



Libertad y Orden

Ministerio de la Protección Social
República de Colombia

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO



**DOCUMENTO TÉCNICO
INFORME FINAL**

**PROGRAMA DE APOYO A LA REFORMA DE SALUD
CRÉDITO BID 910/OC-CO**

LEONARDO CUBILLOS TURRIAGO, MD MPH

Este documento ha sido realizado para el Ministerio de la Protección Social (MPS) y el Programa de Apoyo a la Reforma de Salud (PARS) como parte de la Consultoría de producto (Contrato No. 2050732) para la evaluación de tecnologías en salud dentro de la línea de proyectos de *Implementación del Sistema de Garantía de Calidad en Salud y de desarrollo de la competencia por calidad.*

TABLA DE CONTENIDO

1. SOBRE EL AUTOR.....	4
2. PRESENTACIÓN	6
3. INTRODUCCIÓN DEL DOCUMENTO.....	7
4. TEORÍA SOBRE LAS TECNOLOGÍAS.....	10
4.1 INTRODUCCIÓN	10
4.2 CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EN SALUD.....	11
4.2.1. QUE SON LAS TECNOLOGÍAS EN SALUD?.....	11
4.2.2 HACIA UNA NUEVA DEFINICIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD PARA COLOMBIA.....	14
4.2.3 ORIGEN, DINÁMICA E IMPORTANCIA DE LAS TECNOLOGÍAS EN SALUD.....	16
4.3 DEFINIR LOS OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS DE ETS	19
4.3.1 OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD	19
4.3.2. HACIA UNA DEFINICIÓN DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD PARA COLOMBIA	21
4.3.3. METODOLOGÍAS UTILIZADAS EN LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD	22
4.4. PRINCIPALES APLICACIONES A CORTO PLAZO DE ETS EN EL SGSSS.....	24
4.4.1. ¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD?.....	24
4.4.2. ¿CUÁL ES LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DENTRO DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD?.....	26
4.5 CONCLUSIONES	27
5. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS.....	28
5.1 INTRODUCCIÓN	28
5.2 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	30
5.2.1 PROLEGÓMENO	30
5.2.2 OBJETIVOS	32
5.3 ANTECEDENTES Y GESTIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA	32
5.3.1 DESCRIPCIÓN, FUNCIONES Y COMPOSICIÓN NOMINAL DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA	32
5.3.2 DESCRIPCIÓN DE LA GESTIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA	38
5.4. REFLEXIONES SOBRE EL <i>COMITÉ</i>	53
5.4.1. REFLEXIONES SOBRE EL <i>COMITÉ</i> , LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y LA ESTIMACIÓN DEL VALOR DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN EN EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD.....	53
5.5. ANÁLISIS DOFA Y DESPLIEGUE DE LAS ESTRATEGIAS	58
5.5.1. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL Y DE GESTIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA.....	58
5.5.2. DESPLIEGUE DE LAS ESTRATEGIAS: DE UN COMITÉ TÉCNICO <i>AD-HONOREM</i> A UNA UNIDAD TÉCNICA INSTITUCIONALIZADA.....	65
5.6. CONCLUSIONES	74
6. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES	75
6.1. INTRODUCCIÓN	75
6.2. CANADÁ.....	76
6.2.1. GENERALIDADES	77
6.2.2 OFICINA CANADIENSE COORDINADORA DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD	78
6.2.3. OTRAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA EN CANADÁ.....	80
6.2.4. EXPERIENCIA CANADIENSE EN EL USO DE LOS REPORTES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS.....	81
6.3 MÉXICO	83
6.3.1 INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL – DIVISIÓN DE SISTEMAS DE SALUD	83
6.4. ARGENTINA.....	85
6.4.1. INSTITUTO DE EFECTIVIDAD CLÍNICA Y SANITARIA	85
6.5. REINO UNIDO – INGLATERRA.....	88
6.5.1. GENERALIDADES	88

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

6.5.2. EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD	88
6.5.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL NHS.....	89
6.5.4. TECNOLOGÍAS EN SALUD	89
6.5.5. RESUMEN DE LOS PROCESOS UTILIZADOS EN EL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD INGLÉS	93
6.6. ESPAÑA.....	116
6.6.1 AGENCIA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS -INSTITUTO DE SALUD CARLOS III.....	116
6.6.2. AGENCIA ANDALUZ PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA.....	118
6.6.3. AGENCIA CATALÁN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD	120
6.6.4. LA OFICINA VASCA PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD.....	122
6.6.5. AGENCIA GALLEGA PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD.....	124
6.6.6. UNIDAD DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS	125
6.7. RED INTERNACIONAL DE AGENCIAS PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE SALUD.....	127
6.8. CONCLUSIONES	128
7. CONCLUSIONES DEL DOCUMENTO	129
8. BIBLIOGRAFÍA	130
9. ABREVIACIONES	130
10. ANEXOS	130
ANEXO 1. DEFINICIONES INTERNACIONALES DE TECNOLOGÍA EN SALUD	130
ANEXO 2. EL MODELO DETERMINÍSTICO DE SALUD COMO MARCO DE REFLEXIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD EN COLOMBIA	133
ANEXO 3. DEFINICIONES INTERNACIONALES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD.....	140
ANEXO 4. AJUSTE A LOS PLANES DE BENEFICIOS Y LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN	142
ANEXO 5. FORMATO DE SOLICITUD DE INCLUSIÓN O EXCLUSIÓN DE MEDICAMENTOS DEL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	143
ANEXO 6. FORMATO DE SOLICITUD DE INCLUSIÓN DE OTROS SISTEMAS DE ENTREGA DEL FÁRMACO (FORMA FARMACÉUTICA) AL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD.....	146
ANEXO 7. SOLICITUD DE INCLUSIÓN O EXCLUSIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD.....	148
ANEXO 8. MEDICAMENTOS ESTUDIADOS POR EL <i>COMITÉ</i> ENTRE 2003 Y 2005-1	150
ANEXO 9. SOLICITANTES DE INCLUSIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD AL <i>COMITÉ</i>	152
ANEXO 10. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL IMPACTO FINANCIERO DE INCLUSIONES DE TECNOLOGÍAS EN SALUD AL ACUERDO 228	154
ANEXO 11. METODOLOGÍA UTILIZADA POR EL <i>COMITÉ</i> PARA DETERMINAR EL IMPACTO FINANCIERO DE NUEVAS INCLUSIONES DE TECNOLOGÍAS EN SALUD A LOS PLANES DE BENEFICIO	155

ÍNDICE DE TABLAS

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- Tabla No. 1 Número de reuniones sostenidas por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías entre 2003 y 2005-1
- Tabla No. 2 Temáticas de administración del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías debatidos en el periodo 2003 y 2005-1
- Tabla No. 3 Nombre, frecuencia y conceptos de los Dispositivos, Procedimientos e Insumos estudiados por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías en el periodo 2003 y 2005-1
- Tabla No. 4 Nombre y frecuencia sobre los temas de metodología estudiados por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías estudiados en el periodo 2003 y 2005-1
- Tabla No. 5 Nombre y frecuencia sobre las solicitudes directas estudiadas por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías estudiados en el periodo 2003 y 2005-1
- Tabla No. 6 Miembros actuales y antiguos del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías
- Tabla No. 7 Porcentaje de aumento de la UPC-C en los años 2000 a 2005
- Tabla No. 8 Resultados de la aplicación de la Matriz DOFA a la gestión del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías
- Tabla No. 9 Estrategias tipo DO para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de Pago por Capitación
- Tabla No. 10 Estrategias tipo FO para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de Pago por Capitación
- Tabla No. 11 Estrategias tipo FA para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de Pago por Capitación
- Tabla No. 12 Estrategias tipo DA para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de Pago por Capitación
- Tabla No. 13 Medicamentos estudiados por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías entre 2003 y 2005-1
- Tabla No. 14 Solicitantes ante el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías de inclusión de tecnologías en salud entre 2003 y 2005-1
- Tabla No. 15 Resultados del análisis del impacto financiero de inclusiones de tecnologías en salud al Acuerdo 228 del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud
- Tabla No. 16 Metodología utilizada por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías para determinar el impacto financiero de nuevas inclusiones de tecnologías en salud a los planes de beneficio

ÍNDICE DE CUADROS

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- Cuadro No. 1 Pasos para la redacción de un informe de Evaluación de Tecnologías en Salud
- Cuadro No. 2 Objeto del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías
- Cuadro No. 3 Funciones del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías
- Cuadro No. 4 Integrantes del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías
- Cuadro No. 5 Funciones propuestas para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de Pago por Capitación
- Cuadro No. 6 Composición propuesta para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de Pago por Capitación

ÍNDICE DE GRÁFICAS

- Gráfico No. 1 Temas tratados en el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías entre 2003 y 2005-1
- Gráfico No. 2 Temas tratados en el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías entre 2003 y 2005-1. Discriminados por periodos seestrales
- Gráfico No. 3 Conceptos sobre los medicamentos estudiados por el Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías entre 2003 y 2005-1

1. SOBRE EL AUTOR

Médico de la Universidad del Rosario y Magíster en Salud Pública de la Universidad de Harvard. Especialista en Administración de Empresas y especialista en Gerencia de Mercadeo de la Universidad del Rosario. Actualmente es Presidente de la Fundación para la Investigación y el Desarrollo (F&D), asesor del Ministerio de la Protección Social en los temas de evaluación de tecnologías en salud y seguimiento a los temas de recobros por tutelas y comité técnico científico. Miembro Integrante del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología que asesora al Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud sobre las modificaciones en los contenidos de los Planes de Beneficio.

Ha sido parte del equipo docente de la escuela de salud pública de la Universidad de Harvard y durante 4 años ha sido profesor de Gerencia en Salud y Gerencia de Mercadeo de la Universidad del Rosario donde también fue Director de los Proyectos de Consultoría de Gestión Hospitalaria.

2. PRESENTACIÓN

Este documento es el resultado de 15 meses de intensiva investigación teórica y trabajo de campo. La lectura de innumerables textos y el proceso de compartir el día a día de la toma de decisiones y de la formulación de políticas en salud desde el Ministerio de la Protección Social han contribuido a lograr un pretendido equilibrio en este trabajo. Muchos de los conceptos que se encuentran en este documento son el producto de los momentos y las experiencias vividas con los funcionarios del

Ministerio y con los demás agentes del sector. Finalmente son ellos, los principales destinatarios de estas líneas.

Este informe nunca fue planeado como documento metodológico cuantitativo sino como documento conceptual de la aplicación de unas metodologías técnicas al sistema de salud colombiano. En lo personal, confío en poder continuar con ulteriores desarrollos metodológicos y cuantitativos en este tema.

Afortunadamente, este documento se ha visto enriquecido con los aportes de las personas que han previamente leído y comentado la verborrea ininteligible de un médico que hoy viste atuendos algo desconocidos. Para ellos mi agradecimiento. Para los afiliados al sistema, principales y únicos beneficiarios de este arduo trabajo, el deseo que mi lógica (¿ilógica?) médica se traduzca en resultados positivos de sus condiciones de vida.

3. INTRODUCCIÓN DEL DOCUMENTO

Surge, entonces, la pregunta primigenia para aquellos que tienen genuinos intereses tanto en el mundo del conocimiento (investigación) como en el mundo de la aplicación (acción). Ese cuestionamiento que quita el sueño a más de un inquieto cuando encuentra un trabajo académico que teoriza sobre las bondades de un determinado modelo de cofinanciación privada para los pagos de servicios en salud; y, luego, cuando revisa con ojo crítico las políticas, públicas y privadas, sobre esa misma materia y, no solamente no encuentra paralelismo o leve diagonalidad sino que encuentra perpendicularidad. En ese instante vuelve a ser formulada esa pregunta primigenia causante de insomnio en cualquiera de sus variedades: ¿Cómo puede hacer la evidencia científica para informar las políticas en salud?. Dicho de otra manera: ¿Cómo traducir la información teórica contenida en artículos científicos, consultados por tan solo un puñado de individuos, en políticas sustentadas en la mejor evidencia disponible?. O mejor aún ¿Cómo cerrar la brecha entre el conocimiento sin aplicación práctica posterior y la aplicación práctica sin sustento teórico previo?.

El reporte de la Organización Mundial de la Salud en el año 2000, pone sobre las agendas académicas y políticas dos temas fundamentales: La formulación de políticas en salud basadas en evidencia¹ y, una metodología para evaluar el desempeño de los sistemas de salud. Esta última

metodología ha sido duramente criticado por diferentes autores que la han tildado de metodología estilo Karl Marx², de una intromisión de los círculos políticos y financieros estadounidenses en los sistemas de salud en el mundo³ y, de retirar de la agenda el vital tema de la equidad en salud.⁴ Es cierto que las comparaciones que se realizan a partir de medidas agregadas desconocen los aspectos distributivos internos de la población a estudio; y, esta es quizás una de las grandes falencias de la metodología propuesta en este reporte. No obstante lo anterior, el responsabilizar a los sistemas de salud por los estados sanitarios de sus poblaciones y el buscar metodologías que incorporen transparencia, eficiencia, equidad, satisfacción de la población y *accountability* en sus mediciones, procesos y resultados es innegablemente un gran acierto de este mismo reporte.⁵

Una de las herramientas más importantes con que cuentan los sistemas de salud para lograr estos objetivos sanitarios poblacionales (que ahora son medidos de tal o cual forma) son las políticas en salud. La ahora urgente necesidad de lograr efectividad en estos esfuerzos pone a pensar a los interesados sobre una mejor manera de desarrollar su trabajo. Aparecen preguntas como: ¿Qué ha mostrado mejor resultado en otros escenarios y en otros momentos?, ¿Qué tendencia muestran los datos sobre este o aquel comportamiento?, ¿Qué podemos aprender de decisiones pasadas tomadas en determinado sentido? ¿Qué nos muestran esas cifras? En resumen, ¿Cómo podemos informar nuestro trabajo de formulación, monitoreo y evaluación de políticas en salud?

La nueva tendencia a evaluar los resultados impulsa a los responsables de la toma de decisiones a buscar métodos más robustos y confiables sobre los cuales apoyar su criterio hasta ahora algo más empírico. Esta nueva tendencia tiende a cerrar esa incómoda brecha.^a

Las tecnologías en salud, y su evaluación, objetos centrales de este documento técnico, han merecido importante atención en los sistemas de salud. Su impacto en todos los indicadores de desempeño y resultado son innegables, así como también lo son la preocupación por su creciente influencia en el crecimiento en los costos de operación del sistema y en la deshumanización del acto médico.

^a A pesar de lo anterior, el riesgo de evaluar únicamente los resultados se evidencia en la tendencia “resultadista” que puede surgir cuando se desconocen los medios y solo se observan los fines. Cuando lo que más importa son las cifras de cobertura de un sistema o los indicadores de calidad, los criterios de toma de decisión pueden verse particularmente afectados. La evaluación exclusiva de resultados agregados sigue siendo desaconsejada, tal y como lo es, la evaluación exclusiva de los medios. Ya lo aconseja la milenaria sabiduría que propone como mejor opción, el recto camino medio.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Una vez más, las tecnologías y todas sus respectivas áreas de influencia también deben ser sujeto de formulación de políticas en salud. Vuelve aparecer, en todo el mundo, la pregunta primigenia: ¿Cómo utilizar la mejor información disponible para informar las decisiones de política? En todo el mundo, los sistemas en salud han empezado a dimensionar la importancia de cerrar esa brecha en la formulación de políticas relacionadas con las tecnologías en salud (TS).

Hasta el momento, la evaluación de tecnologías en salud, con su enfoque multidisciplinario parece tener algunas respuestas a esta pregunta. La experiencia internacional de sistemas que han dedicado recursos exclusivos a la investigación exhaustiva en este tema ha arrojado resultados favorables. La creación de agencias de evaluación de tecnología y la aplicación práctica de los resultados de su trabajo parecen demostrar que la evaluación tecnológica influye de manera positiva en los resultados de los sistemas.

Este documento se divide en tres capítulos principales. En el primer capítulo titulado *Teoría sobre las tecnologías*, se le brinda al lector una profundización sobre la importancia actual de las tecnologías en los sistemas de salud mundiales y en el sistema colombiano. Se decidió iniciar con ese tema por cuanto se estimó necesaria una contextualización de la razón por la cual se han escogido las TS para iniciar a cerrar la brecha entre el conocimiento y la aplicación del mismo.

En el segundo capítulo titulado *Análisis del funcionamiento y propuesta de mejoramiento del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnologías en Salud*, se recoge la idea de iniciar el cierre de la brecha con la formulación de planes de beneficio más pertinentes de acuerdo con el estado de necesidades en salud de la población colombiana. Para tal fin, se analiza la instancia actualmente encargada de asesorar en estos temas y se proponen modalidades de mejoramiento.

El tercer y último capítulo titulado *Experiencias Internacionales*, lleva al lector por la experiencia en evaluación de tecnologías en salud de cinco países en el mundo. Le cuenta sus proyectos, sus procesos, sus modalidades de organización y algunos de sus fracasos. Se pretende únicamente compartir la vasta experiencia acumulada en otras latitudes. Quedaron por fuera de esta recopilación más de 22 países con sus respectivos sistemas.

Aunque el sistema colombiano fue moderadamente bien calificado en el reporte de la Organización Mundial de la Salud del año 2000,^{b c} aún queda bastante por construir en el tema del uso de la evidencia científica para la formulación de políticas en salud. Esto es particularmente cierto en el tema de las tecnologías sanitarias.

Se espera que con las ideas expresadas en este documento, que nunca ha pretendido tener el carácter de totalmente inclusivo, se contribuya en algo con la construcción de un sistema más equitativo, eficiente y pertinente.

4. TEORÍA SOBRE LAS TECNOLOGÍAS

4.1 INTRODUCCIÓN

El concepto y alcance de tecnología en salud (o tecnología sanitaria) es inicialmente difuso. Muchos documentos técnicos y artículos científicos se han escrito sobre esta materia tratando de delimitar su definición y por ende su enfoque y alcance en cuanto al mejoramiento del estado de salud de las poblaciones.

Al igual que en las revoluciones de la salud pública descritas por Milton Terris, cuando se habla de tecnologías en salud cada vez se hace menos referencia exclusiva a tecnologías curativas o de alto costo y, progresivamente se incluyen aquellas tecnologías con ámbitos administrativos, sociales, medioambientales y preventivos. Los estudiosos de las políticas en salud han entonces encontrado la importancia de la comprensión de la real dimensión de las tecnologías en salud en la emisión de estas políticas y en su impacto sobre los sistemas de salud.

^b Primer puesto en el indicador de *Fairness of financial contribution to health systems in all Member States, WHO index, estimates for 1997*

^c Puesto veintidos (IC 14-29) en los indicadores generales de desempeño

Los sistemas de salud son cada vez más dependientes de las tecnologías. Es más, las tecnologías en salud han ganado importantes espacios en las agendas políticas y técnicas de los hacedores de políticas debido a la preocupación sobre el desconocimiento de su efectividad, costo y seguridad real en condiciones medias de aplicación. La permanente necesidad de emisión de políticas en salud en escenarios de estrechez presupuestal y de amplia incertidumbre de información, requieren el uso de técnicas analíticas y metodologías claras y estandarizadas; y la evaluación de tecnologías en salud provee una aplicación práctica de un importante grupo de estas técnicas. Cada vez, los sistemas de salud invierten más en este tipo de investigación, porque han visto que sus resultados son en sí mismos costo-efectivos.

Este capítulo pretende ofrecer al lector una perspectiva de la importancia de las tecnologías la conducción de un sistema de salud. Particularmente, analiza las experiencias internacionales y las utiliza para proponer dos definiciones con importante contexto nacional: Una definición de tecnologías en salud y una definición de evaluación de tecnologías en salud. Cada una de ellas es comentada minuciosamente.

Posteriormente, al centrarse en el concepto de evaluación de tecnologías en salud se discuten los objetivos, metodologías, alcance y usuarios de estas técnicas de análisis y propone algunas aplicaciones de políticas en salud basadas en evidencia en el contexto colombiano, entre ellas la formulación de planes de beneficio.

4.2 CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EN SALUD

4.2.1. QUE SON LAS TECNOLOGÍAS EN SALUD?

Las tecnologías en salud (TS) abarcan desde una linterna hasta una tomografía axial computarizada y desde una tableta de ácido acetil salicílico hasta un bloqueador del factor de necrosis tumoral. Claramente, las TS no son sinónimos de desarrollos recientes, ni tampoco se limitan a medicamentos o procedimientos curativos excluyendo intervenciones preventivas. Aún más, puede llegar a abarcar los modelos organizacionales bajo los cuales operan los agentes de un sistema o inclusive comprende las metodologías cuantitativas para la definición de un plan básico de beneficios y de su correspondiente precio.

El Ministerio de la Protección Social (MPS) de Colombia ha definido *las tecnologías en salud como el conjunto de medios técnicos y de procedimientos puestos a disposición por la ciencia, la investigación y los operadores del sector salud para sus elecciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.*⁶

La incorporación de esta causa material: *Las TS son medios técnicos y procedimientos*; de esta causa final: *Las elecciones de prevención, diagnóstico, tratamiento, y rehabilitación*; y de este origen eficiente: *La ciencia, la investigación y los operadores del sector de la salud* hacen que esta definición sea bastante cercana al carácter incluyente y holístico que tienen las TS.

Las definiciones internacionales de TS (Anexo 1) dejan algunas lecciones para el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). Las tres reflexiones presentadas son logradas en el contexto del proyecto de creación de un sistema de protección social. Las metas de reducción de los niveles de pobreza, desigualdad en la distribución de la riqueza⁷ e inequidad en salud^{8 9} sirven como marco de referencia para este análisis.

1. El [Comité para Evaluación y la Difusión de las Innovaciones Médicas de Francia](#) incorpora en su definición de tecnologías en salud el concepto mismo de sistema de salud. Ésta incorporación permite abordar el tema tecnológico con integralidad recogiendo aquellas intervenciones terapéuticas pero incorporando otras intervenciones que no son visibles a la luz del ejercicio clínico.

Entonces, la inclusión del concepto de sistema de salud comprende la atención, no solo desde el modelo clásico de prevención secundaria y terciaria, sino que incluye todos los demás componentes vitales de un sistema de salud. Por ejemplo, bajo ésta definición no solamente quedan cubiertos los medicamentos y equipos terapéuticos o de tamizaje (prevención terciaria y secundaria); sino que también son cubiertos los programas de computación estadísticos para análisis de perfiles epidemiológicos, o los análisis económicos conducentes a un replanteamiento del modelo sobre el cual opera un determinado sistema o subsistema de salud.

2. La agencia [Euroscan](#) y el [Centro Danés para la Evaluación de la Tecnología](#) incorporan las actividades preventivas, ambientales y de salud pública en sus definiciones de tecnologías en salud. Estas definiciones recuerdan los planteamientos expuestos en el Modelo Determinístico de Salud propuesto en 1974 por Marc Lalonde o a los conceptos desarrollados por el Modelo Latinoamericano de Medicina Social. (Anexo 2).

Ambos modelos reflexionan sobre el desarrollo de políticas públicas y privadas complementarias a las de inversión de recursos en servicios curativos. Por ejemplo, teniendo en cuenta que se ha encontrado una correlación positiva entre el peso de los recién nacidos y el nivel educativo alcanzado por sus madres¹⁰, es posible disminuir la incidencia de bajo peso al nacer con una política destinada al aumento de la cobertura y calidad de los servicios de educación en poblaciones menos favorecidas.

Se puede ver como el estudio y la aplicación de las TS bajo la perspectiva amplia de la influencia social, medioambiental y biológica en el estado de salud de las poblaciones, tiene profundas implicaciones prácticas en el planteamiento y desarrollo de las políticas de tecnología en salud (PTS). Entonces, el desarrollo ideal de las PTS en una nación en desarrollo, no debe caracterizar únicamente la tecnología médica curativa sino que debe también extenderse a las tecnologías sociales, medioambientales y preventivas que determinan los estados de salud en una población. (Ver modelo determinístico de la Marc Lalonde y Modelo de Medicina Social). Además, es necesario contextualizar la información científica publicada o la adoptada en PTS proveniente de otros países con realidades sociales, epidemiológicas y medioambientales diferentes.

3. La [Oficina Finlandesa para la Evaluación de Tecnologías en Salud](#) y por el [Instituto Alemán para la Documentación y la Informática Médica](#) incorporan los sistemas organizacionales y de soporte. Esto invita a pensar en la dinámica administrativa de las organizaciones y proyectos que se realizan en el sector salud.

Es también necesario (y una vez mas, complementario) liderar y gestionar a las organizaciones (y al recurso humano que en ellas laboran) con el fin de que éstas PTS tengan el efecto deseado

La gestión y el liderazgo en las organizaciones de salud son variables importantes en el cumplimiento de los objetivos de un sistema de salud.^{11 d} En el caso de las TS, la mera promulgación de una PTS o la modelación de adecuados incentivos de mercado no son suficientes para alcanzar los objetivos macro planteados por un sistema. Los desempeños administrativos de las organizaciones también influyen de manera importante en el cumplimiento de las metas trazadas en las PTS.¹²

A su turno, las TS también poseen una dinámica dentro del ámbito interno de cada uno de los agentes del sistema, una dimensión administrativa y organizacional que también requiere una adecuada gestión y evaluación.^e En éste sentido un buen ejemplo de tecnología administrativa (más conocida como tecnología blanda) es el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad que ha generado procesos de mejoramiento organizacional en las empresas del sector salud en Colombia.

4.2.2 HACIA UNA NUEVA DEFINICIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD PARA COLOMBIA

Tomando como base la definición propuesta por el MPS, las definiciones internacionales y las reflexiones que de ellas se derivan, se propone la siguiente definición para “tecnologías en salud” en el SGSSS:

Las tecnologías en salud son el conjunto de instrumentos, procedimientos y medicamentos utilizados para promover los estados saludables; prevenir, curar y paliar la enfermedad así como rehabilitar y cuidar a largo plazo las secuelas producto de ésta.

Ésta definición utiliza las reflexiones basadas en las experiencias internacionales para complementar la definición propuesta por el MPS. Se observan dos modificaciones sustanciales.

^d Un ejemplo de ésta situación ha sido el aprendizaje organizacional, no siempre congruente con los incentivos de mercado ni con el delineamiento original plasmado en la Ley 100 y sus primeros decretos reglamentarios, que han tenido las Entidades Promotoras de Salud y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Por ejemplo, en el tema de recobros y tutelas la EPS e IPS han creado una dinámica de procesos bastante sofisticada que ha logrado externalizar un gran número de internalidades del manejo del riesgo en salud.

^e En los hospitales gran parte de ésta labor de gestión y evaluación tecnológica es desarrollada por profesionales entrenados en Ingeniería Clínica.

- 1) La causa material: *Las tecnologías en salud son el conjunto de instrumentos, procedimientos y medicamentos.* Al responder sobre que lo que son las TS se incluye *instrumentos*; es decir, aquellas diversas piezas que combinadas adecuadamente sirven para cumplir con el objeto de un arte u oficio.^f Entonces, ejemplos de instrumentos puede ser determinados esquemas administrativos en una organización, un modelo de pago para la provisión de servicios o los análisis económicos que rodean la formulación y ejecución de una política en salud. Los *procedimientos* son los métodos con los que se ejecutan las cosas.^g Dos ejemplos de este tipo son los procedimientos terapéuticos (cirugías o plasmaféresis), los procedimientos diagnósticos (exámenes paraclínicos o medios de contraste), los procedimientos de rehabilitación y los procedimientos utilizados en la ejecución de los programas de salud pública (seguimiento de aguas, visitas de campo o trabajadores comunitarios). Los *medicamentos* entendiendo por ellos una sustancia que, administrada interior o exteriormente a un organismo animal, sirve para prevenir, curar o aliviar la enfermedad y corregir o reparar las secuelas de esta.^h

- 2) La causa final: Las TS sirven para *Promover los estados saludables; prevenir, curar y paliar la enfermedad así como rehabilitar y cuidar a largo plazo las secuelas producto de ésta.* Acá se ve claramente la utilización de las TS en las tres fases de prevención de la enfermedad. La prevención primaria es la promoción de los estados saludables e incorpora una gran parte de las variables sociales y medioambientales. La prevención secundaria hace referencia al diagnóstico temprano de enfermedades ya existentes. La prevención terciaria se refiere al tratamiento de enfermedades con una progresión importante así como a la rehabilitación de las secuelas que ellas producen.ⁱ

Es importante contemplar la importancia de la prevención primaria. La dimensión social de la prevención primaria es cercana a los conceptos de equidad y justicia social en cuanto que mejores niveles de estos dos estados causan reducción de algunas tasas de morbilidad.¹³ Además es de esperar que una fuerte y eficiente inversión en prevención primaria tenga impactos positivos en los índices de reducción de pobreza, especialmente aquellos como el Índice Sen que incorporan

^f Definición propuesta por la Real Academia de la Lengua Española

^g Definición propuesta por la Real Academia de la Lengua Española

^h Definición propuesta por la Real Academia de la Lengua Española

ⁱ Algunos autores se refieren a prevención terciaria solo para significar tratamiento. La prevención cuaternaria incorpora la rehabilitación de las secuelas.

explícitamente mediciones de desigualdad.¹⁴ La dimensión medioambiental se refiere la dimensión ecosistémica del concepto de salud¹⁵ y del cuidado propio de los recursos naturales.

La dimensión económica de la prevención primaria es sorprendente. Los análisis económicos en salud (v.gr. costo efectividad) han mostrado la clara dominancia de las TS preventivas sobre las TS de prevención secundaria y terciaria.¹⁶ Aún más, la mayoría de las TS de prevención secundaria son dominantes sobre las TS de prevención terciaria. Es decir, la inversión en prevención primaria produce mejores resultados en salud y a un más bajo costo que las inversiones en prevención secundaria y terciaria.

Milton Terris estudió la historia de la salud pública y concluyó que han habido tres revoluciones similares a los cambios en los paradigmas descritos por Kuhn en su ensayo sobre las revoluciones científicas. Estas revoluciones han sido fundamentales en la práctica de la disciplina de la salud pública:

- 1) La lucha contra las enfermedades infecciosas, la desnutrición y los factores ambientales sobre los que las personas tienen poco control: Agua, saneamiento básico y seguridad alimentaria.
- 2) La lucha contra las enfermedades no infecciosas como obesidad, estilo de vidas sedentarios, adicciones, salud mental y comportamientos de riesgo. Sobre estos factores las personas tienen algún grado de control cuando las condiciones y el contexto social son favorables. Por ejemplo: Dieta, ejercicio y hábitos de alcohol.
- 3) La inversión en la promoción de la salud, el bienestar y la calidad de vida sobre las que es necesario desarrollar habilidades y capacidades de vida, tener un espacio de control y estar empoderado para la vida y vivir en ambientes saludables y con adecuadas redes de apoyo. Por ejemplo políticas públicas en salud, ambientes saludables, empoderamiento comunitario.

4.2.3 ORIGEN, DINÁMICA E IMPORTANCIA DE LAS TECNOLOGÍAS EN SALUD

Un gran porcentaje de las tecnologías del sector salud no se generaron a partir de la investigación biomédica, sino que resultan de la transferencia de tecnologías que fueron desarrolladas fuera del sector.^{17 18} Ejemplos de lo anterior son el ultrasonido en el tratamiento de la litiasis urinaria, el láser en la corrección de defectos de refracción, las técnicas de análisis de decisión o las herramientas de

mercado de servicios de salud. Ésta interdependencia de las TS con otros sectores productivos de la economía, además de los crecientes costos de adaptación¹⁹ y utilización²⁰ explican su progresiva importancia en la definición de las políticas en salud.²¹

Las TS y su evaluación han ganado importancia en la agenda política y técnica de los sectores de la salud en todo el mundo. Un ejemplo de lo anterior es la creación y el fortalecimiento presupuestal de las agencias gubernamentales que investigan los temas relacionados con la gestión y la evaluación de las tecnologías en salud (ETS). El producto de la labor de estas agencias son los informes de evaluación de tecnología que son utilizados por diferentes tipos de clientes: El gobierno mismo, las agencias aseguradoras, las instituciones prestadoras de servicios de salud, los profesionales asistenciales, la industria productora de las tecnología así como por los pacientes y sus familiares.

Por otro lado, las reformas de los sistemas de salud definidas como “cambios positivos, sostenibles, fundamentales y estratégicos”²² impulsadas por el Banco Mundial, han significado para Colombia presupuestos de cuidado en salud más apretados, una constante presión para hacer mas actividades y con mayor impacto con menos cantidad de recursos. A su turno la Ley 100 de 1993 pone en la agenda del sistema de salud temáticas como: La seguridad, la eficacia y la efectividad de las TS. Es importante conocer la definición para cada uno de estos términos:

1. **La seguridad** es la medida o evaluación del daño inducido por la aplicación de una TS. El efecto esperado por el uso de la TS debería superar en forma evidente el riesgo potencial de su aplicación. Este componente es fundamental debido a que todas las tecnologías, especialmente las terapéuticas, suponen algún riesgo vital para el sujeto.
2. **La eficacia** mide la probabilidad de que un individuo, en una población definida, se beneficie de una TS bajo condiciones **ideales** de aplicación.
3. **La efectividad** es la probabilidad de que un individuo, en una población definida, se beneficie de una TS bajo condiciones **medias** de aplicación. El concepto de efectividad, diferenciado del de eficacia, explica la dificultad de hacer afirmaciones definitivas acerca del beneficio real de una TS, aunque haya estado en uso por muchos años. La diferencia entre eficacia y efectividad justifica el seguimiento post-mercado de las tecnologías

curativas y limita, por definición, la aplicación de los resultados de los estudios clínicos controlados.

En Colombia, la competencia regulada en el sector salud abrió un espacio para la adaptación tecnológica del sistema mismo y de cada uno de sus agentes; en los últimos 10 años esto se ha traducido en una aceleración en el ritmo de incorporación tecnológica y en un aumento en los costos operativos del sistema de salud.²³

No obstante esto no es un fenómeno exclusivo de Colombia. Los sistemas de salud en la mayoría de los países occidentales se han venido enfrentando con retos que provienen del envejecimiento de las poblaciones y de la emergencia de nuevas enfermedades y métodos terapéuticos.²⁴ Cada vez se colocan mayores demandas y expectativas en los sistemas de salud y, los costos asociados al cuidado de la salud han aumentado hasta llegar a constituir una proporción substancial y creciente del gasto público.²⁵

Esta tendencia se explica parcialmente por un aumento en la demanda de las TS de prevención terciaria. Este aumento en la demanda se explica, a su turno, por los siguientes cuatro fenómenos:

1. Aumento en la complejidad del proceso diagnóstico y terapéutico. La eficacia y efectividad terapéutica están altamente condicionadas al nivel de precisión diagnóstica que se alcance. Es decir, es necesario aumentar el nivel de desagregación diagnóstica, llegando inclusive a alcanzar el nivel molecular son mayores. A su turno, muchas intervenciones y procedimientos terapéuticos son altamente específicos y requieren de este nivel de desagregación para ser efectivos.
2. Aumento de la supraespecialización del recurso humano. El aumento de la supraespecialización del recurso humano es paralelo con el aumento en la complejidad de los procesos diagnósticos y terapéuticos. Entre estos dos procesos no es fácil discernir cual es la causa y cual es la consecuencia; no obstante, el impacto en los costos de atención si es visible. Este proceso de supraespecialización es entendible desde la perspectiva de creación de una ventaja competitiva sostenible²⁶ a través de la diferenciación en la oferta de servicios. Por ejemplo, un médico internista recibe incentivos financieros y de prestigio

profesional si continua su entrenamiento en Cardiología y aún más si desde Cardiología continúa hacia a la Cardiología Intervencionista.

3. Aumento de la demanda de la población por servicios de salud. Los medios de comunicación y las tecnologías de información han disminuido las asimetrías de información en el campo de la salud.²⁷ Los pacientes acuden a la consulta solicitando exámenes y las comunidades toman acciones de salud pública basándose en experiencias externas que fueron conocidas a través de los medios de comunicación. Por otro lado, es conocido que algunas prácticas de mercadeo de productos terapéuticos están dirigidas a inducir al paciente para que le pregunte a su médico sobre la indicación que tiene de un tratamiento médico o quirúrgico.
4. Aumento en las demandas civiles y penales por mala practica. Para protegerse de las demandas civiles y penales y, precisamente por la dicotomía arte – ciencia de la práctica clínica, los profesionales clínicos se han refugiado en el uso de la tecnología. Las guías basadas en evidencia y los protocolos clínicos de manejo se constituyen en una forma de disminuir la variabilidad de la práctica clínica.

En este contexto de costos crecientes, es comprensible que uno de los factores a considerar en la formulación de PTS y en la Evaluación de Tecnologías en Salud (ETS) sea precisamente el impacto financiero que las TS tienen sobre el sistema. Sin embargo, los costos de la TS no son los únicos criterios a tener en cuenta. Una vez más, los criterios de efectividad, seguridad, eficiencia, pertinencia local y los diferentes filtros éticos deben complementar las PTS y la ETS.²⁸ Abordar las TS únicamente con la visión de sus costos de aplicación sería inapropiado e incompleto.

4.3 DEFINIR LOS OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS DE ETS

4.3.1 OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

La evaluación de tecnologías en salud (ETS) es una forma de investigación multidisciplinaria y sistemática en políticas en salud, cuyo objetivo es el de apoyar el proceso de toma de decisiones a través del suministro de información de alto estándar científico. El proceso de ETS ayuda a

identificar las mejores prácticas en servicios de salud, logrando aumentar la seguridad, mejorando la calidad, optimizando el uso de los recursos y potencialmente ahorrando costos.²⁹

Los objetivos de la ETS son generalmente cumplidos mediante la integralidad, abarcando no solamente medicamentos y equipos médicos, sino también acciones preventivas, procedimientos de mediana y alta complejidad e inclusive modos de organización en salud. Aún más, en el proceso de ETS se involucran tanto las nuevas tecnologías como las ya existentes debido a la incertidumbre sobre su efectividad, su costo-efectividad o, en casos menos frecuentes por la demostración de efectos adversos que superan a los beneficios esperados.³⁰

La real trascendencia de la ETS radica en la producción de información útil para la toma de decisiones de los profesionales, los administradores de servicios, los legisladores de políticas en salud, los pacientes y sus familias. Con el advenimiento de la “evidencia” como herramienta fundamental en el proceso de análisis y toma de decisiones, la ETS es un insumo básico para la urgente, y global necesidad de desarrollar políticas en salud basadas en evidencia.^{31 32}

A modo de ejemplo, las metodologías de Evaluación de Tecnologías en Salud serían aplicables para el Ministerio de la Protección Social de Colombia al colaborar en el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Ajuste de los planes de beneficio.³³
- Evaluación de tecnología e intervenciones de alto costo³⁴
- Evaluación y desarrollo de políticas e intervenciones costo-efectivas en salud pública y medicina preventiva
- Desarrollo de políticas en tecnología para la prestación de servicios de salud.
- Evaluación de la disponibilidad, distribución y acceso real a las tecnologías actuales en el sector.

Como se observa, cada uno de los cinco ejemplos anteriores es un problema real que necesita ser solucionado en un tiempo determinado. El tomador de la decisión necesita información que reúna las siguientes características:

- 1) Que tenga el menor número posible de sesgos
- 2) Que esté contextualizada al problema al que se enfrenta el tomador de decisiones

- 3) Que sea oportuna
- 4) Que tenga resultados expresados de manera entendible por él y por sus colegas tomadores de decisión.

Si bien es cierto que la ETS reúne un conjunto de metodologías de investigación, algunas de alto grado teórico, la condición esencial que deben reunir es que sus resultados sirvan para la solución de problemas reales a los que se enfrenta el sector salud.

4.3.2. HACIA UNA DEFINICIÓN DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD PARA COLOMBIA

Con las anteriores reflexiones, se propone la siguiente definición para la evaluación de tecnologías en salud para Colombia:

“Evaluación sistemática y comprensiva, de los aspectos clínicos, económicos, sociales y éticos de las condiciones y consecuencias del uso de las tecnologías en salud; entendiéndose por tecnologías en salud el conjunto de instrumentos, procedimientos y medicamentos utilizados para promover los estados saludables; prevenir, curar y paliar la enfermedad así como rehabilitar y cuidar a largo plazo las secuelas producto de ésta.”

Destacan dos partes en esta definición. La primera se refiere a la *evaluación* de las tecnologías en salud. La segunda se refiere a la definición de las *tecnologías en salud*; esta definición ya fue comentada anteriormente.

Por *Evaluación sistemática y comprensiva de una tecnología en salud* se debe entender *la estimación del valor de esa tecnología basándose en rigurosas reglas y principios replicables y determinados a priori; que además, abarca la totalidad de los aspectos relevantes de la tecnología analizada.*

Los *aspectos clínicos* hacen referencia a *la efectividad, la seguridad y otros aspectos clínicos relevantes del uso corriente de una tecnología.*

Según Drummond³⁵ los *aspectos económicos* del análisis de las TS responden dos preguntas fundamentales sobre *la asignación de recursos en TS*.

- a) *¿Vale la pena asignar recursos a una TS teniendo en cuenta su costo de oportunidad?*
- b) *¿Estamos satisfechos con el resultado de la asignación de los recursos?*

El análisis de los *aspectos éticos y sociales* hace referencia *al estudio de los efectos distributivos que ocurren tras la asignación de recursos basadas en evaluaciones económicas*. Las técnicas analíticas de análisis de costo-efectividad y de costo-beneficio guían a los tomadores de decisión hacia la maximización de los beneficios en salud de una población; no obstante, pueden omitir las dimensiones éticas de los problemas de asignación de recursos y no necesariamente reflejar los valores sociales hacia una tecnología. Las perspectivas sociales y éticas de la decisión contextualizan y dan valor argumentativo cualitativo a los estudios cuantitativos.³⁶

Las *condiciones y consecuencias de uso* hacen clara referencia a *la vocación de investigación aplicada y enfocada en la toma de decisiones de la ETS*. Es decir, se evalúan las condiciones y consecuencias en condiciones medias de uso de cada una de las tecnologías sujeto de análisis.

Para las definiciones internacionales de evaluación de tecnología, ver Anexo 3.

4.3.3. METODOLOGÍAS UTILIZADAS EN LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

La Evaluación de Tecnologías de Salud (ETS) aplica métodos sistemáticos y rigurosos de cuestionamiento científico a la aplicación de las tecnologías nuevas o existentes que se usan en la promoción de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad y en la mejoría de la rehabilitación y el cuidado de largo plazo.

Actualmente, existe una gran cantidad de literatura relevante y experiencia práctica acumulada alrededor del mundo; bases de datos como ECRI-HTAIS³⁷ o la del Centre for Reviews and Dissemination de la Universidad de York (<http://www.york.ac.uk/inst/crd/htahp.htm>) son ejemplos de la difusión e importancia que la ETS ha venido tomando en los últimos años.

Al igual que en otras áreas de investigación, los estudios de evaluación de tecnologías en salud pueden ser de dos tipos:

1. Priorización de temas y/o tecnologías a evaluar
2. Síntesis de los hallazgos de las investigaciones **clínicas** acerca de la efectividad de diferentes intervenciones y tecnologías.
3. Evaluación de los modelos de análisis de decisión
4. Evaluación económica
5. Valoración de las implicaciones éticas y sociales de la difusión y uso de las tecnologías en salud
6. Redacción del informe de evaluación de tecnología con que contenga conclusiones rigurosas y recomendaciones directamente aplicables en el contexto local.
7. Disseminación de los resultados y la evaluación de los resultados subsecuentes

1. Estudios primarios (investigaciones que involucraban la recolección y generación de nueva información – usualmente estudios controlados aleatorizados). Diseñados y ejecutados usando protocolos prospectivos o retrospectivos.
2. Estudios secundarios con resultados ya existentes de estudios válidos que son reunidos, analizados y sintetizados en revisiones sistemáticas.

En 1999, la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias Carlos III de Madrid, publicó una *Guía para la elaboración de informes de evaluación de tecnologías sanitarias*. Allí los autores proponen y describen una serie de pasos. El cuadro 1 reproduce estos pasos con algunas modificaciones que el autor considera pertinentes.

Cuadro 1
Pasos para la redacción de un informe de evaluación de tecnologías en salud

Como se puede ver la ETS es multidisciplinaria: Se requiere algún grado de experticia en ciencias clínicas, epidemiología, bioestadística, ingeniería clínica, bioinformática, economía de la salud, fármaco-economía, fármaco-epidemiología, administración, análisis de decisiones, psicología, sociología, ética y ciencias legales. Igualmente deben tenerse en cuenta las experiencias y opiniones de los usuarios y clientes de las tecnologías en salud para formar una imagen más completa.

Este documento técnico no pretende proponer nuevas ni compilar antiguas metodologías para la realización de ETS. Para ese fin el autor, sin pretender ser incluyente, sugiere seis fuentes:

1. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programs, Third Edition. Michael Drummond Oxford Medical Publications, 2005*

2. *Decision making in health and medicine. Integrative evidence and values.* Myriam Hunink and Paul Glasziou. Cambridge University Press, 2001
3. Artículos sobre metodología publicados en el *International Journal of Health Technology Assessment*. Artículos con costo
4. Artículos sobre metodología de ETS publicados en la serie de *Investigación y Desarrollo del Programa de ETS del Sistema Nacional de Salud Ingles* (NHS R&D HTA Programme). Distribución gratuita.
5. Documentos publicados en el sitio del *Centre for Reviews and Dissemination* de la Universidad de York (<http://www.york.ac.uk/inst/crd/htahp.htm>)
6. Base de datos *Health Technology Assessment Information System de ECRI*. Necesita suscripción.

4.4. PRINCIPALES APLICACIONES A CORTO PLAZO DE ETS EN EL SGSSS

4.4.1. ¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD?

Los informes de evaluación de tecnología están contruídos con el fin de que su lectura permita tomar decisiones informadas. Cada informe responde una pregunta específica de investigación aplicada a través del uso de metodologías sistemáticas y rigurosas. La naturaleza de las metodologías aplicadas en la ETS no difiere sustancialmente de aquellas utilizadas en otros campos de investigación cualitativa y cuantitativa; lo que cambia radicalmente es la formulación de la pregunta de investigación.

Por definición, las preguntas que se resuelven en los informes de evaluación de tecnologías responden a situaciones prácticas que se debe resolver en el corto o mediano plazo. Algunos ejemplos de preguntas prácticas a resolver son:

- a) ¿Cuáles son los costos y efectos sobre la salud de la población de la inclusión de la mamografía bianual para mujeres de 40 años o más dentro de un paquete básico de servicios?
- b) ¿Cuáles son las implicaciones clínicas y económicas, descritas por la evidencia científica, de la resistencia microbiana a la Vancomicina?³⁸

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- c) ¿Cuándo y como evaluar las tecnologías rápidamente cambiantes: un estudio comparativo de las aplicaciones médicas de cuatro tecnologías genéricas.
- d) ¿Cuál es el impacto de un consenso de expertos sobre el tratamiento crónico de la esquizofrenia?³⁹

En un sistema como el Colombiano, cada grupo de agentes tiene problemas prácticos que pueden ser resueltos mediante el uso de la ETS. El Ministerio de Protección Social (MPS) puede formular **una pregunta** de investigación sobre una tecnología X para el desarrollo de una política pública sobre esa tecnología en particular. Al mismo tiempo esa tecnología X puede originar **otra pregunta** de investigación por parte de una agente prestador de salud o asegurador de servicios; mientras tanto un profesional asistencial necesita respuesta a **otra pregunta** sobre esa misma tecnología X.

La ETS tiene diferentes usuarios. Cada uno de ellos formula preguntas diferentes porque las decisiones que debe tomar son igualmente diferentes. Las agencias reguladoras, los aseguradores, los prestadores de servicios, los pacientes y los profesionales clínicos son algunos de los destinatarios naturales de los informes de evaluación de tecnologías en salud.

Clásicamente, se habla de tres niveles, con objetivos diferentes, de evaluación de tecnologías en salud:⁴⁰

1. Nivel Macro: Grupos de agentes rectores de un Sistema de Salud. La ETS sirve como apoyo en el proceso de formulación de políticas en salud.
2. Nivel Meso: Empresas que cumplen su objeto social en el sector salud. Organizaciones para las que la ETS sirve como insumo en el proceso de toma de decisiones gerenciales de las organizaciones.
3. Nivel Micro: Profesionales clínicos de la salud. La ETS sirve como apoyo en el proceso de toma de decisiones clínicas por parte del profesional de la salud a la vez que sirve como documento informativo para el paciente y sus familiares.

Los niveles Macro y Meso por lo general tienen que solucionar preguntas que tienen que ver más con la asignación de recursos y la priorización de las tecnologías. El nivel Macro (Agente rector) asigna recursos públicos, aprueba coberturas y decide formas de inclusión en los planes de beneficio de la población. El nivel Meso (Empresas) asigna recursos privados, realiza inversiones

para asegurar su competitividad en el mercado y afianzar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

El nivel Micro (Profesionales clínicos) está más interesado en responder preguntas relacionadas con la efectividad y la seguridad de una determinada TS. Su motivación es la resolución de un problema particular e individual de sus pacientes y los incentivos que le rodean generalmente lo impulsan a escoger las TS más pertinentes, efectivas y seguras sin necesariamente considerar cuestiones relacionadas con la asignación de los recursos.

4.4.2. ¿CUÁL ES LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DENTRO DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD?

Teniendo en cuenta los tres niveles anteriormente mencionados, la posible combinación de aplicaciones prácticas de la ETS dentro del SGSSS es bastante grande.

Estudiemos el caso de una tecnología Y. Esta tecnología Y es de moderada sensibilidad pero de alta especificidad para el diagnóstico de una patología Y. Entonces, el nivel micro puede formularse preguntas sobre la efectividad y la seguridad diagnóstica de la tecnología Y en la aplicación frente a un paciente o a un subgrupo de pacientes. El clínico debe balancear los riesgos y beneficios conocidos con el fin de tomar la decisión de uso.

A su turno, el nivel Meso decide sobre la adquisición de esa tecnología Y. El nivel meso decide si la tecnología Y va a estar a disposición del profesional clínico para que pueda ser potencialmente utilizada. Sin embargo, hay otras tecnologías que compiten para ser adquiridas: La tecnología Z que se usa para el tratamiento de Z'. El nivel Meso debe tomar decisiones de asignación de recursos de acuerdo con estudios financieros (análisis del ciclo de vida de las tecnologías), planeación estratégica (desarrollar una unidad de negocios) y negociación entre los interesados en adquirir cada una de las tecnologías que están compitiendo. La ETS le provee insumos técnicos para la toma de decisiones de asignación de recursos específicamente en todo lo relacionado con el análisis del ciclo de vida de esa tecnología. Es más la intersección entre la evaluación y la gestión de las tecnologías en el nivel Meso, es bastante difuso. No obstante, el nivel Meso también puede utilizar la ETS para definir unos protocolos de manejo clínico, por ejemplo.

Ahora bien, el nivel Macro también debe asignar recursos para las tecnologías y lo hace mediante la emisión de políticas públicas en salud y para estas políticas la ETS provee información práctica. En el SGSSS, quizás las políticas en salud que más necesitan de la ETS son la definición y actualización de los planes de beneficio (PB). En esencia los PB son un listado de TS que dan respuesta a las patologías de mayor morbilidad en la sociedad colombiana. Dado que los PB necesitan de pertinencia epidemiológica y social y, que además deben tener en cuenta la limitación presupuestal delimitada por el valor y la suficiencia de la Unidad de Pago por Capitación (UPC), entonces los procesos de actualización necesitan el tipo de análisis que ofrecen las metodologías de ETS: Un análisis sistemático y comprensivo que haga uso de varias dimensiones de análisis. En este caso los análisis epidemiológicos, éticos, sociológicos y económicos.

La definición y actualización de los PB no son las únicas políticas que hacen uso de la ETS en el nivel macro. La tecnovigilancia y la farmacovigilancia realizadas por organismos de control, las políticas de salud pública de uso racional de antimicrobianos, las campañas masivas de vacunación, la política nacional de calidad de servicios y los programas de vigilancia epidemiológica todos usan, en mayor o menor grado, las metodologías empleadas en la Evaluación de Tecnologías en Salud.

En conclusión, las aplicaciones prácticas de la ETS dependen altamente del nivel en que se encuentre el interesado. Este documento se centrará en las aplicaciones prácticas para el nivel macro y dentro de ellas se tratará con especial énfasis la definición y actualización de los planes de beneficio.

4.5 CONCLUSIONES

La inclusión de todos los niveles de prevención en la definición de tecnologías en salud, así como del debido reconocimiento de las interacciones del sector salud con otros sectores sociales son importantes avances hacia la concepción de integralidad del SGSSS. A su turno, la inclusión de los análisis económicos y de los análisis sociales y éticos, en la definición propuesta para Colombia de evaluación de tecnologías en salud, reflejan una preocupación doble por la maximización de los beneficios y por la reducción de los niveles de desigualdades en salud.

La real trascendencia de la evaluación de tecnologías en salud (ETS) solo se alcanza cuando se produce información útil para la toma de decisiones y, por ende, el apoyo en la formulación de políticas en salud es clave en el cumplimiento del objetivo final de este grupo de herramientas. De igual manera, el análisis y procesamiento de la evidencia disponible convierte a la ETS en un poderoso conector entre la información científica publicada y las necesidades reales y diarias del sector salud.

La comparación de los costos y consecuencias reales, además, de los impactos sociales y éticos de las tecnologías hacen que la ETS tenga múltiples potenciales destinatarios y que no sea de uso exclusivo de aquellos formuladores de políticas públicas en salud. Es por eso que, en la referenciación internacional se observa que los informes de ETS tienen secciones con diferentes enfoques y que los niveles Macro y Meso han empezado a invertir considerables recursos en este tema.

Este documento únicamente indaga sobre las aplicaciones prácticas de la ETS en el nivel Macro en el SGSSS. Por este motivo, los siguientes dos capítulos se concentran en la instancia que realiza ETS para los planes de beneficio en Colombia (Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología) y en la referenciación de agencias nacionales y subnacionales de ETS. Teniendo esto en mente, se propone como principal aplicación de las ETS en el SGSSS la formulación de planes de beneficio basados en la evidencia que se pueda recoger sobre los perfiles de morbi-mortalidad sentida y atendida en la población colombiana. La ETS provee importantes herramientas analíticas para este fin.

5. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS

5.1 INTRODUCCIÓN

El Sistema General de Seguridad Social en Salud ha manifestado de manera repetida su intención de desarrollar una instancia encargada de realizar evaluación de tecnologías en salud y evaluación de los planes beneficio. Para este fin, los acuerdos 232 y 246 del CNSSS dieron vida al Comité

Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología (*Comité*) que reemplazó a dos de sus antecesores en temas similares.

Este documento pretende contextualizar la evaluación de tecnologías en salud (ETS) dentro del SGSSS y para eso analiza las aplicaciones de estas herramientas en la formulación de políticas en salud en el Nivel Macro. Como experiencia inicial (pero no excluyente) se ha escogido la formulación de planes de beneficio basados en la evidencia disponible de la morbi-mortalidad sentida y atendida de la población colombiana.

El *Comité* fue pensado y diseñado con el fin de **apoyar al CNSSS (tomador de decisiones) en el ajuste y actualización de los planes de beneficio usando metodologías de evaluación de tecnologías en salud**. Teniendo en cuenta este objetivo inicial, este capítulo analiza la gestión del *Comité* a la luz de sus resultados y realizando una permanente referenciación de la importancia de las tecnologías en los sistemas de salud y de los desarrollos internacionales en agencias de evaluación de tecnología. Se encuentra dividido en tres partes. La primera, denominada *Contextualización del problema*, recoge una introducción y los objetivos del capítulo. La segunda parte titulada *Antecedentes y gestión del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología* resume la normatividad que dio vida al actual *Comité*, además de presentar sus dos instancias antecesoras y describe la gestión del *Comité* realizado a través de un estudio minucioso de sus actas.

La tercera parte titulada *Reflexiones sobre el Comité* recoge algunas reflexiones sobre el estado actual y el ideal de la actualización de los planes de beneficio, el ajuste de la unidad de pago por capitación y la instancia encargada de realizar los estudios técnicos que le sirvan al CNSSS para tomar decisiones informadas. La cuarta y última parte titulada *Análisis DOFA y despliegue de las Estrategias* presenta un análisis DOFA y un trazado inicial de estrategias a la luz del funcionamiento actual comparado con las necesidades técnicas de los dos temas.^j Finalmente despliega las estrategias DOFA mientras que, respetando la esencia del *Comité*, propone su transformación en una *Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación*.

^j Unidad de pago por capitación y plan obligatorio de salud

5.2 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

5.2.1 PROLEGÓMENO

Los planes de beneficio (PB) en el Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS) fueron creados mediante el artículo 162 del capítulo III de la Ley 100 de 1993 y, desde un comienzo estuvieron unidos al concepto de “la provisión de medicamentos esenciales en su presentación genérica”. A través de los acuerdos 8, 72, 74 y 83 del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud (CNSSS) y de la resolución 5261 de 1994 se definieron los contenidos de los primeros planes de beneficio del SGSSS.

En esencia los PB son un listado de TS que, en teoría, cumplen las siguientes características de tecnologías esenciales en salud⁴¹ (TES):

- 1) Responden a necesidades básicas de los servicios de salud
- 2) Han demostrado costo-efectividad
- 3) Están basadas en evidencia.

Las TES están basadas en la evidencia cuando cumplen con especificaciones bien definidas y han sido validadas a través de estudios clínicos controlados o son ampliamente aceptadas por un consenso de expertos. Como es lógico, las TES y los listados que los agrupan deben ser sometidos a periódicas^k actualizaciones con el fin de seguir respondiendo a esas necesidades básicas de los servicios de salud.

Ahora bien, la actualización de los PB se ha realizado de manera discontinua, utilizando fuentes secundarias, con desiguales metodologías técnicas y sin tener consideración suficiente por los cambios tecnológicos en salud, las modificaciones micro y macroeconómicas de los últimos años y sobre todo por las transiciones demográficas y epidemiológicas que están ocurriendo en la población colombiana.

^k No necesariamente anuales

Adicionalmente, el CNSSS ha ajustado anualmente el valor de la Unidad de Pago por Capitación (UPC)¹, presentando esencialmente los mismos inconvenientes ya mencionados: Actualización de manera discontinua, metodologías e instrumentos técnicos no estandarizados y utilización de fuentes secundarias.

En este contexto, durante 2003 el Comité para el Seguimiento Administrativo y Técnico del PARS estableció como prioritario el desarrollo de la línea de proyectos Ajuste a los Planes de Beneficios y la Unidad de Pago por Capitación (Anexo 4). En los dos últimos años y como resultado del trabajo de esta línea, los conceptos técnicos sobre el ajuste del valor de la UPC han utilizado de manera sistemática una metodología desarrollada para este fin. La diferencia entre el aumento real en el valor de la UPC y el aumento real en el costo de los contenidos del POS también ha sido utilizado para hacer inclusiones de tecnologías en salud (TS).

Comentario: Buscar los desarrollos de ésta línea entre los años 2003-2005

Para el año 2006, las motivaciones que originaron la creación de ésta línea siguen vigentes. Aún es imperante encontrar las *mejores metodologías e instrumentos técnicos para el ajuste periódico de los planes de beneficio y de la unidad de pago por capitación*.

El Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología (*Comité*) nace, en su última versión, en el año 2002. Con él se esperaba desarrollar una metodología técnicamente válida, además de replicable, para actualizar los PB (especialmente el POS). Durante 3 años ha cumplido con moderada efectividad y eficiencia, en opinión del autor, las funciones que le fueron asignadas; por ejemplo, ha formulado algunas recomendaciones de ajuste del POS con un buen sustento técnico. Sin embargo, el diseño con que fue concebido el *Comité* ha dificultado su gestión y le ha impedido alcanzar cabalmente el objetivo de cumplir con el desarrollo y la implementación de metodologías técnicamente válidas para la actualización de los PB.

Basado en los conceptos sobre la Evaluación de Tecnologías en Salud, presentados en el primer capítulo, este segundo capítulo pretende describir la gestión del *Comité*, analizarla y proponer correcciones en los puntos que se consideran críticos. Se presupone la necesidad de realizar sinergia entre los esfuerzos realizados por el *Comité* y la línea de ajuste de POC y UPC propuesta por el PARS.

¹ El concepto de la Unidad de Pago por Capitación (UPC) es asimilable a una prima de seguro de salud.

5.2.2 OBJETIVOS

- Describir la gestión del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología desde su creación hasta el final del primer semestre de 2005.
- Analizar la gestión del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología.
- Proponer soluciones a los problemas encontrados en gestión del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología a la luz de un mecanismo sistemático y permanente de actualización de los Planes de Beneficio y de la Unidad de Pago por Capitación.

5.3 ANTECEDENTES Y GESTIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

5.3.1 DESCRIPCIÓN, FUNCIONES Y COMPOSICIÓN NOMINAL DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

5.3.1.1 COMISIONES ANTECESORAS

El actual *Comité* fue antecedido por otros dos esfuerzos de similares características. El primero de ellos fue iniciado con el acuerdo 004 de 1994 y se denominó la *Comisión Asesora de Medicamentos*. Esta comisión funcionó entre 1994 y 1997, tuvo siete reuniones y sus resultados más importantes fueron:

1. Elaboración del listado de medicamentos esenciales con base en el Decreto 1938 de 1994 y en el listado de medicamentos esenciales de la Organización Mundial de la Salud.
2. Elaboración del formato de solicitud de medicamentos
3. Propuesta de actualización del listado de medicamentos ante el CNSSS aprobado mediante el acuerdo 83 de 1997.

El segundo esfuerzo se denominó *Comité Técnico de Medicamentos*. Fue creado y modificado mediante los acuerdos 51, 129 y 170 del CNSSS. Este Comité funcionó entre 1998 y 2002. Tuvo quince reuniones y analizó 90 solicitudes. Sus principales resultados fueron:

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

1. Elaboración del reglamento de funcionamiento y código de ética para el Comité
2. Recomendación de inclusión de 16 medicamentos en el Listado de Medicamentos Esenciales
3. Elaboración de la propuesta modificatoria del Acuerdo 83 que sirve de base para la del Acuerdo 228. (Inclusión de 16 medicamentos y exclusión de 2).

Como se puede observar, desde el diseño estos dos Comités fueron restringidos al tema de medicamentos. En la búsqueda de documentos pertenecientes a estos dos Comités no se hace referencia explícita a las metodologías de priorización de tecnologías en salud; y, los Acuerdos y Actas del CNSSS además de los testimonios de los funcionarios no logran recoger las razones para los cambios estructurales en el diseño y alcance de los sucesivos Comités.

5.3.1.2 CREACIÓN Y OBJETO DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

El Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud (CNSSS), mediante los Acuerdos 232 de 2002 y 246 de 2003 creó el Comité Técnico de Evaluación de Medicamentos y Tecnología (*Comité*) con el objeto de “apoyar al Consejo en el ajuste y actualización del Plan Obligatorio de Salud (POS) usando la evaluación de tecnología y medicamentos como mecanismo para que el POS responda a los principales problemas de salud de la población colombiana”.

El CNSSS definió la evaluación de tecnología en salud (ETS) como “el análisis y calificación de formas de intervención incluidas medicamentos, insumos, dispositivos y procedimientos y en general todas aquellas actividades que hacen parte del continuo cuidado del paciente”.

<p>OBJETO DEL COMITÉ TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA</p> <p>Apoyar al CNSSS, usando metodologías de Evaluación de Tecnología en el ajuste y actualización del POS y del MAIPOS para que estos respondan a los principales problemas de la población.</p>
--

Cuadro 2
Objeto del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología

Se entiende, entonces, que el *Comité* debe cumplir primordialmente con el objetivo de apoyar al CNSSS en el ajuste y actualización del POS. Aún más, el artículo 2 del Acuerdo 246 de 2003 condiciona al *Comité* a presentar al CNSSS, al menos una vez por año, un estudio sobre el Manual de Medicamentos y un estudio sobre la evaluación de tecnología, indicando las inclusiones o exclusiones a que haya lugar.

En el objeto del *Comité* observa una preocupación del CNSSS por tratar de que los PB se encuentren en función de los “principales problemas de la población”; es decir, que se ajusten de acuerdo con los *factores de demanda*^m de los planes de beneficio tales como los factores demográficos, epidemiológicos o sociales de la población.

5.3.1.3 FUNCIONES DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

Las funciones del *Comité* han sido delimitadas mediante el acuerdo 232 de 2002, a saber:

- a. Presentar al CNSSS recomendaciones para incluir o excluir del Plan Obligatorio de Salud, actividades, intervenciones, procedimientos, medicamentos y las formas de intervención en salud de que trata el artículo anterior.
- b. Presentar recomendaciones al CNSSS para la toma de decisiones emitiendo conceptos técnicos que permitan aclarar los contenidos del Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud de acuerdo con las solicitudes que presenten los actores del sector.
- c. Emitir conceptos técnicos que permitan actualizar las intervenciones contenidas en el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud, de acuerdo con los desarrollos tecnológicos y de acuerdo con las necesidades de la población colombiana.
- d. Evaluar permanentemente y recomendar la inclusión o modificaciones en el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud de aquella o aquellas formas de intervención que por su evaluación epidemiológica, clínica, técnica y económica, deban hacer parte o no del POS.

^m Término acuñado por Úrsula Giedion

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- e. Solicitar al Ministerio de Salud o a través de él a la entidad pertinente la información, estudios y/o evaluaciones necesarias para dar soporte a sus conceptos técnicos y recomendaciones.
- f. Establecer su propio reglamento, así como la metodología técnica de trabajo.”

FUNCIONES DEL COMITÉ TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍA
1. Presentar recomendaciones de inclusión o exclusión al POS.
2. Presentar recomendaciones para aclarar contenidos del MAPIPOS
3. Presentar recomendaciones para actualizar las intervenciones contenidas en el MAPIPOS
4. Solicitar al MPS la información, estudios y/o evaluaciones necesarias para dar soporte a sus conceptos
5. Establecer su propio reglamento y metodología de trabajo.
6. Presentar, mínimo una vez al año, un estudio sobre la revisión del Manual de Medicamentos y la Evaluación de Tecnología, indicando inclusiones y exclusiones a que haya lugar.

Cuadro 3
Funciones del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología

Es conveniente aclarar que el *Comité* presenta recomendación de inclusión, exclusión, actualización o aclaración. Sólo el CNSSS está facultado para tomar las decisiones finales.

5.1.3.4 INTEGRANTES DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

Los integrantes del *Comité* han sido definidos en el acuerdo 246 de 2003, así:

- 1. Un (1), médico o químico farmacéutico con especialización en farmacología, designado por el Ministro de la Protección Social de terna presentada por los miembros de la Sala de Medicamentos de la Comisión Revisora del Invima.
- 2. Un (1), médico clínico con conocimientos en farmacología, designado por el Ministro de la Protección Social de terna presentada por los asesores del CNSSS y avalada por dicho Consejo.
- 3. Un (1) epidemiólogo el cual será designado por el Ministro de la Protección Social de una terna presentada de común acuerdo por los asesores permanentes del CNSSS y avalada por dicho Consejo.
- 4. Un (1) profesional de la salud con especialización en economía de la salud el cual será designado por el Ministro de la Protección Social de una terna presentada de común acuerdo por los asesores permanentes del CNSSS.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

5. Un (1) profesional del área de la salud con formación en economía de la salud y/o tecnología biomédica, el cual será designado por el Ministro de la Protección Social.
6. El Director General de Calidad del Ministerio de la Protección Social o quien haga sus veces.
7. Un (1) profesional con conocimientos en economía y costos de servicios de salud, de la Dirección General de Gestión de la demanda en salud del Ministerio de la Protección Social, o quien haga sus veces el cual será designado por el Ministro de la Protección Social.

Los miembros del *Comité* son designados por un periodo de dos (2) años y su periodo podrá ser prorrogado, luego de ser nuevamente postulados en ternas presentadas por las diferentes instituciones. Adicionalmente, será invitado permanente un miembro de la representación en Colombia de la OPS.

**INTEGRANTES DEL COMITÉ TÉCNICO DE
EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍA**

1. Un profesional especializado en farmacología.
2. Un médico clínico
3. Un epidemiólogo
4. Dos profesionales de la salud con especialización en economía de la salud
5. Un profesional con conocimientos en economía y costos de servicios de salud
6. El Director General de Calidad de los Servicios del Ministerio de la Protección Social

Cuadro 4

Funciones del Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología

5.1.3.5 FUNCIONES DE LA COORDINACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

La coordinación del *Comité*, ejercida por la Dirección General de Calidad (DGC) del MPS tiene las siguientes funciones:

1. Convocar a las reuniones a todos los miembros del *Comité* y coordinar las mismas.
2. Preparar y enviar con su debido tiempo los documentos requeridos para las reuniones del *Comité*.
3. Entregar a la Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud los documentos, conclusiones de los estudios y análisis realizados y las recomendaciones respectivas para consideración del Consejo.

4. Elaborar las actas de las reuniones del *Comité* y llevar el libro de actas correspondientes.
5. Actuar como enlace con el Ministerio de Salud, para dar trámite a las solicitudes del *Comité*.

5.1.3.6 SOLICITUDES AL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

El procedimiento conducente a solicitar concepto por parte del *Comité* se resume a continuación:

1. Cualquier persona o institución puede solicitar concepto, mediante la entrega de unos formatos impresos completamente diligenciado (Anexos 5, 6 y 7), y se deben entregar 8 copias foliadas y completas. La recepción de los documentos se hace a través de la Dirección General de Calidad del Ministerio de la Protección Social.
2. El *Comité* debe reunirse de manera ordinaria cada mes (previa citación con 10 días de anticipación) en las instalaciones del Ministerio de la Protección Social donde se tiene el apoyo logístico para su operación.
3. Los primeros miembros estuvieron en obligación de emitir su propio reglamento y el carácter de los miembros ha sido siempre *ad-honorem*.
4. Una vez la solicitud ha llegado al *Comité*, este tiene la opción de buscar entidades independientes que informen su decisión, consultar al MPS o pronunciarse autónomamente siempre teniendo en cuenta criterios de técnico-científicos, de evaluación económica, o estudios de costos
5. Los pronunciamientos finales del *Comité* generalmente caen en una de estas cuatro categorías:
 - a. Recomendación de inclusión o exclusión de *medicamentos* del listado de medicamentos esenciales para el SGSSS
 - b. Recomendación de inclusión de otros sistemas de entrega del fármaco (forma farmacéutica) al listado de medicamentos esenciales para el SGSSS
 - c. Recomendación de inclusión o exclusión de tecnología en salud para el SGSSS (procedimientos)
 - d. Recomendación de inclusión o exclusión de dispositivos médicos para el SGSSS

5.3.2 DESCRIPCIÓN DE LA GESTIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

Este título se basa en el análisis minucioso de las actas y cada uno de los documentos que se encuentran adjuntos a la carpeta que para el *Comité* ha creado el grupo de Medicamentos e Insumos de la Dirección General de Calidad de Servicios del Ministerio de la Protección Social.ⁿ

5.3.2.1 ANÁLISIS DE LAS ACTAS

5.3.2.1.1 Total de reuniones

En el período comprendido entre diciembre de 2002 y junio de 2005 (31 meses) se realizaron 16 reuniones formales y una reunión que por vencimiento de términos de algunos miembros integrantes solo tomó el nombre de Informe de Reunión. Una reunión fue realizada en el 2002, siete en el 2003, siete en el 2004 y una en el primer semestre de 2005.^o

En la tabla 1 se encuentran las reuniones del *Comité*, agrupadas por semestres. De acuerdo con el acuerdo 232 de 2002, el *Comité* debe reunirse mensualmente; la comparación con el número de reuniones en los periodos de análisis permite derivar un indicador de cumplimiento. El promedio total de cumplimiento ha sido del 48.38%, algo así como 5.8 reuniones anuales o una reunión cada 2.1 meses.

	NÚMERO DE REUNIONES EN EL SEMESTRE	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN REUNIONES (n=6)
2003-1	2	33.33%
2003-2	5	83.33%
2004-1	4	66.66%
2004-2	3	50%
2005-1	1	16.66%

Tabla 1
Número de reuniones sostenidas por el *Comité* entre 2003 y 2005-1

ⁿ La revisión minuciosa de las actas fue elaborado en colaboración con Adriana Pulido Álvarez, Consultora de la Unidad de Coordinación Técnico Científica del Programa de Apoyo a la Reforma de Salud

^o El 31 de agosto de 2005, se realizó la segunda reunión en el año del *Comité*.

5.3.1.1.2. Desagregación de los temas tratados por el Comité.

Basados en la revisión minuciosa de las actas del *Comité* y demás documentos anexos, fue posible realizar una matriz de clasificación que permitió desagregar y clasificar los temas tratados en cada una de las reuniones sostenidas.

En total, el *Comité* ha tratado 87 grandes temas^p que al ser revisados pudieron ser clasificados en cinco grandes grupos: (ver gráfico 1)

1. Administración del *Comité*: Hace referencia a todo lo relacionado con la puesta en marcha y el ajuste funcional del *Comité*. Por ejemplo, se incluyen temas relacionados con la formulación del reglamento, del código de ética o la formulación y adopción de formularios para presentación de solicitudes de inclusión/exclusión/modificación de medicamentos, dispositivos o procedimientos.
2. Medicamentos: Se incluyen todas las solicitudes de inclusión, exclusión o modificación de algún fármaco al Plan Obligatorio de Salud.
3. Dispositivos o procedimientos: Se incluyen todas las solicitudes de inclusión, exclusión o modificación de algún dispositivo o procedimiento al correspondiente PB.
4. Metodología: Se incluyen las propuestas y discusiones sobre el diseño y ajuste de una metodología y un sistema de evaluación de tecnologías para el SGSSS.
5. Solicitudes directas: Este grupo incluye cualquier concepto solicitado de manera directa por el CNSSS, por el despacho del Ministro o de cualquier Viceministro.

Como se puede ver en el gráfico No. 1 la mayor parte de los temas tratados en las 16 sesiones del *Comité* han sido referentes a Medicamentos (47.7%). El 53.3% restante se encuentra repartido de manera igual entre los otros cuatro grupos de temas.^q

^p Para este documento debe entenderse “gran tema” como aquel que fue expresamente incluido en la agenda de cada una de las reuniones. La mayoría de los temas tratados en proposiciones y varios **no** fueron incluidos salvo que fuese de destacada importancia. La importancia fue asignada discrecionalmente por el autor.

^q En total el *Comité*, se reunió 17 veces. La sesión del 11 de noviembre de 2004 no alcanzó el carácter de acta formal, porque algunos de sus miembros ya tenían sus periodos vencidos.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

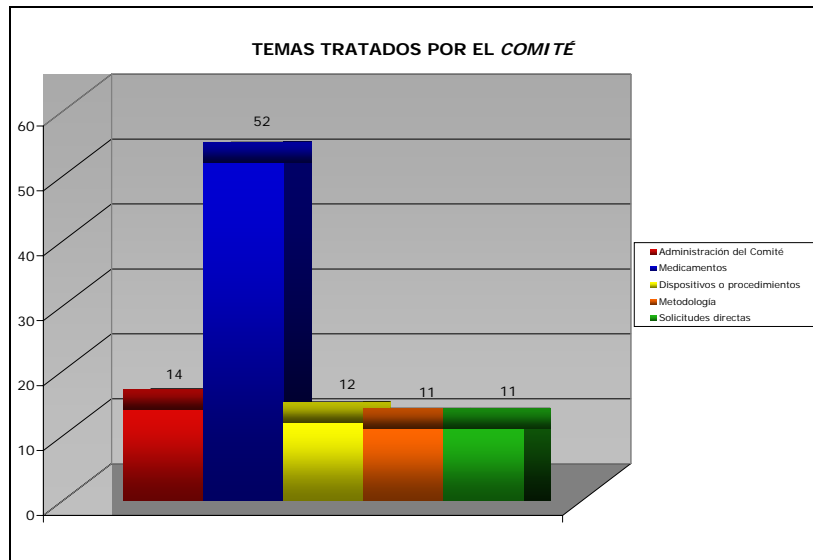


GRÁFICO No. 1
Temas tratados por el Comité Técnico de Medicamentos y
Evaluación de Tecnología 2003 a 2005-1

5.3.1.1.2.1 Administración del *Comité*

En catorce (14) oportunidades (15.5%) se trataron temas relacionados con la administración misma del *Comité*. En el gráfico 2 se observa como la frecuencia con la que se tratan los temas de administración del *Comité* sigue relativamente constante en el tiempo. Se esperaría que estos temas disminuyeran correspondiendo con un ascenso en la curva de experiencia.

En el año 2005 se aprecia un drástico descenso en cada uno de los cinco grupos de temas debido a la baja cantidad de reuniones.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

TEMAS TRATADOS POR EL COMITÉ POR PERIODOS SEMESTRALES

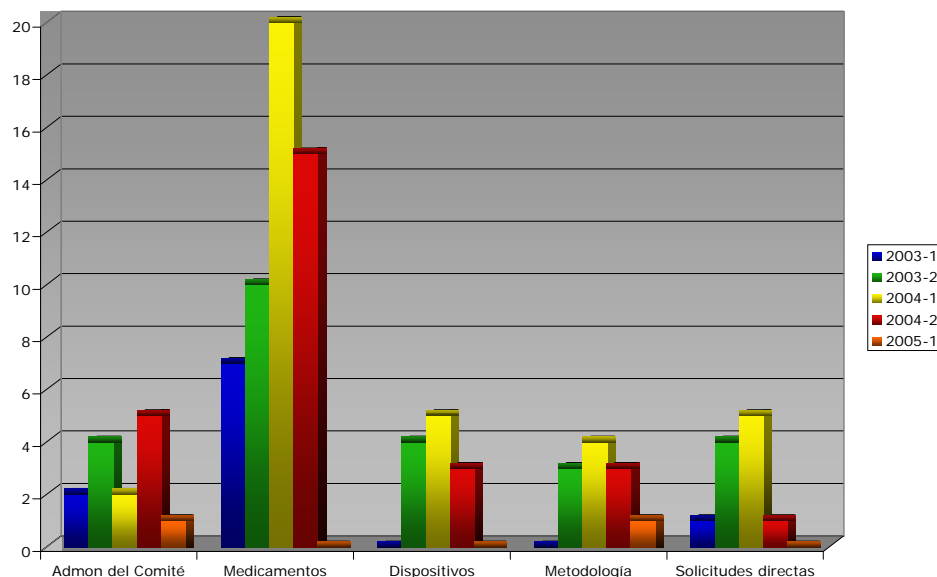


GRÁFICO No 2
Temas tratados por el *Comité* en periodos semestrales 2003-1 a 2005-1

En la tabla No. 2 se listan los diferentes temas, ordenados por frecuencia, referentes a la administración del *Comité*; también se especifica la reunión y el número de veces que fueron abordados. Entre los temas más debatidos se encuentran *logística y desplazamientos* y, *reestructuración del Comité*. Aún más, estos dos temas específicos fueron merecedores de una carta que con fecha febrero 20 de 2004 fue enviada a la Secretaría Técnica del CNSSS y al Viceministerio de Salud y Bienestar solicitando fondos para la financiación de algunos gastos operativos del *Comité*. En *reestructuración* se trataron temas como la creación de una partida presupuestal para sufragar gastos de desplazamiento o la suscripción a bases de datos pagadas como Embase o HTAIS de ECRI.

TEMA	n	ACTAS
Logística y desplazamientos	4	4, 9, 12, 13
Reestructuración del <i>Comité</i>	4	4, 6, 7, 15
Metodología de funcionamiento	1	1
Reglamento y código de ética	1	2
Formatos de solicitud	1	2

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Delegación de la coordinación del <i>Comité</i>	1	13
Gestión del <i>Comité</i>	1	14
Inhabilidades	1	16

Tabla No. 2
Temas de administración del *Comité* debatidos en el período 2003 a 2005-1

5.3.2.1.2.2. Medicamentos

Los conceptos referentes a medicamentos fueron los más frecuentemente abordados en el período analizado. En total fueron sujeto de debate cincuenta y dos (52) veces (gráfico 1), casi triplicando el número de temas cubierto por cada una de las otras cuatro categorías.

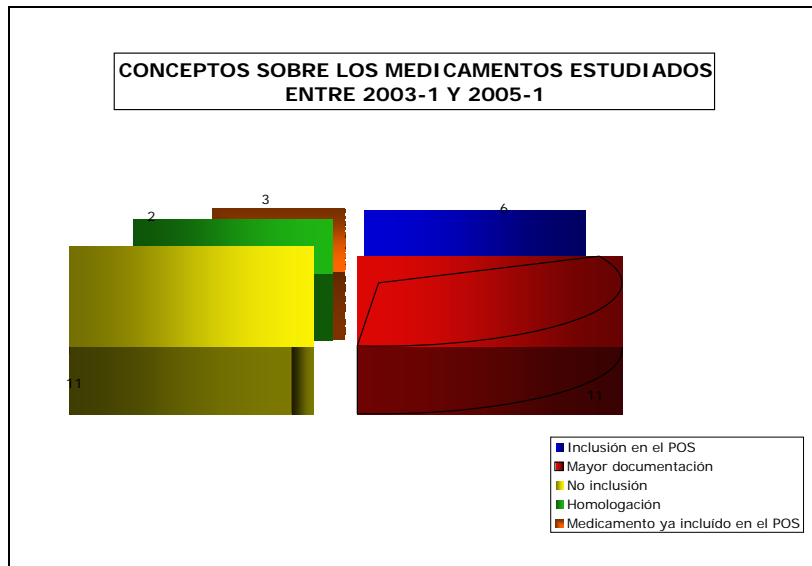
Como era de esperarse, el número de medicamentos discutidos se incrementó con el paso del tiempo. Por ejemplo, en el cuarto periodo analizado (2004-2) se estudiaron quince (15) medicamentos, mientras que en el primer período (2003-1) solo se estudiaron siete (7). Este patrón de mayor prevalencia en la evaluación de las tecnologías de medicamentos sobre otro tipo de TS es concordante con lo observado en otros países en donde tienen establecidas agencias de evaluación de tecnologías en salud. Por ejemplo, en Canadá donde funcionan cuatro agencias de ETS se repite este mismo patrón.

Una vez más, los dos períodos del 2005 presentan una distribuciones atípicas. Es probable que en 2005-2 y 2006-1 se presenten valores inusualmente altos de estudios de solicitudes, debido en parte al represamiento de las mismas.

En el anexo de medicamentos (Anexo 8) se detallan cada uno de los treinta y tres (33) medicamentos que fueron sujeto de debate durante las reuniones. Los medicamentos se listan en frecuencia decreciente. También se incluye la presentación, el concepto final y la reunión en que fueron debatidos. Algunos de estos medicamentos fueron estudiados más de una vez como es el caso del Paclitaxel, del Zolendronato o de los Interferones.

La gráfica No. 3 ilustra las proporciones entre los conceptos de los medicamentos estudiados en el *Comité* (n=33). La mayor proporción de los conceptos fueron de *no inclusión* o de una necesidad de

mayor documentación o de nuevos estudios. Sólo 6 medicamentos, indicados con asterisco en la tabla No. 13, fueron recomendados^r ante el CNSSS para inclusión en el POS.



GRÁFICA NO. 3
Conceptos sobre los medicamentos estudiados por el *Comité* entre 2003-1 y 2005-1

5.3.2.1.2.3. Dispositivos, procedimientos e insumos

Se discutieron un total de 11 (gráfico No. 1) dispositivos, procedimientos e insumos (DPI) sin que se observara ningún patrón particular de distribución en el tiempo (gráfico No. 2).

La tabla No. 3 muestra como solo siete (7) DPI han sido estudiados en el *Comité*. De estos, tan sólo dos fueron aceptados para inclusión (stent y carga viral). La baja frecuencia de evaluación de DPI es en parte consecuencia de la baja frecuencia de solicitudes de inclusión interpuestas por los agentes del mercado y no necesariamente refleja la preferencia del *Comité* hacia la evaluación de los medicamentos.

Aparecen también las recomendaciones finales de *no inclusión porque no hay competencia*, como en el caso de la Litotripsia y Laparoscopia Urológica.

^r Es conveniente recordar que el *Comité* es una instancia asesora. Sólo el CNSSS está facultado para tomar las decisiones finales.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

DPI	N	RECOMENDACIÓN FINAL	ACTA
Stent	3	Inclusión	5, 8, 13
Carga viral	3	Inclusión	5, 8, 13
Membrana Bio- reabsorbible hialurónica	1	No inclusión	10
Gadopentetato de Dimeglumina	1	No inclusión	11
Litotripsia	1	No inclusión porque no hay competencia	11
Laparoscopia urológica.	1	No inclusión porque no hay competencia	11
Insumos de optometría	1	No hay concepto	R

Tabla No. 3
Nombre, frecuencia y concepto de los DPI estudiados

5.3.2.1.2.4. Metodología

En total fueron tocados 11 temas específicos sobre evaluación de tecnologías de salud. Destacan la permanente referencia al *Sistema de evaluación de tecnologías en salud* y al desarrollo de una *Metodología para la evaluación de tecnologías en salud*.

TEMA	N	ACTA
Sistema de evaluación de tecnologías en salud	7	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Metodología para la Evaluación de Tecnología en Salud	3	14, 15, R
Propuestas de temas por asumir	1	4

Tabla 4
Nombre y frecuencia de los temas sobre metodología

De manera recurrente se hace referencia a la administración del Comité^s y, como solución para algunas de estas dificultades se debatieron intensamente la creación del *Sistema* y el desarrollo de *Metodologías para la evaluación de tecnologías de salud*.

Durante el mes de abril de 2004, un grupo de profesionales entre quienes se encontraban los miembros del *Comité*, y liderados por la Dirección General de Calidad de Servicios, redactó un documento titulado Evaluación de Tecnologías en Salud. En este documento se proponía la creación de un sistema de evaluación de tecnologías de salud que contara con una agencia asesora del CNSSS y algunos centros de excelencia académica e investigativa encargados de realizar los informes y de responder a los requerimientos de la agencia asesora central. El esquema propuesto es

^s *Administración del Comité*, ver título 5.2.1.1.2.1. de este documento.

similar al que funciona en el Sistema Nacional de Salud del Reino Unido con agencias como el National Institute for Clinical Excellence (NICE) y el National Coordinating Centre for Health Technology Assessment (NCCHTA).

Este documento sirvió como base para la presentación, ante el CNSSS,¹ de la propuesta de creación del Sistema de Evaluación de Tecnología. Hasta el momento no se ha operativizado la propuesta realizada.

La frecuente aparición y la profundidad en las discusiones que el *Comité* ha tenido sobre Metodología proporcionan una medida de la importancia que sus integrantes le dieron a este tema.

5.3.2.1.2.5. Solicitudes directas

En un total de 11 oportunidades el *Comité* ha atendido requerimientos puntuales. Como es de esperarse estos se han concentrado en revisión de listado de medicamentos POS y POS-S. Es necesario recordar que una de las funciones del *Comité* es la presentación anual de una revisión del Manual de Medicamentos.

TEMA	N	ACTA
Revisión listado de medicamentos del POS.	4	3, 5, 6, 12
Informe de avance en el documento relacionado con coberturas del POS y Regimen Subsidiado	3	9, 11 y 13
Preparación para presentación ante CNSSS	2	7 y 8
Concordancia de los anticonceptivos con la política nacional en salud sexual y reproductiva	1	12
Competencia de los pronunciamientos del <i>Comité</i>	1	12

Tabla 5
Nombre y frecuencia de los temas sobre solicitudes directas

5.3.2.2. QUIEN HA SOLICITADO CONCEPTOS DEL COMITÉ?

En el anexo de solicitantes (anexo 9) se encuentra un listado de todos los solicitantes o co-solicitantes de conceptos del *Comité* en el período 2003-1 a 2005-1. Se observa como en total ha habido 28 diferentes solicitantes de revisión de TS. Es de anotar que el grupo que mayor peso tiene son las *Sociedades científicas* y los *prestadores* con un total de 13 requerimientos seguidos por las *Casas farmacéuticas* con 5 requerimientos y las *EPS* con 3 requerimientos.

¹ Acta 150 del CNSSS, junio 1 de 2004

En otras palabras, 21 de los 28 requerimientos fueron interpuestos por grupos de agentes con directos intereses económicos o asistenciales en la inclusión de estas tecnologías en salud. Teniendo en cuenta que el *Comité* no tiene definida una metodología de priorización para la ETS y que su trabajo es reactivo y depende en gran medida de las solicitudes de los agentes; entonces, la metodología de priorización que ha prevalecido es la de aquellos intereses económicos o asistenciales que incentivan la presentación del requerimiento de inclusión ante el *Comité* mismo.

5.3.2.3. TEMAS ESPECIALES

Además de los cinco grandes grupos temáticos que fueron descritos mediante el análisis de las 16 actas, el *Comité* debatió sobre otros cuatro temas que debido a la magnitud de su importancia o su naturaleza misma, no fue posible agruparles dentro de los anteriores cinco grupos. A continuación una breve descripción de cada uno de ellos:

5.3.2.3.1. Propuesta de actualización del acuerdo 228

Esta propuesta fechada 26 de septiembre de 2003, se encuentra en un anexo del acta 6, titulado “*Propuesta de Actualización del Manual de Medicamentos y Terapéutica de SGSSS y del MAPIPOS*”. El documento que en total cuenta con 22 folios propone lo siguiente:

1. Reclasificación (Redefinición) de algunos grupos farmacológicos que componen el Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS.
2. Correcciones de algunas descripciones de medicamentos existentes en el actual Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS. Se realizaron correcciones en las descripciones farmacológicas de once medicamentos o presentaciones comerciales, p.ej. Digoxina y betametildigoxina
3. Exclusión de algunos medicamentos del Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS. Exclusión de medicamentos que no son usados en la práctica médica y listado de medicamentos huérfanos. Se incluyeron 20 de estos medicamentos, p.ej. Dimercaprol y alfaquimotripsina.
4. Inclusión de algunos medicamentos del Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS. En este listado de medicamentos se incluyeron tanto solicitudes de agentes externos como iniciativas propias del *Comité*. En la tabla X se transcriben los medicamentos recomendados para inclusión.

5. Inclusión de algunos procedimientos y dispositivos en el MAPIPOS. Se recomendó la inclusión del Stent Coronario No Recubierto y la Carga Viral.
6. Análisis del equilibrio financiero de la UPC, teniendo en cuenta las inclusiones y exclusiones al POS.
 - a. El *Comité* reconoce la importancia de la estimación del impacto de las modificaciones de los PB sobre la UPC y el equilibrio financiero del SGSSS. De igual manera, reconoce sus propias limitaciones y solicita al CNSSS hacerse cargo de este tema.
 - b. A pesar de lo anterior y teniendo en cuenta la coherencia que debe existir entre la metodología de costeo y de las inclusiones y el costeo y el ajuste de la UPC, el *Comité* realizó un esfuerzo para cuantificar el impacto financiero de cada una de sus sugerencias de inclusión. Ver anexo 10.
7. Metodología utilizada para la toma de decisiones. Dentro de este documento, se usan implícitamente diferentes metodologías que se exponen en este acápite.
 - a. Evaluación de la evidencia clínica publicada sobre efectividad y eficacia. Es decir, se mencionan referencias bibliográficas pero no se evidencian las bases de datos consultadas, ni los términos de búsqueda empleados.
 - b. Recopilación de publicaciones sobre evaluación económica de la tecnología a estudio. Es decir, se mencionan referencias bibliográficas pero no se evidencian las bases de datos consultadas, ni los términos de búsqueda empleados.
 - c. Impacto en el gasto y su relación con la UPC. El documento presenta una metodología de evaluación financiera que se recopila en el anexo 11.. Esta fue la metodología empleada para la definición de los valores individuales expresados en los análisis de impacto financiero de los medicamentos. En el anexo 10 de este documento se encuentra la desagregación de los resultados para cada uno de los medicamentos listados con sus respectivos comparativos.

5.3.2.3.2. Propuesta de un sistema de evaluación de tecnología y sesión de junio 1 de 2004 del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud

En abril de 1994 se elaboró un documento titulado Evaluación de Tecnologías en Salud. En él participaron la Dirección General de Calidad, de Salud Pública y la de Gestión de la Demanda, el *Comité* y el Programa de Apoyo a la Reforma de Salud, entre otros.

La propuesta central de este documento es la creación de una Agencia de Evaluación de Tecnología unida a una red de evaluación que en conjunto podría denominarse Sistema de Evaluación de Tecnologías en Salud. En teoría, este sistema permitiría la consecución de información sistemática y robusta sobre evaluación de tecnologías sanitarias en Colombia.

Este documento de 16 folios sirvió como insumo para la presentación ante el CNSSS en su sesión de junio 1 de 2004. Las memorias de ésta sesión se encuentran en el Acta 150. En general, la propuesta no fue bien recibida y hasta la fecha ninguna de las sugerencias incluidas en el documento ha sido implementada o reconsiderada.

5.3.2.3.3. Aclaración de los contenidos del POS-Subsidiado

La versión final del documento está fechada junio 2 de 2004. Este tema se refiere *“al análisis sobre la consulta referida por el CNSSS en cumplimiento del artículo 2, del acuerdo 232 de 2003 y relacionada con la aclaración de los contenidos del POS-S, acorde con la normatividad vigente y especial por los acuerdos 72, 74 de 1997 y el 117. La consulta en mención fue remitida al CNSSS por profesionales de hospitales y clínicas el Departamento de Antioquia”*.

El *Comité* se pronunció con “recomendaciones” frente a temas como integralidad y cobertura del término *“relacionados*, presente en el acuerdo 72. Como puntos específicos del informe, el *Comité*, se pronunció en 14 áreas médicas tales como oftalmología, pacientes con SIDA y pacientes menores de un año.

5.3.2.3.4. Acido Zoledrónico

En carta fechada 23 de enero de 2004, el *Comité* respondió al entonces Viceministro de Salud sobre las implicaciones financieras de la inclusión del Ácido Zoledrónico al Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS.

En respuesta a una Acción Popular interpuesta contra el CNSSS, la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado en un pronunciamiento fechado febrero 5 de 2004 ratificó la sentencia de inclusión del Zoledronato al Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS.

El 19 de marzo del mismo año, el *Comité* se pronunció en contra de la inclusión de este medicamento argumentando que su nivel de costo-efectividad lo excluía del listado de medicamentos esenciales de la Organización Mundial de la Salud y del SGSSS y que su alto costo no se ajustaba “a las condiciones de la economía del país”

Finalmente, el Ácido Zoledrónico fue incluido en el Manual de Medicamentos y Terapéutica del SGSSS mediante el Acuerdo 263 de 2004.

5.3.2.4. TRASCENDENCIA DE LOS CONCEPTOS

Como ya se mencionó, el *Comité* es una instancia asesora que emite recomendaciones sobre TS al CNSSS. Sus conceptos no tienen fuerza normativa y por tanto es de interés saber que tanto el CNSSS acata las recomendaciones del *Comité*. En otras palabras, que tan efectivo ha sido el *Comité* en la formulación de sus recomendaciones.

A continuación se presentan los acuerdos que han modificado los planes de beneficio desde el 2003 hasta el 2005:

1. Acuerdo 254 de 2003, Inclusión del Stent Coronario Convencional no Recubierto y de la Carga Viral
2. Acuerdo 263 de 2004, Inclusión del Ácido Zoledrónico
3. Acuerdo 282 de 2004, Inclusión de Hidroxicina (Solución 100 mg/2 ml), Amlodipino (5 mg tab), Propiltiouracilo (50 mg tab), Desmopresina acetato (15 mcg/ml sol), Claritromicina (500 mg polvo inyección), Surfactante (25 – 80 mg susp inyectable), Abacavir (300 mg tab), Abacavir (20 mg/ml susp iny), Efavirenz (50 mg cápsula), Efavirenz (200 mg cápsula), Lopinavir + Ritonavir (133.3 mg + 33.3 mg cápsula), Lopinavir + Ritonavir (400 mg + 100 mg/ 5 ml Jarabe), Eritropoyetina (1000 u polvo para inyección), Eritropoyetina (2000 u polvo para inyección), Eritropoyetina (4000 u polvo para inyección), Piperacilina + Tazobactam (4.5 gr Polvo para inyección).

En total, el *Comité* recomendado para inclusión treinta (30) TS. Quince (15) de esas han sido incluidas en los PB y otras quince (15) están a la espera.^u La recomendación de *No inclusión* ha sido siempre respetada por el CNSSS, exceptuando el caso del Ácido Zoledrónico. La inclusión de las

^u Datos hasta el 31 de agosto de 2005. Durante 2005 el CNSSS no expidió ningún acuerdo con nuevas inclusiones a los PB.

tres presentaciones de Eritropoyetina obedeció a su alta importancia en valor y frecuencia en los recobros por Comité Técnico Científico y por Tutelas.^v

5.3.2.5. METODOLOGÍA UTILIZADA POR EL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA SUS PRONUNCIAMIENTO TÉCNICOS

Es indudable que cada uno de los miembros del *Comité* tiene un conocimiento importante en diferentes áreas de las tecnologías en salud. Las dos áreas de mayor experticia son la farmacología clínica y, los contenidos y formulación de los PB. Ha existido experticia en temas relacionados con economía de la salud pero es difícil afirmar que esa sea una de las áreas fuertes del *Comité* mismo.

Existen varios aspectos que llaman la atención en cuanto a las diferentes metodologías utilizadas para la toma de decisiones en el seno del *Comité*:

- Es necesario conocer los contenidos y la formulación de los Planes de Beneficio. Algunos requerimientos realizados al *Comité* se refieren a la aclaración de estos contenidos; por ejemplo los relacionados con el ácido fólico tab. 15 mg o la albúmina humana
- Algunos requerimientos son solucionados basándose en el conocimiento clínico empírico de cada uno de los miembros del *Comité*. Por ejemplo, en el acta 10 se lee el siguiente concepto sobre el Infliximab: “*No se acepta inclusión por alto costo y no es de primera línea, existen opciones en el POS*”. Es posible que esta afirmación sea válida; sin embargo, la ausencia de referencia a una guía de práctica clínica aceptada o a una publicación científica causa que el empirismo clínico sea el adoptado como metodología para la toma de decisiones.
- Cuando los requerimientos han necesitado de la evaluación económica se observa, en algunos casos, un razonamiento implícito como metodología de trabajo. Por ejemplo, en el acta 10 se lee el siguiente concepto sobre la Membrana Bioabsorbible Hialurónica: “*No se considera conveniente inclusión en el POS por la posibilidad de incrementar innecesariamente costos de los procedimientos quirúrgicos*”. En este caso, el lector de las actas asume que los miembros del *Comité* realizaron una *análisis de minimización de costos*. Sin embargo, no se hace referencia explícita a éste término ni tampoco se citan datos publicados al respecto.

^v La inclusión de TS a los PB a partir de los estudios de recobros ha sido ampliamente cuestionada. El autor de este estudio considera que este criterio es de menor relevancia frente a otro tipo de evidencia de morbimortalidad sentida y atendida en el país. Esta posición se vio reflejada en la presentación sobre metodologías para ajuste de PB presentada ante el CNSSS en la sesión del 22 de diciembre de 2005. Esa presentación no hace parte de este documento.

Casos similares son:

- Gadopentetato de Dimeglumina (Acta 11) cuyo concepto final es el siguiente: *“Presenta varias contraindicaciones y no muestra ventajas de costo-beneficio. No cumple con los requisitos de medicamento esencial”*
- Vacuna fragmentada contra influenza virus (Acta 14) cuyo concepto es: *“No se recomienda para inclusión por el cambio o mutación del virus, hay pérdida cíclica de eficacia, ciclos de vacunación cada 3 meses, alto costo. Hay otras prioridades de vacunación para el país”*
- Pruebas diagnósticas para pubertad precoz (Acta 14) cuyo concepto es: *“No se considera conveniente incluir en el POS las pruebas dinámicas para pubertad precoz, porque hay otras necesidades de más impacto en salud pública y más costo-efectivas, las cuales ya han sido estudiadas y propuestas por el Comité y están en manos del CNSSS”*

Llama aquí la atención que se hace mención de un ejercicio de priorización de intervenciones en salud pública de acuerdo con su costo-efectividad. No se encuentra referencia a ésta priorización, ni tampoco a ejercicios de priorización para la inclusión de TS a otros PB como el POS,

- Impacto financiero de recomendaciones de inclusión. En el ejercicio de actualización del Acuerdo 228, se realizó un ejercicio de creación de un posible escenario de impacto financiero (costo) de 24 medicamentos, procedimientos y equipos en la UPC. Para encontrar ese estimativo se utilizó una metodología consistente en la multiplicación de la frecuencia de uso corregido por la dosis equivalente por el precio del elemento analizado. (ver anexo 11)

En opinión del autor, es una metodología que merece varios comentarios. Tiene serias deficiencias, entre ellas la ausencia de corrección del impacto financiero dado por el aumento en la demanda esperada y, la ausencia del análisis de la efectividad marginal y por ende de la costo-efectividad marginal. Sin embargo, es un esfuerzo sumamente valioso teniendo en cuenta las limitaciones del entorno en las que desempeña su labor el *Comité*.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Ésta metodología debe ser vista como un primer esfuerzo sobre el cual continuar futuros desarrollos.

- La ausencia de una metodología explícita en la formulación de los conceptos emitidos por el *Comité*, dificulta su reproducibilidad en otro escenario o en otro momento de tiempo. La tecnología como hija aventajada del conocimiento, y su evaluación misma, deben estar sujetas a los rigores del método científico. Uno de los pilares de éste método es el de la reproducibilidad de los hallazgos.

5.3.2.6. MIEMBROS INTEGRANTES EN EL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

Durante los 3 años que ha tenido de vigencia el *Comité*, ha tenido 11 miembros integrantes. Llama la atención como el régimen de inhabilidades ha causado que dos de sus miembros, los drs. Guillermo Gomez Moya y Rodolfo Dennis, hayan tenido que renunciar a éste nombramiento.

A continuación se presentan los nombres de los miembros actuales e históricos del *Comité* ordenados alfabéticamente según su apellido.

Julio Cesar Castellanos	Médico clínico	Miembro actual
Blanca Elvira Cajigas	Bacterióloga, Directora general de calidad de los servicios – Ministerio de la Protección Social	Miembro actual
Guillermo Cordoba Ordoñez	Médico conocedor de los PB	Miembro actual
Leonardo Cubillos Turriago ^w	Médico salubrista con conocimientos en economía de la salud	Miembro actual
Rodolfo Dennis	Médico neumólogo y epidemiólogo clínico	Miembro antiguo
Jesualdo Fuentes	Médico con especialización en farmacología	Miembro actual
Guillermo Gómez Moya	Médico con especialización en farmacología	Miembro antiguo
Jorge Olarte Caro	Químico farmacéutico	Miembro antiguo
Ines Elvira Ordoñez	Médica epidemióloga	Miembro antiguo
Álvaro Ruiz	Médico clínico	Miembro antiguo
Juan Esteban Valencia	Médico con conocimientos en economía	Miembro antiguo
Mauricio Velez	Médico con especialización en economía	Miembro antiguo

Tabla 6
Miembros actuales y antiguos del *Comité*

^w Autor del documento

5.4. REFLEXIONES SOBRE EL *COMITÉ*

5.4.1. REFLEXIONES SOBRE EL *COMITÉ*, LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y LA ESTIMACIÓN DEL VALOR DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN EN EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

Los capítulos anteriores nos permiten reconocer que el *Comité*, pesar de los errores en su formulación y diseño, ha ejecutado con moderada efectividad el objeto y las funciones para las que fue creado. Sería entonces, equivocado afirmar que no se ha asesorado al CNSSS, que el *Comité* “no ha funcionado”, o que el SGSSS no ha recibido beneficio de los pronunciamientos realizados por el *Comité*.

Sin embargo, si es conducente intentar responder dos grupos de preguntas:

1. ¿Qué tanto los pronunciamientos técnicos del *Comité* se han traducido en inclusiones a los planes de beneficio?
2. ¿Es deseable que el SGSSS desarrolle una instancia encargada de evaluar la tecnología en salud y los planes de beneficio utilizando metodologías sistemáticas, permanentes y propositivas? En caso afirmativo ¿Cómo es posible hacerlo?, ¿Es costo efectivo? y ¿Qué le hace falta al actual *Comité* para transformarse en esa hipotética instancia?

¿Qué tanto los pronunciamientos técnicos del *Comité* se han traducido en inclusiones a los planes de beneficio?

La hipótesis inicial, en el contexto del desempeño de las funciones del *Comité*, es que tanto la mayor parte de las recomendaciones del *Comité* serán tenidas en cuenta para inclusión en los PB y, que la mayor parte de las inclusiones a los PB obedecerían a recomendaciones del *Comité*. Mejor dicho, debido a que el actual *Comité* no evalúa el equilibrio financiero del sistema, no necesariamente todo lo recomendado por él será incluido en el corto plazo; sin embargo, si es de esperarse que la mayor parte de las inclusiones a los PB vengán con la aprobación del *Comité*.

A pesar de lo anterior, sólo 15 de 30 de las recomendaciones del *Comité* fueron incluidas en los planes de beneficio.

¿Por qué este fenómeno? ¿Por qué pareciese el CNSSS no tomar en consideración los conceptos técnicos emitidos por el *Comité*?

Es posible citar dos explicaciones:

1) Es indudable que el CNSSS es un espacio político de discusión y concertación. En su seno se toman muchas decisiones con criterio político muchas veces impulsadas por intereses particulares o gremiales. Tanto así que muchas veces las consideraciones técnicas pasan a planos de menor importancia. Pero esto no es necesariamente malo. Es más la teoría general del estado actual descansa sobre la posibilidad de que en la democracia se puedan hacer pactos y alianzas políticas. Esta es una verdad sobre la que reposan la mayoría de las sociedades que actualmente existen sobre este planeta.

Lo que sin duda resulta llamativo es el poco peso que los conceptos técnicos emitidos por el MPS tienen en la definición de las políticas en salud relativas a la actualización de los planes de beneficio. Sería ideal, pero a la vez inalcanzable, que las actualizaciones de los PB obedecieran únicamente a criterios técnicos. Sin embargo, es lesivo para el sistema y para la salud de los colombianos que los criterios técnicos tengan tan poco peso en la decisión final. A su turno, es también posible afirmar que a medida que el *Comité* fortalezca sus metodologías técnicas, las recomendaciones que de ellas provengan tendrán más peso en el escenario político.

Si se tiene en cuenta que, en teoría, el SGSSS pretende proveer el mejor cuidado de salud a la mayor cantidad posible de Colombianos, la ligereza en el uso de adecuadas metodologías técnicas implica una decisión explícita por no cumplir el objetivo inicial propuesto.

2) El *Comité* no ha sido una instancia con robusta capacidad de argumentación técnica ni con mínima estructura de divulgación de sus conceptos. La argumentación técnica hace referencia al uso de una metodología reproducible así como a una referencia explícita al costo de una decisión, a sus implicaciones económicas y su impacto en el estado de salud de las poblaciones.

La divulgación de sus conceptos permite, entre otros objetivos, disminuir las asimetrías de información entre los trazadores de políticas y los usuarios del sistema y sus representantes.

¿Es deseable que el SGSSS desarrolle una instancia encargada de evaluar la tecnología en salud y los planes de beneficio utilizando metodologías sistemáticas, permanentes y propositivas?

Sí

En caso afirmativo ¿Cómo es posible hacerlo?, ¿Es costo efectivo? y ¿Qué le hace falta al actual Comité para transformarse en esa hipotética instancia?

EL SGSSS reposa en tres pilares: calidad en la prestación de los servicios, equilibrio financiero (financiación) y cobertura (número de afiliados y planes de beneficio a los que pueden acceder) y durante más de 10 años, el Sistema mismo ha intentado optimizar cada una de estas tres variables.

En el terreno de la cobertura los esfuerzos se han enfocado más hacia un aumento en el número de los afiliados^x y un aumento en el valor de la UPC y no tanto en la optimización del uso de los recursos que componen cada UPC. Es difícil explicar este fenómeno, pero quizás es debido a que los dos primeros producen resultados políticos y económicos de corto plazo y por eso tienen grupos de interés que presionan a su favor. Mientras tanto, el último representa un proceso más complejo con resultados que aparecen a mediano y largo plazo y que son más difíciles de medir.

A la fecha de junio 15 de 2005 el SGSSS tiene cerca de 14.857.250 de afiliados al Régimen Contributivo (RC) y 15.553.474 de afiliados al Régimen Subsidiado (RS). El valor total de las UPC en el 2005 para el Régimen Contributivo es de \$365673,6 y para el Régimen Subsidiado es de \$203,886. Es decir en el Régimen Contributivo durante 2005 el sistema reconocerán por valores de UPC-C alrededor de 5 billones de pesos.^y Asumiendo el porcentaje promedio de aumento en la UPC-C durante los últimos 5 años de 6,60% como el que será utilizado en el ajuste de la UPC-C 2006 se obtiene un aumento aproximado de 350 mil millones de pesos,^z que controlando para un aumento esperado del IPC-2005^{aa} ^{bb} deja un valor aproximado de 79 mil millones de pesos para ajustes de las tecnologías en salud incluidas en el POS-C

^x Especialmente se han concentrado los esfuerzos en el aumento de cobertura del régimen subsidiado puesto que en el régimen contributivo no ha mostrado aumentos significativos en los últimos años

^y Este dato proviene de multiplicar el número de afiliados hasta esa fecha (14,857,250) con el valor de la UPC-C 2005 aprobada en el Acuerdo 282 de 2004 (\$365,673.6). El resultado exacto de esta multiplicación, pero aproximado en los cálculos, es de \$5,312,183,902,358.4

^z El valor exacto de esta multiplicación es de \$350,727,848,476.426

^{aa} http://www.portafolio.com.co/port_secc_online/porta_econ_online/2005-12-01/ARTICULO-WEB-

[NOTA_INTERIOR_PORTA-2636989.html](http://www.portafolio.com.co/port_secc_online/porta_econ_online/2005-12-01/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-2636989.html). Inflación corrida a los últimos 12 meses, a noviembre 30 de 2005, de 5,1%.

^{bb} El aumento definido para el 2006 fue finalmente de 5.8%

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

ACUERDO	VIGENCIA	VALOR DE LA UPC-C	PORCENTAJE DE AUMENTO
Acuerdo 161 de 1999	2000	\$265,734	
Acuerdo 186 de 2000	2001	\$289,119.6	8.8%
Acuerdo 218 de 2001			
Acuerdo 234 de 2001	2002	\$302,129.98 ^{cc}	4.49%
Acuerdo 241 de 2002	2003	\$323,316	7.01%
Acuerdo 259 de 2003	2004	\$344,973.6	6.69%
Acuerdo 282 de 2004	2005	\$365,673.6	6%

TABLA 7
Porcentaje de aumento de la UPC-C en los años 2000 a 2005

Esta última cifra es importante por cuanto el valor del aumento de la UPC debe calcularse con referencia a dos dimensiones: Equilibrio financiero del sistema y suficiencia del valor de la UPC para sufragar los contenidos del POS en la población afiliada. El equilibrio financiero del sistema depende de otras variables como la densidad familiar y la densidad familiar además del monto de los recobros por tutelas y comité técnico científico. A su turno, la suficiencia del valor de la UPC depende principalmente del aumento de los costos de las tecnologías contenidas en el POS. Si la diferencia entre el aumento del valor de la UPC y el aumento en los costos de los contenidos del POS es positiva, entonces este monto debe ser usado para sufragar nuevas inclusiones al POS.

Es decir, para el ajuste del POS-C 2006 se debería contar con una metodología que incorporase los cambios en los perfiles epidemiológicos, sociales y demográficos para realizar de manera pertinente nuevas inclusiones al POS-C por un valor esperado de 79 mil millones de pesos, algo así como \$5,363 por afiliado al Régimen Contributivo. En definitiva, hay un gran margen de maniobra para la asignación eficiente o ineficiente de esos recursos.

En el SGSSS los PB más importantes son el POS y el MAPIPOS, y ambos tienen la estructura de un Listado Esencial de Medicamentos y un Listado Esencial de Actividades para el Cuidado de la Salud. Es decir, obedecen a la filosofía de la OMS de generar unos listados, que a partir de una evaluación y conocimiento juicioso del perfil epidemiológico de una población, maximicen la

^{cc} Valor ponderado entre los acuerdos 218 y 234 de 2001

utilidad en salud de las poblaciones. La generación y actualización de estos listados presuponen un conocimiento adecuado y suficiente de los perfiles epidemiológicos de una población.

EL SGSSS generó originalmente los PB, entre los años 1994 a 1997, a partir de los listado de medicamentos y procedimientos del Instituto de los Seguros Sociales. Sorprendentemente, nunca se ha realizado una correlación entre el perfil epidemiológico de la población colombiana y los contenidos y las actualizaciones de los PB. Y, aunque la última gran actualización del POS fue el Acuerdo 228 de 2002, difícilmente se puede decir que se haya realizado un ejercicio metodológico riguroso con este propósito. Es probable que con el paso del tiempo las transiciones demográficas, epidemiológicas y sociales estén alejando a los PB de las necesidades reales de la población. A su turno, también es probable que el rápido avance en la TS y la progresiva brecha que hay entre las TS y los contenidos del POS estén alejando a los PB de la frontera de la eficiencia en la generación de salud.

Asumiendo entonces, que un ejercicio de creación y actualización periódica de los PB basado en un estudio sistemático del perfil epidemiológico de la población real, se traduciría en un punto más cercano al óptimo de maximización en salud^{dd}, que beneficios tendría esta reasignación más eficiente de los mismos recursos? Que impacto en productividad tendría en la economía colombiana? En la competitividad internacional? En el bienestar familiar y personal? En el cumplimiento de los derechos humanos?

Cuanto dinero estaría el Sistema dispuesto a invertir en esta decisión sabiendo que cualquier rediseño de PB es costo efectivo desde la perspectiva del SGSSS, siempre y cuando 1) la utilidad que genere el rediseño (no solo en salud) sea positiva y, 2) los costos sean menores que la utilidad.

Las dos instancias encargadas de guiar al Sistema en ésta búsqueda de la eficiencia de los recursos invertidos en los PB son el MPS y el CNSSS; y, dentro de ellos el *Comité* mismo. Sin embargo, las limitaciones de diseño y de implementación del actual *Comité* no le permiten cumplir a cabalidad con estas nuevas y ambiciosas tareas

^{dd} Sin necesariamente tener que cerrar la puerta a la resolución casuística de los problemas individuales mediante la tutela y los recobros.

5.5. ANÁLISIS DOFA Y DESPLIEGUE DE LAS ESTRATEGIAS

5.5.1. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL Y DE GESTIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

Bajo este título se pretende realizar una análisis organizacional y de gestión del *Comité*, a luz de lo reglamentado y de lo realmente ejecutado en el periodo 2002-2005. El análisis organizacional y de gestión del *Comité* se realizó sobre una matriz DOFA.

5.5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA MATRIZ DOFA

La matriz DOFA es una importante herramienta cualitativa que facilita el análisis de la información y la consecuente formulación de estrategias viables y pertinentes.

DOFA es un acrónimo con los siguientes cuatro componentes:

- b. La letra **D**, quiere decir **Debilidades**. Las “debilidades” incorporan los puntos críticos *internos* que afectan el desempeño de una organización.
- c. La letra **O**, representa la palabra **Oportunidades**. Los cambios que están ocurriendo en el *mercado* y que pueden ser aprovechados positivamente por la organización son incorporados bajo el título de “oportunidades”.
- d. La letra **F**, representa las **Fortalezas**. Mientras las “debilidades” son los puntos críticos *internos* de una organización, las “fortalezas” son los puntos fuertes *internos* de esa misma organización.
- e. La letra **A**, representa las **Amenazas**. Las “amenazas” son los cambios que ocurren el *mercado* y que potencialmente pueden afectar negativamente el desempeño o la supervivencia misma de una organización.

Como se puede ver, la matriz DOFA incorpora dos criterios de análisis internos y dos externos. De los análisis cualitativos se pueden desarrollar cuatro tipos de estrategias, entendiendo una estrategia como la acción que se implementa para alcanzar los objetivos. Estas estrategias son conocidas como: FO, DO, FA y DA.

- a. Las **estrategias tipo FO** tienen como objetivo usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- b. Las **estrategias tipo DO** tienen como propósito la mejora de las debilidades internas valiéndose de las oportunidades externas.
- c. Las **estrategias tipo FA** se basan en la utilización de las fortalezas de la institución, para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas.
- d. Las **estrategias tipo DA** tienen como objetivo derrotar las debilidades internas y eludir las amenazas ambientales, lo cual indicaría cambiar por completo la institución, por tal razón este tipo de estrategias son poco utilizadas debido a la dificultad en su implementación.

5.5.1.2. ANÁLISIS EN LA MATRIZ DOFA DEL COMITÉ TÉCNICO DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

Con el fin de realizar un análisis más sistemático, cada uno de las dimensiones de evaluación fue subdividida en cinco aspectos considerados: organizacionales, de recursos, de metodologías, de actividades y de difusión.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
ORGANIZACIONALES	ORGANIZACIONALES
Los esfuerzos de consecución de información recaen sobre los miembros rotatorios del <i>Comité</i> .	Transformar al <i>Comité</i> en un grupo de trabajo con importantes fortalezas metodológicas en el campo de la evaluación tecnológica.
Falta claridad sobre el objetivo final de algunos conceptos y los límites de la competencia del <i>Comité</i> .	
Inconvenientes con la continuidad en el trabajo del <i>Comité</i> . Entre enero y agosto de 2005, solo se realizó una reunión.	
Baja interacción del <i>Comité</i> con otras direcciones generales del Ministerio de la Protección Social como la Dirección General de Gestión de la Demanda o Dirección General de Salud Pública. Esto le impide, por ejemplo, conectar el tema de ajuste de POS con otros temas como ajuste de PAB o impacto y equilibrio de la UPC, entre otros importantes esfuerzos.	
RECURSOS	RECURSOS
Bajo soporte de personal operativo.	Identificar fuentes de financiación para el <i>Comité</i>
Ausencia de recursos técnicos como acceso a base de datos especializadas.	Demostrar la costo-efectividad para el SGSSS de tener un <i>Comité</i> con las características ya mencionadas.
Ausencia de presupuesto para la operación y pago de los desplazamientos de los miembros del <i>Comité</i> .	
Carácter <i>ad-honorem</i> de los miembros del <i>Comité</i> .	

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

METODOLÓGICOS	METODOLÓGICOS
El <i>Comité</i> carece de una metodología documentada conducente a la realización de sus informes y conceptos de evaluación de tecnología en salud.	Consolidar una metodología de evaluación de tecnologías de salud para el SGSSS.
Aparente baja reproducibilidad cuantitativa de sus conceptos	
No se encuentra suficiente profundidad en los análisis que existen tras cada uno de los pronunciamientos del <i>Comité</i> . Las actas, que son el único documento resultante de la actividad del <i>Comité</i> , no permiten inferir la profundidad del análisis.	
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
Escaso debate e investigación en temas diferentes a los medicamentos. Baja frecuencia de evaluación para procedimientos, equipos, o intervenciones en salud pública.	Hacer notar la necesidad oculta de actividades relacionadas con la evaluación de tecnología en el MPS.
	Realizar alianzas con Direcciones Generales del MPS para potenciar el alcance de la ETS
	Realizar alianzas con Secretarías de Salud Departamentales y Municipales para transferencia de conocimiento y habilidades en evaluación tecnológica.
	Hacer notar la necesidad oculta de actividades relacionadas con la ETS en otros agentes del sistema.
	Realizar alianzas internacionales para intercambiar experiencias prácticas en las metodologías y procesos tendientes a la evaluación tecnológica en salud.
DIFUSIÓN	DIFUSIÓN
Faltan esfuerzos para realizar una difusión efectiva del concepto, metodologías, avances y aportes realizados por el <i>Comité</i> .	Difundir la importancia del trabajo del <i>Comité</i> en los proyectos de actualización periódica del POS.
	Realizar difusión regional de las metodologías y conceptos relacionados con la evaluación de tecnologías en salud en Colombia.
	Aumentar la difusión internacional de los resultados del <i>Comité</i> .
FORTALEZAS	AMENAZAS
ORGANIZACIONALES	ORGANIZACIONALES
El <i>Comité</i> ocupa una posición tal dentro del sistema, que le permite tener una perspectiva rectora del tema de evaluación de tecnología. En teoría, tiene acceso a mejor y más completa información sobre ETS, esto le permite autonomía y, en caso de ser bien usada, credibilidad y prestigio.	Pérdida del espacio ganado en la agenda del SGSSS ya sea por disminución en su figuración o por un potencial desborde de la capacidad instalada del <i>Comité</i> .

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

A pesar de las limitaciones mencionadas en el título 6.2.1, la secretaría técnica, ejercida por la Dirección General de Calidad, ha realizado de manera efectiva la labor de articulación del <i>Comité</i> .	Secundario al desborde de la capacidad instalada, el <i>Comité</i> puede perder el prestigio ante el sistema y ante el CNSSS; ya sea por lentitud en los tiempos de respuesta o por mala calidad de los mismo.
Existencia de alguna trayectoria y consolidación institucional a lo largo dos años de trabajo que se ve reflejada en que algunas inclusiones a los PB han sido sustentadas a partir de los conceptos técnicos emitidos por el <i>Comité</i>	
El <i>Comité</i> goza de recordación en los funcionarios del MPS y en los diferentes agentes del sistema.	
El <i>Comité</i> es reconocido en el sistema como una agencia de prestigio y de suficiencia técnica en lo que a ETS se refiere.	
RECURSOS	RECURSOS
No se han identificado fortalezas en el área de los recursos	No se han identificado amenazas en el área de los recursos.
METODOLÓGICOS	METODOLÓGICOS
El <i>Comité</i> se ha consolidado como un primer paso hacia la utilización de las metodologías de evaluación de tecnología en el MPS y en el SGSSS.	Recomendaciones de inclusión de elementos con mala costo-efectividad local o sin suficiente consideración de un aumento en la demanda y en los costos futuros.
	Recomendaciones de inclusión sin suficiente consideración sobre las necesidades epidemiológicas y demográficas locales.
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
Los miembros anteriores y actuales del <i>Comité</i> gozan de reputado prestigio personal y profesional.	No se han identificado amenazas en el área de las actividades.
Los miembros anteriores y actuales del <i>Comité</i> han presentado fortalezas técnicas individuales en el tema de la ETS.	
DIFUSIÓN	DIFUSIÓN
En los espacios en que el <i>Comité</i> ha difundido sus resultados ha encontrado muy buena acogida.	No se han identificado amenazas en el área de la difusión.

TABLA 8
Resultados de la aplicación de la Matriz DOFA a la gestión del *Comité*

5.5.1.3. ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACIÓN DE LA MATRIZ DOFA

5.5.1.3.1. Análisis crítico de los resultados

La matriz DOFA permite una aproximación cualitativa y sistemática a la gestión de una organización. En este caso la matriz fue aplicada al *Comité* con los resultados observados en el título anterior.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Se identificaron algunos aspectos importantes sobre todo en lo concerniente a las Debilidades. En general, cada grupo de elementos diagnósticos fue subdividido en cinco subgrupos que fueron de aparición repetitiva: Organizacional, recursos, metodología, actividades y difusión. Estos grupos fueron así denominados por conveniencia, dadas las características de los elementos que iban apareciendo en el diagnóstico.

Una vez realizado el diagnóstico se procedió a realizar un cruce de cada uno de los elementos con el fin de obtener las estrategias que se transcriben a continuación. Cada estrategia fue cuidadosamente analizada por el autor en función de sus costos y consecuencias.

Las diferentes estrategias presentan la misma desagregación que los elementos diagnósticos, es decir, estrategias organizacionales, de recursos, de metodología, de actividades y de difusión.

Es importante mencionar, una vez más, que este documento ha sido leído, comentado y corregido por un grupo de personas conocedoras del tema de evaluación y gestión de la tecnologías en salud (EGTS) y, de la realidad institucional del MPS y del SGSSS. Sus comentarios han enriquecido grandemente el contenido de este documento.

5.5.1.3.2. Estrategias que se generan tras la aplicación de la matriz DOFA

5.5.1.3.2.1 Estrategias tipo DO

Tienen como propósito la mejora de las debilidades internas valiéndose de las oportunidades externas.

Estrategias tipo DO de Organización
Transformar al <i>Comité</i> en una Unidad Técnica para el Diseño y la Actualización de los Planes de Beneficio.
Vincular con dependencia directa a la <i>Unidad Técnica</i> con el Despacho del Viceministerio de Salud y Bienestar.
Incorporar al personal de la <i>Unidad Técnica</i> bajo una modalidad de tiempo completo y dedicación exclusiva, proveyendo los incentivos económicos, académicos y de prestigio que sean pertinentes.
Estrategias tipo DO de Recursos

<p>Identificar y hacer uso de fuentes de financiación provenientes del SGSSS demostrando siempre la costo-efectividad, de contar con la <i>Unidad Técnica</i>.</p>
<p>Equipar a la <i>Unidad Técnica</i> con los elementos logísticos y tecnológicos mínimos para desempeñar sus funciones. Dentro de los elementos logísticos se contemplan espacios físicos y soporte administrativo; en los elementos tecnológicos se contemplan acceso a bases de datos, tecnología de información y hardware adecuado.</p>
<p>Estrategias tipo DO de Metodología</p>
<p>Implementar las metodologías y los procesos metodológicos producto de esta consultoría para la actualización de los planes de beneficio y la evaluación de las tecnologías en salud. Esta adopción está sujeta a la realización de las correcciones y mejoras que resulten más convenientes.</p>
<p>Mejorar la calidad de los pronunciamientos técnicos incorporándole elementos objetivos y reproducibles (p.ej. citas bibliográficas) y, acompañando cada concepto con su debido soporte o anexo metodológico (p.ej. estrategias y términos de búsqueda).</p>
<p>Estrategias tipo DO de Actividades</p>
<p>Extender las redes de relaciones de la <i>Unidad Técnica</i> con otras unidades de trabajo del MPS con el fin de intercambiar información y necesidades documentales. Esto permitirá extender el concepto de tecnología y empoderar a las diferentes unidades de trabajo del MPS en los temas relacionados con la evaluación de las tecnología en salud.</p>
<p>Estrategias tipo DO de Difusión</p>
<p>Utilizar estrategias de difusión masivas (internet, serie documental, publicaciones) para los conceptos y la metodologías usados por la <i>Unidad Técnica</i>. Es decir, publicar los conceptos en redes como <i>Scielo</i> o crear un website con los contenidos de cada pronunciamiento (en formato descargable) emitido por la <i>Unidad Técnica</i>.</p>

TABLA 9
Estrategias Tipo DO para la *Unidad Técnica*

5.5.1.3.2.2 Estrategias tipo FO

Tienen como objetivo usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades.

Estrategias tipo FO de Organización
Participar en espacios de cooperación intergubernamental con el fin de intercambiar información y procesos tendientes a la mejora de las habilidades nacionales en la actualización de los planes de beneficio y la evaluación de las tecnologías en salud. La participación en un escenario de políticas en salud basadas en evidencia puede ser de interés en el escenario internacional.
Participar en redes internacionales científicas y de políticas en salud tales como INAHTA o INCLEAN.
Estrategias tipo FO de Recursos
No se identificaron estrategias tipo FO de recursos
Estrategias tipo FO de Metodología
No se identificaron estrategias tipo FO de metodología
Estrategias tipo FO de Actividades
Vincular a las secretarías departamentales y municipales en los escenarios de cooperación y transferencia de metodologías para la actualización de los planes de beneficio y la evaluación de las tecnologías en salud.
La adopción masiva por parte de los demás agentes del sector, de las herramientas y técnicas usadas en la actualización de los planes de beneficio y la evaluación de las tecnologías en salud, será muy probablemente el resultado de un proceso imitativo.
Estrategias tipo FO de Difusión
No se identificaron estrategias tipo FO de difusión

Tabla 10
Estrategias tipo FO para la *Unidad Técnica*

5.5.1.3.2.3 Estrategias tipo FA

Se basan en la utilización de las fortalezas de la institución, para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas.

Estrategias tipo FA de Organización
No se identificaron estrategias tipo FA de organización

Estrategias tipo FA de Recursos
No se identificaron estrategias tipo FA de recursos
Estrategias tipo FA de Metodología
Perfeccionar una metodología y unos procesos que le permitan a la <i>Unidad Técnica</i> aumentar la proactividad en la proposición de los temas a evaluar. Es decir, lograr que la mayor proporción de los temas estudiados provengan de una metodología de priorización que se ha perfeccionado dentro de la <i>Unidad Técnica</i> . Se trata también de disminuir la probabilidad de que los temas sean escogidos por los agentes del mercado.
Estrategias tipo FA de Actividades
No se identificaron estrategias tipo FA de organización
Estrategias tipo FA de Difusión
Hacer uso del conocimiento, el prestigio y la experiencia de la <i>Unidad Técnica</i> y de sus miembros para destacar la relevancia de la actualización de los planes de beneficio y la evaluación de las tecnologías en salud.

TABLA 11
Estrategias tipo FA para la *Unidad Técnica*

5.5.1.3.2.4. Estrategias tipo DA

Tienen como objetivo derrotar las debilidades internas y eludir las amenazas ambientales.

No se identifica ninguna estrategia tipo DA

TABLA 12
Estrategias tipo DA para la *Unidad Técnica*

5.5.2. DESPLIEGUE DE LAS ESTRATEGIAS: DE UN COMITÉ TÉCNICO AD-HONOREM A UNA UNIDAD TÉCNICA INSTITUCIONALIZADA

A la luz del análisis de la matriz DOFA, es poco probable que la estructura actual del *Comité* le permita cumplir a cabalidad con las metas que un riguroso sistema de adecuación y actualización de los PB le exigiría. Su estructura, modo de operación y metodología son moderadamente adecuadas

para el esquema que actualmente existe. Pero un sistema con mayores demandas cuantitativas y analíticas requiere de estructuras más capaces y empoderadas en su papel de evaluación de los PB.

Por este motivo se propone una transformación del *Comité* a *Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación*, respetando la filosofía y funciones con los que fue creado en los acuerdos 232 y 246 del CNSSS.

5.5.2.1. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD TÉCNICA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y EL AJUSTE DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN

Una vez más, respetando la esencia de los Acuerdos 232 y 246 del CNSSS las principales diferencias entre el *Comité* y la *Unidad Técnica* no radican ni en su objetivo final ni en sus funciones sino en los recursos y las metodologías empleados para cumplir con ellos.

5.5.2.1.1. Objeto de la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación

En esencia se mantiene el mismo objeto definido por el acuerdo 232 de 2002 con dos pequeñas modificaciones:

“Apoyar al CNSSS y al MPS, usando metodologías de Evaluación de Tecnología en el ajuste y actualización del POS y del MAPIPOS y en la estimación del valor de la UPC para que estos respondan a los principales problemas de la población”

La primera radica modificación es la introducción del MPS como sujeto de apoyo por parte de la *Unidad Técnica*. Históricamente, una gran proporción de los trámites y las propuestas de actualización de los PB han recaído en el MPS. Es más es en el MPS donde se efectúan las funciones de Secretaría Técnica y de Presidencia del CNSSS. Por estos motivos, se considera importante que también el MPS se vea favorecido con la asesoría técnica que preste la UT.

De igual manera, se introduce la función de estimación del valor de la UPC. Es decir, se le responsabilizan las funciones de ajustar los PB y de estimar el valor de la prima de seguro que los cubrirá. Cabe recordar como el mismo *Comité*, se ha pronunciado a favor de integrar las dos funciones (ver [título 5.3.1.](#) de este documento)

5.5.2.1.2 Funciones de la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación

Las funciones de la *Unidad Técnica*, al igual que su objeto, se conservan esencialmente iguales tan solo se agregan algunas nuevas funciones.

Entonces, estas son las funciones propuestas:

1. Presentar recomendaciones de inclusión o exclusión al POS.
2. Presentar recomendaciones para aclarar contenidos del MAPIPOS
3. Presentar recomendaciones para actualizar las intervenciones contenidas en el MAPIPOS
4. Solicitar al MPS la información, estudios y/o evaluaciones necesarias para dar soporte a sus conceptos
5. Presentar, mínimo una vez al año, un estudio sobre la revisión del Manual de Medicamentos y la Evaluación de Tecnología, indicando inclusiones y exclusiones a que haya lugar.
6. Presentar las recomendaciones para el ajuste anual del valor de la UPC
7. Caracterizar los recobros por Comité Técnico Científico y Tutelas.
8. Divulgar activamente al público el resultado de sus recomendaciones, las metodologías y los procesos utilizados en su formulación.
9. Establecer su propio reglamento y metodología de trabajo.

CUADRO 5
Funciones propuestas para la *Unidad Técnica*

Las tres nuevas funciones de la *Unidad Técnica* son la de *presentar recomendaciones para el ajuste anual del valor de la UPC* y la de *divulgar activamente las recomendaciones y la caracterización de los recobros por comité técnico científico y por tutelas*.

La primera nueva función se justifica en la medida en que es difícil contemplar un trabajo riguroso y sistemático de ajuste y actualización de los planes de beneficio sin la modelación del potencial impacto financieros que afectarían tanto la suficiencia de la UPC como el equilibrio de la subcuenta de compensación del FOSYGA.

La segunda nueva función se entiende en la medida en que los objetivos, estructura y recursos de esta *Unidad Técnica* tienen enormes similitudes con cualesquiera de las agencias nacionales para la evaluación de tecnología en salud que asesoran a los ministerios en la formulación de políticas en salud. Todas y cada una de estas agencias disponen de medios activos de divulgación de sus resultados, sean estos electrónicos o físicos. La divulgación de los resultados se constituye en mecanismo garante de la calidad metodológica a la vez que hace pública esa información sirviendo de insumo para otras decisiones o para decisiones similares pero en otros escenarios.

El estudio de los recobros y tutelas se justifica debido a que su caracterización se convierte en una medida indirecta de los virajes epidemiológicos, tecnológicos y demográficos que impactan el cuidado de la salud de la población colombiana.

5.5.2.1.3 Integrantes de la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación

Se respeta el espíritu de la composición propuesta en los acuerdos 232 y 246 pero se realizan algunas adiciones.^{ee} Se proponen los siguientes integrantes:

- Un (1) farmacólogo o profesional especializado en farmacología.
- Un (1) médico con especialización clínica
- Dos (2) profesionales con maestría en economía de la salud o con maestría en economía pero experiencia en economía de la salud.
- Dos (2) profesionales con maestría en epidemiología, al menos uno de ellos en epidemiología clínica, el otro preferiblemente con epidemiología social.
- Un (1) profesional con maestría en administración de servicios de salud o administración de empresas pero con experiencia laboral en administración de servicios de salud, preferiblemente en el área financiera.
- Dos (2) estadísticos con experiencia en el sector salud
- Un (1) ingeniero biomédico o ingeniero clínico^a

CUADRO 6
Sugerencia de composición para la *Unidad Técnica*

^{ee} Una alternativa es la de enunciar las disciplinas pero omitiendo el número. De esta manera se evita la necesidad de realizar simulaciones financieras en este momento, manteniendo vigente el énfasis en los temas y la metodología.

En general, las modificaciones pretenden dotar a la *Unidad Técnica* con el personal que provea la suficiencia metodológica y cuantitativa, esa es la razón para que el nivel académico mínimo de 8 de 11 de los miembros sea el maestría.^{ff}

El antiguo requerimiento de que fuesen dos profesionales de la salud con especialización en economía de la salud es transformado en dos profesionales con maestría en economía. El motivo de este cambio es, una vez más, el de aumentar el nivel analítico a la vez que permite el ingreso de profesionales de otras ramas, como la economía misma.

El antiguo epidemiólogo es ahora sustituido por dos profesionales con maestría en epidemiología, uno de ellos en epidemiología clínica. El componente de análisis e investigación epidemiológico es elevado y requiere de al menos dos profesionales formados en el tema.

El Profesional con conocimientos en economía y costos de servicios de salud es sustituido por dos profesionales con maestría en administración de empresas o maestría en administración de servicios de salud.

Aparecen nuevos miembros como:

- Los dos estadísticos con experiencia en el sector salud, imprescindibles para el análisis de los datos epidemiológicos y de impacto financiero en la UPC.
- El ingeniero biomédico o ingeniero clínico. Cuando se piensa en tecnologías en salud y planes de beneficio, se piensa generalmente en medicamentos y procedimientos. Ambas áreas se encuentran ya cubiertas por el farmacólogo y el médico clínico. Sin embargo, no se menciona un área fundamental: Los equipos y reactivos biomédicos. Este profesional pretende llenar este vacío.

5.5.2.1.4 Características Organizacionales de la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación

Para el cumplimiento de sus objetivos, es condición necesaria aunque no suficiente que la *unidad técnica* cuente con miembros de tiempo completo y dedicación exclusiva. La combinación de la continuidad en el trabajo así como la de una baja rotación en los miembros permitirá alcanzar

^{ff} Se homóloga la residencia clínica al grado de maestría.

desempeños ascendentes en la curva de aprendizaje y crear memoria institucional. Los beneficiarios principales de esta combinación serán el sistema mismo y sus usuarios.

Dependencia directa del Viceministerio de Salud^{gg}. Esto permitirá una relación más cercana con los niveles decisorios al mismo tiempo que facilitará el intercambio y consecución de información valiosa para el cumplimiento de los objetivos.

Creación de incentivos de prestigio y académicos como la participación en redes internacionales científicas y de políticas en salud tales como INAHTA o INCLEAN o, la publicación en revistas indexadas de los resultados de los trabajos de la *Unidad Técnica*.

En muchos países del mundo, la evaluación de tecnología se impone cada vez más como una herramienta de ajuste de los sistemas de salud. Las agencias nacionales constantemente realizan eventos técnicos y participan en espacios de cooperación mutua con el fin de intercambiar información y procesos tendientes a la mejora de sus actividades. Al igual que sus similares se propone que la *Unidad Técnica* también participe de este espíritu de cooperación y reciba los consabidos beneficios. Aún más, un esfuerzo de semejante magnitud en un país como Colombia puede captar la atención del mundo de las políticas en salud.

5.5.2.2. RECURSOS NECESARIOS PARA LA UNIDAD TÉCNICA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y EL AJUSTE DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN

5.5.2.2.1. Necesidades de la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación

En esta etapa de la propuesta es difícil definir las necesidades puntuales de la Unidad Técnica. Sin embargo, se estima una inversión inicial de \$300 millones más unos costos operativos anuales cercanos a los \$1.000 millones de pesos^{hh}. Aunque parece una cifra grande, realmente no lo es tanto. Por ejemplo, corresponde tan solo a 0.019% del valor total de las UPC-C 2005 reconocidas

^{gg} *Yo prefiero al Viceministerio técnico, pero el vicesalud es el que está en el CNSSS.*

^{hh} Pesos corrientes del 2005

en el SGSSS, a 0.285% del incremento esperado de las UPC-Cⁱⁱ y al 0,055% de los valores pagados por recobros en el año 2005.

Esta *Unidad Técnica* debe ser vista más como una inversión estratégica en información que como un gasto para el sistema. El esquema es más cercano a una unidad de inteligencia de inversión (business intelligence) que a una unidad de gasto. Para que sea inherentemente rentable es necesario equiparla con los elementos logísticos y tecnológicos mínimos para desempeñar sus funciones. Dentro de los elementos logísticos se contemplan espacios físicos y soporte administrativo; en los elementos tecnológicos se contemplan acceso a bases de datos, tecnología de información y hardware adecuado.

5.5.2.2.2 Potenciales fuentes de financiación para la Unidad Técnica para la Actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación

Es necesario profundizar en la búsqueda de los recursos. Aún no se han explorado las posibles diversas fuentes de financiación. En un principio se propone buscar un espacio en el presupuesto del FOSYGA. Las principales razones para proponer recursos FOSYGA son muy sencillas:

1. Una mayor eficiencia en la asignación de recursos para los PB disminuirá de manera directa el valor pagado por recobros y tutelas (RyT). La divulgación de los resultados de la *Unidad Técnica* tendrá el efecto de disminución de los pagos de solicitudes no razonables
2. También se espera una disminución en el monto pagado por RyT en solicitudes con costo-efectividad incremental negativa comparada con su alternativa POS.^{jj} Recuérdese que una de las funciones de la *Unidad Técnica* es la de estudiar los RyT.
3. Lo que si enfáticamente se propone es descartar la búsqueda de recursos externos al país. Una de las claves del éxito de la *Unidad Técnica* es un proceso y transparente^{kk} de *accountability* y de responsabilidad de reinversión de algunos recursos con el fin de hacer

ⁱⁱ Este aumento esperado ha sido calculado basado en el porcentaje promedio (6.6%) de ajuste del valor anual de la UPC durante los últimos 6 años.

^{jj} Se reconoce la necesidad de un espacio casuístico de solución para las contingencias en la salud de un individuo. Precisamente las medidas de evaluación económica de intervenciones en salud o la carga de enfermedad se aplican por naturaleza a las poblaciones pero su aplicabilidad disminuye cuando se aplican a individuos. Ambas estrategias de priorización han recibido numerosas críticas porque pueden llegar a ser altamente inequitativas. Precisamente Amartya Sen es uno de sus principales críticos. Sin embargo, esto no les resta valor en su aplicación sino que se constituye en señales de advertencia sobre potencial aplicación no controlada.

^{kk} De cara al país.

más eficientes los recursos UPC. El dinero traído como préstamo o como donación tiende a desdibujar estos procesos de rendición de cuentas y de responsabilidad social.

5.5.2.3 FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS PARA LA UNIDAD TÉCNICA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y EL AJUSTE DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN

No es el objetivo de este documento la presentación extensiva de las metodologías que se aplicarán en la *Unidad Técnica*. Sin embargo, si es un objetivo de esta serie de documentos.

Así como antes de salir a la luz pública este documento ha sido revisado y comentado por una serie de expertos, se espera también que las metodologías y los procesos de la *Unidad Técnica* sean sometidos a un riguroso escrutinio en su forma y en su fondo.

Entonces, una vez agotados estos dos procesos se sugiere implementar las metodologías y los procesos metodológicos para la actualización de los planes de beneficio y la evaluación de las tecnologías en salud¹¹. Lógicamente esta adopción está sujeta a la realización de las correcciones y mejoras que vayan resultando con el incremento en la experiencia de los miembros de la *Unidad Técnica*. Aún más, es de esperar que las metodologías propuestas en esta consultoría no alcancen a incluir todos los aspectos ni en extensión ni en profundidad. Es decir, se espera que se constituyan más en un marco de referencia o carta de navegación para una primera etapa, una vez alcanzado un umbral de experiencia la *Unidad Técnica* habrá refinado con creces la calidad técnica de esas metodologías y procesos.

A continuación se despliegan dos de las estrategias DOFA de metodología que se encontraban bajo el título anterior.

- Cualesquiera que sea el enfoque de las metodologías y los procesos de la *Unidad Técnica* estos deben incorporar elementos objetivos y reproducibles. Deben también incorporar su debido soporte o anexo metodológico. Esto permitirá robustecer la calidad de argumentación técnica de sus recomendaciones.

¹¹ Falta la actualización del valor de la UPC

- Las metodologías de la *Unidad Técnica* deben contar con un proceso de priorización de temas que use rigurosos métodos cuantitativos. El éxito en la priorización le permitirá a la *Unidad Técnica* abordar de manera ordenada y sistemática cada una de las necesidades, disminuyendo la improvisación resultante de los procesos netamente reactivos y sujetos a los requerimientos del mercado que actualmente usa el *Comité*.

5.5.2.4 OTRO TIPO DE ACTIVIDADES A REALIZAR POR LA UNIDAD TÉCNICA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y EL AJUSTE DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN

Por el hecho mismo de ser una instancia con altísima calificación técnica, es deseable que la *Unidad Técnica* se mantenga en contacto^{mm} con las demás Direcciones Generales y Grupos del MPS. Gran parte del éxito de la *Unidad Técnica* radicará en la información que reciba e intercambie con las demás dependencias del MPS. A su turno, estas otras dependencias podrán nutrirse con las metodologías e informes de la *Unidad Técnica*.

Más aún, la experticia en muchos temas específicos no radicará en la *Unidad Técnica* sino en las dependencias. Se esperaría que el desarrollo y la evaluación de estos temas específicos sea permanentemente nutrida por esta experiencia.ⁿⁿ

La relación con las secretarías departamentales y municipales se extiende en la misma vía. Hay mucha información útil que es solo conocida por las secretarías. Al mismo tiempo, ellos también tienen mucho que aprender de la *Unidad Técnica*.

5.5.2.5 CONCEPTOS INICIALES SOBRE LA ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN PARA LA UNIDAD TÉCNICA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE BENEFICIO Y EL AJUSTE DE LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN

No es fácil dar la dimensión de la importancia de la difusión de los resultados y la metodología de la *Unidad Técnica*. Más allá de la legitimidad regulatoria que la *Unidad Técnica* pueda tener al ser una creación del CNSSS y depender de él y del MPS, los canales de difusión masiva potencian los beneficios y la aplicabilidad de los resultados de la *Unidad Técnica*.

^{mm} Gemba

ⁿⁿ Por ejemplo SIDA en DGSP o Medicamentos en DGCS

Ahora bien, los estudios y la metodología no deben ser de dominio exclusivo de la *Unidad Técnica* pues en ellos existe una gran riqueza para el sistema mismo. Teniendo los cuidados necesarios de salvaguarda de información restringida, es de esperarse que **todo** lo demás pueda ser sometido a escrutinio y aprovechamiento público.

Derivada de esta política de transparencia y de divulgación masiva de resultados se puede crear una serie documental similar a las que existen en los organismos técnicos en todo el mundo, o en cualquier otro mecanismo que disminuya las asimetrías de información. También se pueden derivar publicaciones en revistas indexadas. Es más, cualquier esfuerzo de publicación o divulgación se convierte en un doble incentivo de prestigio y de calidad metodológica para los miembros de la *Unidad Técnica*.

Una vez publicados, los documentos de la *Unidad Técnica* solo podrían ser contraargumentados por documentos de similares calidades técnicas que fueran también publicados. Esto de manera directa elevaría el nivel de las discusiones sobre ajuste de POS y de UPC.

En resumen, una buena estrategia de difusión es condición necesaria para el éxito de la gestión de la *Unidad Técnica*.

5.6. CONCLUSIONES

La eficiencia del sistema es un objetivo explícitamente reconocido en la Ley 100 de 1993. La maximización de la eficiencia, en términos de resultados alcanzados en estado de salud, dentro de la limitación presupuestal que impone la UPC, es un tema de alta prioridad técnica para el sistema. No obstante aún genera importante controversia política.

En los dos años que tiene desde su creación, el *Comité* ha cumplido con moderada efectividad su labor de maximizar la eficiencia de los recursos UPC. Sin embargo, importantes deficiencias en su diseño han dificultado un mejor desempeño de sus labores. La ausencia de presupuesto, la conformación *ad-hoc*, el intervalo en las reuniones, la reactividad en el análisis de los temas y la

ausencia de una metodología explícita de priorización son ejemplos de estas deficiencias en su institución.

Por estos motivos, es necesaria una transformación en la organización y en los recursos del actual *Comité* que lo lleven a ser una *Unidad Técnica* con un equipo que, trabajando con dedicación exclusiva en los temas de planes de beneficio, pueda asesorar de mejor manera al CNSSS en el rediseño y eficiente actualización de los planes de beneficio. Aunque las características de esta *Unidad Técnica* se asemejan a las de cualquier agencia de evaluación de tecnología existente en el ámbito internacional, el despliegue de cada una de las estrategias ha seguido un minucioso proceso de contextualización a las realidades locales. Particularmente importantes son las publicaciones periódicas de las metodologías y resultados de las diferentes tecnologías y, la financiación de la *Unidad Técnica* con presupuesto propio del Sistema vía recursos del Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA).

Este proceso de transformación se sugiere aceptando las premisas de que son deseables un aumento en el nivel técnico y en la información disponible en el momento de la toma de decisiones. Se considera que una *Unidad Técnica* que cuente con las características delineadas en este capítulo, puede hacer pleno uso del potencial que las metodologías de evaluación de tecnología le ofrecen a las políticas en salud y, en este contexto en particular a la formulación de planes de beneficio.

6. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

6.1. INTRODUCCIÓN

Como se mencionó en el capítulo dedicado a la introducción a las tecnologías, existen a nivel mundial genuinos esfuerzos por promover la evaluación y el uso eficiente de las tecnologías en salud. Los sistemas nacionales y regionales de salud han apoyado instituciones científicas para este fin. Estas instituciones, conocidas como agencias de evaluación de tecnología, responden a las necesidades particulares de sus creadores y tienen, por lo general la misión de colaborar en la toma de decisiones de sus respectivos sistemas de salud.

Algunas agencias como el Instituto Nacional para la Excelencia Clínica de Inglaterra (NICE) o la Oficina Canadiense Coordinadora para la Evaluación de Tecnología en Salud tienen más trayectoria y cuentan con mayor disponibilidad presupuestal. No obstante existen ejemplos de otros sistemas de salud como el Neozelandés o el Danés que tienen agencias con presupuestos modestos pero altamente efectivas.

Este Capítulo presenta 6 experiencias internacionales escogidas con el propósito de ilustrar diferentes aspectos importantes de las agencias y sistemas de evaluación de tecnologías a nivel internacional. La experiencia Canadiense recoge el esfuerzo de un sistema federal de salud con importantes limitaciones presupuestales que desarrolla una serie de agencias subnacionales todas coordinadas por una agencia nacional que teniendo sus propios objetivos de investigación tiene una misión adicional de coordinar el esfuerzo y evitar la duplicidad en el trabajo de las demás agencias.

Las experiencias de México y Argentina demuestran como dos países de un perfil socioeconómico y epidemiológico similar al Colombiano desarrollan agencias de evaluación de tecnología. Llama particular atención el caso argentino donde el Instituto para la Efectividad Clínica y Sanitaria, viniendo de la Universidad de Buenos Aires y contando con escaso presupuesto y poco tiempo de existencia se ha posicionado como uno de los centros de excelencia a nivel latinoamericano.

El caso inglés es quizás el ejemplo más típico de agencias de este tipo. Este capítulo no describe la organización del NICE o del Departamento de Salud sino que se concentra en los procesos administrativos y técnicos que conducen a un reporte de evaluación de tecnología. Estos procesos son de gran valor para una agencia de evaluación de tecnología en Colombia.

La experiencia de España describe los esfuerzos de varias regiones entre ellas Catalunya, el País Vasco y Madrid por producir información de valor científico y utilidad en la toma de decisiones. Finalmente, se describe la Red Internacional de Agencias para la Evaluación de Tecnologías en Salud que hasta el momento ha reunido a 43 agencias de 21 países miembros.

6.2. CANADÁ

6.2.1. GENERALIDADES

En Canadá, el primer paper sobre la necesidad de realizar Evaluación de Tecnologías en Salud (ETS) apareció en 1970.⁴² Posteriormente, algunos esfuerzos académicos aislados produjeron reportes del estilo de ETS que fueron publicaciones en revistas indexadas y fueron ganando un espacio político en los círculos del Sistema de Salud Canadiense.

En Canadá, con excepción de algunas poblaciones específicas, el cuidado de la salud es jurisdicción provincial y territorial. Por lo tanto los ministerios de salud de las 10 provincias y los tres territorios toman las decisiones sobre la TS a incluir en el sistema de salud. La financiación del sistema proviene de los impuestos recolectados en los gobiernos provinciales, territoriales y federales.

Las licencias de los fármacos y equipos y devices son expedidas por el gobierno nacional. No obstante, las compras de estos insumos son realizadas por los gobiernos territoriales y municipales. Esto es importante porque demarcará las características de sus sistema de evaluación de tecnología.

Al igual que mucho otros sistemas de salud, el canadiense se ha visto afectado por un rápido desarrollo de nuevas tecnología y una mayor receptividad y entusiasmo por su adopción. Mientras tanto, tiene una importante limitación de recursos y presupuestos que se ha visto agravada por una economía en la que la base gravable contiene una proporción cada vez menor de contribuyentes jóvenes comparada con las poblaciones mayores.

Por todo lo anterior, el modelo canadiense se ha enfrentado a tres grandes presiones en la toma de decisiones relacionadas con la cobertura de tecnologías:⁴³

Desarrollo rápido de nuevas tecnologías. La tasa de avances tecnológicos y científicos son hoy mayores que nunca antes en la historia. Esto hace que la presión de un mayor número de alternativas y de nuevas presiones competitivas ponga a los sistemas de salud que tienen financiación pública a tomar trascendentales decisiones de asignación de recursos.

Público informado. El público canadiense ha aumentado la demanda de tecnologías de todo tipo. No solo demanda más tecnologías en salud sino que su consumo de otro tipo de tecnologías también ha aumentado. Por ejemplo el uso de tecnologías de información ha reducido notoriamente las asimetrías de información (internet). Mientras que un público informado es deseable para el óptimo

logro de los objetivos de un sistema de salud, esta misma información trae un nivel mayor de expectativas y sobre demanda de algunos servicios.

Demanda tecnológica de los médicos. Algunas especialidades médicas promueven el uso de las tecnologías.

Tendiendo en cuenta lo anterior, los gobiernos federales, provinciales y territoriales establecieron en 1989 la Oficina Canadiense Coordinadora de la Evaluación de Tecnología en Salud^{oo} (CCOHTA). Su misión era la de proveer intercambio de información nacional, economías de escala en el uso de recursos y coordinación de la evaluación de la ETS con el fin de asegurar el apropiado uso de tecnologías costo-efectivas para beneficio de los canadienses.

6.2.2 OFICINA CANADIENSE COORDINADORA DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD

La CCOHTA fue establecida para un período de prueba de tres años. En 1993 se hizo permanente y en 1999 se le aumentó el mandato y se aumentaron los fondos. Esta agencia ha definido la Evaluación de Tecnologías en Salud *como el proceso de revisión sistemática de la evidencia existente que provea información sobre la efectividad, costo-efectividad e impacto del uso de las tecnologías médicas tanto en la salud de los pacientes como en el sistema de salud mismo.*⁴⁴

En general, la CCOHTA está gobernada por un Comité de Directores que incluye un director designado por cada regional del Ministerio de Salud. Los temas de evaluación son determinados por la Junta Directiva, de esta manera se asegura que los programas de investigación representen y respondan a las prioridades de la nación.

Además de proveer información a los tomadores de decisión sobre las tecnologías médicas, la CCOHTA también facilita y **coordina esta información (así como algunos esfuerzos de investigación) entre las otras agencias de ETS existentes en Canadá.** En resumen, el papel de CCOHTA es coordinar las prioridades de ETS entre las jurisdicciones, promover y realizar actividades de evaluación y servir como *clearinghouse* para los resultados de las investigaciones. Al mismo tiempo promover la consciencia sobre los hallazgos de ETS dentro de los *stakeholders* del

^{oo} En inglés, *Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment (CCOHTA)* y en francés, *Office Canadien de Coordination de l'Évaluation des Technologies de la Santé (OCCETS)*

sistema. Esta labor de coordinación es vital para evitar la duplicidad de los esfuerzos entre las agencias.

Hay varios aspectos destacables en la gestión y desarrollo estratégico de la CCOHTA. Esta gestión estratégica de la CCOHTA ha reflejado los aspectos cambiantes del sistema de salud canadiense y la evolución del ambiente y las prácticas canadienses e internacionales de ETS:

- Selección de tecnologías. Las metodologías de priorización involucra un proceso de concertación de todos los *stakeholders*.
- Aspectos a evaluar. Las tecnologías en salud seleccionadas requieren evaluaciones comprensivas de su costo-efectividad con el tiempo de antelación suficiente para permitir que las decisiones se tomen antes de que la TS esté ampliamente distribuida. De igual manera, se evalúan la costo-efectividad y la eficacia relativa de dos TS comparables.
- Tecnologías emergentes. En 1998, la CCOHTA inició el Programa de Evaluación de Tecnologías Emergentes de Canadá (CETAP). Su objetivo ha sido el de producir y diseminar de manera rápida información relevante sobre las tecnologías emergentes. Estos reportes generalmente no son tan extensos ni tan profundos pero le sirven a los tomadores de decisión para hacerse una idea sobre el horizonte que se avecina. En Canadá ha sido generalmente usada para la planeación y control sobre la introducción y difusión de nuevas tecnologías.
- Procesos de reconocimiento de los hallazgos. El primer paso para aumentar el reconocimiento y por lo tanto la utilización de los hallazgos de ETS es utilizar los resultados para educar a los *stakeholders* sobre el valor de estos informes. La CCOHTA ha realizado importantes esfuerzos con programas de educación dirigidos a los hacedores de política, a las instituciones de educación, a los profesionales clínicos y al público en general. Para este propósito ha incorporado diferentes técnicas de comunicación así como diversas tecnologías de información.

El compromiso de CCOHTA hacia la comunicación de sus actividades es esencial, particularmente en un sistema descentralizado como el Canadiense. Aún más, la vinculación activa del CCOHTA

con los tomadores de decisión es crucial para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de los procesos de ETS a través de la retroalimentación de los *stakeholders* y para maximizar la apropiación de los reportes mediante mejor comprensión y lecturabilidad en las audiencias objetivos.

Los procesos de evaluación de las tecnologías son relativamente comparables con los que se utilizan en las otras agencias nacionales de ETS (Ver Inglaterra).

- Identificación de tópicos de evaluación
- Determinación de prioridades de evaluación.
- Asignación o adopción de responsabilidades de evaluación
- Contratación para la ejecución
- Diseminación de la evaluación de los resultados
- Control de la calidad

6.2.3. OTRAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA EN CANADÁ

Además de la CCOHTA, Canadá cuenta con otras agencias ETS con un carácter más territorial. A continuación se relacionan sus nombres:

- Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé⁴⁵ (AETMIS)
- Institute for Clinical Evaluations Sciences (ICES – Ontario)⁴⁶) fue la primera en ser creada en 1988 (antes de la CCOHTA).
- Manitoba Centre for Health Policy (MCHP)⁴⁷
- Health Services Utilization and Research Commission (HSURC – Saskatchewan)⁴⁸
- Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR – Alberta)⁴⁹ fue establecida en 1996 para “llevar a cabo evaluaciones relevantes al cuidado de la salud en Alberta, de acuerdo con los requerimientos del Gobierno, de otras organizaciones y de individuos.”
- British Columbia Office of Health Technology Assessment (BCOHTA – British Columbia)⁵⁰ fue establecida en 1990 “para promover el uso de investigación sobre investigación en los niveles gubernamentales, clínicos y operativos de esa provincia.”

Todas estas agencias trabajan bajo la coordinación, mas no la dirección, de la CCOHTA que como ya se mencionó se asegura de disminuir la duplicidad en los esfuerzos de investigación.

Dos estudios^{51 52} demostraron como cada una de estas agencias tenia particularidades en cuanto a la selección y ejecución de los proyectos de investigación. Por ejemplo se encontró que cada una de ellas tenía un enfoque particular sobre las tecnologías que evalua.

En general las tecnologías terapéuticas habian recibido mayor atención que otro tipo de tecnologías (Diagnóstico, tamizaje y preventivas).. La CCOHTA se concentra mas en fármacos, la AHFMR lo hace en equipos mientras que la BCOHTA y la CETS se concentra más en procedimientos. Enter todas las agencias, la BCOHTA es la que más a menudo examina las tecnologías de tamizaje (23% de su producción) aunque el número absoluto es menos que el CETS.

El grupo de diagnóstico que más frecuentemente fue evaluado fue la enfermedad cardiovascular seguido de las neoplasias. En todas las agencias, la mayoría de las evaluaciones consideró la efectividad de la tecnología. En menor medida y en orden decreciente se consideraron los costos y la seguridad. Muy pocas veces fueron evaluados los aspectos éticos, de calidad de vida, de política o aspectos organizacionales. Entre todas las agencias la CCOHTA y la CETS fueron las que más frecuentemente hicieron evaluaciones económicas.

Cuando se agregan todas las metodologías, las dos más utilizadas fueron las evaluaciones económicas y la revisión de literatura.

6.2.4. EXPERIENCIA CANADIENSE EN EL USO DE LOS REPORTES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS

En Canadá los reportes nacionales de evaluación de tecnología no son de obligarorio cimplimiento para los niveles provinciales. Es exactamente contrario a lo que ocurre en Inglaterra, donde los reportes auspiciados por el National Institute for Clinical Excellence (NICE) debem ser tenidos en cuenta por los tomadores de decisiones y los prestadores de servicios del National Health System (NHS).

No obstante, cada vez más los hacedores de política han utilizado la ETS, para conocer la costo-efectividad y efectividad de las TS y tomar decisiones informadas.⁵³ Para este grupo directivo

responsable de financiar el cuidado de la salud, la necesidad de información confiable de alta calidad derivada de la evidencia sobre las consecuencias médicas, sociales, económicas y éticas del uso de estas TS es cada vez más notable.⁵⁴ Tanto así que hace poco (2002) en la región de Calgary (provincia de Alberta) se creó una nueva oficina de ETS para servir los propósitos locales.⁵⁵ Al igual que sus predecesoras, ha comenzado con un presupuesto y una planta de personal modesta, pero se espera un crecimiento importante en el número de sus reportes así como en el impacto que ellos tengan.

Una gran preocupación de todas las agencias territoriales y nacionales ha sido la sobredemanda de nuevos reportes. Esto refleja la buena aceptación que han tenido los trabajos de las agencias canadienses; sin embargo, también es un peligro potencial dado que la no respuesta de estas nuevas expectativas puede lesionar la reputación de su trabajo. Los documentos consultados dejan ver que la preocupación por la sobredemanda es latente y que se están preparando medidas para hacer frente a esta nueva situación

Los estudios demuestran como la calidad de los informes (siguiendo la lista de chequeo para reportes de evaluación de tecnología emitida en 2001 por International Network of Agencies for Health Technology Assessment, INAHTA⁵⁶) de las agencias canadienses ha aumentado en los últimos diez años. Sin embargo, concluyen sobre la necesidad de estrechar más los lazos entre la comunidad científica que trabaja en las agencias con la comunidad que toma las decisiones. Aún parece necesitarse una mejora en la lecturabilidad de los informes y en la contextualización de los mismos. Estas dificultades son esperables teniendo en cuenta que la comunidad científica, a la que pertenecen los investigadores de las agencias, pondera las publicaciones en revistas indexadas por encima de los reportes dirigidos al público en general y a los tomadores de decisión. A pesar de esto, una agencia regional ha logrado que sus investigadores (la mayoría de ellos son profesores universitarios) consigan financiación mediante *grants* del estado y así emitir dos versiones sobre el mismo tema: Una dirigida al público en general y a los tomadores de decisiones y otra dirigida a las revistas científicas.

Aunque en los últimos diez años la mayoría de los reportes de tecnología han sido del tipo de *reportes completos*, las agencias han empezado a producir reportes menos extensos y más rápidos dirigidos esencialmente a los tomadores de decisiones. También llama la atención como las evaluaciones se han enfocado en los estudios económicos y muy poco se ha producido en torno a

evaluaciones éticas, legales y sociales. Este comportamiento ya fue motivo de análisis y cuestionamiento por... quien dice que las evaluaciones éticas son tan importantes como las económicas y que la evaluación de tecnología solo alcanzará su real dimensión una vez sea realmente comprensiva.⁵⁷

Finalmente, vale la pena mencionar que debido al éxito que se ha alcanzado una reciente Comisión Nacional de Salud ha emitido la recomendación de aumentar el presupuesto para la Evaluación de Tecnología en Canadá. Ha sugerido también que se debe continuar fomentando la cooperación y el trabajo conjunto entre las diferentes agencias con el fin de optimizar su desempeño.

6.3 MÉXICO

6.3.1 INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL – DIVISIÓN DE SISTEMAS DE SALUD

El Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS) División de Sistemas de Salud fue establecido en 1943, y provee el siguiente paquete de beneficios:

- Cuidado de la salud
- Fondos de pensiones
- Pensiones para los discapacitados
- Patrocinio a deportes
- Entrenamiento laboral
- Promoción de la cultura
- Sesiones de trabajo para ancianos
- Guardería para niños

Población base: 46.5 millones

Presupuesto anual: U\$ 0.49 millones. Las fuentes de financiación son (en orden de importancia): 1) Presupuesto directo del IMSS, 2) Grant del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, 3) Grant del Fondo de Investigación y Desarrollo del IMSS.

Equipo permanente: 7

Equipo de consultoría: Variable (actualmente 34)

Proyectos actuales: 3

Misión

La división de Sistemas de Salud de la Dirección Médica del IMSS está orientada al diseño y desarrollo de políticas en salud, de estrategias, de programas y de herramientas en las áreas de la calidad de la salud, de evaluaciones de desempeño, de evaluación de tecnologías en salud y de evaluación económica en el Sistema de Salud en el IMSS. El objetivo es el de aumentar el desempeño del sistema de salud reduciendo la variabilidad en los procesos de cuidado de salud, optimizando el uso de las tecnologías disponibles.

Como funciona el IMSS

- Apoyo al desarrollo de políticas para una mejor administración de los servicios de salud. Ellos proveen información basada en evidencia para la diseminación, adopción y promoción del uso racional de las tecnologías en salud.
- Desarrollo y evaluación de nuevas políticas en salud con herramientas y métodos de economía de la salud.
- Investigación sobre la seguridad, efectividad, costo-efectividad, impacto y uso de las tecnologías en salud en el contexto mexicano
- Diseño de normas y estándares requeridos en el campo de la calidad de la salud para promover el desarrollo de la cultura de la calidad dentro del IMSS

En general, esta división realiza directamente proyectos de ETS y comisiona con otros investigadores (IMSS tiene en total 500 investigadores en todo México)

Diseminación

Se usan principalmente medios electrónicos: Vía internet y a través de un boletín electrónico (Boletín de Evaluación de Tecnología para la Salud) que se publica cada 4 meses y es dirigido a más de 100,000 profesionales del IMSS. Todos los productos de la división son gratis (internet) para el público.

Proyectos actuales

- Determinación de los patrones de utilización y costos asociados de los diez medicamentos más usados en el IMSS
- Inventario nacional de equipos médicos

- Tratamiento farmacológico de la Hipertensión Arterial de acuerdo con la historia natural de la enfermedad.

Planes futuros

- Expandir las actividades y fortalecer los lazos con el IMSS, con el sector salud de México (con el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica) e internacionalmente (con INAHTA)
- Crear un fondo para comisionar los proyectos de ETS (apalancándose en los 500 investigadores)
- Desarrollar grupos regionales de análisis de ETS.

6.4. ARGENTINA

6.4.1. INSTITUTO DE EFECTIVIDAD CLÍNICA Y SANITARIA

El Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS) intenta conducir y promover la investigación y evaluación de proyectos, generando conocimiento científico y epidemiológico que responda a las demandas locales. Realizan investigación clínica, epidemiológica y en servicios de salud. También ETS, revisiones sistemáticas, investigación cualitativa y validación de instrumentos y adaptación de cuestionarios. IECS es el Centro Cochrane Argentino, miembro de la Red Cochrane Iberoamericana

Población base: 36 millones

Equipo permanente: 12

Equipo de consultoría: 8

Proyectos en ejecución: 14

<http://www.iecs.org.ar>

Soporte técnico. IECS colabora con las organizaciones públicas y las organizaciones no gubernamentales además de las instituciones privadas para proveerles asistencia técnica para identificar las estrategias que promuevan la accesibilidad y la calidad del cuidado de la salud, para promover la utilización racional de las tecnologías en salud y los costos y gastos innecesarios.

Educación. La Maestría en Efectividad Clínica es la principal actividad de educación del IECS. Este programa es avalado por la Universidad de Buenos Aires y se desarrolla con participación de profesores del Harvard School of Public Health y la Organización Panamericana de la Salud.

IECS es un centro de Investigación y Entrenamiento en Epidemiología Clínica (CERTC) del LatinCLEN (INCLIN TRUST). Otras actividades que se ofrecen en IECS incluyen los cursos de postgrado en metodología de la investigación, evaluación económica, administración de organizaciones de salud y calidad en servicios de salud.

IECS hace también parte de la red de colaboración de Nevalat, la Red Latinoamericana de Evaluación Económica y Toma de Decisiones, liderada por el Centro de Economía de la Salud de la Universidad de York, Inglaterra, y el Instituto Soikos en Barcelona, España,

IECS desarrolla actividades de educación, investigación y apoyo técnico en las siguientes áreas:

- ETS y evaluación económica
- Investigación en políticas en salud
- Calidad de vida
- Mejoramiento de la calidad de los servicios de salud
- Epidemiología y bioestadística
- Investigación en salud materno-infantil

Misión

El IECS es una institución independiente, sin fines de lucro, compuesta por profesionales provenientes de las ciencias médicas y de las ciencias sociales dedicados a la investigación, educación y cooperación técnica, con el propósito de contribuir a mejorar la eficiencia, equidad, calidad y sustentabilidad de las políticas y servicios de salud.

Como funciona el IECS

Las publicaciones son siempre revisadas por pares internos y por pares externos en el caso de los artículos que serán sujeto de publicación o de presentación en eventos científicos.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

En la producción de los documentos de ETS, cada investigador principal recibe una pregunta de investigación. Para seguir el proceso, se sostiene una reunión semanal con el equipo completo y con los dos responsables de ETS en el IECS. Los equipos son siempre compuestos de un investigador *junior* y otro *senior*. Cada documento es revisado por pares en el Comité de ETS compuesto por los dos directores y dos investigadores *senior*.

Los documentos se clasifican de la siguiente manera:

- A) Documentos de ETS: Incluyen una evaluación completa de la tecnología. Consideran su eficacia, efectividad, seguridad, costo-efectividad e impacto en el sistema local de salud. Los reportes son basados en revisiones sistemáticas de literatura y en síntesis de la evidencia.
- B) Respuestas rápidas: Constituyen una rápida respuesta a solicitudes de información. La búsqueda de literatura se centra en fuentes secundarias o en investigaciones primarias. No son necesariamente revisiones sistemáticas.
- C) Reportes técnicos breves. Son evaluaciones preliminares de una tecnología en salud particular, enfocada principalmente en la eficacia, efectividad y seguridad.

Diseminación

Las publicaciones de IECS están disponibles a través de formatos impresos y electrónicos. Los reportes se diseminan a través de la página de internet. Los abstracts son gratis (en español e inglés) para aquellos que se registren. Las versiones completas son accesibles solamente para nuestras instituciones afiliadas o para aquellos que lo soliciten con fines académicos. Los nuevos reportes son anunciados via correo electrónico y por una revista electrónica.

Proyectos actuales

1. Tratamiento del dolor lumbar bajo usando técnicas de radiofrecuencia
2. Utilidad del SPECT en el tratamiento de las arritmias cardiacas
3. Costo-efectividad de la vacuna heptavalente antipneumococo para los niños en Argentina.
4. Desarrollo de una base de datos de costos para ETS y evaluación económica en Argentina.
5. Generalización de la evaluaciones económicas en salud en Latinoamérica.

Planes futuros

Desarrollo de material para los usuarios del sistemas de salud para expandir los procesos decisiones de asignación de recursos y coberturas en salud a los diferentes stakeholders.

6.5. REINO UNIDO – INGLATERRA

6.5.1. GENERALIDADES

El Reino Unido comprende Inglaterra, Escocia, Gales e Irlanda del Norte. La responsabilidad por la salud en el RU está compartida entre la secretaría de estado para el Departamento de Salud en Inglaterra y las secretarías de estado de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte. Todas son responsable por la salud y por el manejo del Servicio Nacional de Salud (NHS) es sus respectivos países teniendo en cuenta los límites presupuestales delimitados por el Parlamento. En la práctica, la salud y las políticas y las provisiones de servicios de salud son similares dentro del Reino Unido. El reporte Black, comisionado por un gobierno Laborista señaló unas inequidades amplias en el estado de salud entre ricos y pobres. Estas inequidades han aumentado en la última década, en asociación con una diferencias en aumento en la riqueza y el estado de empleo

6.5.2. EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

El Sistema Nacional de Salud (NHS) se desarrolló en 1948. El NHS provee cobertura universal para todos los ciudadanos británicos. La mayoría de los servicios (incluyendo las visitas al médico general y especialistas, hospitalizaciones y otros servicios) son gratis en el momento de la entrega de los servicios, aunque algunos copagos aplican para algunos medicamentos, servicios odontológicos y cuidados oculares (con excepción de los niños, ancianos, pobres y enfermos crónicos). Cerca del 11% tienen seguro privado. Existe un pequeño subgrupo de proveedores de servicios de salud sobre la base de pago-por-servicio, pagados directamente por el paciente o por la compañía de seguro. La mayoría de los usuarios de los servicios privados son personas de mayor ingreso.

Los pacientes usualmente visitan al Médico General (MG) al cual se encuentran registrados, pero ocasionalmente pueden usar los hospitales en caso de urgencia. Los MG son libres de prescribir medicamentos y deciden cuando remitir a los pacientes para exámenes complementarios o consultas con los especialistas a la consulta externa de un hospital o clínica del NHS. Los pacientes no pueden ir directamente al especialista. Existe una importante demora en la atención de los pacientes. Los pacientes que necesitan cirugía electiva son colocados en listas de espera. En 1997, 1.1 millones de

pacientes en Inglaterra estaban en lista de espera para la admisión hospitalaria y más de 31,000 estaban en lista de espera.

6.5.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL NHS

El NHS es una organización grande y compleja por ejemplo, emplea más de un millón de personas. En Inglaterra, incluye un cuerpo de administración central en el Departamento de Salud y ocho oficinas regionales del NHS. Los entes centrales toman decisiones de financiación, política y priorización de servicios. No obstante, los niveles periféricos (prestadores y clínicos) son también poderosos. Los MG contratan con el NHS como contratistas externos y perciben ingresos por reembolsos y capitación y pago por servicios. A su turno, los hospitales han vivido un proceso de descentralización.

Las secretarías de estado de Escocía, Gales e Irlanda del Norte son responsables de los asuntos de su país. La oficina escocesa en Edimburgo tiene la mayor responsabilidad por los asuntos domésticos, incluidos los servicios de salud. Las oficinas de Gales e Irlanda del Norte tienen roles similares. Aunque los servicios de salud en Escocia, Gales e Inglaterra son financiados y administrados separadamente de los de Inglaterra hay más similitudes que diferencias en cada país. El presupuesto anual del NHS (97-98) es de 34 billones de libras. Representa 88% del gasto en salud, el resto es privado. El parlamento define la asignación de recursos, teniendo en cuenta el perfil epidemiológico.

En Inglaterra el gasto total en salud es del 7% del PIB (nivel bajo dentro del mundo desarrollado) y tiene una capacidad instalada y por debajo del promedio de los países de la OECD. Sin embargo, el NHS se enfrenta a un aumento en los costos operacionales. EL presupuesto del NHS ha aumentado cerca de 1000% en los últimos 20 años.⁵⁸ El gasto en medicamentos ha crecido hasta alcanzar 10% del presupuesto. Hay mayores demandas por eficiencia, tendencia de reemplazar el cuidado hospitalario con el cuidado. Algunos hospitales (sobre todo urbanos) han cerrado sus puertas.

6.5.4. TECNOLOGÍAS EN SALUD

Un gran contribuyente al aumento de los costos son los costos de las tecnologías de salud (imágenes médicas, pruebas y terapia génica y nuevos medicamentos). Los economistas estiman que el aumento del costo será en promedio de 0.5 – 1% por año por este concepto. El gobierno

actualmente ejerce escaso control sobre la introducción de estas tecnologías, reposando sobre informaciones de compra y prácticas clínicas de los niveles locales para evitar la sobre utilización.

Los fármacos, el Comité sobre la Seguridad en Medicina y el Comité sobre la Revisión de las Medicinas evalúan la seguridad y la calidad y eficacia de los medicamentos nuevos y antiguos respectivamente. El sistema de licenciamiento regula los ensayos clínicos controlados, el mercadeo, la manufactura, distribución, publicidad y promoción de medicamentos. Las drogas no pueden ser mercadeadas sin licencia. Los nuevos productos requieren completos estudios sobre toxicidad animal. El proceso puede tomar 10-12 años (excepto algunos casos especiales).

Los precios de los medicamentos son regulados por el Esquema de regulación de precios farmacéuticos, un acuerdo voluntario entre el gobierno y la industria farmacéutica de Inglaterra. El esquema busca controlar las utilidades de las compañías inglesas (a cerca de un 21%). Los gastos agregados sobre la promoción de las ventas, como un porcentaje del ingreso total, también son controlados. L gobierno promueve la prescripción de genéricos.

La agencia para equipos médicos (MDA) es el cuerpo competente en UK para la aplicación de las regulaciones de la Unión Europea sobre la seguridad y eficacia de los equipos médicos. Más allá de esto hay poco control. La MDA apoya y le hace seguimiento a los nuevos desarrollos y asesora a los científicos locales pero no controla la introducción de nuevas tecnologías. El RU participa de los programas regulatorios concernientes a los equipos médicos y farmacéuticos.

6.5.4.1. ETS EN EL REINO UNIDO

Ha habido un creciente interés en ETS. Mucho proviene del Departamento de Salud de Inglaterra y del Programa de Investigación y Desarrollo (I+D) del NHS. Escocia, Gales e Irlanda del Norte siguen caminos similares

6.5.4.2. DEFINICIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

En Inglaterra, los términos TS y ETS son bastante amplios. El propósito es el de “evaluar la efectividad, los costos y el impacto de todos los procedimientos utilizados por los profesionales de la salud para promover la salud y para prevenir y tratar la enfermedad.

El NHS de Inglaterra define la ETS como una forma de responder preguntas sobre como trabaja una tecnología, para quien, a que costo, y como se compara con sus alternativas. Las medidas de resultados deben ser la salud del paciente o la costo-efectividad. La experiencia en Inglaterra ha mostrado que los resultados de las revisiones de ETS son usadas como un insumo más, aunque altamente apreciado, para la toma de decisiones. Generalmente otras fuentes son consultadas entre ellas las consecuencias políticas de una decisión. Es decir, una decisión es informada por la ETS más que obligada por ella.

6.5.4.3. IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

Se ha encontrado que el NHS financia muchas cosas que no son efectivas. Hay una tendencia a formular políticas basadas en evidencia a través de la identificación de las prácticas efectivas y costo-efectivas para soportar el uso de educación profesional, las guías de práctica clínica y auditar para poner la evidencia en práctica. El público en general, también ha sido involucrado en la construcción y uso de la evidencia de efectividad, no solamente para permitirles tomar decisiones informadas sino también para presionar el uso de la evidencia por parte de las autoridades de salud.

6.5.4.4. FUENTES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

No hay una sola institución en RU que haga ETS. Las universidades, el departamento de salud, las autoridades de salud y los proveedores de NHS todos hacen. La diversidad es vista como fortaleza.

6.5.4.5. FINANCIACIÓN Y DIRECCIÓN

- *Sector comercial.* Es difícil saber el monto exacto. Se sabe que la Industria Farmacéutica está aumentando la financiación. Para consumo interno lo usan en la planeación y posicionamiento de sus productos en el mercado. Generalmente, son trabajos hechos internamente o contratados con sas de investigación comerciales a través de estrictas cláusulas de confidencialidad. Para consumo externo, contratan con universidades y la usan para demostrar la efectividad y la costo efectiivdad de sus productos en el mercado. La ETS en la producción de equipo no está tan desarrollada
- El sector sin *ánimo de lucro.* Un gran número de organizaciones en este sector gastan más en investigación biomédica que el Consejo de Investigación Médica. La financiación en este sector está dominada por el Wellcome Trust, también destaca el Fondo King Edward VII.

- *Universidades.* Las universidades del RU son organizaciones sin ánimo de lucro que reciben apoyo a través de Fondos para la Educación Superior. Sin embargo, la financiación para ETS no es tan importante como para las ciencias básicas.
- *Consejo de Investigación Médica.*
- *Departamento de salud.* El departamento de salud en Inglaterra financia una serie de actividades de investigación, las más relevantes para la ETS es el programa de investigación en política. Este es un programa de análisis y evaluación de políticas para los servicios de salud pública y otros servicios sociales. El programa de investigación en política tiene un presupuesto de £29 millones por año.

6.5.4.6. EL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL NHS

La mayor fuente de apoyo para la ETS desde el NHS viene del Programa de Investigación y Desarrollo del NHS, que se originó en 1988 en un reporte de las Cámara de los Lords sobre Ciencia y Tecnología. A partir de este reporte se decidió financiar más sobre la investigación aplicada que pueda proveer la información necesaria para apoyar el desarrollo efectivo y eficiente de NHS.

Este cambio estratégico, cambió el énfasis desde que el NHS fuese un receptor pasivo de nuevas tecnologías hacia un servicio de salud basado en el conocimiento. Inicialmente se presupuesto en I+D alrededor de 1 a 1.5%. Se mantuvo alrededor de 1.3% hacia finales de 1990. Este esfuerzo reflejaba la intención de animar a los proveedores y clientes para darle mayor énfasis a la evidencia científica sobre costo-efectividad y efectividad para tomar decisiones. Este tipo de programas (guías, indicadores y estrategias) fueron desarrolladas y agresivamente promovidas.

Estructura y financiación del programa. Este programa se desarrollo des de 1991 como complemento a los esfuerzos de fiananciación para la investigación en los hospitales. Hacia 1997 alcanzó a tener un presupuesto de £75 millones por año. El gran componente de la financiación para la ETS viene de presupuestos centrales (establecido en 1993). Desde 1997 la estructura del programa se dividió en dos áreas de investigación: a) ETS y b) Investigación en organización y

entrega de servicios. Se pensó inicialmente en la inclusión de un programa sobre tecnologías nuevas y emergentes.

Además del programa de ETS del NHS existen otras instancias gubernamentales o no, que realizan ETS como ensayos clínicos y revisiones sistemáticas sobre enfermedad mental, cardiovascular o asma, entre otros.

6.5.4.7. EL PROGRAMA DE ETS DEL NHS

En 1992 a través de un reporte de un grupo asesor, se hizo latente la importancia de la ETS como un esfuerzo de investigación y desarrollo del NHS. El interés fue estimulado, tanto antes como ahora, por la preocupación sobre la ausencia de evaluaciones rigurosas sobre las prácticas existentes y la proliferación de nuevas tecnologías o de múltiples intervenciones para una misma condición. La ETS desde un principio fue identificada como un medio para promover la práctica efectiva y controlar la difusión sobre las tecnologías no efectivas o pobremente evaluada.⁵⁹

6.5.5. RESUMEN DE LOS PROCESOS UTILIZADOS EN EL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD INGLÉS

El Programa de Evaluación de Tecnologías en Salud (HTA) es un programa nacional de investigación comisionada financiado por el Programa de Investigación y Desarrollo del Departamento de Salud.

El siguiente resumen está conformado por siete subpartes:

1. Resumen del Programa
2. Identificación de las preguntas de investigación
3. Priorización de las preguntas de investigación
4. Comisión de la investigación
5. Seguimiento y Revisión Editorial
6. Comunicaciones
7. El papel del consumidor

6.5.5.1 RESUMEN DEL PROGRAMA

El objetivo del programa de evaluación de tecnologías en salud (HTA) es:

“Asegurar que investigación de alta calidad sobre costos, efectividad y amplio impacto de las tecnologías en salud sea producida de la manera más eficiente para aquellos que usan, administran y proveen cuidados en salud dentro del Servicio Nacional de Salud”

El programa de evaluación de tecnologías en salud (HTA) es un programa nacional, que responde a necesidades de información de las personas que usan, administran y proveen cuidado de la salud dentro del Servicio Nacional de Salud (NHS). El programa es financiado por el Servicio Nacional de Investigación en Salud y Desarrollo (National Health Service Research and Development Section) y, trabaja de manera conjunta con los programas de Organización y Prestación del Servicio (Service Delivery and Organisation, SDO) y de Aplicaciones de tecnología nuevas y emergentes (New and Emerging Applications of Technology, NEAT).

Qué son las Tecnologías en Salud?

El programa usa una definición amplia para tecnologías en salud que incluye todas las intervenciones usadas por los trabajadores del NHS para promover la salud, prevenir y tratar la enfermedad, y mejorar la rehabilitación y el cuidado crónico. Las tecnologías en salud no son solamente los nuevos equipos o los nuevos medicamentos. Esta definición cubre las actividades de todos los profesionales de la salud e incluye el uso de farmacéuticos, procedimientos de cuidado en salud y facilidades (espacios) de cuidados de salud. Ejemplo de áreas donde el programa ha comisionado o desarrolla actualmente investigación son:

Revisión, por farmaceuta, de medicación clínica usada en medicina general

El papel de la colonografía tomográfica computarizada.

Métodos diagnósticos para la trombosis venosa profunda

Métodos para predecir la pre-eclampsia

Intervenciones psicológicas para prevenir la diabetes mellitus pobremente controladas.

Nuevas pruebas para tuberculosis

Qué es el programa de Evaluación de Tecnologías en Salud (HTA) ?

El programa HTA considera la efectividad, la pertinencia y el costo de las tecnologías, a través de cuatro de cuatro preguntas fundamentales:

- ¿Funciona la tecnología?
- ¿Para quien es la tecnología?
- ¿A qué costo?
- ¿Cómo se compara con las alternativas?

El programa de investigación y desarrollo (I & D) del NHS es cada vez más reconocido como un líder internacional en Evaluación de Tecnologías en Salud (HTA). El Centro Coordinador Nacional para la Evaluación de Tecnología en Salud (National Coordinating Centre for Health Technologies Assessment), NCCHTA, es un miembro activo de la *Red Internacional de Agencias para la Evaluación de Tecnologías en Salud* que tiene 42 agencias afiliadas en 21 países.

Cómo funciona el Programa?

El NCCHTA, localizado en la Universidad de Southampton, administra y desarrolla el programa HTA a través de cinco funciones fundamentales:

- Identificación de posibles tópicos para la HTA
- Priorización de estos temas
- Comisionamiento de investigación para cumplir las metas
- Monitorización de las investigaciones en curso y evaluación de los reportes
- Comunicación abierta acerca de los procesos y publicación de los productos del programa

Además, el NCCHTA revisa continuamente el programa para hacer que el proceso de HTA, sea más efectivo y eficiente.

Involucramiento del cliente^{pp} en HTA

El involucramiento de los clientes, que son las personas cuyo interés principal en el cuidado de la salud es por su propia salud o por la salud de las personas a quienes cuidan, es muy importante para el Programa HTA. Los clientes pueden ser antiguos o nuevos o potenciales, pueden ser usuarios de

^{pp} Del inglés, *client*

servicios, o pueden ser personas que representan a cualquiera de estos grupos a través de las organizaciones comunitarias, redes, o grupos de autoayuda. Los clientes son activos en todas las etapas del Programa HTA, están presentes en la organización y priorización de la agenda de investigación y también comentan sobre las propuestas de investigación. Los clientes continúan estando presentes a medida que el Programa progresa.

Identificación de tópicos y preguntas

El NCCHTA identifica los temas que los trazadores de políticas del NHS, los administradores, los médicos o los usuarios sugieren para que el NICE realice las guías y para que el programa HTA haga las investigaciones correspondientes. Las sugerencias son recibidas a través de:

Un formato electrónico que aparece en la página de internet de HTA

Consultas dirigidas

Extracción de recomendaciones de investigación de revisiones sistemáticas de alta calidad en evidencia científica.

El aporte del Centro para el Monitoreo del Horizonte (National Horizon Scanning Centre) en la Universidad de Birmingham asegura que el Programa HTA sea capaz de prepararse para las nuevas tecnologías de cuidado en salud.

Priorización de los tópicos a ser investigados.

De las sugerencias recibidas por el Programa HTA cada año, alrededor de 30 son comisionadas para investigación. Tres paneles asesores del HTA, con el apoyo del NCCHTA, realizan la priorización de los siguientes temas:

Tecnologías de diagnóstico y Tamizaje

Farmacéuticos

Procedimientos terapéuticos

Los panelistas se ayudan con resúmenes, que revisan la extensión de los problemas en salud, delinean o esbozan la investigación existente o planeada, y clarifican la pregunta de investigación.

El proceso de comisionamiento

El Consejo Comisionador para Evaluación de la Tecnología en Salud (Health Technology Assessment Commissioning Board, HTACB) supervisa el proceso que asegura que la investigación esté bien diseñada, que pueda ser ejecutada de una manera correcta, que use protocolos costo-efectivos, y que responda las necesidades de investigación identificadas. Varios cientos de expertos sirven al HTACB como revisores pares para alcanzar estas conclusiones.

Evaluación de reportes finales

Al final de julio de 2004, casi £102 millones habían sido asignadas para 360 proyectos. El programa HTA supervisa activamente todos los proyectos financiados a través del envío regular de reportes de progreso y a través de un programa de visitas. Los borradores de los reportes finales son sujetos a evaluación rigurosa y a un proceso editorial que incluye revisión externa por pares. Éste trabajo tiene que ser de una calidad científica suficientemente alta como para ser publicada en las series monográficas del HTA

Publicación y comunicación

La estrategia de comunicación del Programa HTA intenta asegurarse que la información sobre los productos y procesos del programa sean de fácil acceso para una audiencia variada. El número de productos publicados por el programa (monografías) es actualmente de 241, con 40 reportes anticipados por año. Se espera que los otros proyectos HTA sean publicados en boletines pares. La serie monográfica esta indexada en Medline, EMBASE/Excerpta Medica, CINAHL, DARE y la librería Cochrane.

Un CD-ROM con las monografías y los resúmenes ejecutivos están disponibles y no tienen costo para cualquiera que esté trabajando en el sector público (incluyendo fundaciones sin ánimo de lucro).⁹⁹ Las copias impresas de las monografías completas cuestan £20 cada una. También pueden ser obtenidas en la Biblioteca Inglesa y en muchas bibliotecas del NHS, y estan en la Biblioteca Nacional Electrónica de Salud.

El sitio de internet del HTA está en la red del NHS, dándole acceso y velocidad mejorada al equipo de trabajo del NHS que usa la red NHS. Esta Red recibe cada mes entre 90.000 y 100.000 visitantes y les permite:

⁹⁹ El autor de este documento solicitó este CD-ROM, recibéndolo a satisfacción y libre de costo.

- Escribir sugerencias para investigaciones futuras
- Ver las últimas convocatorias para propuestas de investigación y descargar los formatos electrónicos y los resúmenes de las comisiones.
- Verificar el progreso de las prioridades de investigación del HTA y los proyectos de investigación comisionados
- Descargar los reportes completos de las monografías (alrededor de 1,000 visitas semanales son recibidas en este tema) u ordenar copias impresas
- Ver las listas de todos los reportes publicados de HTA y adicionar comentarios sobre el programa y los reportes individuales
- Suscribirse al boletín mensual y al servicio de alerta por email.

HTA y el NICE

El programa HTA colabora estrechamente con el Instituto Nacional para la Excelencia Clínica (NICE), que sirve de guía al Servicio Nacional de Salud en el uso de las tecnologías en salud nuevas y establecidas. La guía del NICE se basa en un proceso de evaluación que busca y considera la evidencia derivada de una evaluación independiente y generada por un número importante de consultados. La misión del programa HTA es el de comisionar grupos de revisión contratados para llevar a cabo evaluaciones independientes a nombre del NICE; y hasta la fecha 132 de estos proyectos han sido comisionados.

6.5.5.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Introducción

El programa HTA tiene como objetivo el de identificar los vacíos más importantes de evidencia en el conocimiento actual que el NHS tiene acerca de las tecnologías en salud. A diferencia de muchos otros financiadores de investigación, el Programa HTA-NHS es guiado por las necesidades; busca sugerencias para la investigación, que sean relevantes para aquellos que la usan, administran o trabajan en el NHS, y que además sean áreas de genuina incertidumbre. Para identificar estos importantes vacíos de conocimiento, el NCCHTA usa una variedad de métodos complementarios:

- Consulta directa a la gente y las organizaciones.
- Esquema afiliado NCCHTA.

- Extracción de las recomendaciones de investigación a partir de la evidencia generada en revisiones sistemáticas de alta calidad.
- Reconsideración de tópicos importantes que han sido previamente considerados por el Programa HTA.
- Escaneo del horizonte.
- Envío directo de propuestas a través del sitio de internet del HTA

Consulta directa de la gente y las organizaciones

Se extienden invitaciones a hacer sugerencias para los tópicos de investigación a los clientes, a los Colegios Reales, a las sociedades de especialistas, a los comisionados y administradores del NHS, así como a las personas involucradas en el tema de investigación y desarrollo, y aquellos para quienes los resultados de investigación sean de utilidad. Esta fuente de sugerencias tiene un papel importante al asegurar que la investigación responda a las necesidades de los clientes y de los profesionales. Se usan diferentes medios de comunicación como: Comunicación postal y electrónica, asistencia a conferencias y grupos focales.

Esquema afiliado NCCHTA

A través del Esquema afiliado el NCCHTA trabaja de manera muy cercana con las organizaciones para sacar adelante importantes tópicos para que el panel del HTA los considere. Los afiliados envían un número preacordado de tópicos cada año, tomando en cuenta la visión de los expertos y los clientes dentro de su área de operación.

Extracción de las recomendaciones de investigación de evidencia de investigación a partir de revisiones sistemáticas de alta calidad

Las guías emitidas por el NICE y por otros programas del NHS, además de revisiones completas de la librería de Cochrane, que incluye revisiones de otros programas de HTA, son sistemáticamente escaneados en busca de recomendaciones de investigación. Estas fuentes identifican vacíos dentro del actual conocimiento.

Reconsideración de tópicos importantes que han sido previamente considerados por el Programa HTA

Algunas veces, tópicos importantes no reciben la suficiente prioridad como para ser comisionados en un año en particular. Algunos tópicos de alta prioridad no son comisionados por varias razones, tales como la ausencia de buenas propuestas de investigación. Estos tópicos son reconsiderados y su mérito relativo es reevaluado.

Escaneo del horizonte

Las sugerencias de esta fuente identifican importantes tecnologías que probablemente estarían disponibles para el NHS dentro de los siguientes 1 a 3 años. Éstas podrían ser nuevas tecnologías o un cambio en la indicación de una tecnología ya existente.

Las tecnologías son identificadas mediante un escaneo de rutina y de un programa basado en especialidades. El escaneo de rutina enfatiza los avances significativos urgentes sin importar la especialidad clínica. Por ejemplo, los ensayos clínicos de Fase II o Fase III de las farmacéuticas son identificados y luego seguidos a través de las etapas de ensayo y de licenciamiento. Este servicio es llevado a cabo por el Centro Nacional de Escaneo del Horizonte en la Universidad Birmingham.

Envío directo a través del página de internet del NCCHTA

Está disponible un formato electrónica en la página: <http://www.NCCHTA.org/consult.htm>, donde cualquier individuo u organización puede enviar una sugerencia para la consideración de los paneles del HTA. Esta forma incluye pantallas de ayuda para ayudarle a los proponentes en el refinamiento de sus sugerencias.

6.5.5.3 PRIORIZACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Introducción

La priorización efectiva es el corazón del Programa de Evaluación de Tecnologías en Salud. Esto quiere decir cuales de las muchas sugerencias recibidas deberá convertirse en una de las 30 que será comisionada para investigación cada año.

Es esencial para el programa que las prioridades sean escogidas de una manera clara y equitativa y en una manera que involucre la última experticia, conocimiento y opinión. Esto requiere la participación –sin recompensa financiera- de grandes cantidades de personas, principalmente profesionales eminentes en su campo.

Organización básica

El programa es apoyado por los 60 miembros de los tres paneles asesores. Estos tres paneles son:

1. Tecnologías de diagnóstico y Tamizaje
2. Fármacos
3. Procedimientos terapéuticos

Los miembros de los paneles tienen un amplio espectro de trayectorias y traen consigo considerables experiencias y experticia. Los clientes asisten a las reuniones de los paneles asesores como miembros con derecho a voto. Además, algunos de los 180 expertos que trabajan en investigación comunitaria del NHS también proveen asesoría en tópicos específicos.

Las posiciones de este amplio cuerpo de conocimiento son cotejadas por la secretaria del programa en el NCCHTA.

Trabajando con la Sugerencias – La primera etapa

Cada una de las sugerencias recibidas por el programa HTA es considerada y se toma mucho cuidado con el fin de asegurar que sean priorizadas adecuadamente. El proceso de decidir cual de las sugerencias se convierte en “prioridades” es un elemento crucial para el programa HTA y es central para su éxito. Cada sugerencia es revisada por el NCCHTA para asegurarse que esté dentro del objetivo del programa y de que no haya sido cubierta por otra pregunta o propuesta de investigación. Luego, las sugerencias son enviadas al panel más apropiado para su consideración inicial. El panel discute las sugerencias antes de decidir, por balota, sobre cuales deben avanzar.

Los miembros del panel ponen particular atención a la carga de enfermedad del problema, al grado de incertidumbre actual y a la urgencia y costo de la investigación. Pocas de las sugerencias que fueron originalmente sometidas sobreviven a este riguroso escrutinio.

La segunda de etapa de la priorización

El NCCHTA prepara entonces los resúmenes (Vignettes) de las sugerencias que pasan la primera ronda. Cada resumen le da mayor claridad a la propuesta ya que clarifica la pregunta de investigación y la magnitud del problema en salud. Esto le permite al panel asesor, en una reunión

posterior, darle a la propuesta una discusión más informada. Cada panel examina alrededor de quince resúmenes cada año.

La etapa final de priorización

La estrategia grupal de priorización tiene dos papeles, primero decidir sobre las prioridades de los tres paneles en el contexto de la predicción de presupuesto y, segundo, recibir el puntaje científico y las recomendaciones de proyecto de la *Commissioning Board* y aprobarlas de acuerdo con la disponibilidad de recursos.

Una vez que se ha recibido aprobación final por parte del Director de Investigación y Desarrollo, las prioridades pueden entonces proceder a comisionarse. Esta lista de prioridades es diseminada a otros financiadores de investigación del NHS para informarles sobre sus propias decisiones de investigación. También es colocada en la página de internet de HTA y es comunicada al NHS de manera masiva para que aquellos responsables de la compra de servicios de salud puedan mantenerse al tanto de la actividad de investigación que se avecina. Este proceso ocurre dos o tres veces al año.

Hacia el final de 2002, mas de 500 tópicos de investigación habían sido priorizados para investigación por el programa.

Regulación de Calidad.

A través de este proceso, el NCCHTA evita la duplicación del esfuerzo investigativo. Se hacen búsquedas cuidadosas en las principales bases de datos (tales como la Librería Cochrane y el Registro de Investigación Nacional) para identificar la actividad de investigación futura y en curso. El departamento de I & D del NHS es notificado sobre los tópicos sometidos a consideración por el programa HTA, mientras que al mismo tiempo se mantienen contactos estrechos con el Consejo de Investigación Médica y la Colaboración Cochrane.

Mas reglas para definir las evaluaciones

La tecnología en salud bajo evaluación debe ser claramente definida, razonablemente estable, y sujeta a comparación con otras intervenciones. Se pretende responder a la pregunta: ¿Está clara la pregunta de investigación?

El proceso de evaluar nuevas aplicaciones para tecnologías en salud ya existente es parte del programa HTA, pero la evaluación de nuevas aplicaciones de tecnologías en salud ya existente no son normalmente consideradas.

La evaluación identifica resultados importantes para los pacientes y/o la costo-efectividad relativa de medios alternativos para alcanzar esos resultados. Los trabajos de auditoría de buenas prácticas no son generalmente incluídos.

Criterios para seleccionar prioridades

Cuanto reduce la incertidumbre una determinada evaluación? Esto puede incluir:

- Resultados para paciente incluyendo aceptabilidad, efectividad y calidad de vida
- Costo-efectividad (basada en población) para el NHS
- Targeting de servicios
- Las ganancias metodológicas que se logren mediante la realización de la evaluación
- ¿Cuanto tiempo tardarán en aparecer los resultados?, Se tiene en cuentaa:
- El tiempo necesario para realizar la evaluación
- El tiempo necesario para realizar un cambio en la práctica
- ¿Ofrece la evaluación ofrecer valor por dinero?
- Que tan importante es una evaluación temprana en referencia a:
- El costo de no hacer la evaluación ahora (o en el futuro inmediato)
- El nivel probable de demanda actual y en el tiempo
- La necesidad de que la evaluación sea hecha “ahora o nunca”

Existen algunos otros factores relacionados con la tecnología, que puedan tener importancia en el desarrollo de la evaluación, como:

- Consideración políticas
- La prevalencia de la enfermedad/condición
- Consideraciones sociales/éticas

6.5.5.4. COMISIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Introducción

Ésta parte del programa se refiere con mucho más que el simple comisionamiento de la investigación, también asegura que la investigación:

- Éste bien diseñada
- Sea correctamente ejecutada
- Use protocolos costo-efectivos
- Responda a las necesidades de investigación identificadas

Organización básica

La Junta Comisionadora para la Evaluación de Tecnología (HTACB) revisa el proceso de convertir las prioridades acordadas en proyectos de investigación. Le da asesoría continua al director del programa HTA y, cada junta asesora del HTA tiene un representante en HTACB para asegurar la continuidad entre este y otras partes del ciclo de evaluación.

Las etapas del comisionamiento

El proceso de comisionamiento tiene un número definido de etapas.

Etapas 1. Publicidad

Se hace una invitación para enviar propuestas electrónicas para Investigación Primaria y para enviar propuestas completas en el caso de investigación secundaria a través del programa extensivo de comunicaciones del HTA. Excepcionalmente, también se puede convocar para propuestas completas para investigación primaria. La divulgación se hace a través del British Medical Journal, el Nursing Times, Research Fortnight y el Official Journal of the European Communities. Las invitaciones son también extendidas a través de la página internet de HTA, de varias redes regionales de desarrollo, tales como los directorios regionales de I&D, y un correo enviado a cerca de 220 individuos que previamente han mostrado interés en el programa. También se alerta (vía correo electrónico) a unos 1662 contactos que previamente han solicitado un paquete de aplicación o han mostrado interés en el Programa HTA. En casos excepcionales, cuando la experiencia requerida es altamente especializada o no es difícil conseguir el trabajo en el tema, el HTACB usa un procedimiento de contacto directo.

Quiénes y cuándo pueden aplicar

Las instituciones de investigación de cualquier sitio del mundo pueden enviar una propuesta. Los aplicantes son guiados por los resúmenes de investigación, desarrollados para cada área priorizada y proveen información de apoyo como preguntas de investigación completamente definidas y puntos sobre como deben ser abordadas. Además, los aplicantes reciben notas guías comprensivas ya sea de manera electrónica o como parte de un paquete, que les permita ayudarles en completar la propuesta.

Las aplicaciones tienen que ser enviadas tanto en medio electrónico como en papel y deben ser recibidas en una fecha límite. La página de internet del HTA le permite a los aplicantes ver los resúmenes comisionados, descargar las formas electrónicas de aplicación y sus notas de guía asociadas, o requerir un paquete de propuesta.

Etapa 2. La evaluación.

La adjudicación de fondos de investigación es un proceso competitivo. La HTACB es un comité asesor que se reúne unas dos o tres veces al año en promedio para evaluar el mérito científico de las propuestas recibidas, y para hacer recomendaciones de financiamiento para el Grupo de Priorización Estratégica del HTA. Tres miembros de la Junta Comisionadora evalúan todas las propuestas antes de que sean consideradas por toda la Junta. Los criterios de evaluación de las propuestas son:

- ¿Será la incertidumbre reducida una vez el proyecto sea completado?
- ¿Resultará esto en ganancias medibles y/o en beneficios para el NHS?
- ¿Es éste equipo capaz de llevar a cabo el proyecto?
- ¿Son los costos y las escalas de tiempo justificables?
- ¿Están los objetivos de investigación claramente definidos?
- ¿Está el estudio diseñado para alcanzar sus objetivos de una manera ética, apropiada y factible?

Para investigación primaria, típicamente entre 2 a 4 aplicantes exitosos son invitados para enviar propuestas completas usando documentación estandarizadas. Todas las propuestas deben incluir:

- Título del proyecto
- Cómo ha cambiado el proyecto desde que la propuesta “outline” fue enviada?
- Investigación planeada (incluyendo metodología de investigación propuesta)

- Hitos del proyecto
- Experticia
- Justificación y detalles de apoyo requeridos
- Referencias

Para investigación secundaria. Tres miembros designados de la comisión comisionadora y una lista corta de propuestas seleccionadas para continuar evalúa todas las propuestas completas.

Todas las propuestas de investigación primaria y una lista corta de las propuestas de investigación secundaria son revisadas por al menos tres pares externos al Programa HTA. Las propuestas y los comentarios de los revisores son entonces considerados por los tres miembros designados de la comisión comisionadora antes de la reunión de la HTACB. Toda la HTACB evalúa el mérito científico de todos los proyectos y hace recomendaciones de financiamiento.

Etapas 3. La recomendación de financiamiento

La HTACB coloca las aplicaciones en una de estas cuatro categorías:

- Financiable
- Financiable con cambios
- Debe ser nuevamente enviada
- Rechazada

Etapas 4. Retroalimentación a los aplicantes.

Outline de la propuesta de lista corta (Investigación primaria): Los comentarios abiertos de los miembros de la junta comisionadora son retroalimentados a los aplicantes .

Etapas 5. El grupo de priorización estratégica del HTA

El papel del grupo de priorización estratégica del HTA es el de formular la mejor mezcla entre la prioridad del área en estudio y la calidad de la propuesta, sopesando la entrega potencial de la información valiosa al NHS, teniendo en cuenta los costos de los proyectos. Los aplicantes reciben una carta de notificación sobre la decisión final del Grupo de Priorización Estratégica. **Esta es la decisión final y no puede ser apelada.**

Alcance y escala del trabajo aprobado

Para febrero de 2004, 446 proyectos de investigación habían sido aprobados. Estos cubrían la investigación primaria (investigaciones que involucraban la recolección y generación de nueva información – usualmente estudios controlados aleatorizados), investigación secundaria (basada en información existente: v.g. revisiones sistemáticas y/o estudios de modelaje, así como Reportes de Evaluación Sistemática) y revisión/investigación metodológica.

Colaboración con otros financiadores de investigación

La agenda de investigación, que ha sido desarrollada por el Programa HTA, es mayor de lo que el programa puede financiar. A su turno, esta agenda es también de amplia importancia y relevancia para los otros agentes con un interés en salud para otros con un interés en salud y en el bienestar de la nación.

El programa HTA colabora con otros comisionadores de investigación como el Consejo de Investigación Médica y las organizaciones de caridad médica y de esta manera se asegura que los temas prioritarios no estén ya cubiertos por actividades de investigación en curso. Esto evita duplicación innecesaria de esfuerzos de investigación y también hace que otros financiadores de investigación estén informados de los temas priorizados por el HTA.

Cuando existen tópicos que no pueden ser incluidos en el Programa HTA, los recomienda a otros organismos financiadores.

Principios guía del proceso

Cuatro importantes principios guían cada aspecto del trabajo de la Junta Comisionadora de HTA:

- **Calidad** en la asesoría ofrecida a los aplicantes, la selección de los jueces y en los miembros de la junta comisionadora así como en el trabajo comisionado.
- **Transparencia:** Todas las decisiones son transparentes y justificadas
- **Equidad:** Todos los aplicantes son tratados con justicia e imparcialidad
- **Eficiencia:** Los recursos disponibles son usados de la manera más eficiente y efectiva posible.

Seguimiento y revisión editorial

La función de monitoreo del Programa HTA facilita la iniciación de los proyectos comisionados por el Programa HTA, así como el hecho de que la investigación sea conducida de acuerdo con el diseño y el protocolo aprobados inicialmente y, que los resultados sean presentados en una forma factible para revisión por pares y eventualmente una publicación en las series monográficas HTA.

La función de monitoreo del Programa HTA es coordinada por un equipo de monitoreo, basado en el NCCHTA en la Universidad de Southampton. El trabajo del equipo de monitoreo bajo la dirección de un administrador *senior* de programa utiliza los servicios de expertos en investigación clínica.

Cuando los proyectos han satisfecho las condiciones impuestas por el HTACB, el equipo de monitoreo hace los contactos para proveer asesoría y solicita información con la intención de asesorar al proyecto y al patrocinador en la firma de contratos, en obtener las aprobaciones necesarias, en citar al equipo y en comenzar la investigación dentro de unos límites razonables de tiempo. Como parte de éste apoyo, todos los proyectos de investigación primaria son invitados a atender una reunión de bienvenida en un punto cercano al inicio de su programa de investigación.

Una vez los proyectos han iniciado, se les requiere que envían reportes regulares de progreso; estos reportes son semestrales, pero, dentro de límites razonables los tiempos pueden ser ajustados más estrechamente para que acomoden de una mejor manera con la tabla de progreso del proyecto. Los reportes de progreso son enviados normalmente en un formato, diseñado para asegurar que todos los criterios de reporte sean cubiertos; sin embargo, reportes intermedios con un propósito específico pueden ser solicitados, además de los reportes programados, para cubrir eventos especiales o problemas en áreas particulares. Un equipo apropiado revisa todos los reportes y se envía una respuesta al equipo del proyecto.

El equipo de monitoreo también opera con un procedimiento flexible, pero robusto y consistente para conseguir los reportes de progreso que estén atrasados y esto involucra respuestas como la suspensión de los pagos mensuales que apoyan el proyecto.

Además de los reportes de progreso, la mayoría de los proyectos de investigación primaria son visitados durante la fase de investigación activa – estas visitas son hechas por los miembros *senior* del Programa HTA y por equipo del NCCHTA y son estructuradas de una forma tal que los

proyectos presenten sus progresos a la fecha, incluyendo cualquier demora y/o retardo, y presenten sus planes para una conclusión exitosa. Estas visitas también proveen la oportunidad para el programa HTA de examinar, en detalle, la viabilidad, robustez e impacto de cualquiera de estos procesos, planes, cálculos o supuestos en el plan del proyecto.

Muchos proyectos de investigación primaria del Programa HTA son grandes ensayos multicentro y duran activos durante muchos años. Algunos eventos, que no hubiesen podido ser razonablemente anticipados, pueden aparecer durante el desarrollo de estos ensayos y esto puede demorar su progreso de una manera tal que un tiempo y/o financiamiento adicional sean requeridos para que el proyecto concluya exitosamente. El equipo de monitoreo maneja un procedimiento de extensión requerida que permite que cada solicitud sea evaluada sobre sus propios méritos, pero también permite que cualquier impacto sobre el Programa HTA sea evaluado como un todo, mientras se mantiene importantes consideraciones del valor del dinero y los tiempos límites.

El equipo de monitores maneja y controla el envío de los reportes finales de los proyectos – estos son pasados a un equipo editorial para revisión por pares y la publicación última en las series monográficas HTA. El reporte final es a menudo un documento grande, complejo y detallado; la creación de éste reporte es la culminación de la investigación y marca el punto final del fase de investigación activa de los proyectos de investigación patrocinados por el Programas HTA. Las demoras en los procesos involucrados en la generación de reportes de éste tipo son inevitables y estas demoras que afectan la compleción y la entrega del reporte final pueden ser manejadas por un procedimiento de extensión que involucra tiempo solamente, pero que opera de una forma similar al procedimiento de extensión contractual, descrito arriba, para asegurar los mismo ideales.

6.5.5.5. REVISIÓN EDITORIAL

Introducción

Las series monográficas HTA fueron lanzadas en Enero de 1997. A mediados de febrero de 2004, más de 210 monografías habían sido publicadas; además están indexadas en MEDLINE y en EMBASE y son evaluadas para la inclusión en el Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness.

Con el fin de que el trabajo sea incluido en las series, este debe ser de la suficientemente alta calidad científica y debe resultar del trabajo comisionado o priorizado por el programa HTA. Para asegurar los estándares de calidad, cada monografía es sometida a un proceso de revisión editorial. Este se resume debajo:

Recepción del borrador de reporte final

Cuando un proyecto es comisionado por el Programa HTA, hay una obligación contractual con el ganador del proceso, para que al final del proyecto, ellos sometan un borrador de reporte final.

Los ganadores del proceso reciben una guía apropiada sobre el formato de reporte final al inicio de su proyecto; y, nuevamente tres meses antes de la fecha límite para la terminación del proyecto.

Guía a los autores

Ya que el Programa HTA comisiona varios tipos de investigación ha desarrollado tres diferentes guías HTA para los autores:

- Guías HTA para los autores: Revisiones sistemáticas
- Guías HTA para los autores: Investigación primaria
- Guías HTA para los autores: Revisiones metodológicas

Estas guías están disponibles para descarga en la página: <http://www.NCCHTA.org/granthdr.htm>

El proceso de revisión editorial

Una vez que el borrador del reporte final es recibido por el NCCHTA, se obtienen copias y son enviadas a la Junta y Panel de miembros originalmente involucrados en las etapas de priorización y comisionamiento, para sus comentarios e información.

Adicionalmente, el borrador del reporte final es enviado, con la aprobación de los editores para al menos tres otros expertos relevantes, incluyendo el posible árbitro propuesto por el autor.

Se les solicita a los revisores retornar con sus comentarios hacia una fecha específica (usualmente seis semanas). Una vez que todos los comentarios han sido retornados al NCCHTA, los editores revisan todos los documentos y retroalimentación les es dada a los autores, idealmente dentro de los siguientes cuatro meses al recibo del borrador de reporte final.

Los autores son, entonces, invitados a reenviar sus reportes revisados dentro de las siguientes ocho semanas. Su reporte revisado tiene que estar acompañado de una carta detallando los cambios que fueron/no fueron hechos en respuesta a los comentarios de los editores y los revisores.

El juicio editorial

Los Editores hacen un juicio sobre si los autores han respondido satisfactoriamente a los comentarios de los revisores. Si los cambios no son satisfactorios, se le solicitará al autor que realice nuevos cambios. Ocasionalmente, los editores pueden solicitar que el borrador revisado de reporte final sea nuevamente revisado.

Aceptación para publicación

Cuando los editores están satisfechos y el reporte revisado final del proyecto está en condiciones de ser publicado, los autores son informados y el borrador de reporte final revisado (versiones magnéticas y físicas) es enviado al publicador para edición de copia y ajuste de letra.

Dependiendo de la longitud del reporte y del número de anomalías que tienen que ser chequeadas por los autores, esta parte del proceso toma comúnmente entre 14 a 18 semanas.

Obtención de copias de las series monográficas HTA

Todas las monografías están disponibles para descarga gratis desde el página de internet de HTA desde la fecha de publicación. Un CD ROM de las monografías completas y los resúmenes ejecutivos es gratis para cualquier persona que trabaje en el sector público en el Reino Unido (incluyendo caridades no-comerciales). Las copias impresas de las monografías impresas cuestan £20 cada una y pueden ser ordenadas a través de la página de internet del Programa HTA. También puede ser obtenida a través de la librería Británica y muchas bibliotecas NHS, y esta en la Biblioteca Electrónica Nacional de Salud.

6.5.5.6 COMUNICACIONES

Objetivos generales

Las actividades de comunicación del programa HTA se centran en hacer que la información sobre los productos y procesos del Programa sea accesible a una audiencia con una variedad de intereses y perfiles incluyendo:

- Personas que proveen cuidado o usan el NHS
- Aquellos que trabajan en el sector comercial que están buscando resultados para un proyecto de investigación en particular o el progreso de un proyecto de investigación en un área clínica en particular.
- Organizaciones de investigación interesadas en enviar propuestas de investigación
- Otras organizaciones financiadoras de investigación que necesitan estar al tanto de lo que ocurre en el Programa HTA
- Equipo del NHS, “policy makers”, consumidores, industrialistas y académicos que tienen preguntas para que el Programa considere
- Público en general

Publicaciones

Los reportes finales de los proyectos HTA son publicados en una serie Monográfica de Evaluación de Tecnologías en Salud (ISSN 1366 5278). Estas monografías pueden ser obtenidas a través de la biblioteca Británica, vía la página del Programa HTA o desde su agente de publicación, York Publishing Series.

Las monografías están ahora indexadas en varias bases de datos médicas –MEDLINE, EMBASE/Excerpta Medica, DARE, CINAHL y la Biblioteca Cochrane. Esto significa que los resultados de los proyectos de investigación HTA están más disponibles para los clínicos y la comunidad de investigación.

Los resúmenes ejecutivos y abstracts de una página de los reportes están disponibles en la página de internet del NCCHTA (<http://www.NCCHTA.org>) y en conferencias relevantes. La página de internet tiene una herramienta de búsqueda que permite buscar transversalmente entre las monografías por palabras particulares o combinaciones de palabras. El CD-ROM es actualizado 2-3 veces por año. Existen planes para hacer una actualización trimestral. Es posible ordenarlo a través

de la página de internet. Además, la publicación de sus resultados en las revistas indexadas es esperada por todos aquellos que llevan a cabo proyectos de investigación con HTA.

La página del página de internet HTA presenta las siguientes secciones:

1. Página de publicaciones. Además de las búsquedas usuales de texto, los visitantes pueden seleccionar publicaciones por:

- Áreas claves: v.g. cancer, diabetes
- ICD encabezados de capítulos
- ICD enfermedades
- Intervenciones en salud

Cada proyecto publicado tiene su propia página donde los visitantes pueden:

- Ver e imprimir los resúmenes ejecutivos así como los abstracts de las monografías publicadas
- Comprar las copias impresas de las monografías a un costo de £20 cada una
- Descargar gratis las versiones electrónicas de las monografías completas en formato de Adobe Acrobat Reader

Algunas páginas similares están disponibles para los visitantes que buscan hacer proyectos HTA y prioridades de investigación.

2. La **página de llamada para propuestas** le permite a los visitantes ver la lista de prioridades en la última llamada, ver los resúmenes de comisionamiento y descargar un resumen de propuesta electrónica junto con los otros documentos guía.

3. La **página de sugerencias** anima a los visitantes a sugerir preguntas de investigación para un programa en particular, a través de una forma electrónica. Los visitantes pueden también ver breves resúmenes de los detalles de las más recientes sugerencias.

4. La **página de foro** le permite a los visitantes adicionar sus comentarios sobre el programa y sus proyectos individuales.

5. La **página que describe el programa HTA** es donde los visitantes pueden encontrar como el Programa HTA está organizado y pueden ver una lista actualizada del equipo NCCHTA, una lista de los miembros de la junta asesora y del HTACB.

6. **Alerta por correo electrónico.** Es posible registrarse a la página de internet NCCHTA para recibir alertas por correo electrónico de nuevos proyectos y nuevas publicaciones en el Programa HTA en cualquiera de las 60 posibles categorías desde la que usted puede seleccionar, cubrir capítulos ICD, intervenciones en salud y áreas claves. Usted también puede solicitar que se le alerte cuando un proyecto en particular este publicado.

Otras actividades de comunicación

Los **reportes anuales** proveen una fuente útil de información a los seguidores y nuevos visitantes al programa HTA. Estos pueden ser obtenidos gratis en la oficina NCCHTA, o directamente desde los distribuidores NHS. Versiones electrónicas de los Reportes Anuales están disponibles en la página de internet del HTA

Los **boletines electrónicos** son emitidos por correo electrónico cada mes. Estos contienen los detalles de los nuevos proyectos y publicaciones en el programa mas otras noticias.

Para estar en la lista de correos de HTA por favor envíe la palabra **subscribe** en el cuerpo de un correo que por demás esté en blanco a HTA-bulletin-request@lists.soton.ac.uk. Los miembros de la **lista de correos postales** reciben una copia del reporte anual del HTA y una actualización anualizada del HTA.

Conferencias. El equipo del NCCHTA asiste a las conferencias seleccionadas a lo largo del año y puede dar conferencias sobre el programa HTA o exhibir displays donde asesoría y literatura estan disponibles. Ver la página de “What’s new” en el página de internet del NCCHTA para detalles de estas conferencias.

Un **panfleto** sobre el programa HTA esta disponible para todo el que lo pregunte

HTAupdate circula ampliamente una vez al año para ayudar a mantener a las personas informadas sobre el trabajo, el progreso y las prioridades del programa HTA.

La **actualización temática HTA** se enfoca en el trabajo HTA en áreas claves. Las actualizaciones incluidas son salud mental, diabetes, cancer de prostata, enfermedad coronaria y extendiendo el papel de la enfermera.

Registro Nacional de Investigación

Los detalles del proyecto HTA tambien aparecen en el Registro Nacional de Investigación (NRR) que es actualizado cuatro veces por año y que puede ser accesado en el siguiente URL: <http://www.update-software.com/National/>

Registro de Hallazgos en Investigación

Los hallazgos de los proyectos HTA estan disponibles en formato abstracto en el **Registro de Hallazgos de Investigación** del NHS. Este puede ser accesado a través del la **Biblioteca Electrónica Nacional de Salud**. El URL es <http://www.nelh.nhs.uk/>

6.5.5.7 EL PAPEL DEL CLIENTE

Que es un cliente?

El programa HTA ha adoptado y adaptado la siguiente definición de cliente:

“Pacientes, cuidadores, usuarios de largo plazo de servicios, organizaciones que representen los intereses de los clientes, miembros del público que sean recipientes potenciales de promocion en salud y grupos que esten buscando investigación porque ellos creen que han sido expuestos a circunstancias, productos o servicios potencialmente lesivas”¹⁷ o a quienes se les ha negado productos o servicios de los que se hubiesen podido haber beneficiado.

Más específicamente con el fin de maximizar el aporte de los clientes al programa HTA, un cliente debe estar conectado con una red de clientes v.g. ellos deben ser capaces de conocer una gran cantidad de opinion de clientes y deben poder proveer una perspectiva de cliente que ayude en la etapa requerida en el proceso de HTA. Para evitar conflictos de interés cuando se esté apoyando el Programa HTA, un cliente no debe normalmente ser un profesional de la salud, un administrador o un investigador.

¹⁷ Hanley B. et al, 2000, *Involving Consumers in Research and Development in the NHS: briefing notes for researchers*

El involucramiento en el Programa de Evaluación de Tecnología en Salud del NHS comenzó con un estudio de factibilidad. El reporte escrito por Sandy Oliver, recomendaba estrategias para incrementar el involucramiento de los clientes en el Programa HTA. Un resumen del reporte del proyecto está disponible en la página del NCCHTA en <http://www.NCCHTA.org/consrept.htm>.

En los últimos cinco años se ha visto una implementación de un plan basado en los hallazgos de un estudio de factibilidad, para desarrollar el involucramiento de los clientes. Esto ha permitido producir procedimientos claros para involucrar a los clientes en todos los aspectos del Programa HTA:

- Recrutamiento de consumidores en los paneles asesores
- Establecimiento de un esquema de mentoría para los nuevos consumidores miembros de los paneles asesores
- Invitar a los consumidores a comentar sobre los reportes breves sobre los requerimientos de investigación (vignettes)
- Invitar a los consumidores para comentar sobre las propuestas de investigación
- Invitar a los consumidores para comentar en los borradores de los reportes
- Animar a los consumidores y aquellos trabajando con ellos sobre las experiencias con el Programa HTA y sus puntos de vista sobre los procedimientos y recursos involucrados.

6.6. ESPAÑA

6.6.1 AGENCIA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS -INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

La agencia de evaluación de tecnologías sanitarias (AETS) fue fundada en 1994 como una rama del Instituto Carlos III el cual le da apoyo técnico y científico al Ministerio de Salud y al Sistema Nacional de Salud. El equipo del AETS está dividido en las siguientes áreas: Producción de reportes, análisis, investigación y entrenamiento. También se recurre a la colaboración de profesionales de la salud externos para algunas circunstancias.

Presupuesto (año 2005): U\$ 600,000

Equipo permanente: 11 personas

Equipo de consultores: 80 personas

Proyectos de evaluación actuales: 10

<http://www.isciii.es>

Misión

Los principales objetivos de AETS son:

Evaluar las diferentes tecnologías en salud como una base para la formulación de políticas sobre selección e implementación de tecnologías en el sistema nacional de salud.

Promover el uso apropiado de las tecnologías existentes. AETS también coordina programas de entrenamiento y aprendizaje. La cooperación nacional e internacional es también un mandato de AETS.

Como funciona AETS

La mayoría de los reportes se inician a partir de una solicitud del gobierno o de una agencia del gobierno. Estos reportes son revisados por un panel independiente de expertos quienes revisan también las conclusiones. Cuando es factible, los datos formales son sintetizados, incluyendo meta-análisis de evidencia empírica. Las dimensiones sociales, económicas y éticas son a menudo también incluidas en los reportes AETS.

La identificación, a escala nacional, de los temas específicos para evaluar fue iniciada en 1997 por el Consejo Interterritorial de Salud del Sistema Nacional de Salud Español. Cada una de sus decisiones tiene fuerte influencia en el plan de trabajo del AETS.

Actividades de diseminación

La difusión y diseminación varía dependiendo de la naturaleza de la solicitud que originó el reporte. Por ejemplo, cuando un asunto es traído por una cierta institución y tiene que ver con un aspecto muy específico, entonces se produce un reporte interno para una diseminación limitada. Los reportes públicos por AETS son diseminados a través de correos selectivos que varían de acuerdo con el tema seleccionado.

Los resultados también son diseminados mediante la participación activa en los encuentros de las sociedades profesionales y científicas, a través de cursos cortos para los administradores en salud y para los clínicos con responsabilidades administrativas.

Proyectos actuales

- Manejo de las lesiones de mama diagnosticadas en los programas de tamizaje
- Cirugía para epilepsia
- Tamizaje para cancer de próstata
- Prótesis penénea para impotencia
- PET en neurología

Planes futuros

- Contribuir a la cooperación nacional en ETS
- Mejorar la diseminación de los resultados
- Colaborar en la demanda institucional que contribuya en la implementación de los resultados de la evaluación

6.6.2. AGENCIA ANDALUZ PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA

La Agencia Andaluz para la Evaluación de Tecnología en Salud (AETSA) fue establecida en 1996 como parte de un nuevo programa para promover los análisis de costo-efectividad y la medicina basada en la evidencia en los servicios regional de salud. AETSA es apoyada por el Ministro de Salud regional y tiene 15 miembros en un Comité Científico Asesor. Estos miembros son especialistas clínicos, investigadores, economistas y otros expertos.

Presupuesto (año 2005): U\$ 900,000

Equipo permanente: 15 personas

Equipo de consultores: variable

Proyectos de evaluación actuales: 12

<http://www.juntadeandalucia.es/salud/aetsa/>

Misión

Ayudar a los tomadores de decisión y facilitar la información a los profesionales de la salud sobre el uso más eficiente de los recursos clínicos. También desarrolla planes estratégicos que transforman la evidencia científica en práctica clínica para aumentar la calidad del servicio en los Hospitales y Centros Primarios de Atención.

Como funciona AETSA

AETSA prioriza los proyectos de evaluación de una serie de proyectos seleccionados por las autoridades en salud, por el Comité Científico Asesor y por profesionales calificados. Se promueve la participación amplia de profesionales médicos en los proyectos de evaluación como parte de la estrategia para aumentar la eficiencia y el cuidado de la salud. De igual manera se realizan revisiones sistemáticas de la literatura científica internacional y se dictan cursos para los investigadores y los profesionales clínicos. También se brinda ayuda en metodología de la investigación.

Diseminación de actividades

AETSA publica una revista titulada “Noticias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias” que es distribuida a los hacedores de política, a los profesionales de la salud, a los clientes, bibliotecas, miembros de INAHTA y revistas médicas. Se diseminan los reportes y la información científica, seleccionada después de una revisión crítica y sistemática

Proyectos actuales

- Uso adecuado del marcapasos: Revisión sistemática y panel de expertos.
- Guías para la introducción de tecnologías en salud en Hospitales y Centros de Salud en Andalucía (Revisión no sistemática)
- Guías para la Introducción de Nuevos Medicamentos en los Hospitales
- Indicaciones para PET en el Servicio de Salud de Andalucía
- Estudio nacional de terapia neuroquirúrgica para la Enfermedad de Parkinson
- Evaluación del marco para las pruebas genéticas en los servicios de salud de Andalucía.

Planes futuros

Establecer lazos con otras agencias para realizar cooperación internacional.

Aumentar el monitoreo del impacto en la práctica clínica

Incrementar la participación de los profesionales de la salud en proyectos de evaluación.

6.6.3. AGENCIA CATALÁN PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

Historia y Estructura.

La Agencia Catalán para la Investigación y la Evaluación de Tecnologías en Salud (ATTM, por sus siglas en Catalán) fue creada en 1994 como sucesora de la Oficina Catalán para la Evaluación de Tecnología en Salud (COHTA). La ATTM es una agencia publica sin ánimo de lucro afiliada al Sistema de Salud Catalán. La estructura de la ATTM consiste en un Comité Ejecutivo, un Comité Científico, un Director y equipo técnico multidisciplinario.

Base de población: 7 milloones

Presupuesto anual: U\$ 2.400.000

Equipo permanente: 30

Equipo consultor: 150

Proyectos en ejecución: 11

Misión

La misión de ATTM es la de promover la producción y utilización del conocimiento científico para mejorar la prevención de enfermedades y la salud y la calidad de vida de la población Catalán. Esta misión es doble:

1. Promover la investigación orientada hacia las necesidades de salud y de los servicios de salud de la población y al conocimiento del sistema de salud.
2. Apoyar la introducción, adopción, difusión y utilización de tecnologías en salud de acuerdo con un conocimiento científico demostrado bajo los criterios de eficacia, seguridad, efectividad y eficiencia, mientras se promueve la evaluación de las necesidades y se hace un análisis de equidad de los servicios de salud.

Desde 1999, la ATTM también ha asumido la responsabilidad de designar e implementar una nueva estrategia de investigación en salud para Catalunya.

Como funciona la ATTM

La ATTM combina diferentes metodologías de estudio en sus evaluaciones. La información primaria, secundaria y su síntesis puede ser incluida en ese proceso. Las actividades de la ATTM, por reactividad y por proactividad, son desarrolladas en el sistema de salud de Catalunya, en la industria privada, las unidades de negocio y los usuarios de Catalunya, y España.

La ATTM también es un centro colaborador de la Organización Mundial de la Salud (OMS), desarrollando varias tareas de apoyo en ETS y promoviendo el adecuado uso de tecnologías.

Actividades de difusión.

La difusión se realiza mediante revistas, reportes anuales, reportes de evaluación, una colección de notas técnicas y reportes de abstracts. Los reportes son publicados en Español y Catalán y ocasionalmente en Inglés.

Los textos completos de los reportes de ETS son gratis y están disponibles en la página web de ATTM (www.ATTM.net).

Las actividades de docencia de la ATTM se desarrollan en los niveles de pregrado y de postgrado así como mediante educación continuada vía presencial o a través de internet. La esfera de acción es local, nacional e internacional, abarca hospitales, centros de salud de atención primaria, universidades, administradoras de salud y agentes privados (industria, compañías farmacéuticas y de consultoría). Un ejemplo de esto es la maestría internacional en Evaluación de Tecnologías en Salud (proyecto Ulises). La educación virtual es también desarrollada a través de una alianza estratégica con la Universidad Abierta de Catalunya en los cursos de “Evaluación de los Servicios de Salud” y “Habilidades de Información para la Toma de Decisiones basadas en evidencia en las ciencias de la salud”.

Cuando se identifican brechas en el conocimiento, la ATTM solicita proyectos de investigación específicos siguiéndolos durante las fases de comisión y financiación. Desde 1996, se han hecho 5 rondas para investigación, priorizando, seleccionando y financiando más de 100 proyectos de investigación con un presupuesto total de € 3.752.000 provenientes de los departamentos de investigación y de salud Catalanes.

Desde el 2002, la ATTM coordina la *Red de Resultados de Investigación en Salud*. Su objetivo es el de promover las estructuras de investigación y facilitar la colaboración multicéntrica, así como promover la colaboración entre los diferentes campos de investigación (investigación en ciencias básicas, clínicas, epidemiología y de servicios de salud)

Proyectos actuales

- Implementación de un registro de artroplastias
- Evaluación de procedimientos y resultados terapéuticos en oncología digestiva
- Registro y evaluación del impacto de PET scan en la terapéutica oncológica.
- Impacto de las recomendaciones basadas en la ETS
- Guías de práctica clínica de cáncer en Catalunya.

Planes futuros

- Promover la alianza y colaboración con otras organizaciones para promover la calidad de los servicios de salud
- Apoyar el desarrollo de grupos que desarrollen guías de práctica clínica y determinar su auditoría e implementación como resultado de la transferencia del conocimiento científica a la práctica clínica.
- Desarrollo de información de ETS para pacientes.

6.6.4. LA OFICINA VASCA PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

La Oficina Vasca para la Evaluación de Tecnologías en Salud (OSTEBA) fue establecida en 1992 y le reporta a la Dirección de Evaluación y Planeación del Departamento de Salud de la Nación Vasca.

OSTEBA es financiada del presupuesto del Departamento de salud. Los comités asesores proveen apoyo científico e identifican prioridades de manera estructurada. OSTEBA trabaja en estrecha colaboración con las unidades de investigación en epidemiología y el centro de información de medicamentos.

Los reportes de OSTEBA son usado por el Departamento de Salud para desarrollar políticas y por los hospitales, los clínicos y los proveedores privados para mejorar la práctica clínica.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Población base: 2.1 millones

Presupuesto anual: U\$ 0.3 millones

Equipo permanente: 5

Equipo de consultores: 40

Proyectos en ejecución: 22

Misión

Contribuir al uso apropiado de la tecnología existente y futura. Proveer información sobre la seguridad, eficacia, efectividad, accesibilidad y equidad acerca de las diferentes tecnologías que sean requeridas por los tomadores de decisión en el País Vasco.

Como funciona OSTEBA

La mayor parte del trabajo de OSTEBA se realiza por expertos contratados o por profesionales expertos que pueden ser médicos, economistas, epidemiólogos, abogados o éticistas que usualmente vienen del Ministerio de Salud, de las universidades o de la práctica privada.

Estos grupos conducen revisiones sistemáticas y análisis de costos y usan paneles de expertos para desarrollar consensos. También se está trabajando en un sistema de alertas tempranas. Cada año y desde 1997 se comisionan proyectos de investigación que son realizados por equipos multidisciplinarios y multicéntricos siempre bajo la supervisión de OSTEBA.

Actividades de diseminación

OSTEBA publica reportes, documentos técnico, reportes breves y una revista llamada “OSTEBA berriak”. Estos son diseminados por correo directo y por impresión de cada reporte. De igual manera, también colabora con cursos y charlas a los profesionales clínicos y los hacedores de política y colabora con varios programas de doctorado y maestría.

OSTEBA también coordina una serie de actividades de entrenamiento sobre metodología de evaluación e investigación en servicios de salud.

Proyectos actuales

- Manual de lectura crítica para la interpretación de estudios

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- Tamizaje para cáncer colorectal
- Transfusión de sangre autóloga
- Rehabilitación cardiaca
- Dolor lumbar: Impacto económico, social y en salud

Futuros planes

- Promover la cultura de evaluación y la medicina basada en la evidencia en los clínicos y los hacedores de política
- Intensificar los proyectos colaborativos en el ámbito local e internacional
- Mejorar las estrategias de diseminación y el impacto de los productos de investigación.
- Aumentar los lazos con las políticas de autorización y acreditación
- Mejorar el proceso del desarrollo de guías de práctica clínica en el sector de la salud del País Vasco
- Apoyar nuevas iniciativas de evaluación de tecnologías en países en desarrollo

6.6.5. AGENCIA GALLEGA PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

La Agencia Gallega para la Evaluación de Tecnologías en Salud (AVALIA-T) fue creada en 1999 por el Gobierno Regional de Galicia bajo la dirección del Departamento de Salud.

Población base: 2.7 millones

Presupuesto anual: U\$ 0.35 millones

Equipo permanente: 7

Equipo de consultoría: Variable

Proyectos en ejecución: 5

Misión

Contribuir al mejoramiento de la salud de la población gallega. Apoyar los procesos de toma de decisiones proveyendo la mejor evidencia disponible de eficacia, efectividad, seguridad y equidad para las tecnologías en salud. También elaboran guías de práctica clínica y apoyan evaluaciones relevantes.

Como funciona AVALIA-T

Se concentran en revisiones sistemáticas. Funcionan básicamente por pedido de las directivas del Departamento de Salud de Galicia, aunque también pueden operar por demanda de agentes privados o por iniciativa propia. AVALIA-T tiene un papel importante en el apoyo de estudios primarios y de revisiones sistemáticas sobre tecnologías en salud en el nivel nacional. Todos los reportes de ETS incluyen revisiones internas y externas y siempre están basados en la mejor evidencia disponible.

Diseminación de actividades.

Todos los reportes son descargables sin costo alguno desde la página de internet. También se envía notificación de los reportes a través de correo electrónico a todos los profesionales clínicos y administrativos que hayan manifestado interés en el tema. Algunos reportes son publicados en revistas científicas o en publicaciones institucionales. Todos los reportes pueden ser solicitados directamente.

Proyectos actuales

- Utilidad clínica de la cápsula endoscópica
- Guías de práctica clínica para el hipotiroidismo congénito
- Guías de práctica clínica para la hernia inguinal
- Variabilidad en la práctica médica
- Detección de necesidades en un sistema de salud

Planes futuros

- Mejorar la diseminación de los hallazgos de ETS
- Aumentar la participación de los profesionales y pacientes del sistema de salud Gallego en cada proyecto de evaluación de tecnología
- Contribuir con las redes de colaboración nacionales e internacionales de ETS

6.6.6. UNIDAD DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS

La Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS) fue creada en 2003 como la Agencia de Evaluación de Tecnologías en Madrid. Organizacionalmente, la unidad está bajo la Agencia Laín Entralgo (educación, investigación en salud y otros estudios) que fue creada por el gobierno

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

regional de Madrid. La agencia Laín Entralgo es una agencia pública sin ánimo de lucro apoyada por el Ministerio de Salud regional de Madrid.

La UETS tiene dos secciones importantes: Análisis y proyectos y, Reportes y Evaluación de Tecnologías cada una cuenta con una coordinación independiente.

Población base:

Presupuesto anual: U\$ 0.8 millones

Equipo permanente: 10

Equipo de consultoría: Variable

Proyectos en ejecución: 4

Dirección electrónica: <http://www.madrid.org/lainentralgo/estudios/marcevalua/ffevalua.htm>

Misión

La misión de UETS es la de generar información de alta calidad en ETS para facilitar los procesos de toma de decisión en el sistema de salud de Madrid. Hace uso de los criterios de eficacia, seguridad, efectividad, eficiencia y equidad basándose en el conocimiento científico y en los análisis de contexto.

Como funciona UETS

La mayoría de los reportes de UETS son desarrollados por pedido del gobierno seccional de salud de Madrid. Los reportes técnicos y los reportes sobre las consultas técnicas específicas son revisados para asegurar la calidad y el nivel de evidencia presentado en los estudios. UETS también cuenta con un servicio de respuesta rápida. Aún más, UETS también desarrolla actividades académicas y de investigación como: “Seminarios de Evaluación de Tecnologías en Salud” y la “Pertinencia de los Procedimientos Médicos”

Diseminación

Depende de la naturaleza del reporte. La mayoría de los reportes específicos solicitados por el gobierno de Madrid reciben una diseminación limitada. Son generalmente publicados en español, con un abstract tanto en inglés como en español. Son también descargables desde la página de internet.

Proyectos actuales

- Implementación del stent medicado en Madrid y monitorización de otras tecnologías en salud en las primeras fases de difusión
- Elaboración de reportes de ETS usando eficacia y efectividad.
- Implementación de estudios de pertinencia sobre procedimientos médicos y clínicos a través de la investigación de investigación de servicios en España
- Desarrollo de guías de práctica clínica.

Planes futuros

- Diseño de procedimientos específicos para facilitar la introducción de tecnología en los centros de salud en Madrid
- Mejoramiento de la participación de los clínicos en el proceso de ETS en Madrid
- Fomentar las actividades de entrenamiento a los clínicos sobre la investigación en servicios de salud
- Intensificar las actividades de transferencia de conocimiento a los tomadores de decisión.

6.7. RED INTERNACIONAL DE AGENCIAS PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE SALUD

La INAHTA⁶⁰ (sigla construída a partir de International Network of Agencies for Health Technology Assessment) fue creada en 1993 y tiene residencia permanente en Estocolmo, Suecia. Su misión ha sido la de crear un espacio para la identificación y trabajo de los intereses comunes de las agencias de evaluación de tecnología mediante el intercambio y la colaboración entre agencias compartiendo información y previniendo la innecesaria duplicación de actividades.

INAHTA en 1998, en asocio con el Centro para Revisiones y Diseminación de la Universidad de York en Inglaterra, creó la HTA database (<http://www.york.ac.uk/inst/crd/htahp.htm>) que reúne todas los reportes que han ingresado al sistema de INAHTA. Dentro de estos reportes se encuentran revisiones sistemáticas, ensayos clínicos ya terminados y en ejecución, cuestionarios y evaluaciones económicas.

INAHTA actualmente cuenta con 43 agencias miembros representantes de 21 países. Los miembros latinoamericanos son el Instituto Mexicano de los Seguros Sociales y el Instituto para la Efectividad Clínica y Sanitaria de Argentina.

6.8. CONCLUSIONES

En este capítulo se presentaron las experiencias de 5 países y una asociación internacional en torno a la administración, organización y procesos conducentes a la producción de reportes de evaluación de tecnología. Cada agencia refleja algunas características de su respectivo sistema de salud y eso se ve altamente reflejado en la capacidad presupuestal asignada a cada agencia. El caso español es llamativo porque los temas de investigación de cada agencia subnacional reflejan las necesidades de cada región así como las particularidades de su sistema regional.

Los procesos utilizados por el sistema inglés reflejan un abordaje sistemático que busca eliminar los diferentes y peligrosísimos sesgos que se pueden presentar en el camino. De igual manera refleja un proceso de participación de los múltiples agentes interesados en el proceso de evaluación que inclusive hace explícita referencia a los pacientes (o clientes, como ellos los denominan).

El ejemplo Canadiense, a diferencia del Inglés, no es centralizado sino que manteniendo el espíritu de ese sistema y de la esencia de su nación apela a la coordinación para lograr los objetivos del sistema y sus diversos subsistemas. El Instituto Mexicano de los Seguros Sociales y el Instituto para la Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS – Argentina) son dos ejemplos de cómo en países latinoamericanos de similar nivel socioeconómico que Colombia es posible contar con agencias que desarrollen Evaluación de Tecnologías en Salud de nivel internacional.

Quedan por relatar las experiencias en Dinamarca, Holanda, Francia, Austria, Australia, Bélgica, Portugal, Irlanda, Hungría, Estados Unidos y Alemania entre otros. La revisión detallada de las experiencias de cada uno de estos países no deja duda que la evaluación de tecnologías en salud pasó de ser una sofisticación técnica y un capricho tecnocrática para alcanzar la cognición de necesidad para aquellos interesados en una adecuada conducción de los sistemas de salud.

7. CONCLUSIONES DEL DOCUMENTO

El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) no escapa a la necesidad de responder a la pregunta primigenia sobre ¿Cómo utilizar la mejor información disponible para informar las decisiones de política? En este sentido, así como en muchos otros, las necesidades y prioridades del sistema colombiano no son esencialmente distintas de las de otros sistemas de salud en el mundo. El sistema colombiano tampoco escapa a la necesidad de formular políticas en salud basadas en la mejor evidencia disponible.

Ya sea por la creciente dependencia de ellas, o por la constante sobreoferta o por su importante aporte al crecimiento en los costos de operación, las TS han ganado un importante espacio en la agenda política y técnica del sistema. Este hecho es paralelo a lo ocurrido en otros sistemas de salud en todo el mundo

Dentro del SGSSS, la agregación más importante de TS son los planes de beneficio (PB). Se deduce, entonces, que la formulación y adecuación pertinente de PB puede convertirlos en mecanismos de alto impacto en las políticas de tecnología en salud en Colombia. El uso de la mejor evidencia disponible en la emisión y evaluación de estas políticas las sitúa, por derecho propio, como políticas en salud basadas en evidencia.

Para alcanzar estos estándares, la ETS colabora al poner al servicio de las aplicaciones prácticas un conjunto de metodologías técnicas de diversas características. No son estas únicamente económicas o cuantitativas, por cuanto los componentes éticos y sociales son ampliamente aceptados.

No obstante, para que el SGSSS pueda apropiarse todo el potencial de las metodologías de ETS y sea capaz de ponerlas al servicio de mejores PB y de políticas de tecnologías en salud basadas en evidencia, se necesita una transformación fundamental en el esquema de las instancias que actualmente asesoran y estudian estos delicados temas. El Comité Técnico de Medicamentos y Evaluación de Tecnología, que es la instancia encargada de asesorar al CNSSS en la formulación y actualización de los PB, tiene algunas falencias de diseño que le impiden cumplir a cabalidad y según lo expuesto en este documento, con todas sus tareas.

La experiencia internacional muestra como las agencias de evaluación de tecnologías en salud han contribuido en la solución de algunos importantes problemas en la formulación y evaluación de políticas en salud. Estas últimas, además de responder preguntas pertinentes se han dado a la tarea de compartir información valiosa evitando así la duplicidad en sus esfuerzos.

La transformación del *Comité* en una *Unidad Técnica para la actualización de los Planes de Beneficio y el Ajuste de la Unidad de Pago por Capitación* contribuiría decisivamente a dar respuestas a la pregunta primigenia, a la vez que colocaría al SGSSS a la par de cualquier sistema de salud en el uso de la mejor evidencia disponible en la formulación, monitoreo y evaluación de políticas de tecnologías en salud.

8. BIBLIOGRAFÍA

9. ABREVIACIONES

MPS Ministerio de la Protección Social
PARS Programa de Apoyo a la Reforma de Salud
CNSSS Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud
SGSSS Sistema General de Seguridad Social en Salud
PB Plan de Beneficio
UPC Unidad de Pago por Capitación
POS Plan Obligatorio de Salud
ETS Evaluación de tecnología en salud
EGTS Evaluación y Gestión de las Tecnologías en Salud
DPI Dispositivos, procedimientos e insumos

10. ANEXOS

ANEXO 1. DEFINICIONES INTERNACIONALES DE TECNOLOGÍA EN SALUD

A continuación se transcribirán algunas tomadas esencialmente de organismos gubernamentales o de organizaciones internacionales:

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

1. El Ministerio de la Protección Social de Colombia ha definido las tecnologías en salud como el conjunto de medios técnicos y de procedimientos puestos a disposición por la ciencia, la investigación y los operadores del sector salud para sus elecciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.^{ss}
2. La Oficina de Evaluación Tecnológica del Congreso de Estados Unidos (OTA)^{tt} utilizó la siguiente definición, las tecnologías de la salud son los medicamentos, dispositivos médicos y quirúrgicos utilizados en la atención médica y los sistemas organizacionales y de soporte al interior de los cuales se provee dicha atención.^{uu}
3. El programa de evaluación de tecnología del Sistema Nacional de Salud de Inglaterra y Gales^{vv} usa un concepto más amplio para definir tecnologías en salud; a saber, es cualquier método usado para promover la salud, prevenir y tratar la enfermedad así como mejorar la rehabilitación y el cuidado de largo plazo. “Tecnologías” en éste contexto no está confinado solamente a nuevos medicamentos o piezas sofisticadas de equipo, sino que también incluye procedimientos, instalaciones físicas y programas de tamizaje.
4. La Colaboración Europea para la Evaluación de las Tecnologías en Salud^{ww} las ha definido ampliamente como los medicamentos, equipos y procedimientos médicos y quirúrgicos usados en los servicios de salud, como medidas para la prevención y rehabilitación de la enfermedad.
5. La Oficina Finlandesa para la Evaluación de Tecnologías en Salud^{xx} ha definido las tecnologías en salud como los medicamentos, equipos y procedimientos además de los sistemas organizacionales y de soporte que son usados en el campo del cuidado de la salud.

^{ss} Documento sobre Evaluación de Tecnologías en Salud. Elaborado por la Dirección General de Calidad del Ministerio de Protección Social – Colombia, Abril 2004

^{tt} La Oficina para la Evaluación de Tecnología (OTA, del inglés Office for Technology Assessment) existió durante 23 años como organismo asesor del Congreso de los Estados Unidos en los aspectos técnicos de como incorporar las tecnologías en la política pública. Ésta agencia fue clausurada el 23 de septiembre de 1995 y sus memorias están disponibles en: <http://www.wvs.princeton.edu/~ota/> (página consultada el 9 de febrero de 2005),

^{uu} Evaluación de tecnologías en Salud Rev Med Uruguay 2002; 18: 27-35 Dras. Marisa Buglioli Bonilla 1, Ana Pérez Galán2

^{vv} <http://www.nchta.org/aboutHTA.htm> (página consultada el 9 de febrero de 2005)

^{ww} <http://www.ecahi.org/hta.html> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

^{xx} <http://www.stakes.fi/finohta/e/> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

6. El Centro Danés para la Evaluación de las Tecnologías en Salud^{yy} ha definido tecnologías en salud como un término que incluye procedimientos y métodos para los exámenes diagnósticos, tratamiento, cuidado y rehabilitación de los pacientes incluyendo equipos y medicamentos. Éste término también incluye procedimientos para el cuidado preventivo.
7. El Comité para Evaluación y la Difusión de las Innovaciones Médicas^{zz} (CEDIT) de la Dirección de Política Médica de Francia^{aaa} ha definido las tecnologías médicas como el grupo de materiales y procedimientos utilizados en los procesos diagnósticos y terapéuticos por los profesionales de la salud en la entrega del cuidado a los individuos y los sistemas en los que los cuidados son entregados.
8. El Instituto Alemán para la Documentación y la Información Médica^{bbb} definió tecnologías en salud como los medicamentos, instrumentos, procedimientos y métodos así como los sistemas organizacionales que usan una tecnología dentro del ámbito del cuidado de la salud. La consideración de los sistemas organizacionales como una forma de tecnología médica “renders” especialmente posible que la organización específica de las tecnologías individuales pueda ser entendida como una nueva y mas compleja tecnología (v.g. unidad de cuidado intensivo)
9. La Red Internacional de Agencias para la Evaluación de las Tecnologías en Salud^{ccc} (INAHTA) ha definido tecnologías en salud como la prevención y rehabilitación, vacunas, medicamentos y equipos, además de los procedimientos médicos y quirúrgicos, y los sistemas en los que la salud es protegida y mantenida.
10. La agencia Euroscan^{ddd} (La Red Europea para la Información sobre las Tecnologías en Salud Nuevas y Cambiantes) ha definido tecnologías en salud como todos los métodos usados por los profesionales de la salud para promover la salud, prevenir y tratar la enfermedad, así como mejorar la rehabilitación y el cuidado de largo plazo. Estos métodos

^{yy} <http://www.sst.dk/Global/leksikon/MTV.aspx> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

^{zz} http://cedit.aphp.fr/index_present.html (página consultada el 8 de febrero de 2005)

^{aaa} <http://dpm.ap-hp.fr/> (página consultada el 9 de febrero de 2005)

^{bbb} <http://www.dimdi.de/en/hta/Methods/index.html> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

^{ccc} http://www.inahta.org/inahta_web/index.asp (página consultada el 9 de febrero de 2005)

^{ddd} <http://www.euroscan.bham.ac.uk/terminology.htm> (página consultada el 9 de febrero de 2005)

incluyen medicamentos, equipos, procedimientos, programas, ambientes y actividades de salud pública.

ANEXO 2. EL MODELO DETERMINÍSTICO DE SALUD COMO MARCO DE REFLEXIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD EN COLOMBIA

En 1974 Marc Lalonde, entonces Ministro de Salud y Bienestar de Canadá, publicó un documento de trabajo titulado “Una nueva perspectiva de salud para los canadienses”. En él, Lalonde desarrolló como propuesta de política en salud, basada en un cuestionamiento que los investigadores en medicina social se habían hecho ya con anterioridad: Cuál es el papel de la sociedad y el ambiente en el estado de salud de las poblaciones? Lalonde cuestiona la preponderancia de la medicina curativa así:

“En la mayoría de las mentes el campo de la salud y el personal de cuidado médico son sinónimos. Esto se debe en gran parte a la imagen poderosa proyectada por la medicina y su rol en el control de las enfermedades infecciosas y parasitarias, a los avances en cirugía, a la disminución en la mortalidad infantil y al desarrollo de nuevos medicamentos. Esta imagen está reforzada por la publicidad de los medicamentos, las series de televisión en donde el médico es un héroe, y por la fe que raya en el temor con el cual muchos Canadienses se relacionan con su médico.

La consecuencia de la visión tradicional es que la mayoría de los gastos directos en salud son centrados en el acto médico, incluyendo el cuidado médico, el cuidado hospitalario, las pruebas de laboratorio y la prescripción de medicamentos. Cuando uno añade el cuidado odontológico y los servicios de otros profesionales como optómetras y quiroprácticos, uno encuentra que cerca de siete billones de dólares cada año son gastados en el sistema de salud que está principalmente orientado a tratar las enfermedades ya existentes.”^{eee}

Al continuar su debate en torno a la preponderancia de las actividades curativas, Lalonde introduce la noción de que puede ser comparable intervenir en la prevención de la enfermedad a través del

^{eee} Lalonde, M. *A new perspective on the health of Canadians*. Ministry of Health and Welfare, 1974, Página 11. Traducción hecha por el autor.

manejo de algunos “determinantes” del estado de salud que se encuentran ubicados en el plano social, cultural o medioambiental. A partir de éste documento surge el estudio de los determinantes de la salud, sobre lo que mucho se ha investigado y escrito. Actualmente se reconoce que en el contexto de la salud de la población, el término “determinante” se refiere a los factores o circunstancias que tienen un impacto sobre la salud y el bienestar de los individuos y todos los determinantes están interconectadas creando una complejidad de influencias en la vida de los individuos, por ejemplo la pobreza, los apoyos sociales, la educación, etc.^{fff}

En principio se sostenía que el principal determinante del estado de salud de un individuo y/o población era la calidad y cantidad de acceso a los servicios de salud; ahora existe una importante cantidad de evidencia que muestra que la contribución de la medicina y los servicios curativos es una más, sin duda importante, de las contribuciones que hacen todos los determinantes de la salud.

La Agencia de Salud Pública de Canadá^{ggg} basa su trabajo en los determinantes de la salud y en la necesidad de aproximarse a las complejidades del estado de salud con una “aproximación basada en la población”. En torno a ésta aproximación, la Agencia de Salud Pública de Canadá ha diseñado una serie de políticas tendientes a su implementación, medición, seguimiento y mercadeo. Es precisamente en éste punto de la comunicación en el que ellos afirman que: “Nosotros necesitamos trabajar sobre el rango entero de condiciones y factores que determinan la salud y la compleja interacción entre ellas”. Aún más, en septiembre de 1999 fue publicado el segundo reporte sobre la salud de los Canadienses conocido como “Hacia un futuro sano” cuyo resumen ejecutivo comienza así:

¿QUE HACE QUE LOS CANADIENSES SEAN O NO SALUDABLES?

*“Porqué esta Jason en el hospital?
Porque tenía una infección severa en su pierna.*

*Pero, porque tiene él una infección?
Porque tenía una cortada en su pierna y se infectó.*

*Pero, porque tenía él una cortada en su pierna?
Porque él estaba jugando en un parque, lleno de desechos, que está cerca de su apartamento y había un pedazo de aluminio corroído y cortante sobre el que él cayó.*

^{fff} <http://www.hivedmonton.com/html/powerpoint/DETERMINANTS%20OF%20HEALTH.ppt> (página consultada el 23 de febrero de 2005)

^{ggg} <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/phdd/index.html> (página consultada el 23 de febrero de 2005)

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

*Pero, porque estaba él jugando en un parque lleno de desechos?
Porque su vecindario es marginal. Muchos niños juegan allí y nadie los supervisa.*

*Pero, porque juega él en ese vecindario?
Porque sus padres no puede pagar un mejor lugar para vivir.*

*Pero, porque sus padres no pueden pagar un mejor lugar para vivir?
Porque su padre es desempleado y su madre está enferma.*

*Pero, porque su padre está desempleado?
Porque él no tiene mucha educación y no puede encontrar un empleo.*

Pero, porque...?

Este segundo reporte “Hacia un futuro sano” propone los siguientes determinantes de la salud:

1. Ingreso y estado social
2. Redes sociales de apoyo
3. Educación
4. Condiciones laborales
5. Cohesión social y capital social
6. Ambiente físico
7. Hábitos personales de cuidado (autocuidado)
8. Desarrollo en la infancia
9. Aspectos biológicos y genéticos
10. Servicios de salud
11. Género
12. Cultura

Cada uno de estos factores es en si mismo importante pero al mismo tiempo es interdependiente con los otros. Por ejemplo, se ha visto que el bajo peso al nacer no solo está asociado con problemas durante la infancia sino que también lo está con problemas en la adultez.^{hhh} También el nivel de educación materna está asociado con el nivel de ingreso del futuro adulto.

^{hhh} Barker, D.J. and Osmond C. (1986). *Infant mortality, childhood nutrition, and ischaemic heart disease in England and Wales. Lancet, 1:1077-81*

BREVE EXPLICACIÓN DE CADA UNO DE LOS DETERMINANTES

1. Ingreso y estado social

El estado de salud mejora con cada ascenso en la jerarquía social y de ingreso. Mayores ingresos determinan condiciones de vida tales como vivienda segura y capacidad de comprar suficiente y buen alimento; entonces es claro como las poblaciones más sanas se encuentran en los estratos socio-económicos más altos. Sin embargo, considerando las sociedades como unidad de análisis, son más sanas las sociedades que tienen una distribución más equitativa de la riqueza que aquellas con mayor inequidad en su distribución.

¿Cuál es el motivo para que un ingreso y un estrato socio-económico más alto se asocien a un mejor estado de salud? No sólo es una cuestión de que los grupos más pobres presenten peores niveles de salud, sino que además la relación está positivamente correlacionada a medida que se asciende en la escala socioeconómica. La investigación indica que el grado de control que la gente tiene sobre las circunstancias de la vida, especialmente situaciones estresantes y su discreción para actuar sobre ellas son factores determinantes del estado de salud. Lynch et alⁱⁱⁱ, en un estudio de 29 años que correlacionaba los tiempos de dificultad económica con el estado de salud encontró estos tiempos difíciles tenían efectos acumulativos sobre el funcionamiento social, físico, cognitivo y psicológico, descartando la posibilidad de causación reversa.

Además, un ingreso y estrato socio-económico más altos dan lugar generalmente a más sentido de control de la vida misma y a una mayor discreción en la toma de decisiones. Schanll y Landsbergisⁱⁱⁱ han demostrado que las condiciones de alta demanda psicológica sumadas a situaciones de baja capacidad de decisión y bajo soporte social se asocian con peores resultados de salud.

Ahora bien, los caminos biológicos por lo cuales éstas consecuencias ocurren se están entendiendo mejor. Un número de estudios recientes (Sapolsky y Mott^{kkk}, Power y Hertzman^{lll}) muestran que las

ⁱⁱⁱ Lynch, J.W., Krause, N., Schema, S.J. (1997) *Cumulative impact on sustained economic hardship on physical, cognitive, psychological, and social functioning. N Engl J Med*, 337:1889-95

ⁱⁱⁱ Schnall, P.L. Landbergis, P.A. (1994) *Job Strain and Cardiovascular Disease. Annu Rev Public Health*, 84:819-24

^{kkk} Sapolsky, R.M., y Mott, G.E. (1987) *Social subordination in wild baboons is associated with suppressed high density lipoprotein-cholesterol concentrations: the possible role of chronic social stress. Endocrinology*, 121:1605-10

^{lll} Power, C. Y Hertzman, C. (1997) *Social and biological pathways linking early life and adult disease. Br Med Bull*, 53:210-22

limitadas y pobres opciones que tienen los pobres para enfrentarse a las situaciones estresantes incrementan su vulnerabilidad a un número importante de enfermedades a través de sistemas inmunes y neurohormonales.

2. Redes sociales de apoyo

El apoyo de las familias, de los amigos y de las comunidades se asocia con una mejor salud.^{mmmm} Estas redes son importantes para ayudar a los individuos a solucionar sus problemas y a enfrentar la adversidad, así como para mantener un sentido de liderazgo y control sobre las circunstancias de la vida.

El cuidado y respeto que ocurre en los lazos sociales, y el sentido resultante de satisfacción y de bienestar, parecen actuar como un defensor contra los problemas de salud^{mmn}. En este sentido, Kahn y Antonucci^{ooo} formularon un modelo conocido como “el modelo del convoy” en el que un individuo se visualiza desde una perspectiva de su vida completa, mientras viaja en la vida misma rodeado de los miembros de su cohorte con quienes comparte experiencias e historias de vida y con quienes se provee apoyo recíprocamente a medida que el tiempo transcurre.

En 1995 en la ciudad de Chicago, EEUU, hubo una tremenda oleada de calor en la que se mantuvieron temperaturas cercanas a los 41.11 grados centígrados con índices de calor corporales percibidos cercanos a 52.22 grados centígrados. Al final de la primera semana de la oleada de calor, más de 700 personas habían muerto. De manera interesante la mayoría de los incidentes se habían registrado en vecindarios pobres y las víctimas eran ancianos viviendo solos y con redes sociales de apoyo limitadas.^{ppp}

3. Educación

El estado de salud mejora con el nivel de educación.^{qqq} La educación, junto con el ingreso y la ocupación, es uno de los determinantes clásicos del estatus socioeconómico de un individuo. La educación contribuye a la salud y al bienestar al equipar a la gente con el conocimiento y las habilidades para solucionar los problemas, al brindarles algún sentido de control sobre las

^{mmmm} Berkman, L.F. (1995) *The role of social relations in health promotion Psychosom Med*, 57:245-54

^{mmn} Kaplan, et al. (1988) *Social connections and mortality from all causes and from cardiovascular disease: prospective evidence from eastern Finland. Am J Epidemiol*, 128:370-80

^{ooo} Kahn, R.L., y Antonucci, T.C. (1980). *Convoys over the lifecourse: attachment, roles and social support. In Baltes, P.B., and Brim O. (eds.), Life span development and behavior. New York: Academic Press, pp. 253-86*

^{ppp} Klinenberg, E.A. *A social autopsy of Disaster. University of Chicago Press, 2002*

^{qqq} Elo, I.T., y Preston, S.H. (1996). *Educational differentials in mortality: United States, 1979 – 85. Soc Sci Med*, 42:47-57

circunstancias de sus vidas. Así mismo, la educación le permite a un individuo competir en un mercado laboral aumentando las oportunidades de acceder a un trabajo e ingreso seguros.

4. Empleo y condiciones laborales.

El desempleo, el subempleo y las condiciones laborales estresantes o inseguras están asociadas con estados de salud más deficientes. Los individuos que tienen un mayor control sobre sus circunstancias laborales son más saludables y, a menudo viven más tiempo que aquellos otros individuos que están en situaciones más estresantes o en trabajos o actividades más peligrosas.^{trr}

5. Cohesión social y capital social

La cohesión social se refiere al grado de conexión y solidaridad entre los grupos de una sociedad. El Capital social es definido como esas características de las estructuras sociales, tales como confianza interpersonal y normas de reciprocidad y mutua ayuda, que actúan como recursos para los individuos y facilitan la acción colectiva.^{sss}

La estabilidad social, el reconocimiento de la diversidad, la seguridad, la confianza interpersonal, el grado de participación de la sociedad civil y las comunidades cohesivas proveen un soporte social que reduce o disminuye muchos riesgos potenciales para la mala salud. A modo de ejemplo, Kawachi et al,^{ttt} encontraron una correlación positiva entre las tasas de mortalidad ajustadas por edad y el grado de desconfianza interpersonal en los Estados Unidos.

6. Medio ambiente

El medio ambiente es un determinante importante de la salud por cuanto la exposición a un determinado nivel de toxinas presentes en el agua, aire, comida y suelo pueden causar una serie de efectos adversos en la salud de los individuos, por ejemplo, cáncer, teratogénesis, enfermedades respiratorias o gastrointestinales.

La importancia del medio ambiente como determinante de salud del individuo y las poblaciones ha sido ampliamente desarrollado desde hace mucho tiempo. El mismo José Celestino Mutis debatía

^{trr} Johnson, J.V. y Hall, E.M. (1988). *Job strain, workplace social support and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population*. *Am J Public Health*, 78:1336.42

^{sss} Berkman, L. Y Kawachi, I., *Social Epidemiology*, Capítulo 8 Página 175. Oxford University Press, 2000

^{ttt} Kawachi, I., Kennedy, B.P., et al. (1997) *Social capital, income inequality, and mortality*. *Am J Public Health*, 87:1491-8

sobre la necesidad de que los cementerios no estuvieran cerca de las fuentes de agua de las poblaciones. En los últimos años, se ha visto una reaparición de la preocupación medioambiental.^{uuu}

7. Hábitos personales de cuidado (autocuidado)

Las prácticas personales de salud y las habilidades de manejo se refieren a esas acciones por medio de las cuales los individuos pueden prevenir la enfermedad y promover su autocuidado, hacer frente a los retos y desarrollar independencia, solucionar problemas y hacer elecciones para mejorar su salud. Por ejemplo, el uso de la seda y del cepillado dental un mínimo de tres veces al día. Claro está, las elecciones de los hábitos personales de cuidado no solamente incluyen elecciones individuales, sino que también reflejan la influencia de los factores sociales, económicos y ambientales en los que transcurren la vida misma de los individuos.

Es más fácil reconocer la necesidad de buenos hábitos de higiene oral, a la vez que es más fácil pagar por ellos, cuando se encuentra un individuo en un mejor estrato socio-económico. Sin embargo, controlando para todos los factores externos queda aún mucho espacio para la decisión individual: Hacer o no hacer ejercicio rutinario, consumir o no consumir drogas alucinógenas son dos buenos ejemplos

8. Desarrollo saludable de la niñez

La deprivación emocional en la infancia esta ligada a un pobre desempeño escolar y a problemas conductuales como hiperactividad y algunos otros desórdenes que pueden ser precursores de inmadurez emocional y material por el resto de la vida. Fonagy et al^{vvv}, sugiere que las primeras experiencias de vida y los patrones de fijación entre los padres y sus hijos pueden contribuir a la transmisión intergeneracional de la vulnerabilidad física y psicológica. Esta desventaja en la niñez puede interactuar con otros factores como bajo peso al nacer que se asocian con estratos socioeconómicos bajos para posteriormente tener efectos negativos en la salud.^{www xxx}

^{uuu} *La preocupación por el medio ambiente no radica, ni debe radicar, únicamente en su importancia para mantener la salud y la calidad de vida de los seres humanos. Para el autor está claro que la salud ambiental no es sólo un medio para la salud humana. Es un fin en sí misma.*

^{vvv} Fonagy, P (1996) *Patterns of attachment, interpersonal relationships and health*, En Blane, D., Brunner, E.J., y Wilkinson, E.G., *Social Organization and health: Towards a health policy for the 21st century*. London: Routledge, pp. 125-51

^{www} Power, C. Y Hertzman, C. (1997) *Social and biological pathways linking early life and adult disease*. *Br Med Bull*, 53:210-22

^{xxx} Berkman, L. Y Kawachi, I., *Social Epidemiology*, Capítulo 13 Página 312. Oxford University Press, 2000

9. Dotación genética y biológica

La dotación genética y biológica son determinantes fundamentales de la salud de un ser humano. El oncogen p53 y la delección 5p- en el Síndrome Cri du Chat son dos buenos ejemplos.

10. Servicios de salud

Los servicios de salud, en sus funciones de mantener y promover la salud, prevenir la enfermedad y restaurar la salud y funcionalidad, contribuyen a la salud de una población y clásicamente se han encargado tanto de la prevención secundaria como de la terciaria. Su función aún sigue siendo motivo de gran investigación en el área clínica y conceptual.

11. Género

El rol de género se refiere a un conjunto de papeles determinados por la sociedad, como rasgos de personalidad, actitudes, comportamientos, valores, poder relativo e influencia que le son entregados a uno de los dos sexos sobre una base diferencial. Los hombres en la sociedad colombiana tradicional tienen un rol de género que les obliga a ser los proveedores de los bienes materiales para el hogar, mientras que la mujer es la encargada directa de las labores domésticas y del cuidado y la crianza de los hijos de la pareja. Su impacto en la salud está en función de las exposiciones ambientales fruto del rol mismo así como de las presiones sociales que se generan del mismo.

12. Cultura

Algunas personas o grupos pueden enfrentar situaciones que se constituyan en factores de riesgos o factores protectores como consecuencia de los valores culturales dominantes en su sociedad. Las comunidades indígenas son un ejemplo: Sus hábitos dietarios, ausencia de sedentarismo y relativa protección frente a algunas enfermedades parasitarias son dignas de mención.

ANEXO 3. DEFINICIONES INTERNACIONALES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

De acuerdo con la Oficina Finlandesa para la Evaluación de Tecnologías en salud,^{yyy} el objetivo de su trabajo es el de promover las tecnologías saludables entendiendo por esto aquellas tecnologías que:

^{yyy} <http://www.stakes.fi/finohta/e/assessment.html> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

- Sean seguras para el paciente
- Tengan efectos conocidos sobre la calidad de vida del paciente
- Tengan efectividad validada a través de estudios científicos.
- Tengan costos y consecuencias económicas conocidas
- Sean ética y socialmente aceptables

Entonces, para los Finlandeses el objetivo de la evaluación de tecnologías en salud (ETS) es estudiar y entender a las tecnologías desde una óptica más amplia que aquella utilizada por la investigación médica tradicional. La ETS, a través de la aplicación de métodos sistemáticos y rigurosos de cuestionamiento científico, se convierte en una herramienta para promover el desarrollo y difusión racional de cada tecnología impactando en las diferentes etapas de su ciclo de vida.

La Red Internacional de Agencias para la Evaluación de las Tecnologías en Salud^{zzz} (INAHTA) ha dicho que la evaluación de tecnologías en los servicios curativos de salud es un campo multidisciplinario de análisis de políticas. Estudia las implicaciones médicas, sociales, éticas y económicas del desarrollo, difusión, y uso de las tecnologías en salud.

La Agencia Suiza para la Evaluación de Tecnologías en Salud^{aaaa} la ha definido como la evaluación científica de las tecnologías médicas en sus aspectos de efectividad, conveniencia, eficiencia así como las implicaciones y sus aspectos sociales.

La Agencia Danesa para la Evaluación de las Tecnologías en Salud (DACEHTA)^{bbbb} la ha definido como la evaluación sistemática y comprensiva de las condiciones y consecuencias del uso de la tecnología en salud. La ETS incluye el análisis y la evaluación de un número de áreas donde el uso de las tecnologías en salud puede tener consecuencias. Estas pueden ser divididas en cuatro elementos principales: La tecnología, el paciente, la organización y las económicas.

La Agencia Canadiense para la Evaluación de las Tecnologías en Salud^{cccc} la ha definido como el

^{zzz} http://www.inahta.org/inahta_web/index.asp (página consultada el 9 de febrero de 2005)

^{aaaa} <http://www.snhta.ch/home/portal.php> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

^{bbbb} <http://www.sst.dk/Global/leksikon/MTV.aspx> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

^{cccc} http://www.ccohta.ca/entry_e.html0 (página consultada el 8 de febrero de 2005)

proceso de revisión sistemática de la evidencia existente para proveer una evaluación de la efectividad, costo-efectividad e impacto, tanto en la salud del paciente como en los sistemas de servicios curativos de salud, de la tecnología médica y su uso.

La Oficina de Evaluación de Tecnología de Estados Unidos de América^{ddd} definió a la evaluación de tecnologías en salud (ETS) como el proceso de análisis e investigación que examina las consecuencias clínicas, sociales, económicas y éticas que se producen a largo plazo, derivadas del uso de la tecnología, tanto directas como indirectas, tanto de los efectos deseados como los no deseados.

Según la Colaboración Europea para la Evaluación de las Tecnologías en Salud (ECAHI)^{eee}, ésta tiene como objetivo servir de apoyo a los legisladores de las políticas en salud con la evidencia científica sobre las implicaciones médicas, económicas, sociales y éticas de las inversiones en servicios curativos en salud.

ANEXO 4. AJUSTE A LOS PLANES DE BENEFICIOS Y LA UNIDAD DE PAGO POR CAPITACIÓN

Objetivos

El Comité para el Seguimiento Administrativo y Técnico del PARS estableció como prioritario el desarrollo de la línea de proyectos Ajuste a los Planes de Beneficios y la Unidad de Pago por Capitación que tiene los siguientes objetivos:

1. Describir el perfil epidemiológico actual de la población colombiana en términos de las principales causas de morbilidad, mortalidad, discapacidad y riesgo.
2. Evaluar los contenidos actuales de los planes de beneficios básicos en cuanto a pertinencia, perfil epidemiológico, costo / efectividad y equidad.
3. Diseñar procesos sistemáticos de evaluación y actualización periódica de los contenidos de los planes de beneficios.
4. Evaluar el costo de intervenciones incluidas en los planes de beneficios.

^{ddd} Geljins A, Rosenberg N. *The dynamics of technological change in medicine. Health Aff 1994; 13: 28-46.11(2): 287-300.*

^{eee} <http://www.ecahi.org/hta.html> (página consultada el 8 de febrero de 2005)

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

5. Diseñar una base de datos y una metodología para la actualización de los costos de las intervenciones que pueda ser utilizada en forma permanente por el MPS.
6. Determinar el equilibrio financiero en términos de la disponibilidad y flujo de recursos del SGSSS.
7. Estimar el valor de la UPC/UPC-S dados los patrones actuales de uso de servicios de la población asegurada.
8. Evaluar los actuales mecanismos de ajuste de riesgo de la UPC/UPC-s.
9. Diseñar e implementar un proceso para la evaluación y ajuste periódico de la UPC.

ANEXO 5. FORMATO DE SOLICITUD DE INCLUSIÓN O EXCLUSIÓN DE MEDICAMENTOS DEL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

FORMATO No. 1

SOLICITUD DE INCLUSION O EXCLUSION DE MEDICAMENTOS DEL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

IDENTIFICACION DEL PETICIONARIO

NOMBRE: _____

NIT / CC: _____

INSTITUCION: _____

DIRECCION _____ TELEFONO _____

FIRMA Y FECHA: _____

1. TIPO DE SOLICITUD

Marque con una X

INCLUSION EXCLUSION

2. NOMBRE GENERICO:

3. ESTE PRODUCTO ES EXCLUSIVO DE UN PRODUCTOR: SI NO

4. FORMA(S) FARMACEUTICA(S)

Según Decreto 677 de 1995

5. CONCENTRACION:

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

6. FABRICANTE(S).

7. VIA DE ADMINISTRACION:

7.1 Inyectable 7.2 Oral 7.3 Tópico 7.4 Otra

Cuál _____

8. CATEGORIA FARMACOLOGICA

9. INDICACIONES TERAPEUTICAS:

10. DOSIS Y REGIMEN DE DOSIFICACION RECOMENDADOS:

PEDIATRICA:

ADULTOS:

GERIATRICA:

11. DURACION RECOMENDADA DE LA TERAPIA:

12. JUSTIFICACION DE LA SOLICITUD:

13. RESUMA BREVEMENTE SU EXPERIENCIA EN EL USO DEL MEDICAMENTO (Resultados terapéuticos obtenidos, dosificación utilizada, efectos adversos, etc. En caso de tener publicaciones, anexar dos):

14. VENTAJAS DE ESTE MEDICAMENTO SOBRE LOS OTROS DE LA MISMA CATEGORIA FARMACOLOGICA. (Anexar dos publicaciones):

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

15. SEÑALE LAS PRECAUCIONES, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS SECUNDARIOS Y TOXICIDAD ASOCIADA CON EL EMPLEO O ABUSO DEL MEDICAMENTO. (Anexar dos publicaciones):

16. EL MEDICAMENTO QUE PROPONE INCLUIR PUEDE SUSTITUIR A LOS SIGUIENTES PRODUCTOS YA INCLUIDOS EN EL LISTADO:

17. CITE POR LO MENOS UN ESTUDIO ECONOMICO QUE PERMITA DETERMINAR EL BALANCE COSTO-EFECTIVIDAD, O INDIQUE SI NO EXISTE. (Para cada una de las indicaciones sugeridas):

18. CITE LOS PAISES EN LOS CUALES EL MEDICAMENTO ESTA INCLUIDO EN EL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES, PARA CADA UNA DE LAS INDICACIONES SUGERIDAS:

19. CITE COMO MINIMO TRES ESTUDIOS CLINICOS QUE PERMITAN DETERMINAR EL BALANCE BENEFICIO/RIESGO DEL MEDICAMENTO. (Sírvasse anexar fotocopias de los artículos publicados en revistas científicas reconocidas internacionalmente, para cada una de las indicaciones sugeridas).

_____ Autor Principal	_____ Revista	_____ Volumen y páginas. Año
_____ Autor Principal	_____ Revista	_____ Volumen y páginas. Año
_____ Autor Principal	_____ Revista	_____ Volumen y páginas. Año

20. OBSERVACIONES:

FORMATO 1 - PAGINA 2
FORMATO 1 - PAGINA 3

ANEXO 6. FORMATO DE SOLICITUD DE INCLUSIÓN DE OTROS SISTEMAS DE ENTREGA DEL FÁRMACO (FORMA FARMACÉUTICA) AL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

FORMATO No. 2

SOLICITUD DE INCLUSION DE OTROS SISTEMAS DE ENTREGA DEL FARMACO (FORMA FARMACEUTICA) AL LISTADO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

IDENTIFICACION DEL PETICIONARIO

NOMBRE: _____

NIT / CC: _____

INSTITUCION: _____

DIRECCION _____ TELEFONO _____

FIRMA Y FECHA: _____

1. NOMBRE GENERICO:

2. ESTE PRODUCTO ES EXCLUSIVO DE UN PRODUCTOR: SI NO

3. INDIQUE EL NUEVO SISTEMA DE ENTREGA (Forma farmacéutica) QUE DESEA INCLUIR:

4. CONCENTRACION:

5. FABRICANTE(S).

6. FORMA FARMACEUTICA:

Según Decreto 677 de 1995

7. VIA DE ADMINISTRACION:

7.1 Inyectable 7.2 Oral 7.3 Tópico 7.4 Otra

Cuál _____

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

8. CATEGORIA FARMACOLOGICA

9. INDICACIONES TERAPEUTICAS:

10. DOSIS Y REGIMEN DE DOSIFICACION RECOMENDADOS:
PEDIATRICA:

ADULTOS:

GERIATRICA:

11. DURACION RECOMENDADA DE LA TERAPIA:

12. JUSTIFICACION DE LA SOLICITUD:

13. RESUMA BREVEMENTE SU EXPERIENCIA EN EL USO DEL MEDICAMENTO (Resultados terapéuticos obtenidos, dosificación utilizada, efectos adversos, etc. En caso de tener publicaciones, anexar dos):

14. VENTAJAS DE ESTE NUEVO SISTEMA DE ENTREGA (Forma farmacéutica) QUE SE PROPONE INCLUIR. (Anexar dos publicaciones):

15. SEÑALE LAS PRECAUCIONES, CONTRAINDICACIONES, EFECTOS SECUNDARIOS Y TOXICIDAD ASOCIADA CON EL EMPLEO O ABUSO DEL MEDICAMENTO.

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

16. EL NUEVO SISTEMA DE ENTREGA (Forma farmacéutica) QUE SE PROPONE INCLUIR PUEDE SUSTITUIR A OTROS YA INCLUIDOS EN EL LISTADO:

SI NO

EN CASO DE RESPONDER SI, A CUAL(ES):

¿POR QUE? (Justifique su respuesta, anexas dos publicaciones):

17. CITE COMO MINIMO TRES ESTUDIOS CLINICOS QUE PERMITAN DETERMINAR EL BALANCE BENEFICIO/RIESGO DEL MEDICAMENTO. (Sírvese anexas fotocopias de los artículos publicados en revistas científicas reconocidas internacionalmente).

_____ Autor Principal	_____ Revista	_____ Volumen y páginas. Año
_____ Autor Principal	_____ Revista	_____ Volumen y páginas. Año
_____ Autor Principal	_____ Revista	_____ Volumen y páginas. Año

18. OBSERVACIONES:

ANEXO 7. SOLICITUD DE INCLUSIÓN O EXCLUSIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD PARA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

FORMATO No. 3

**SOLICITUD DE INCLUSION O EXCLUSION
DE TECNOLOGIA EN SALUD PARA EL
SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD**

IDENTIFICACION DEL PETICIONARIO

NOMBRE: _____

FORMATO 2 - PAGINA 2
FORMATO 2 - PAGINA 3

LEONARDO CUBILLOS TURRIAGO, MD MPH
Programa de Apoyo a la Reforma de Salud

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

NIT / CC: _____

SOLICITANTE: _____

DIRECCION _____ TELEFONO _____

FIRMA Y FECHA: _____

1. TIPO DE SOLICITUD

Marque con una X

INCLUSION EXCLUSION

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

EQUIPO REQUERIDO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO DE ACUERDO AL RIESGO (Según la reglamentación vigente):

Observación: Cuando el procedimiento requiere de un equipo clasificado como IIB y III debe certificar número de equipos disponibles en el país para la realización del procedimiento:

2 TIPO DE PATOLOGIA Y/O DIAGNOSTICO PARA EL CUAL SE APLICARÁ EL PROCEDIMIENTO:

3. ELABORE UNA DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DONDE SE INCLUYA LOS INSUMOS NECESARIOS PARA SU APLICACIÓN

4. JUSTIFICACION DE LA SOLICITUD:

5. ANEXE PUBLICACIONES CIENTIFICAS EN LAS QUE SE RELACIONE LA UTILIDAD DEL PROCEDIMIENTO:

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

6. EL PROCEDIMIENTO REQUIERE DEL USO DE MEDICAMENTOS: SI NO

En caso de ser afirmativo indique cual medicamento y si pertenece o no al listado de medicamentos esenciales del POS:

7. CITE Y ADJUNTE POR LO MENOS UN ESTUDIO ECONOMICO QUE PERMITA DETERMINAR EL BALANCE COSTO-EFECTIVIDAD, O INDIQUE SI NO EXISTE. (Para cada una de las indicaciones sugeridas):

8. CITE Y ADJUNTE POR LO MENOS UN ESTUDIO ECONOMICO QUE PERMITA DETERMINAR EL BALANCE COSTO - BENEFICIO

7. CITE LOS PAISES EN LOS CUALES LA TECNOLOGÍA SE ENCUENTRA APROBADA (Para aquellos procedimientos que requieran de equipo biomédico clasificado como I y IIA):

9: Adjuntar fotocopia del concepto técnico emitido por el Ministerio de Salud (Para los equipos IIB y III)

10.OBSERVACIONES

ANEXO 8. MEDICAMENTOS ESTUDIADOS POR EL *COMITÉ* ENTRE 2003 Y 2005-1

Principio activo: Materia de cualquier origen capaz de producir cambios en los procesos fisiológicos o bioquímicos de los seres vivos. Se trata, por tanto, de las sustancias químicas o biológicas a las que se les atribuye una actividad apropiada para constituir un medicamento.

Concentración y forma farmacéutica:

N: Número de veces que el medicamento fue estudiado por el *Comité*

FORMATO 3 - PAGINA 2

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Recomendación final: Último pronunciamiento emitido por el *Comité* con respecto a la inclusión, no inclusión o postergamiento de la decisión

Trascendencia: ¿Que ocurrió con el medicamento una vez se emitió la recomendación final? Es decir, comparar si efectivamente fue incluido una vez se recomendó para inclusión.

PRINCIPIO ACTIVO	CONCENTRACIÓN Y FORMA FARMACÉUTICA	N	RECOMENDACIÓN FINAL	TRASCENDENCIA
Piperacilina tazobactam	4,5 g	4	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Interferón Alfa-2 A	60 millones Unidades	2	Inclusión	Pendiente para inclusión
Interferon alfa polvo		2	Inclusión	Pendiente para inclusión
Interferón Alfa 2 B	Ampollas por 10 mill U	2	Inclusión	Pendiente para inclusión
Cefepime		1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Amodiaquina	Tableta de 150 - 200 mg	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Vacuna triple viral (MMR)	Inyectable	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Vacuna pentavalente (HB, HiB, DPT)	Inyectable	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Vacuna contra sarampión - rubeola	Inyectable	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Clonidina	Tableta de 150 mcg	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Amlodipino	Tableta de 5 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Carbonato de Calcio + Vitamina D	Tabletas Calcio 500-600 mg + Vitamina D 200 UI	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Propiltiouracilo	Tableta de 50 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Hidroxicina	Inyectable de 100 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Claritromicina	Inyectable de 500 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Cefepime	Inyección 1 gr de polvo	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Desmopresina	Solución inyectable 15 mcg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Surfactante Pulmonar	Inyectable 25-80 mg/ml	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Paclitaxel	Ampolla 30 mg	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Paclitaxel	Ampolla 100 - 150 mg	1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Efavirenz	Cápsula 200 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Efavirenz	Cápsula 50 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Lopinavir + Ritonavir	Cápsula 133 + 33.3 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Lopinavir + Ritonavir	Jarabe (400 + 100 mg/ 5 ml)	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Abacavir	Tableta de 300 mg	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Abacavir	Solución Oral 20 mg/ml	1	Inclusión	Incluido en Acuerdo 282
Diclofenaco	tableta cubierta	2	Inclusión	Pendiente para inclusión
Nutrición parenteral		1	Inclusión	Pendiente para inclusión
Dipirona magnesica	2 g en 5 ml	1	No inclusión	No Incluido
Toxina botulinica		1	No inclusión	No Incluido
Sevoflorano	100%, líquido volátil para inhalación.	1	No inclusión	No Incluido

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Etanercept	Polvo liofilizado, vial 25 mg	1	No inclusión	No Incluido
Estrogenos conjugados USP	Gragea de 0,3 mg	1	No inclusión	No Incluido
Insulinas	Presentaciones faltantes	2	No inclusión	No Incluido
Amiodarona Clorhidrato.	150 mg polvo para reconstituir	1	No inclusión	No Incluido
Vacuna fragmentada y/o subunidades contra influenza virus.		1	No inclusión	No Incluido
Pubertad precoz		1	No inclusión	No Incluido
Infliximab	Polvo liofilizado, vial por 100 mg	2	No inclusión	No Incluido
Ac Fólnico	15 mg tabletas	2	Se homologa con otro medicamento	No Incluido
Naproxeno	susp oral 125 mg	1	Se modifica presentación comercial	No Incluido
Zoledronato		3	Se posterga la decisión	No Incluido
Homologación de medicamentos		3	Se posterga la decisión	No Incluido
Medicamentos psiquiátricos		2	Se posterga la decisión	No Incluido
anticonceptivos		2	Se posterga la decisión	No Incluido
Soporte nutricional		1	Se posterga la decisión	No Incluido
No se mencionan		1	Se posterga la decisión	No Incluido
Efavirenz	600 mg	1	Se posterga la decisión	No Incluido
Heparinas de bajo peso molecular		1	Se posterga la decisión	No Incluido
Sueros antifúngicos		1	Se posterga la decisión	No Incluido
Bromuro de rocuronio		1	Se posterga la decisión	No Incluido
Verteprófina		1	Se posterga la decisión	No Incluido
Paclitaxel		1	Se retira solicitud	No Incluido
Beclometasona dipropionato	Inhalación de 50mcg/dosis	1	Ya incluido	Ya incluido
Beclometasona dipropionato	Inhalación de 250mcg/dosis	1	Ya incluido	Ya incluido
Albumina humana		1	Ya incluido	Ya incluido

Tabla 13
Medicamentos estudiados por el Comité entre 2003 y 2005-1

ANEXO 9. SOLICITANTES DE INCLUSIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD AL COMITÉ

SOCIEDADES CIENTÍFICAS
Asociación Colombiana de Psiquiatría
Asociación Colombiana de Reumatología

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

Asociación Colombiana de Menopausia
Sociedad Colombiana de Urología
Sociedad Colombiana de Neurología
Sociedad Colombiana de Anestesia y Reanimación
Sociedad Colombiana de Radiología
Asociación Colombiana de Químicos Farmacéuticos
Asociación Nacional de Nutrición Clínica
Asociación Colombiana de Dietistas y Nutricionistas
Asociación Colombiana de Infectología
ASOCIACIONES DE PACIENTES
Liga Colombiana de Hemofílicos
INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD
Instituto Nacional de Cancerología
Clínica de Especialistas Ltda.
Hospital Pablo Tobón Uribe
Clínica Valle de Lili
CASAS FARMACEÚTICAS
Merck Sharp & Dohme
Proasepsis Ltda
Allergan
Laboratorios Farmacoop
Surticlínicos Ltda
UNIVERSIDADES
Universidad de Caldas
EPS
ACEMI
Coomeva EPS
Caprecom EPS
RAMA JUDICIAL
Juzgado 48 penal del circuito de Bogotá
DIRECCIONES DE MPS
Dirección General de Salud Pública
Dirección General de Calidad de Servicios
Programa Ampliado de Inmunizaciones
Programa SIDA del Ministerio

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD: APLICACIONES Y RECOMENDACIONES EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIANO

SOLICITUDES DIRECTAS
Corte Constitucional
CNSSS
Personas Naturales
Senado de la República

Tabla 14

Solicitantes, ante el *Comité*, de inclusión de tecnologías en salud entre 2003 y 2005-1

ANEXO 10. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL IMPACTO FINANCIERO DE INCLUSIONES DE TECNOLOGÍAS EN SALUD AL ACUERDO 228

PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN	PESO EN LA UPC/AÑO POR INCLUSIÓN
Amodiaquina	Tableta de 150 - 200 mg	0
Vacuna triple viral (MMR)	Inyectable	0
Vacuna pentavalente (HB, HiB, DPT)	Inyectable	0
Vacuna contra sarampión - rubeola	Inyectable	0
Clonidina	Tableta de 150 mcg	505
Amlodipino	Tableta de 5 mg	-56
Carbonato de Calcio + Vitamina D	Tabletas Calcio 500-600 mg + Vitamina D 200 UI	500
Propiltiouracilo	Tableta de 50 mg	2
Hidroxicina	Inyectable de 100 mg	2
Claritromicina	Inyectable de 500 mg	5
Cefepime	Inyección 1 gr de polvo	-91
Desmopresina	Solución inyectable 15 mcg	3
Surfactante Pulmonar	Inyectable 25-80 mg/ml	575
Paclitaxel	Ampolla 30 mg	149
Paclitaxel	Ampolla 100 - 150 mg	307
Efavirenz	Cápsula 200 mg	165
Efavirenz	Cápsula 50 mg	-3
Lopinavir + Ritonavir	Cápsula 133 + 33.3 mg	590
Lopinavir + Ritonavir	Jarabe (400 + 100 mg/ 5 ml)	1
Abacavir	Tableta de 300 mg	631
Abacavir	Solución Oral 20 mg/ml	5
Nutrición parenteral		2221
Stent Coronario Convencional		2036
Carga Viral		529

Tabla 15

Resultados del análisis del impacto financiero de inclusiones de tecnologías en salud al Acuerdo 228

ANEXO 11. METODOLOGÍA UTILIZADA POR EL COMITÉ PARA DETERMINAR EL IMPACTO FINANCIERO DE NUEVAS INCLUSIONES DE TECNOLOGÍAS EN SALUD A LOS PLANES DE BENEFICIO

Tabla 16
Metodología utilizada por el Comité para determinar el impacto financiero de nuevas inclusiones de tecnologías en salud a los planes de beneficio

- ¹ Murray C., Frenk J., World Health Report 2000: a step towards evidence-based health policy. *The Lancet*. Vol 357 May 26, 2001
- ² Helms R. Sick list: health care a la Karl Marx. *Wall Street Journal*; Brussels: June 29, 2000.
- ³ Navarro V. Assessment of the World Health Report 2000. *Lancet* 2000; 356: 1598–601.
- ⁴ Braveman P., Logan G. WORLD HEALTH REPORT 2000: How it removes equity from the agenda for public health monitoring and policy *BMJ* 323, 2001 (678-680)
- ⁵ Murray C, Frenk J. A WHO framework for health system performance assessment. *Bull World Health Organ* 2000; 78: 717–31.
- ⁶ Documento sobre Evaluación de Tecnologías en Salud. Elaborado por la Dirección General de Calidad del Ministerio de Protección Social – Colombia, Abril 2004
- ⁷ CEPAL 2004. Panorama social de América Latina 2004 disponible en: http://www.eclac.cl/publicaciones/DesarrolloSocial/0/LCL2220PE/CapI_Pobreza_version_preliminar.pdf , consultado el 27 de Marzo de 2005.
- ⁸ Castano, RA, Arbelaez JJ, Gedion UB, Morales Lg Equitable financing, out-of-pocket payments and the role of health care reform in Colombia. *Health Policy Plan*. 2002 Dec;17 Suppl:5-11
- ⁹ Gakidou E., King G. Measuring total health inequality: adding individual variation to group-level differences. *Int J Equity Health*, 2002 Aug 12;1(1):3
- ¹⁰ Dickute J, et al Maternal socio-economic factors and the risk of low birth weight in Lithuania. *Medicina (Kaunas)* 2004;40(5):475-82
- ¹¹ Kotter, JP, What leaders really do. *Harvard Business Review*. May – June 1990
- ¹² Dyro J. Handbook of clinical engineering Elsevier Academic Press 2004 Capítulo 49
- ¹³ Berkman, L. Y Kawachi, I., *Social Epidemiology*, Capítulo 13 Página 312. Oxford University Press, 2000
- ¹⁴ Corredor C. Pobreza, equidad y eficiencia social. Cuadernos PNUD – MPS Investigaciones sobre desarrollo social en Colombia, 2004
- ¹⁵ Max Neef M. *Human Scale Development*, The Apex Press 1991
- ¹⁶ Rutten F., Health technology assessment and policy from the economic perspective. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 20:1 (2004), 67–70.
- ¹⁷ Buglioli, M., y Pérez, A., (2002) Evaluación de tecnologías en Salud *Rev Med Uruguay*, 18: 27-35
- ¹⁸ Geljins A, Rosenberg N. The dynamics of technological change in medicine. *Health Aff* 1994; 13: 28-46.11(2): 287-300.
- ¹⁹ Sox HC., Understanding rising health care costs: introducing a series of articles. *Ann Intern Med*. 2005 May 17;142(10):865
- ²⁰ Bodenheimer T., High and rising health care costs. Part I: seeking an explanation. *Ann Intern Med*. 2005 May 17;142(10):847-54
- ²¹ Battista RN, Jacob R. Evaluation and regulation of the health care system: the inescapable challenge. *Ann R Coll Physicians Surg Can* 1994; 27(8): 464-8.
- ²² Berman P., Bossert T., A decade of health sector reform in developing countries: What have we learned? A paper prepared for the DDM Symposium: “Appraising a Decade of Health Sector Reform in Developing Countries”, Washington D.C. March 2000
- ²³ Cubillos L, Caracterización de un grupo de recobros y tutelas en el Sistema General de Seguridad Social en Salud-Un estudio descriptivo. Documento Técnico. Programa de Aoyo a la Reforma de Salud. 2005
- ²⁴ Banta D, Oortwijn W., Health Technology Assessment and the European Union. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 16:2 (2000), 299–302.
- ²⁵ <http://www.stakes.fi/finohta/e/assessment.html> (página consultada el 8 de febrero de 2005)
- ²⁶ Porter M., Olmsted E., Redefining health care competition in health care. *Harvard Business Review*, June 2004, pp 64-76
- ²⁷ Girosi F., Melli R., Scoville R. Extrapolating evidence of health information technology saving and costs. *Rand Corporation*, MG-410-HLTH-2005
- ²⁸ Henk ten Have Ethical perspectives on health technology assessment. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 20:1 (2004), 71–76.

- ²⁹ <http://www.ecahi.org/hta.html> (página consultada el 8 de febrero de 2005)
- ³⁰ Buglioli, M., y Pérez, A., (2002) Evaluación de tecnologías en Salud Rev Med Uruguay, 18: 27-35
- ³¹ Murray CJ, Lopez AD. Evidence-based health policy--lessons from the Global Burden of Disease Study. Science. 1996 Nov 1;274(5288):740-3.
- ³² Etheredge, L., The Need For Evidence-Based Health Policy To Address Health Care Variations Health Aff 2003; W3 366-68
- ³³ Ramirez J. Observaciones para la reestructuración institucional y técnica de la línea de proyectos de ajuste de POS y de la UPC. Documento Interno. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud. 2005
- ³⁴ Geljins A, Rosenberg N. The dynamics of technological change in medicine. Health Aff 1994; 13: 28-46.11(2): 287-300.
- ³⁵ Drummond M- Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programs, Third Edition. Oxford Medical Publications, 2005
- ³⁶ Sassi F, Archard L., Le Grand J., Equity and economic evaluation of health care Health Technology Assessment 2001; Vol. 5: No. 3
- ³⁷ http://www.ecri.org/Products_and_Services/Membership_Programs/Health_Technology_Assessment_Information_Service/Default.aspx (página consultada el 15 de marzo de 2005)
- ³⁸ International Journal of Technology Assessment in Health Care, 15:4 (1999), 767-778. Report from the Catalan Agency of Health Technology Assessment
- ³⁹ International Journal of Technology Assessment in Health Care, 16:1 (2000), 251-259. Lionel JG et al
- ⁴⁰ Battista RN. Innovation and diffusion on health related technologies. Int J Technol Assess Health Care 1989; 5: 227-48,25.
- ⁴¹ World Health Organization. Department of Essential Health Technologies. Health Technologies – The backbone of health services, 2005
- ⁴² Manga P. The National Office for the Evaluation of Medical Technology and Procedures (NOEMTP): A proposal. In: Tilquin C, ed. Systems science in health care: 2nd International Conference in Systems Science in Health Care, Montreal, Canada, 1980. Toronto: Pergamon Press Canada; 1981:267-273.
- ⁴³ Sanders Jill et al. Challenges, choices and Canada Int. J. TA in Health Care, 18:2(2002),199-202 Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment
- ⁴⁴ https://www.ccohta.ca/entry_e.html (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁴⁵ <http://www.aetmis.gouv.qc.ca/site/index.php?accueil> (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁴⁶ <http://www.ices.on.ca/webpage.cfm> (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁴⁷ <http://www.umanitoba.ca/centres/mchp/> (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁴⁸ <http://www.saskatoonhealthregion.ca/> (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁴⁹ <http://www.ahfmr.ab.ca/> (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁵⁰ <http://www.chspr.ubc.ca/> (accesado en diciembre 19 de 2005)
- ⁵¹ Manon D. HTA in Canada, A decade in review. Int. J. TA in Health Care, 16:3(2000),896-902, Institute of Health Economics and University of Alberta Leigh-Ann Topfer Institute of Health Economics
- ⁵² Lehoux P. Et al. . Redefining health technology assessment in Canada: Diversification of products and contextualization of findings International Journal of Technology Assessment in Health Care, 20:3 (2004), 325-336.
- ⁵³ Sanders Jill et al. Challenges, choices and Canada Int. J. TA in Health Care, 18:2(2002),199-202 Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment
- ⁵⁴ Hanney SR et al. The utilization of health research in policy-making: Concepts, examples and methods of assessment. Health Res Policy Syst. 2003;1.
- ⁵⁵ Lee R. Health technology assessment, research, and implementation within a health region in Alberta, Canada Int. J. TA in Health Care, 19:3 (2003), 513-520.
- ⁵⁶ http://www.inahta.org/inahta_web/index.asp
- ⁵⁷
- ⁵⁸ Woods. K Health Technology Assessment for the NHS in England and Wales. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 18:2 (2002), 161-165.
- ⁵⁹ Stevens A., Milne R., Health technology assessment in England and Wales. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 20:1 (2004), 11-24.
- ⁶⁰ www.inahta.org (accesada en enero 2 de 2006)