentes resultados de salud. La ventaja métrica de los AVAC es que resumen de manera estandarizada tanto la cantidad de años de vida según cada programa, como la calidad de esos años, permitiendo la comparación de programas que tienen diversos efectos. En los análisis de costo utilidad las opciones se comparan en término de costo por AVAC conseguido.
Año de vida ajustado por discapacidad Disability adjusted life year (AVAD) (DALY)	Una unidad utilizada para medir tanto la carga global de la enfermedad como la efectividad de las intervenciones de salud, como lo indican las reducciones en la carga de la enfermedad. Es calculado como el valor presente de los años futuros de vida libre de discapacidad, que se pierden como resultado de las muertes prematuras o los casos de discapacidad que se producen en un año en particular. Los AVAD van más allá de la fórmula de los AVAC al aplicar ponderaciones de edad desiguales. Así, se asigna un mayor valor a un año de vida ganado cuando una persona tiene 25 años que cuando una persona es más joven o más vieja. En este sentido deben tenerse en cuenta los criterios éticos. Por otro lado, los AVAD se basan en un conjunto (algo) arbitrario de ponderaciones que provienen de opiniones de expertos (como las ponderaciones para los estados de discapacidad). Los propios autores del AVAD plantean que el mismo proporciona una convincente ilustración de la utilidad de un índice que resume la mortalidad y la morbilidad, pero se necesita trabajar más para proporcionar una base más rigurosa para las ponderaciones utilizadas para construir el índice.
Años de vida sanos equivalentes (Healthy Years Equivalents)	El número de años en perfecta salud que se consideran igualmente deseables o equivalentes a un número determinado de años en un estado de salud “menos que perfecta” de acuerdo con las preferencias utilizadas por los individuos. Es una medida de la calidad de vida relacionada con la salud que incorpora dos tipos de preferencias de los individuos: la primera es la preferencia por la duración de la vida y la segunda la preferencia por los estados de salud en sí mismos.
Arbol de decisión (Decision Tree)	<p>Diagrama que representa un conjunto de posibles sucesos o cursos de acción que pueden ocurrir como resultado de una decisión, tal como la introducción de un programa o la administración de un medicamento. Los árboles de decisión están constituidos por ramas y nodos. Las ramas representan distintos cursos de acción. Los nodos representan en unos casos, situaciones de elección y, en otros, los resultados posibles.</p> <p>En los últimos constituyen sucesos que el decisor no puede controlar y su ocurrencia va asociada a determinadas probabilidades. La suma de las probabilidades de las ramas que salen del nodo ha de ser necesariamente igual a uno y las acciones que se derivan de ella son mutuamente excluyentes. Las ramas que salen de los nodos que representan decisiones sobre las cuales el decisor tiene control, no se asocian con probabilidades. Los distintos cursos de acción y sus resultados se expresan en términos de sus probabilidades de ocurrencia y de los valores esperados de las variables asociadas a cada suceso.</p>

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Beneficio (Benefit)	Efecto o consecuencia positivo de una opción. El beneficio neto es el beneficio (en unidades pecuniarias) menos el costo total (en unidades pecuniarias). Es un criterio básico en los estudios de costo-beneficio. El beneficio marginal es el beneficio adicional obtenido a través del consumo de la última o de la próxima unidad de un artículo. En el campo de la evaluación económica el beneficio es el efecto o consecuencia positivo de una opción. Puede tratarse de una mejora de la salud o un ahorro en la utilización de recursos. A veces, se usa en un sentido más restringido para referirse bien a los efectos positivos sobre la salud o a los efectos positivos de cualquier naturaleza que se expresan en términos monetarios (éste es el significado implícito en el análisis de costo-beneficio que anteriormente se explicó). Se le suele llamar beneficio indirecto a la ganancia o incremento de productividad atribuible a la mejora de la salud.
Capital humano (Human Capital)	Capacidad productiva que tiene un individuo que puede mejorarse mediante el consumo de asistencia sanitaria y educación. La idea subyacente al concepto de capital humano es que las inversiones en recursos humanos se hacen para mejorar su productividad.
Costo de capital (Capital Cost)	Es el costo del capital usado atribuible específicamente a la producción de un producto o servicio concreto.
Costo de oportunidad (Opportunity Cost)	El valor de un recurso en su mejor uso alternativo.
Costos y beneficios directos (Direct Costs and Benefits)	En el pasado se han utilizado estos términos para denotar los recursos consumidos (costos) o ahorrados (beneficios) por un programa comparados con otro alternativo (que pudieran ser la ausencia de programa). Suelen ser los recursos del sector sanitario, pero igualmente podrían incluir gastos de bolsillo de los pacientes, así como recursos de otras instituciones públicas y voluntarios. El uso de los términos no es, sin embargo siempre igual en los diversos estudios, lo que en ocasiones causa confusión.
Costos y beneficios indirectos (Indirect Costs and Benefits)	En el pasado se han utilizado estos términos para denotar el tiempo de los pacientes (o sus familiares) consumidos o liberados por un programa. En lo fundamental, el tema se ha centrado en el tiempo de trabajo, y los costos y beneficios indirectos se han vuelto sinónimos de ganancias y pérdidas de productividad. El término ha causado confusión muchas veces y los contables lo usan para denotar los gastos generales o estructurales (overheads) en inglés.
Costos y beneficios intangibles (Intangible Costs and Benefits)	En el pasado se han utilizado estos términos para denotar consecuencias difíciles de medir y valorar, como el valor de una mejor salud per se, o el dolor y el sufrimiento asociados al tratamiento. Estos últimos, sin embargo, no son costos y en cualquier caso son ejemplos no estrictamente intangibles, puesto que con frecuencia son medidos y valorados con el enfoque de la utilidad o disposición a pagar.
Costo fijo (Fixed Cost)	Costos asociados a la producción de bienes y servicios que son independientes del nivel de actividad. Son aquellos costos que no varían con el nivel o el monto alcanzado por la producción o el servicio.
Costo marginal (Marginal Cost)	Razón incremental infinitesimal entre el costo total y el producto en una unidad adicional. Matemáticamente es la primera derivada de la función del costo total con respecto al producto.
Costo medio (Average Cost)	Costo total dividido por el número de unidades de un producto o servicio

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Costo social (Social Cost)	Es la suma de todos los costos que afectan a todos y cada uno de los miembros de la sociedad. El costo social de un procedimiento médico no incluye solamente los costos para el sistema de salud sino también los que se producen en el hogar y en la comunidad y son soportados por el paciente, sus familiares y otros miembros de la sociedad.
Costo variable (Variable Cost)	Costo que varía con la cantidad de producto obtenido o con el nivel de actividad de un proceso.
Depreciación (Depreciation)	La disminución en el valor de un bien; en particular, la cantidad de disminución del valor de los bienes capitales a medida que son utilizados y envejecen.
Disponibilidad a pagar (Willingness to pay)	La cantidad máxima de dinero que una persona está dispuesta a pagar para recibir beneficios o evitar costos. Es una técnica utilizada en el análisis costo-beneficio para asignar un valor monetario a los efectos intangibles de una decisión. Se asocia como técnica de valoración contingente pues esta es una técnica utilizada para la obtención de los valores monetarios que los individuos asignan a cambios en el estado de salud, basada en la respuesta de los entrevistados a situaciones de elección hipotéticas. (En sociedades donde los servicios de salud son totalmente gratuitos esta técnica no siempre ofrece resultados confiables, debe valorarse también en estos contextos su connotación ética.)
Economía (Economics)	Ciencia que estudia cómo los individuos y las sociedades eligen distribuir los escasos recursos productivos entre los usos alternativos que compiten entre sí y distribuir los productos de estos usos entre los miembros de la sociedad.
Economía del bienestar (Welfare Economics)	La economía del bienestar es una parte de la economía normativa que trata de formular criterios y proposiciones con el fin último de establecer la deseabilidad relativa de las diversas situaciones o estados alternativos de la economía abiertos a la sociedad, en otras palabras, trata de establecer en cuál de las situaciones posibles es mayor el nivel de bienestar social.
Economía normativa (Normative Economics)	Esta área de la economía trata del análisis y formulación de políticas con el fin de mejorar el bienestar de la sociedad. La economía normativa hace proposiciones que se derivan de juicios de valor sobre lo que debería ser, por contraposición a las proposiciones sobre lo que es, que caracterizan a la economía positiva. Las proposiciones normativas a menudo son una combinación de juicios de valor y juicios técnicos.
Economía positiva (Positive Economics)	Parte del análisis económico que hace proposiciones positivas, es decir, proposiciones sobre lo que es, que pueden ser verificadas o falseadas por la evidencia empírica. Las proposiciones positivas se basan en juicios técnicos y en el razonamiento lógico.
Economía de la salud (Health Economics)	El estudio de la forma en que se distribuyen los escasos recursos entre los usos alternativos para la atención de las enfermedades y la promoción, mantención y mejora de la salud, lo que incluye el estudio de cómo la atención de salud y los servicios relacionados con la salud, sus costos y beneficios y la salud misma se distribuyen entre los individuos y los grupos de la sociedad.

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Efectividad (Effectiveness)	Expresa el grado en que un resultado terapéutico o resultado de una tecnología o procedimiento médico concreto en condiciones reales. Es la capacidad de una intervención sanitaria según la prestación de un servicio sanitario, tratamiento, consumo de medicamentos, medidas preventivas o de control, para conseguir su objetivo, normalmente alterando para mejor el curso natural de una enfermedad en particular. Puede referirse asimismo a la medida del efecto de una tecnología o procedimiento médico concreto sobre los resultados buscados, en condiciones de práctica real.
Efecto (Effect)	Resultado de un fenómeno, causa, acción o decisión. La evaluación económica se interesa en última instancia en los efectos de determinadas opciones sobre el bienestar, lo que se intenta medir operativamente a través de los efectos diferenciales o sobre las variaciones que producen estas opciones sobre la utilización de recursos y sobre la salud.
Eficacia (Efficacy)	Es una medida del efecto o resultado de una tecnología o procedimiento médico concreto utilizados en condiciones ideales.
Eficiencia (Efficiency)	Efecto de una intervención en función de los recursos utilizados. Su determinación es el objetivo último de una evaluación económica.
Enfoque del capital humano (Human Capital Approach)	Método utilizado para asignar un valor monetario a la salud, a la enfermedad o al resultado de las intervenciones sanitarias, identificándolo con la producción adicional asociada con un mejor estado de salud.
Equidad (Equity)	Equidad es sinónimo de justicia en la distribución de la renta, la riqueza, el bienestar y, en el contexto de la política sanitaria, de la distribución de los recursos sanitarios de la salud. El concepto de equidad se deriva de juicios de valor respecto a cuál debería ser la distribución apropiada entre individuos o grupos. La equidad horizontal hace referencia a la justicia en la distribución de recursos entre individuos o grupos que están en la misma situación- de estado de salud u otras variables- mientras que la equidad vertical se refiere a individuos o grupos en situaciones distintas. La equidad se suele concretar a nivel operativo en términos de alguna forma de igualdad o desigualdad: de utilización de recursos sanitarios, de acceso a los servicios, de nivel de salud, etcétera.
Estudio de costo de la enfermedad (Cost of Illness analysis)	Tipo de estudio económico que tiene por objetivo cuantificar, en términos de valores monetarios, los efectos negativos de la enfermedad en el bienestar de la sociedad. Estos estudios pueden tener dos enfoques: el de la prevalencia y el de la incidencia.
Estudio del impacto de la enfermedad (Burden of disease study)	Tipo de estudio que utiliza un enfoque muy parecido a los estudios de costo de la enfermedad, la diferencia principal radica en que los estudios de la carga de la enfermedad incluyen los efectos no cuantificados en unidades monetarias como, por ejemplo los años de vida perdidos.

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Evaluación económica (Economic Evaluation/Economic Appraisal)	Conjunto de técnicas que se utilizan para comparar las opciones abiertas para el decisor en una situación de elección relacionada con un proyecto, un programa, una intervención o, en general, un conjunto de cursos de acción posibles. Estas técnicas consisten en una secuencia de fases o procesos de identificación, medida y valoración de los efectos tanto sobre los recursos como sobre la salud, de las opciones comparadas. La evaluación económica es una herramienta de ayuda para la toma de decisiones según el criterio de maximización de la eficiencia que en algunos casos, se identifica con la maximización del bienestar social y, en otros, con la optimización de una función objetivo sujeta a ciertas restricciones.
Fallo del mercado (Market failure)	Condiciones que no permiten al mercado la asignación eficiente de recursos en la provisión de determinados bienes. El fallo de mercado puede suponer la imposibilidad de proveer ni siquiera una unidad del bien o la incapacidad para hacerlo al nivel óptimo o más deseable. Puede consistir en bienes públicos, externalidades, información imperfecta, etcétera. La existencia de un fallo de mercado es un argumento para justificar una acción colectiva o gubernamental en forma de provisión de bienes o servicios, establecimiento de regulaciones, subsidios y subvenciones u otras formas de intervención que tiene como objetivo mejorar la eficiencia de asignación.
Farmacoeconomía (Pharmacoeconomics)	Aplicación del análisis económico al campo de los medicamentos. Habitualmente se utiliza como sinónimo de evaluación económica de medicamentos. Otras veces se usa en un sentido más amplio que incluye otras formas de análisis económico del mercado de medicamentos y de su estructura, organización y regulación.
Gasto (Expenditure)	La cantidad de dinero pagada por un agente económico por los bienes y servicios adquiridos durante un período definido. El gasto es la suma de las cantidades adquiridas por sus correspondientes precios.
Horizonte temporal (Time horizon)	El límite fijado a la dimensión de tiempo cuando se establecen las fronteras analíticas del proceso estudiado. El horizonte temporal es un parámetro analítico central en la evaluación económica porque determina el período durante el cual se miden los efectos de las opciones sobre los recursos y sobre la salud.
Incertidumbre (Uncertainty)	En el sentido estricto se habla de riesgo cuando una decisión da lugar a varios resultados posibles y se conoce la probabilidad de ocurrencia de cada uno de ellos, y se reserva el término incertidumbre a las situaciones en que no se dispone de información para asignar de forma objetiva probabilidades de ocurrencia a los sucesos posibles. Normalmente la incertidumbre hace referencia a la ausencia de información completa respecto a la ocurrencia de sucesos futuros, aunque puede referirse a cualquier tipo de información. Por ejemplo, en el caso de la evaluación económica la incertidumbre puede referirse a información sobre fenómenos pasados o presentes, tales como, la prevalencia de una enfermedad, la efectividad de un tratamiento, el valor de un recurso, etcétera.
Incremental (Incremental)	Se refiere a la diferencia de efectividad, costo, beneficio o cualquier otra variable de efectos o indicador de resultados entre dos opciones comparadas en una evaluación económica.
Índice de precios (Price Index)	Un número índice que refleja la evolución de los precios de un conjunto de bienes. Por lo general, el precio de cada bien está ponderado por la proporción de gasto total que supone el bien respectivo.

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Ley del desarrollo planificado en el socialismo (The law of planned development in socialism)	Ley económica del socialismo, expresa la necesidad objetiva de que toda la economía nacional sea conducida coordinadamente como un todo único sobre la base del mantenimiento consciente de las proporciones requeridas entre los distintos tipos de producción con arreglo a las necesidades sociales. El estado socialista interviene en calidad de regulador de la distribución de los productos y de la distribución del trabajo entre los miembros de la sociedad.
Ley económica fundamental del socialismo (Basic economic law of socialism)	Consiste en asegurar el pleno bienestar y el desarrollo libre e integral de todos los miembros de la sociedad mediante el continuo crecimiento y el perfeccionamiento de la producción social. En esta ley se refleja el principal nexo de causa y efecto de las relaciones de producción socialistas: entre la propiedad socialista de los medios de producción y la orientación del desarrollo de la producción social.
Meta-análisis (Meta-Analysis)	Proceso de selección, evaluación y análisis estadístico de los resultados de estudios independientes mediante una metodología estadística objetiva estandarizada.
Modelo de markov (Markov Model)	Representación analítica de un proceso como una sucesión de estados discretos con unas determinadas probabilidades de transición entre estos.
Precio sombra (Shadow price)	Valor monetario que se asigna a un bien, activo, costo o beneficio para el cual no existe un precio de mercado observable, o bien se supone que el precio de mercado es un reflejo imperfecto del costo de oportunidad. Es una técnica muy utilizada en evaluación económica, por ejemplo para valorar el trabajo de un voluntario no retribuido se puede tomar el salario que recibiría un trabajador que tuviese que reemplazar al voluntario.
Precios constantes (Constant Prices)	Se refiere a los valores de una variable monetaria tal como el PNB, de los que se han eliminado los efectos de la inflación y, por lo tanto, los cambios en el poder adquisitivo de la unidad monetaria. Los valores de las series de tiempo a precios constantes se expresan en unidades monetarias de un año base.
Precios corrientes (Current Prices)	Se dice de valores de variables tales como el ONB, entre otros cuando están expresados en unidades monetarias del año en que tuvo lugar la transacción. Las magnitudes monetarias expresadas a precios corrientes que corresponden a años distintos no son comparables en términos de su poder adquisitivo, para evitar este problema, los valores a precios corrientes se deben convertir en precios constantes.
Punto de vista del análisis (Analytical Point of View)	También conocida como perspectiva analítica. El punto de vista escogido para el análisis. Los más habituales pueden ser las de la Sociedad, la del Gobierno, la del Sistema de Salud, la de la institución sanitaria o la del paciente.
Razón de costo por AVAC (Cost Per QALY Ratio)	Indicador de eficiencia cuyo numerador representa el costo neto de la intervención evaluada y el denominador, el beneficio neto expresado en Años de Vida Ajustados por Calidad.
Razón de costo beneficio (Cost Benefit Ratio)	Razón entre el valor actual de los costos y el valor actual de los beneficios. Esta razón se utiliza a veces para resumir los resultados de un análisis costo-beneficio. Dado que la clasificación de algunos efectos como costos o beneficios es ambigua, la razón costo-beneficio es un indicador de eficiencia poco recomendado. Por esto, la mayoría de los autores recomiendan que no se use la razón costo beneficio sino el Valor Actual Neto.

ESPAÑOL (INGLES)	CONTENIDO
Razón de costo efectividad (Cost Effectiveness Ratio)	El cociente entre el valor actual neto de los costos y el de la efectividad neta. Es el indicador más usado para resumir los resultados de un análisis costo-efectividad. La razón costo-efectividad puede usarse como criterio para ordenar programas o intervenciones que no se excluyan mutuamente a efectos de priorizar su financiación, la razón costo-efectividad no puede usarse como criterio único de elección entre opciones que se excluyen mutuamente y que tienen niveles de efectividad diferentes
Sensibilidad (Sensitivity)	En epidemiología, es una medida de la fiabilidad de una prueba diagnóstica, que indica en qué grado clasifica como positivos a los individuos que manifiestan una característica especial. En el contexto de la medida de la salud, incluye dos aspectos: en primer lugar, la capacidad de un instrumento para distinguir entre los individuos y grupos en distintos estados de salud en un momento dado (poder discriminante) y, en segundo lugar, la capacidad para detectar los cambios del estado de salud de individuos o grupos a lo largo del tiempo.
Tasa de descuento (Discount Rate)	Tasa que se utiliza para convertir costos y beneficios futuros en su valor presente o actualizado. Los valores utilizados oscilan entre 0% y 10%.
Utilidad (Utility)	Es una medida de las preferencias por (o deseabilidad de) un determinado estado de salud, o un efecto específico sobre la salud, medido bajo condiciones de incertidumbre. En una acepción más amplia el término se emplea) especialmente en economía ⁹ de forma intercambiable con el término preferencia.
Validez (Validity)	Es un término descriptivo que se refiere al grado en que un instrumento de medida mide lo que se pretende medir. En el lenguaje de evaluación de programas se llama validez interna dentro de un ensayo controlado aleatorizado a la posibilidad de hacer inferencias causa efecto con un alto grado de confianza. Mientras que la validez externa se refiere al grado de generalización a los entornos y el uso del tratamiento. Este es un tema aún es muy discutido para la evaluación económica.
Valor actual neto (Net Present Value)	El valor actual es el flujo de beneficios menos el flujo de costos que se producen en un período dado de tiempo. El VAN es el indicador sintético del valor de una opción en el análisis costo beneficio. Si el VAN de un proyecto es positivo, es beneficioso realizarlo.
Variación marginal (Marginal Change)	Razón incremental entre la variación en el valor total de la variable dependiente de una función y la de una de las variables independientes, cuando esta última se incrementa en una magnitud infinitesimal. Así, la productividad marginal es el incremento de la productividad total que resulta de un incremento de la utilización de un factor productivo en una unidad a partir de un nivel dado; el costo marginal es el costo que resulta de una variación infinitesimal de la producción a partir de un nivel dado. Matemáticamente, es la primera derivada de la variable dependiente respecto a la independiente.. En el contexto de la teoría microeconómica neoclásica, el análisis marginal se asocia con las condiciones de optimización, así, el beneficio máximo de una empresa se obtiene al nivel de la producción para el cual el ingreso marginal es igual al costo marginal. A veces, los términos marginal e incremental se utilizan como sinónimos.

Referencias del glosario

ⁱ Glossary to Accompany the Guidelines for the Pharmaceutical Industries or Preparation of Submissions to the PBAC: Glossary of Full Terms. Commonwealth Department of Health and Ageing. Australia. 2002. Tomado de <http://www.health.gov.au> (revisado 12 01 03)

ⁱⁱ Diccionario de Economía Política. Editorial Progreso. Moscú. Segunda Edición. 1985

ⁱⁱⁱ International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) Lexicon. First Edition. 1998

^{iv} Harvard School of Public Health. CEA Registry: Standardizing the Methods and Practices of Cost Effectiveness Analysis. Glossary. Tomado de <http://www.hsph.harvard.edu/cearegistry/glossary/html> (revisado 08 01 03)

^v Rovira Joan. Glosario de Términos y Conceptos de Uso Frecuente en la Evaluación Económica de Medicamentos y Programas Sanitarios. Editado por Química Farmacéutica Bayer S.A. SOIKOS.S.L. 1996

^{vi} Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial). (En línea 11/09/01). Tomado de http://www.fisterra.com/material/investiga/declaración_Helsinki. (revisado 18 01 03)

^{vii} Rubio Cebrian Santiago. Glosario de Economía de la Salud. Editorial Diaz de Santos. España. 1995

^{viii} Diccionarios en Internet. Economía, Comercio, Finanzas. Tomado de <http://www.monografias.com/trabajos/econoglos/econoglos/shtml> (revisado 20 01 03)

^{ix} Diccionarios en Internet. Economía, Comercio, Finanzas. Asociación Panamericana de Alta Gerencia en Salud. Tomado de <http://www.gerenciasalud.com/art06.html> (revisado 21 01 03).

Información adicional sobre la guía

Equipo de trabajo

Lic. Ana María Gálvez González. Profesora e Investigadora ENSAP. Jefa Proyecto NEVALAT en Cuba.

Lic. Manuel Alvarez Muñiz. Funcionario de la Dirección de Economía y Planificación. MINSAP

Lic. Virginia Prieto Ramos. Funcionaria de la Dirección de Economía y Planificación. MINSAP

Lic. Ibrahim Chaviano Pedroso. Funcionario de la Dirección de Economía y Planificación. MINSAP

Dra C. Doris Nenínger Navarro. Profesora de la Facultad de Economía. Universidad de La Habana

Dra. Norma de la Vega Montes de Oca. Grupo Independiente de Gestión Empresarial. MINSAP

Lic. Norma Casademunt Balbín. Funcionaria de la Dirección de Contabilidad y Finanzas MINSAP

Lic. Manuel Collazo Herrera. Investigador. Centro de Investigaciones de Medicamentos

Lic. Yanetsis Sarduy Domínguez. Especialista en Información Científica. ENSAP

Lic. José María Camarós Fabian. Profesor e Investigador. ENSAP

Dra C. Aida Rodríguez Cabrera. Profesora Titular. ENSAP

Lic. Justo Cárdenas Rodríguez. Administrador. Oficina Sanitaria Panamericana. La Habana.

Dra. Lourdes Couturejuzón González. Bioestadística. Profesora. ENSAP

Estudiantes de la Maestría de Economía de la Salud de la ENSAP que participaron en los grupos de consenso.

NOMBRE	CARGO
Isbel Chala Castañeda	Epidemiólogo.
Pablo Díaz Fernández	Estomatólogo. Administrador de Salud. Vice director Económico Provincia Pinar del Río
Jorge Luis Delgado Diaz	Contador. Vice director Económico Municipal Provincia Pinar del Río
Guillermo Jesús Triana Rodríguez	Epidemiólogo. Funcionario de la Dirección Provincial de Salud La Habana
Alicia Reyes Jiménez	Contadora. Vice Directora Económica Instituto Pedro Kourí.
AnaÍ García Fariñas	Farmacéutica. Investigadora Instituto Finlay
Blanca González Delgado	Médico de Familia. Funcionaria Ministerio de Salud Pública. Dirección de Especialidades
Carmen Padilla González	Bioestadística. Hospital Pando Ferrer
Cristina Lara Bastanzuri	Funcionaria Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología
Dulce María Torres Arencibia	Contadora Instituto Pedro Kouri
Mariana Peralta Pérez	Epidemióloga. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Ciudad de La Habana
Nancy Niurka Palmero Brizuela	Bioestadística. Funcionaria Dirección de Trabajo MINSAP

NOMBRE	CARGO
Roxana González López	Contadora. Oficina Sanitaria Panamericana. La Habana.
Julio Sánchez Rodríguez	Estomatólogo. Administrador de Salud. Vicedirector Económico Provincia de Matanzas
Juan Carlos Cabreriza González	Médico de Familia. Director Municipal de Salud. Municipio Calimete. Matanzas.
Ismael Castillo García	Médico de Familia. Vicedirector Económico Provincia de Villa Clara.
Rolando Marcial Claro	Médico de Familia. Director Municipal de Salud de Placetas. Villa Clara
Elba Imayasil Portieles Acevedo	Contadora. Vicedirectora Económica Provincia de Sancti Spiritus.
José Antonio Martín Herrera	Ingeniero. Director Complejo de Salud. Sancti Spiritus.
Lázaro Martínez Durán	Economista. Vicedirector Económico de la Provincia de Camaguey.
Rolando Enriquez Estrada	Informático. Provincia de Camaguey
Eddy Ricardo Pérez	Economista. Vicedirector Económico Provincia de Las Tunas.
Graciela Díaz Serret	Contadora. Vicedirectora Económica Provincia de Santiago de Cuba.
Nilia Escobar Yendes	Médico. Vicerrectora de Investigaciones del Instituto de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba
Neurgenia Rey La O	Contadora. Municipio Especial Isla de la Juventud.
Aníbal Matos Pelegrín	Contador. Vicedirector Económico Provincia de Guantánamo.
Arturo Silva Rojas	Contador. Vicedirector Económico Provincia de Holguín.
Margarita Fuentes Díaz	Bioestadística. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Ciudad de La Habana.
Ana Julia García Milián	Médico de Familia. Especialista en Farmacoepidemiología. Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología.
Miguel Ángel Lazo Álvarez	Epidemiólogo. Instituto Pedro Kouri

Expertos consultados

- Dr. C. Joan Rovira i Forn. Director del Centro de Estudios de la Economía de la Salud y de la Política Social de Barcelona. SOIKOS. Director Proyecto NEVALAT.
- Dr. C. Fernando Antoñanzas Villar. Profesor Universidad de La Rioja. Departamento de Economía y Empresas. Miembro del Comité de expertos del Proyecto NEVALAT.
- Dr Guido Carrin. Senior Health Economist. Department of Health Financing and Stewardship, Poverty and Health Financing. OMS.
- Dr. C. Orlando Carnota Lauzán. Profesor Titular. Cátedra de Gerencia. Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba.

- Lic. Pedro Luis Hidalgo Prado. Viceministro. Área Economía. Ministerio de Salud Pública de Cuba.
- Dra. C. Doris Nenínger Navarro. Profesora Titular. Departamento de Estadística- Informática. Facultad de Economía. Universidad de La Habana.

Anexo V. Cuadro comparativo de guías metodológicas para la realización de evaluaciones económicas en salud

	Australia	Canadá	España	Cuba
Propósito	Para decisiones de formulario (listas y precios).	Para informar acerca del reembolso desde los gobiernos provinciales y para producir estudios más comparables	Para establecer un mayor grado de consistencia metodológica a fin de mejorar la comparabilidad	Para contribuir a garantizar la transparencia, comparabilidad y credibilidad de las evaluaciones económicas y fines docentes.
Opción de comparación	La terapia con la que la mayoría de los prescriptores reemplazarían el medicamento objeto de la evaluación.	Todas las relevantes, incluyendo "no hacer nada".	Se destacan combinación de posibilidades de opciones.	Deben ser fundamentadas y discutidas según el estudio
Diseño del estudio	AMC, ACE o ACU; no se aconseja ACB.	Se prefiere ACU; ACB (en forma experimental) también preferido.	Los ACE y ACU son las opciones viables.	AMC, ACE o ACU; no se aconseja ACB y de hacerlo debe fundamentarse
Horizonte temporal	Adecuado para la enfermedad y tratamiento.	Suficientemente largo como para captar todos los resultados relevantes.	Ha de considerarse mientras haya un efecto diferencial derivado del tratamiento.	Debe justificarse el período para el cual los costos y los beneficios son válidos.
Perspectiva	La perspectiva social que incluye sólo los costos directos.	La perspectiva social desagregada.	La perspectiva social.	Se recomienda la perspectiva social, no se descartan otras pero deben fundamentarse.
Fuentes	Cuando sea posible, ensayos aleatorizados y suplementaria de otras fuentes.	No se mencionan específicamente	Estudios experimentales del tipo de los ensayos clínicos.	Variadas: Literatura, ensayos clínicos, metaanálisis, criterios de expertos.
Medida de costos	Todos los costos directos. Los costos indirectos sólo cuando se materialicen: se aconseja justificar el uso de los costos directos no médicos.	Costos relevantes relacionados con el punto de vista especificado. Para la perspectiva social, excluir los costos no sanitarios, pero no incluir los costos de capital.	Sólo analiza costos directos; los indirectos tienen que ser justificados. Hacer análisis incremental. La medida preferida es el costo de la producción.	Todos los costos relevantes, se enfatiza el cálculo de los costos marginales e incrementales.

	Australia	Canadá	España	Cuba
Descuento	5 % para costos y efectos sobre la salud.	5 % para costos y efectos sobre la salud.	6 % para costos y efectos sobre la salud.	Se recomienda aplicarla en el análisis de sensibilidad con 0%, 3% y 5% para costos y efectos. No hay consenso sobre la tasa a utilizar.
Medida de efectos	Adecuada con el tratamiento. Se prefieren los indicadores finales de resultados si la prolongación de la vida preocupa, pero puede ser predicha mediante indicadores intermedios. Uso de la calidad de vida cuando sea apropiado. No se requieren AVAC; no se recomiendan los beneficios monetarios	Cuando se resalta la calidad de vida, se recomienda una medida para cada forma: específica , genérica, específica para cada enfermedad y medida de la preferencia (utilidad). Los beneficios monetarios se recomiendan, pero con carácter experimental.	Debería usarse más de un indicador. Los años de vida ganados y los AVAC son recomendados. Se prefieren los instrumentos genéricos	Se puede medir más de un indicador. Se recomiendan las expresiones en términos de salud. La aplicación de los AVAC se continúa estudiando al igual que se estudian las medidas de valoración contingente.
Análisis de sensibilidad	Para estimaciones imprecisas: úsese límites de confianza como valores extremos. Para costos: sustituir el costo medio por el marginal.	Con los supuestos y con las estimaciones. Incluir el error de muestreo.	Hacer análisis de sensibilidad con los valores extremos (la media más menos dos veces la desviación estándar).	Realizarse en los elementos de incertidumbre en el estudio.
Promotores	Oficina australiana coordinadora de la evaluación de tecnológica sanitaria	Seminario canadiense de colaboración para la farmacoeconomía.	Grupo de trabajo coordinado por J. Rovira y F. Antoñanzas, en unión con un grupo de expertos. SOIKOS. Barcelona.	Área de Economía del MINSAP y ENSAP

Anexo VI .Evaluaciones económicas en las que se ha aplicado la guía metodológica.

TITULO	AUTORES	PROFESION	PROVINCIA	UTILIZACIÓN DEL RESULTADO
Costo-efectividad de dos técnicas quirúrgicas de cirugía cardiovascular	Antonio Castillo y cols	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Costo-efectividad de dos técnicas de anestesia estomatológicas	Amado Quesada y cols	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	No se ha informado
Dimensión económica de la Epidemia VIH Sida una visión integrada en cuentas nacionales. Cuba.	Alicia Reyes y cols	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Costo de la atención prenatal en las embarazadas del municipio Calimete	Juan Carlos Cabreriza González	Equipos multidisciplinares	Matanzas	TOMA DE DECISIONES
Costo del PNCTB municipio Habana Vieja	Mariana Peralta Perez	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Costos de la atención médica del control de la tuberculosis en el IPK	Miguel Angel Lazo Álvarez	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Propuesta de indicador para la medición de la eficiencia hospitalaria. Servicio de medicina interna hospital José López Tabranes	Julio Sánchez Rodríguez	Equipos multidisciplinares	Matanzas	TOMA DE DECISIONES
Evaluación económica de la vacunación contra el haemophilus influenzae tipo b en la población de 0 a 4 años de edad.	Anai García Fariñas y cols	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Consumo y costos de medicamentos usados en el tratamiento de la hipertensión arterial, asma bronquial y diabetes mellitus en Cuba	Cristina Lara Bastanzuri	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Consumo y costos de fármacos seleccionados del programa de medicamentos del paciente grave	Ana Julia García Milián	Equipos multidisciplinares	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES

TITULO	AUTORES	PROFESION	PROVINCIA	UTILIZACIÓN DEL RESULTADO
Metodología para la evaluación económica de los proyectos MINSAP-OPS dirigidos al desarrollo municipal en Cuba	Roxana González López	Equipos multidisciplinarios	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Estudio sobre la utilización de las informaciones de costos en las entidades de salud de Guantánamo	Anibal Matos Pelegrín	Equipos multidisciplinarios	Guantánamo	TOMA DE DECISIONES
Costos y efectos de la atención médica a los niños nacidos vivos de madres seropositivas al VIH-SIDA	Dulce maria Torres	Equipos multidisciplinarios	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Análisis de costos en el subprograma de diagnóstico prenatal citogenético en el servicio de genética médica de Villa Clara	José Manuel García Sosa	Equipos multidisciplinarios	Villa Clara	TOMA DE DECISIONES
Costo-efectividad de dos técnicas quirúrgicas en oftalmología	Carmen Maria Padilla	Equipos multidisciplinarios	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES
Analisis costo-efectividad de la apendicetomía mediante las técnicas quirúrgicas y la cirugía videoendoscópica	Mirta Walda Rodríguez Chirino	Equipos multidisciplinarios	Santiago de Cuba	TOMA DE DECISIONES
Análisis costo -efectividad de la colestomía videoendoscópica en la colecistitis aguda	Dalia Sánchez de la Guardia	Equipos multidisciplinarios	Santiago de Cuba	No se ha informado
Costo directo de medicamentos en una unidad de cuidados intensivos	Edit Consuelo Rizo Pérez	Equipos multidisciplinarios	Santiago de Cuba	TOMA DE DECISIONES
Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba	Ana Gálvez y cols	Equipos multidisciplinarios	Ciudad de La Habana	TOMA DE DECISIONES

Anexo VII. Aplicación informática para la presentación de evaluaciones económicas (PLANTEVEC)

Este instrumento no fue concebido para producir resultados impresos, sino únicamente para ayudar a los técnicos y decisores en la selección de la opción mas eficiente, por lo que su utilización está prevista que se haga directamente en la computadora. No obstante, se presenta, en las páginas siguientes, una muestra aproximada de las hojas que componen la Plantilla PLANTEVEC que se espera permita un acercamiento a su comprensión.

Anexo VIII. Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba. Informe resumen.

Definición de la situación objeto de evaluación

La justificación para dedicar altas sumas de dinero a la salud reproductiva es motivo de discusiones, por una parte porque se precisa fundamentar la efectividad de las acciones que se realizan en este campo y, también, porque es necesario justificar la eficiencia de estas acciones.

El ensayo controlado aleatorizado para evaluar un nuevo programa de atención prenatal para ser aplicado en países de ingresos medios proponía un modelo que planteaba reducir el número de consultas prenatales a un límite de cuatro visitas, las cuales sólo incluían acciones de probada efectividad. En aquel estudio uno de los problemas a resolver era la identificación de la efectividad de las acciones de cuidados prenatales que se realizaban de rutina. Por otra parte, se desconocía la información sobre los costos y el costo-efectividad de los diferentes programas dirigidos a la atención prenatal. Es por eso, que se decidió incluir la realización de una evaluación económica de los programas de atención prenatal contra el modelo que proponía la OMS, en un conjunto de países seleccionados, entre los que se encontraba Cuba.

El objetivo de esta investigación, en Cuba, estuvo dirigido a aportar elementos que pudieran emplearse en la toma de decisión sobre la pertinencia de utilizar el nuevo modelo de atención prenatal, diseñado por la OMS. De este modo se tuvo el propósito de realizar una evaluación económica de dos modelos de atención prenatal, en el marco del Ensayo Controlado Aleatorizado de la OMS sobre Atención Prenatal,

Creación del equipo de investigadores

Profesores de la ENSAP, funcionarios del MINSAP y especialistas en Medicina General Integral (MGI) y Obstetricia y Ginecología de las áreas de estudio.

Identificación de las opciones

Se analizan dos opciones, el modelo tradicional de atención prenatal utilizado en Cuba y el modelo propuesto por la OMS. Al inicio de la investigación en Cuba el número promedio de visitas obstétricas realizadas era 13 para todo el país y 14.2 para Ciudad de La Habana, mientras que el número de visitas propuesto por el nuevo programa era solamente de cuatro a lo largo de todo el embarazo. Estas cuatro visitas propuestas incluían solamente actividades cuya efectividad fuera científicamente demostrada. En el caso cubano, el ensayo fue implementado en tres de los quince municipios de la provincia de Ciudad de La Habana, estos son, Habana Vieja, Centro Habana y Habana del Este. En el momento del inicio de la investigación Ciudad de La Habana contaba con 85 policlínicos con un promedio de 25 863 habitantes por policlínico.

Para este estudio fueron seleccionados los cinco policlínicos de la Habana Vieja y de Centro Habana, en el caso de la Habana del Este fueron seleccionados dos de los ocho policlínicos. El 50 % de los policlínicos seleccionados con el ensayo trabajó con el nuevo programa de atención prenatal propuesto por la OMS (Grupo de Intervención) mientras que el otro 50% restante trabajó con el programa tradicional vigente en Cuba (Grupo de Control).

Identificación de la perspectiva del estudio y horizonte temporal

Los resultados de esta investigación constituyen elementos que contribuyen a la toma de decisión dentro del Sistema Nacional de Salud. Dado el carácter eminentemente público y de enfoque ampliamente humanitario del sistema de salud cubano, la perspectiva a aplicar en esta investigación es la Social. Se incluyen costos y

efectos institucionales y de gastos de bolsillo de pacientes y familiares. El horizonte temporal incluye todos los costos y efectos entre las opciones evaluadas. En este caso, abarca el período prenatal, esto es, el tiempo transcurrido entre la concepción y los siete primeros días de vida del recién nacido.

Estimación de los costos.

El universo de estudio estuvo constituido por todos los policlínicos y el hospital incluido en el ensayo controlado aleatorizado de la OMS, con un total de 3 360 mujeres embarazadas. Los policlínicos incluidos son todos los policlínicos de los municipios Habana Vieja y Centro Habana y dos policlínicos de Habana del Este. Las mujeres que se atienden en estos policlínicos finalizan su embarazo en el Hospital América Arias. Los costos de atención primaria son referidos a estos policlínicos y los de atención secundaria son los del Hospital América Arias. Los policlínicos del Grupo de Intervención (programa de la OMS) son 13 de Marzo, Joaquín Albarrán, José Galván, Marcio Manduley, Tomás Romay y Robert Zulueta. Mientras que los de control son Angel Aballí, Mario Escalona, Antonio Guiteras. Reina, Angel Tamayo y Nguyen Van Troi (programa vigente).

La estimación de los costos de la atención prenatal fue realizada utilizando la metodología llamada “top-down” o método de “arriba abajo”²⁴. Las medidas de los costos incluyeron conteo físico y monetario. Los siguientes centros de costos fueron utilizados para esta medición: Servicios, Administración, Apoyo Técnico, Laboratorio y Atención Médica.

Una vez que estuvo disponible un estimado del valor monetario de los recursos para cada servicio, fue realizado un proceso de asignación de costos por pasos sucesivos que siguió la estructura del centro. Finalmente para obtener los costos unitarios, los costos totales obtenidos fueron divididos por el volumen de los servicios correspondientes provistos. Obviamente este método no es perfecto, ya que no tiene en cuenta las diferencias individuales de las mujeres embarazadas pero es suficientemente bueno y más fácil de aplicar que el proceso de costos “button up” o método de “abajo arriba”. Los cálculos se realizaron en pesos cubanos de 1998, con una tasa oficial de cambio de 1 peso cubano igual a 1 dólar estadounidense

Limpeza de la Información

Se realizaron dos tipos de limpieza de la información. Los policlínicos fueron visitados en diferentes ocasiones para revisar la forma en que se estaba captando la información. En algunos casos fue necesario recoger la información nuevamente ante posibles dudas en la calidad del dato. En los casos que fue posible se revisaron fuentes alternativas de información. Por ejemplo, en Salarios cuando hubo dudas en cuanto a lo informado por nóminas, se recurrió a la comprobación por el modelo SNC225.

Una segunda vía para limpiar la información surgió durante el procesamiento de la misma. Se realizaron evaluaciones de los datos primarios, en algunos casos se detectaron errores en la introducción a partir del dato primario desde los modelos de captación originales a la base de datos elaborada. Siempre que esta razón no fue suficiente para explicar las diferencias encontradas fueron realizadas visitas adicionales a los policlínicos.

Sin embargo, la calidad de los datos está muy relacionada con la permanencia y experiencia del personal que trabaja en los departamentos de Contabilidad y Estadística en los policlínicos. En algunos de ellos (Albarrán, Romay y Van Troi) los investigadores buscaron mejores datos a nivel municipal o estimaron parte de la información.

El siguiente paso luego de la recolección y entrada de los datos fue realizar el proceso de asignación de costos.

²⁴ Una explicación detallada de las ventajas y desventajas de la metodología top down y button up para el marco de esta investigación se pueden encontrar en el artículo de Mugford M y cols de la Revista Paediatric and Perinatal Epidemiology. 1998, supl 2, pág 75-97.

Se empleó una muestra de 15 tarjetas de embarazadas por policlínico para la estimación del costo de medicamentos. Fueron contabilizados los medicamentos de rutina y de no rutina y luego se estimó para cada policlínico completo. Este es uno de los supuestos con que trabajó la investigación. Sin embargo, no siempre fue posible obtener las 15 tarjetas de embarazadas por policlínico, pero al menos 10 fueron utilizadas. El número de tarjetas empleadas fue 167, esta cifra fue aprobada por el equipo supervisor de la OMS.

Para el cálculo de los costos unitarios se recogió información en los departamentos de Estadística sobre el número de visitas generales y visitas de embarazadas. Se dividieron los costos de servicios por el número de visitas de cada policlínico por mes. En el caso de laboratorio la información de pruebas de laboratorio también se utilizó en el proceso de asignación de costos.

Costos unitarios en Policlínicos

Un resumen de los costos de cada consulta de atención prenatal en policlínicos de intervención y control se muestran en el Cuadro 1. Los límites de confianza estuvieron entre 11.31 y 12.55 para control y 11.88 y 12.75 para intervención, con una confiabilidad del 95%. La composición entre los grupos es muy similar. Dentro de cada grupo hay diferencias entre policlínicos lo cual era de esperar. Por ejemplo, los policlínicos Guiteras y Galván eran especiales dado que constituyen Policlínicos de Urgencia y estos policlínicos tienen mayores

Cuadro 1			
Costos unitarios promedios en policlínicos en grupos de intervención y control. 95% limite superior e inferior			
Grupos	Promedio	Limite inferior	Limite superior
Control	11.95	11.35	12.55
Intervención	12.31	11.88	12.75

gastos que el resto.

Un resumen de los costos medios unitarios según recursos en los grupos de intervención y control se pueden apreciar en el Cuadro 2. Personal y Medicamentos son los recursos más utilizados tanto en el grupo de control

Cuadro 2							
Cuba. Costos unitarios promedios según recursos en policlínicos de control e intervención							
CONDICION	PERSONAL	EQUIPOS	MATERIALES	MEDICAMENTOS	GENERAL	EDIFICIO	TOTAL
CONTROL	7.67	0.12	0.12	3.33	0.31	0.40	11.95
INTERVENCIÓN	6.78	0.08	0.16	4.56	0.27	0.46	12.31
% D I S T R I B U C I O N							
CONTROL	64.2	1.0	1.0	27.8	2.6	3.4	100.0
INTERVENCION	55.1	0.7	1.3	37.0	2.2	3.7	100.0

como en el de intervención. No hay diferencias significativas entre estructuras según recursos en los costos unitarios. En ambos grupos, personal y medicamentos tienen los mayores pesos en la distribución de costos unitarios. Dentro de cada grupo hay un comportamiento similar, por ejemplo, los costos unitarios por tipos de recursos son significativamente diferentes pero la distribución es similar entre policlínicos.

La consistencia de esos resultados puede ser evaluada cuando se analiza el comportamiento por meses (Cuadro 3). El comportamiento por meses de los costos unitarios de todos los tipos de recursos muestra

Cuadro 3
Cuba. Variación de los costos unitarios entre grupos de control e intervención.
Por recursos y meses

RECURSO	CONDICION	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Total	Control	10.91	10.72	12.10	11.65	11.75	13.24	12.53	12.71
	Intervención	11.30	11.74	13.21	12.36	12.43	13.05	12.36	12.06
Personal	Control	6.74	6.59	7.84	7.32	7.54	8.92	8.20	8.21
	Intervención	5.86	6.33	7.71	6.77	6.86	7.38	6.80	6.57
Equipos	Control	0.11	0.11	0.12	0.13	0.12	0.14	0.13	0.13
	Intervención	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
Materiales	Control	0.10	0.11	0.12	0.11	0.12	0.14	0.13	0.14
	Intervención	0.16	0.14	0.16	0.16	0.18	0.17	0.18	0.15
Medicam	Control	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33
	Intervención	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56
Generales	Control	0.26	0.23	0.26	0.31	0.26	0.30	0.35	0.49
	Intervención	0.24	0.22	0.25	0.28	0.26	0.31	0.31	0.28
Edificación	Control	0.37	0.36	0.42	0.46	0.39	0.42	0.38	0.41
	Intervención	0.41	0.42	0.46	0.51	0.48	0.53	0.44	0.43

diferencias entre los grupos de intervención y control excepto en los casos de costos generales y totales. Cuando se observó las relaciones entre el grupo de control e intervención para cada mes no se hallaron diferencias para todos los recursos incluyendo el total.

Dos factores pueden influenciar los componentes del costo. Por un lado, factores que determinan la existencia de un mayor peso en las áreas de personal y medicamentos. Al mismo tiempo, debido a las condiciones en la economía cubana la contribución del resto de las áreas es mucho más baja que en otros países que participaron en el ensayo de la OMS.

En Cuba la embarazada es atendida por un conjunto de profesionales y técnicos de alta calificación. El médico de familia recibe información especializada y tiene la asesoría directa de ginecobstetras y otros especialistas en la propia comunidad. En el caso de medicamentos, todas las embarazadas reciben un grupo de medicamentos preventivos tales como vacunas y antianémicos. Al mismo tiempo, cuando padecen de alguna enfermedad referida a algunos de los programas priorizados por el SNS, reciben también los medicamentos que necesitan y esos costos son asumidos institucionalmente.

Se realizó un estudio de gasto de bolsillo de pacientes y sus familiares, este estudio no mostró diferencias en los dos grupos estudiados²⁵.

Costos Unitarios Totales en el Hospital América Arias

²⁵ Sanabria, G; Gálvez, A & Alvarez, M. (2002). Costos para la mujer embarazada en tres municipios de Ciudad de La Habana. Revista cubana de Salud Pública. [Versión electrónica].[Versión electrónica]Vol 30.número 1. 77-82.

Para el cálculo de los costos en el hospital se utilizaron las mismas fechas que en el policlínico. La Información sobre personal, equipos, materiales, otros y edificación fue obtenida directamente desde el hospital. La metodología para la asignación de los costos en el hospital se basó en el modelo de distribución inicial de costos por centros. Los costos directos de Personal, Equipos y Materiales están presentes en todos los centros incluidos en la investigación. Los costos directos de medicamentos fueron presentados solamente en los centros de atención médica. Por otro lado los costos referidos a Generales y Edificación fueron obtenidos a partir de la información del hospital y distribuidos por cantidad de llaves de agua, tomacorrientes y áreas expresadas en metros cuadrados. Los investigadores recolectaron la información en los departamentos del hospital utilizando modelos diseñados con este objetivo. También el personal técnico del hospital colaboró con la recogida de la información bajo la supervisión de los investigadores.

Se diseñaron un conjunto de Bases de Datos para recolectar la información y luego procesarla. Cada una de estas bases de datos fue resumida por centros de costos con la finalidad de facilitar su procesamiento. Se llevaron a cabo diferentes acciones con la finalidad de limpiar la información del hospital. La

información fue coleccionada dos veces en el 10 % de los casos. Si se encontraban errores se realizaba una nueva revisión donde participaba el personal del hospital. Al mismo tiempo en el caso que hubiera información común de un departamento a otro, esta se verificaba con los responsables de ambos departamentos en conjunto, como es el caso de la partida Personal, en la que se aclararon dudas con el Departamento de Contabilidad y de Recursos Humanos conjuntamente. También la partida Salarios fue verificada ante dudas en nómina con el documento SNC225. Una vez que la información fue coleccionada, limpiada e introducida en computadora se realizó el proceso de asignación de costos en los departamentos médicos y no médicos.

En el Cuadro 4 se pueden apreciar los Costos Unitarios de la atención prenatal en el Hospital América Arias. Los costos más altos son los de Cesáreas y Neonatología, mientras que los costos unitarios más bajos corresponden a Consulta Externa.

Cuadro 4
Costos Unitarios en el Hospital América Arias

Actividad	Costo
Cesárea	113,98
Ingreso Alto Riesgo	52,72
Ingreso Bajo Riesgo	30,84
Neonatología	118,09
Parto Normal	21,32
Consulta Externa	3,22
Post Cesárea	36,75
Post Parto Normal	16,76

En el Cuadro 5 se presenta la distribución en Costos Fijos y Variables. Los costos fijos son aquellos que no dependen del nivel de actividad. En el cuadro se puede apreciar que los costos fijos más altos corresponden a Neonatología y Cesáreas, mientras que en Consulta Externa se presentan los costos fijos más bajos. Son también Cesáreas y Neonatología los que presentan mayores costos variables.

Una vez obtenida la información de los Costos Unitarios en Policlínicos y Hospital se aplicó la PLANTEVEC para el cálculo de los costos totales por mujer tanto en el grupo de intervención como en el grupo de control. La información de los niveles de actividad fue obtenida de los departamentos de estadística de los policlínicos y del departamento de estadística del hospital América Arias.

Medición de los efectos y la valoración de la efectividad

Los efectos fueron medidos en términos de salud. Esta medida se realizó por el equipo médico del Hospital América Arias encargado del ensayo controlado aleatorizado en Cuba. Las medidas de efectividad fueron: bajo peso al nacer, anemia tras el parto, infecciones en el tracto urinario, preeclampsia, complicaciones posteriores e índice de satisfacción de los profesionales y de las embarazadas que participaron en el ensayo.

Ambos grupos mantuvieron las mismas cifras en bajo peso al nacimiento (en el nuevo modelo 7,7% y en el tradicional 7,1%), en anemia tras el parto (7,6% comparado con un 7,7%), en infecciones en el tracto urinario (5,95 y 6,2%). Para preeclampsia el margen fue ligeramente superior en el nuevo modelo (1,7% frente a 1,4% en el tradicional). Los investigadores no detectaron diferencias significativas entre los grupos en relación a complicaciones posteriores.^{26 27} Otra medida de efectividad complementaria fue el índice de efectividad integral, que resume una medida de satisfacción, confianza y seguridad de ambos programas referidos a profesionales y embarazadas. Este índice resultó ser 9 para profesionales a favor del grupo control y 1 en el grupo de intervención. En las embarazadas del grupo de control el índice fue 8 y en el grupo de intervención 2. La aplicación de este índice fue recomendada y seguida por el equipo de investigadores de la OMS. El equipo de investigadores cubanos también realizaron revisiones bibliográficas, consultas a expertos, discusiones grupales con directivos del área económica y de la dirección materno infantil del MINSAP con la finalidad de profundizar en criterios de efectividad para ambos grupos.

Determinación del método de evaluación económica a seguir

En el caso de que las efectividades fueron similares se aplicó la minimización de costos, es decir a

Cuadro 5
Costos Fijos y Variables en el Hospital América Arias

Actividad	Costos Fijos	Costos Variables	Costo Total
Cesárea	70,44	43,54	113,98
Ingreso Alto Riesgo	41,53	10,19	52,72
Ingreso Bajo Riesgo	24,14	6,70	30,84
Neonatología	87,60	30,49	118,09
Parto Normal	15,53	5,79	21,32
Consulta Externa	2,57	0,65	3,22
Post Cesárea	28,00	8,74	36,75
Post Parto Normal	12,76	4,00	16,76

²⁶ Villar J, Hassan B, Piallo G, Pikake L, Belizán J, Farnot U y cols. WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. The Lancet. Vol 137. may 19, 2001. pág 1561

efectividades iguales se consideró más eficiente la opción de menor costo. Sin embargo cuando las efectividades fueron diferentes se precisó analizar la relación costo-efectividad incremental de ahí que en este estudio, se empleara el indicador integral de efectividad a este análisis. Como quiera que mide más de un efecto, se pudiera afirmar que se estaba en presencia de un estudio de Costos y Consecuencias.

Realización de análisis complementarios y presentación de los resultados.

Actualización de costos y efectos

No se requiere actualizar los costos y efectos pues se trata de un período de análisis menor de un año.

Análisis del costo marginal

Se estimaron dos aproximaciones al costo marginal de brindar una visita adicional para cada una de las opciones estudiadas. Mediante el cociente de los costos variables entre el total de visitas y, a partir de la primera derivada de la función de costos. La función de costos utilizada para el cálculo de la primera derivada se basó en los costos y visitas de cada policlínico y mes para los dos grupos analizados. Se ajustó a una curva polinomial a esta función y se obtuvieron las derivadas correspondientes. Los resultados para valores de las visitas entre 50 y 350, se muestran en el Cuadro 6. Para el caso cubano donde se reportaron unas 300 visitas al mes resultan menores los costos marginales en el grupo de control, un elemento más que habla a favor del modelo vigente en Cuba.

VISITAS	COSTOS MARGINALES INTERVENCIÓN	COSTOS MARGINALES CONTROL
50	16,20	8,73
100	6,57	8,26
150	1,44	7,79
200	0,81	7,32
250	4,68	6,85
300	13,05	6,38
350	25,92	5,91

En términos generales, los costos marginales en los policlínicos de control son relativamente bajos y caen en la medida que las visitas se incrementan. Por otro lado, los costos marginales en los policlínicos de intervención crecen rápidamente a partir de las 200 visitas.

Costo total por mujer y análisis incremental:

No se cuenta con resultados sobre este punto de la Guía en los trabajos publicados del Estudio de Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba. Para resolver esta situación, se aplicó PLANTEVEC para obtener el costo total por mujer y la razón de costo efectividad incremental al pasar de una opción a otra.

Se trabajó con dos factores para caracterizar a las embarazadas: el riesgo obstétrico y el tipo de parto. Cada uno de ellos incluyó dos variantes. Alto y bajo riesgo, en el primero y parto normal y cesárea, en el segundo. Se obtuvieron los costos totales de las combinaciones extremas, esto es, alto riesgo y cesárea, y bajo riesgo y

²⁷ Notas de la Redacción. Revista El Médico. España. Mayo 21, 2001.

parto normal. Con relación al cálculo de los costos incrementales se tuvo en cuenta las efectividades medidas a través de los índices de efectividad integral estimados en cada opción analizada. En los cuadros 7 y 8 se presenta un resumen de los resultados obtenidos:

Cuadro 7		
Costos Totales Institucionales de la Mujer embarazada		
Costos	Control	Intervención
Embarazada alto riesgo y cesárea	1048.34	930.72
Embarazada bajo riesgo y parto normal	481,75	367,94

Fuente: PLANTEVEC

Cuadro 8	
Costos incrementales del Grupo Control respecto a Intervención	
Clasificación	Costos Incrementales
Embarazadas alto riesgo y cesárea	19.60
Embarazadas bajo riesgo con parto normal	16.26
Profesionales con atención a embarazadas de alto riesgo y cesárea	14.65
Profesionales con atención a embarazadas bajo riesgo parto normal	14.23

Fuente: Resultados de PLANTEVEC

Los costos incrementales expresan la cantidad de dinero que el decisor debe estar de acuerdo en asignar para ganar una unidad adicional de efectividad al comparar una alternativa con la otra. El ejemplo que está en impreso de forma gráfica en Plantevec es el caso de las embarazadas de alto riesgo y cesárea.

Tratamiento de las limitaciones en la información

La confiabilidad de la estimación de los costos obtenidos en la investigación está vinculada, parcialmente a la calidad de la información primaria. Entonces fue necesario analizar la debilidad de los datos. En este sentido, se consideró que la información era robusta cuando reflejaba la realidad con suficiente exactitud para los objetivos de la investigación. Se consideraron robustos los siguientes casos:

Personal: La información sobre salario proviene de fuentes diferentes y contrastables, por ejemplo, la nómina y el SNC225, que es validado además por el trabajador que debe firmar su acuerdo anualmente.

Equipos: La información proviene del listado de activos fijos tangibles pero en este caso los investigadores chequearon contra la existencia de estos en los departamentos.

Medicamentos: La información sobre medicamentos proviene de las tarjetas de embarazadas en los consultorios. Dada la política de medicamentos estas tarjetas han estado sometidas a controles rigurosos. Por otra parte muchos de los medicamentos que consumen las embarazadas son preventivos o de rutina, estos están muy bien controlados por el médico de familia.

Generales: Esta información es controlada desde el nivel municipal y refleja los pagos por servicios consumidos en los policlínicos.

En la siguiente información se pudieran encontrar algunas debilidades:

Materiales: La información de la provisión de materiales por áreas es similar. Sin embargo, la oferta es muy irregular y no se corresponde con el reflejo del consumo por meses. En esta investigación se decidió distribuir los materiales de manera uniforme para no alterar los costos durante el período completo.

Edificación: En los policlínicos clasificados como “Antiguos”²⁸ no se disponía de información actualizada de los valores de la edificación. Se estimó a partir de un grupo de consenso entre investigadores y el personal de contabilidad de los policlínicos. Esa estimación no fue contrastada en ningún proceso de validación, de ahí su debilidad.

Consideraciones Éticas y de Equidad

Las presentaciones realizadas del trabajo así como las publicaciones producidas fueron sometidas a comités de expertos.

Se contó con el consentimiento de los departamentos económicos de aquellas instituciones de donde se obtuvo la información. Por otra parte las mujeres que participaron en el estudio fueron informadas sobre el modelo en que participarían y se contó con la aprobación de aquellas que participaron en el nuevo modelo propuesto.

Los resultados de este trabajo serán tenidos en cuenta para la toma de decisiones en la atención prenatal en el país, manteniendo los principios de equidad que prevalecen en el SNS. La adopción de una u otra opción no es suficiente con los cálculos realizados, los investigadores y decisores han tenido en cuenta la totalidad del entorno sanitario con el objeto de asegurar los aspectos de la equidad en el sistema para que todas puedan beneficiarse de los servicios.

Conclusiones de la Investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba

- La alternativa propuesta por la OMS resultó ser menos costosa en relación a los efectos en términos de salud medidos.
- No se hallaron diferencias en los costos de bolsillo de la mujer y sus familiares en los dos modelos.
- Se presentó un alto rechazo al nuevo programa tanto en especialistas en ginecología y obstetricia como en los médicos de familia que participaron en el estudio.
- Se presentó un alto rechazo en cuanto a satisfacción e inseguridad en las mujeres que fueron atendidas con el nuevo programa.
- Los análisis marginales e incrementales referidos al indicador de efectividad integral, mostraron la posibilidad de continuar utilizando el modelo de atención vigente en Cuba.

²⁸ Gálvez, A. & Álvarez, M. Economic evaluation alongside an antenatal trial in developing countries. Report on Cuba. University of East Anglia. School of Health Policy and Practice. Research Report Series. Norwich. UK. 2000

- El equipo de evaluación económica cubano comprobó durante el proceso de investigación que se pueden disminuir los costos del programa vigente cubano a partir de controlar un conjunto de acciones tanto en policlínicos como en el hospital.
- Los decisores cubanos aseguraron que el beneficio extra en el indicador de efectividad integral, que implica el programa vigente en Cuba, compensa los costos adicionales que genera. Fueron tenidos en cuenta los costos de oportunidad que esto implica. Expresaron la necesidad de incrementar los controles económicos en el programa materno infantil.

Recomendaciones de la Investigación Evaluación Económica de la Atención Prenatal en Cuba

- Continuar atendiendo a la población con el programa vigente en Cuba.
- Reforzar los controles económicos en las actividades del programa materno infantil.
- Realizar estudios de costo efectividad del programa materno infantil en zonas rurales.