

Global Forum for Health Research

HELPING CORRECT THE 10|90 GAP

www.globalforumhealth.org



El Método de la Matriz Combinada

*una herramienta para el establecimiento de
prioridades en investigación para la salud*

Global Forum for Health Research
Asociación Mexicana de Miembros
de Facultades y Escuelas de Nutrición
Comisión Coordinadora de Institutos
Nacionales de Salud y Hospitales de
Alta Especialidad

TRADUCCION AL ESPAÑOL (MÉXICO)

Septiembre, 2007.

Traducción

***Hilda Romero Zepeda
Teresa García Gasca
Carmen Salazar Piñón
Rubén Romero Márquez***

Coordinación General

***Francisco Becerra-Posada
Manuel Magaña Izquierdo***

Una iniciativa de

***The Global Forum for Health Research
La Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición AMMFEN
La Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta
Especialidad***

EL MÉTODO DE LA MATRIZ COMBINADA

Una herramienta para el establecimiento de prioridades en investigación para la salud

Original en inglés **The Combined Approach Matrix, a *priority-setting tool for health research***, editado por:

**Abdul Ghaffar
Andres de Francisco
Stephen Matlin**

Colaboradores

Este documento es una compilación de las colaboraciones de:

Nabeela Ali
Zulfiqar Bhutta
Nigel Bruce
Andres de Francisco
Abdul Ghaffar
Walter Gulbinat
Lalit Kant
Stephen Matlin
Sania Instar

Agradecimientos

Los editores agradecen a los directivos del Consejo Indígena de Investigación Médica y al Consejo de Investigación Médica Pakistani, por facilitar la aplicación de la Matriz Combinada de Priorización (CAM, por sus siglas en inglés); a los participantes de los Foros 5, 6 y 7 por sus comentarios; a Susan Jupp por su apoyo en la revisión, diseño y edición; y a los colegas de las unidades de Investigación y Programación del Foro Mundial por sus comentarios.

Los Coordinadores y el equipo de traducción al español agradece a la Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición por su interés en producir este documento, a los colaboradores que con su esfuerzo en la traducción y edición se logró este documento; a los colegas de la Academia Nacional de Medicina de Argentina, encabezados

por la Dra. Zulma Ortiz por la revisión y al *Global Forum for Health Research* por apoyar la iniciativa.

Contenido

Colaboradores	2
Agradecimientos	2
Prefacio	5
Acrónimos y Abreviaturas	7
Sección I <u>LA PRIORIZACIÓN EN INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD</u>	8
1. Introducción	9
2. Salud e investigación para la salud	12
Factores determinantes del estado de salud en poblaciones	12
Contribución de la investigación para la salud al desarrollo humano	15
3. Priorización y Valores Subyacentes	16
Razonamientos y necesidades para el establecimiento de prioridades en investigación para la salud	16
Antecedentes del establecimiento de prioridades	17
Dominios del establecimiento de prioridades	21
Sección II <u>EL MÉTODO DE LA MATRIZ COMBINADA: PRINCIPIOS, ELEMENTOS Y FUNCIONES</u>	27
1. Principios	28
2. Elementos principales del MMC	29
3. Funciones del MMC	31
Sección III <u>EJEMPLOS SELECCIONADOS</u>	32
1. Aplicación del MMC	33
Aplicación del MMC a nivel mundial	33
Aplicación del MMC a una enfermedad	40

Aplicación del MMC a un factor de riesgo	41
Aplicación del MMC a un grupo vulnerable	43
Sección IV_RETOS Y OPORTUNIDADES	46
1.- Las lecciones	47
2.- Retos y oportunidades	48
3.- Conclusiones	49
Sección V	50
ANEXOS	50
Anexo 1_Las enfermedades diarréicas en la India: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización	51
Anexo 2_El plan de acción Nacional de Pakistán para la prevención y el control de enfermedades no transmisibles: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización	51
Anexo 3_La esquizofrenia: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización	51
Anexo 4_La contaminación ambiental en espacios cerrados: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización	51
Anexo 5_El cuidado Perinatal y neonatal en Pakistán: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización	51
Anexo 6_Las prioridades de investigación en salud del recién nacido (Resumen de Observación)	51
Anexo 7_Referencias	51

Prefacio

La Comisión de Investigación en Salud para el Desarrollo 1990, llamó la atención sobre la existencia de la “Brecha 10/90” – una situación en la cual menos del 10% de los fondos de investigación en salud, tanto públicos como privados, son destinados al 90% de los problemas de salud del mundo. Así, se ha convertido en el foco principal del Foro Mundial para la Investigación en Salud, el corregir esta brecha a partir del inicio de sus operaciones en 1998.

Una de las formas más importantes para atender y corregir la Brecha 10/90 es cambiar las prioridades que determinan cómo se deben utilizar los fondos de investigación en salud. Ciertamente, desde la perspectiva de responder a las necesidades que aún no han sido satisfechas, el fijar los criterios de priorización es tan crítico como llevar a cabo la investigación misma. Sin embargo, no hay una forma simple para establecer prioridades de investigación, de hecho las metodologías que soportan el establecimiento de prioridades en investigación para la salud, son de reciente desarrollo, mismo que puede ser ubicado a partir de las recomendaciones de la Comisión de 1990. Desde entonces, han surgido diferentes acercamientos para el desarrollo y establecimiento de prioridades de investigación.

Es importante diferenciar entre el *proceso* de selección de prioridades (un mecanismo que involucra a comités dictaminadores para decidir sobre las prioridades de investigación) y las herramientas utilizadas con este propósito (los instrumentos que permiten la recolección, organización y el análisis del total de la información necesaria para ayudar a establecer las prioridades). La presente publicación muestra las diversas experiencias derivadas de la utilización de una de estas herramientas: la Matriz Combinada de Priorización .

El MMC incorpora criterios y principios de métodos anteriores y los relaciona a través de la matriz, con los actores y los factores que juegan un papel crucial en el estado de salud de una población. Un eje de la matriz enfoca la atención en la metodología de cinco pasos propuestos por un Comité Ad Hoc en Investigación en Salud (asociando carga de enfermedad con factores determinantes, costo-efectividad y flujo de financiamiento), mientras que el otro eje subraya el hecho de que la investigación en salud necesita funcionar más allá del campo biomédico para incluir el comportamientos individual y comunal, otros sectores que tienen una profunda influencia en la salud, y el impacto gubernamental, así como las políticas macroeconómicas en la salud de las personas.

El trabajo presentado en este documento es el resultado de esfuerzos emprendidos por el Foro Mundial y sus socios, y fueron compilados primordialmente por el Dr Abdul Ghaffar. Describe los antecedentes del MMC, sus componentes y aplicaciones en algunas enfermedades seleccionadas, los factores determinantes y los programas identificados en ejercicios previos de priorización.

El Método de la Matriz Combinada: Una herramienta para el establecimiento de prioridades en Investigación para la salud

Este método pretende apoyar a las instituciones nacionales, regionales y mundiales en el establecimiento de sus prioridades en investigación para la salud.

La aplicación del MMC puede tener una contribución mayor al mostrar aquellas prioridades basadas en la evidencia, asegurando que más investigación para la salud sea conducida hacia las más importantes y a menudo más descuidadas áreas de enfermedades y factores que afectan al mundo. El Foro Mundial alienta a los gobiernos, instituciones y a los financiadores y responsables de investigación en todas partes a adaptar y usar esta herramienta.

Stephen A. Matlin
Director Ejecutivo
Foro Mundial para la Investigación en Salud

Acrónimos y Abreviaturas

ACHR	Comité consultivo para la Investigación en Salud (OMS)
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
IRAI	Infecciones Respiratorias Agudas Inferiores
IRA	Infecciones Respiratorias Agudas
MMC	Método de la Matriz Combinada
CISD	Consejo de Investigación en Salud para el Desarrollo, por sus siglas en inglés
COHRED	(Council on Health Research for Development)
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
AVISA	Años de Vida Saludable Perdidos
DFID	Departamento para el Desarrollo Internacional, por sus siglas en inglés (Reino Unido)
UDATOs	Unidades Docentes Asistenciales de Terapia en Hidratación Oral
DNIS	Detección de Necesidades de Investigación en Salud a Nivel Nacional
CME	Carga Mundial de la Enfermedad
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
IAP	Contaminación de Aire en Lugares Cerrados, por sus siglas en inglés
ICMR	Indian Council of Medical Research
IUGR	Retraso del Crecimiento Intrauterino, por sus siglas en inglés
LBW	Niños con Bajo Peso al Nacer, por sus siglas en inglés
NCDs	Enfermedades No Transmisibles, por sus siglas en inglés
ONGs	Organizaciones No Gubernamentales
NICED	National Institute of Cholera and Enteric Diseases (India)
ORS	Sales de Hidratación Oral, por sus siglas en inglés
ORT	Terapia de Rehidratación Oral, por sus siglas en inglés
PHC	Atención Primaria de Salud, por sus siglas en inglés
PMRC	Pakistan Medical Research Council
R&D	Investigación y Desarrollo, por sus siglas en inglés
SNL	Saving Newborn Lives (Pakistan)
FODA	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
Tb	Tuberculosis
TDR	Programa Especial UNICEF/ PNUD/Banco Mundial/OMS para la Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales, por sus siglas en inglés
VHIP	Programa de Detección de Agudeza Visual, por sus siglas en inglés
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, por sus siglas en inglés
USAID	Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, por sus siglas en inglés
OMS	Organización Mundial de la Salud
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Sección I

LA PRIORIZACIÓN EN INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD

1. Introducción

Dado que el financiamiento disponible para la investigación en salud es bajo en comparación con su alto potencial de beneficio, es necesario que se base en un proceso racional de establecimiento de prioridades. El uso de una metodología sólida y un proceso científico es indispensable para garantizar la identificación de las prioridades de investigación que hagan la máxima contribución para la salud de las personas. Así, establecer las prioridades es tan importante como realizar la investigación misma.

La Comisión en Investigación en Salud para el Desarrollo (1990) reportó que “a menudo las prioridades para la investigación en salud del sector público y las inversiones para el desarrollo social, son determinadas con desconocimiento de la magnitud de los problemas y con poco conocimiento de los mismos, para lo cual el juicio científico posibilitaría que nuevos productos e iniciativas fueran más promisorias en base a costo-efectividad que las alternativas disponibles, o esfuerzos realizados en otros lugares” (1). Si bien es crucial promover el desarrollo y la ayuda para romper el círculo vicioso de enfermedad y pobreza, la investigación para la salud ha sufrido de un severo desequilibrio, identificado en la década pasada con la expresión de la “Brecha 10/90”, que indica que menos del 10% de los 70 billones de dólares norteamericanos gastados anualmente en investigación para la salud tanto por el sector público y privado fue dedicado al 90% de los problemas de salud en el mundo (2).

En 1996, los Comités en Investigación en Salud de la Organización Mundial de Salud correspondientes, publicaron las opciones de intervención futura en el área de la Salud denominado “Invirtiendo en Investigación en Salud y Desarrollo”. Desde entonces, se ha logrado un considerable progreso en el desarrollo de métodos e instrumentos para el establecimiento de prioridades en investigación para la salud, tanto a nivel local como global (3).

La Conferencia Internacional en Investigación en Salud y Desarrollo (Bangkok 2000) identifica algunas de las características cruciales para revitalizar los sistemas de investigación para la salud. Una de éstas es que la agenda de investigación en salud tendrá que se conduzca por las necesidades y prioridades de cada país dentro de un contexto regional y mundial interactivo. Esto requiere que los países desarrollen y ejerciten una metodología para establecer sus prioridades de investigación, y que las agencias de investigación y desarrollo, los organismos financiadores y otros actores internacionales garanticen el respeto a las prioridades fijadas(4).

Sin embargo debe enfatizarse que el establecimiento de las prioridades de investigación en salud no es una tarea fácil, y definitivamente no producirá resultados tan pronto como los datos sean incorporados al proceso.

El Foro Mundial para la Investigación en Salud, ha enfocado particularmente su atención en desarrollar métodos e instrumentos que puedan servir para el establecimiento de prioridades en investigación para la salud con base en la evidencia. Durante los últimos tres años, ha

intensificado este trabajo para el establecimiento de las prioridades en investigación para la salud (2).

Así como en la vida diaria no es fácil establecer prioridades, el proceso es bastante más difícil en el campo de la investigación para la salud, donde un gran número de factores y actores entran en la fórmula de resolución. Uno de los papeles de la investigación en salud es asegurar que las medidas propuestas para romper el círculo vicioso de enfermedad, salud y pobreza se basen en la evidencia tanto como sea factible, de tal manera que los recursos disponibles para financiarlos sean utilizados en la forma más eficiente y efectiva posible.

Es importante diferenciar entre los *procesos* de selección de prioridades y de las *herramientas* usadas con este propósito. El proceso es el mecanismo por el cual los comités dictaminadores y los interesados se involucran y deciden sobre las prioridades de investigación. Es evidente que asegurar la participación de la comunidad y de los usuarios es una parte necesaria del proceso.

Las herramientas son los instrumentos que facilitan (i) la organización de la gran cantidad de información (señalando la carga de la enfermedad, los recursos disponibles, los factores determinantes y los conocimientos disponibles, etc.) que es necesaria para establecer las prioridades con una base científica y (ii) su presentación en una forma que le permita el análisis y la comparación de los diferentes campos de investigación, permitiendo eventualmente la identificación de las áreas más promisorias de impacto en la salud de las personas.

Este estudio pretende describir una metodología (una herramienta) que puede ayudar a las instituciones a nivel nacional, regional y mundial, a establecer sus prioridades en investigación en salud. Brevemente describe los esfuerzos y avances en el desarrollo de las diferentes herramientas, enfocándose particularmente en el MMC como una herramienta de fijación de prioridades de investigación desarrollada por el Foro Mundial.

Después de una breve descripción de actores y factores importantes en el sector de la salud, se presenta una descripción de la necesidad y racionalidad de establecer prioridades de investigación para la salud. Se han identificado cuatro dominios en el establecimiento de prioridades: Investigación en metodologías de establecimiento de prioridades, investigación sobre factores de riesgo y determinantes, la investigación sobre políticas y tópicos que afectan la salud y la investigación para la salud, e la investigación sobre condicionantes de la enfermedad. En una sección posterior, se encontrarán los conceptos y las bases de los métodos en que se fundamenta el MMC, así como la discusión de su aplicabilidad con relación a los cuatro dominios anteriormente citados.

Finalmente, se hace un reporte sobre algunos ejemplos seleccionados para la aplicación del MMC. Los ejemplos han sido seleccionados a partir de programas nacionales y mundiales, de grupos vulnerables, y de enfermedades transmisibles y no transmisibles, enfermedades neurológicas y mentales. Adicionalmente, se presenta un ejemplo de la aplicación del MMC para la identificación de un factor de riesgo común (la contaminación del aire interior).

El Método de la Matriz Combinada: Una herramienta para el establecimiento de prioridades en Investigación para la salud

Se espera que el presente estudio ayude a identificar los datos que son necesarios para la toma de decisiones en investigación para la salud basada en evidencia, facilitando la recopilación y la presentación de tal información, para proveer una guía sobre como la mejor forma de manejar la información, para transformar la evidencia en acción.

2. Salud e investigación para la salud

La investigación para la salud ayuda a definir y cuantificar los factores determinantes que afectan la salud. La investigación estratégica, por ejemplo, identifica, explora y describe factores que contribuyen al estado de la enfermedad o buena salud, ayudando a definir las intervenciones. Los métodos epidemiológicos ayudan a cuantificar el impacto potencial de intervenciones planeadas, mientras los de costos pueden determinar su sustentabilidad. La investigación biomédica varía desde el desarrollo de nuevas herramientas hasta la adaptación e implementación de algunas ya conocidas en el área. La investigación del comportamiento hace uso de técnicas cuantitativas y cualitativas para examinar el comportamiento en el nivel individual y comunitario. La investigación puede explorar los factores determinantes de la salud tanto en el sector sanitario como no sanitario, así como el impacto a nivel mundial de las decisiones macro.

Factores determinantes del estado de salud en poblaciones

La Organización Mundial de la Salud define salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad” (5). Desafortunadamente, el estado perfecto de salud no puede ser definido en términos operacionales. Es, por consiguiente, imposible determinar cuántos recursos serían necesarios para lograr este estado de bienestar. Cada sociedad tiene que decidir la cantidad de recursos que quiere asignar a la salud de acuerdo con el establecimiento de prioridades. En otras palabras, la sociedad toma decisiones informadas acerca de sus programas de salud. Esto puede ser útil para reflexionar por un momento sobre el significado de los términos *decisiones informadas* y *programas de salud*.

La toma de decisiones informada en salud debería basarse en una comprensión de la relación entre una acción y un resultado de salud. Ello requiere tener acceso para, y utilizando, la información pertinente para la toma de decisiones.

La meta de cualquier programa de salud debería ser mejorar el estado de salud de la población, la cuál es medida por dos componentes:

- El grado de salud-enfermedad, o el grado de mortalidad y morbilidad, resultante de la enfermedad, la incapacidad, la violencia y los desajustes sociales que caracterizan la carga de enfermedad de una comunidad en particular.
- El grado de bienestar físico y mental característico de la comunidad.

El estado de salud puede ser mejorado a través de las actividades de promoción de la salud, por medio de medidas preventivas o por intervenciones curativas. A continuación se presentan cuatro dominios de intervención:

- El ambiente (que incluye a la familia /el hogar, la comunidad y el hábitat) en dónde la exposición de las personas a riesgos y peligros está siendo disminuida o donde sus capacidades son fortalecidas.
- El sistema de salud (incluyendo servicios de salud y programas de asistencia social)

- Los sectores diferentes al de la salud, como el laboral y los sectores legal y educativo
- El dominio de políticas macroeconómicas.

Ha habido un gran número de intentos para representar la complejidad de los actores y factores que afectan el estado de salud de una población y sus interrelaciones. La Figura 1 (Ver página 12) es un ejemplo derivado de un número de descripciones previas (1, 2, 3).

Esta figura es titulada “Actores principales y factores determinantes del estado de salud de una población” en reconocimiento del hecho que, detrás de cada grupo de factores determinantes, hay instituciones que son claramente responsables de tratar con un grupo particular de factores determinantes.

La figura 1 llama la atención al hecho de que el estado de salud de una comunidad es en gran parte decidido por los siguientes amplios grupos de actores, correspondientes a cuatro dominios diferentes de intervención:

Individual, familiar y comunitario

Mientras los factores genéticos no puedan ser cambiados fácilmente, el individuo puede tener un grado de elección acerca del nivel de riesgo que él o ella quiere tomar con su salud. La familia puede ser capaz de decidir, al menos en parte, cuántos hijos quiere tener, cómo deberían ser educados, cómo manejar conflictos familiares, cómo cuidar de cualquiera de los miembros discapacitados, etc. La comunidad puede influir ampliamente sobre el estado de salud de la población, a través de decisiones locales, como saneamiento, educación, vivienda, desempleo y manejo de la violencia. El hecho de que las elecciones y las opciones estén mucho más restringidas para la población pobre, provee una de las vinculaciones importantes entre la pobreza y la enfermedad, y señala los beneficios de la ganancia de salud asociada con los programas para la reducción de la pobreza (6,7).

Ministerio o Secretarías de Salud y otras Instituciones de Salud

El ministerio de salud y los profesionales de salud, son responsables de la legislación y políticas de salud del país, y de la educación y promoción de la salud en general. Son la columna vertebral de los sistemas de cuidados para la salud proporcionados en el país. La organización, la disponibilidad y la accesibilidad del sector de salud pueden influir profundamente en el estado de salud de la población.

Otros Sectores diferentes al Sector de la Salud

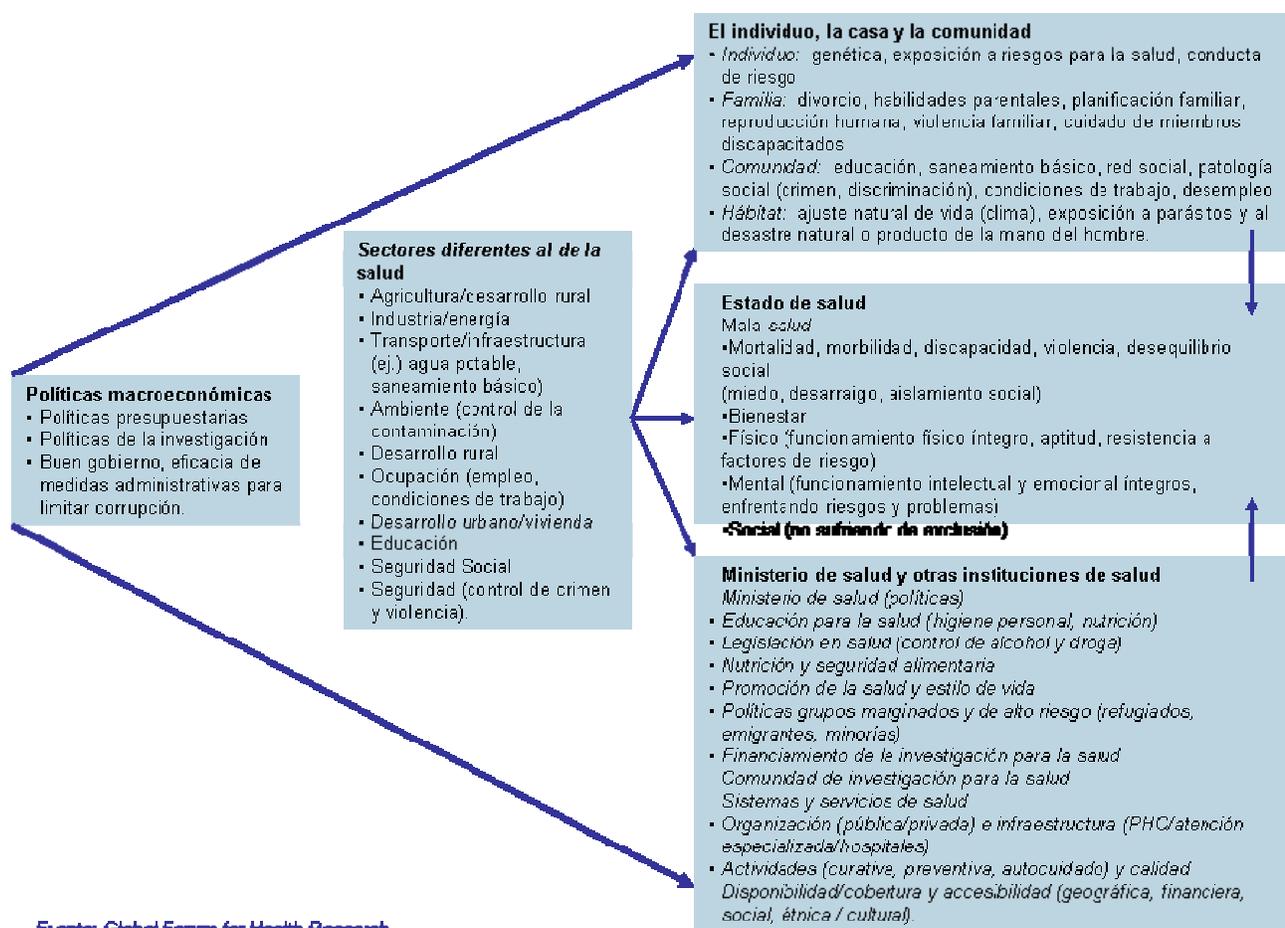
Casi todos los sectores de actividad económica en un país tienen un impacto en el estado de salud de la comunidad a través de políticas, decisiones y actividades regionales o nacionales. Esto incluye, por ejemplo, áreas como el desarrollo del sector agrícola, el sistema de transporte, el abastecimiento de agua y saneamiento; la industrialización; el grado de contaminación del medio ambiente; el nivel de educación; el sistema de seguridad social; el nivel de desempleo; y el sistema de seguridad pública (i.e. control de la violencia y criminalidad).

Políticas macroeconómicas

Aunque aparentemente ajenas a la situación de salud del individuo, tanto las políticas macroeconómicas gubernamentales como los principios de buen gobierno en general tiene un impacto directo sobre ella: por ejemplo, a través del nivel de actividad económica de un país (determinado por numerosos actores externos, pero también por las políticas de gobierno); las políticas comerciales; la distribución del presupuesto entre los diferentes ministerios o secretarías; el establecimiento de políticas a favor de los pobres para asegurar que los servicios alcancen a los más desfavorecidos y les provean un apoyo social; el grado de compromiso de los ministerios para el cumplimiento de su misión; la eficiencia y la efectividad de la administración; y las políticas de investigación seguidas por el gobierno (7).

Como se mencionó anteriormente, la toma de decisiones informada en salud debería basarse en la comprensión de la relación entre la acción y el resultado de salud, y el tener acceso a, y utilización de, información pertinente.

Figura 1
Principales actores y factores determinantes del estado de salud de una población



Contribución de la investigación para la salud al desarrollo humano

La enfermedad puede afectar directa y profundamente la situación económica y el bienestar de cualquier individuo en cualquier sociedad. Esto es en particular cierto en los países de bajos ingresos (porque sus sistemas de seguridad social son más débiles o inexistentes) y para los absolutamente pobres, debido al círculo vicioso de pobreza y mala salud (6, 7, 8).

Inversamente, la mejor salud protegerá el nivel de ingreso del individuo (bajos costos de tratamiento, mayor ganancia, mayor ganancia debido a mejores oportunidades de trabajo, mayores ganancias debido a una expectativa de vida más larga, etc.); el incremento en la capacidad individual para adquirir una educación; el incremento en las oportunidades productivas en la familia; y el incremento sustancial del bienestar psicológico tanto del individuo como de la familia. Los beneficios de la buena salud serán aún mayores para la absoluta pobreza, tanto como pueda transformarse el círculo vicioso de pobreza en círculo virtuoso, con mejor nutrición, bajos riesgos de desempleo o subempleo, mejoramiento de la vivienda, mejor uso de las oportunidades de capacitación, aumento de la productividad y, en conjunto, un mejor control sobre la situación individual y familiar. El proceso completo es complejo y difícil de cuantificar, pero aún las estimaciones más conservadoras sugieren que las inversiones en salud a menudo producen las tasas de rendimiento más altas comparadas con otras inversiones públicas.

Hay fuerte evidencia de que la buena salud está asociada con acceso al conocimiento. Por ejemplo, en muchos países en desarrollo, la supervivencia de los niños está altamente correlaciona con el nivel de educación de su madre. Los padres educados tienen mejor probabilidad de adoptar y desarrollar los comportamientos de promoción a la salud, evitando riesgos y buscando ayuda profesional cuando sus hijos enferman (9).

La investigación ha conducido al desarrollo de vacunas, medicamentos, diagnósticos, métodos de tratamiento de agua, equipamiento terapéutico y algoritmos para los procedimientos clínicos. Su impacto en la salud ha sido profundo. En muchos países en desarrollo, la mortalidad infantil tiene una tendencia descendente aún en tiempos de estancamiento económico; es, por consiguiente, muy probable que las intervenciones tecnológicas contribuyeran significativamente a esta mejoría.

El desarrollo de los anticonceptivos hormonales ha dado a la mujer un gran control sobre su fertilidad, y el tratamiento de la enfermedad diarreica ha sido revolucionado por la terapia de rehidratación (ORT, por sus siglas en inglés). Desde que los epidemiólogos establecieron la relación entre el tabaco y el cáncer pulmonar en la década de los 50's, los gobiernos han introducido gradualmente políticas para cambiar o restringir el hábito de fumar y millones de individuos han elegido abandonar el hábito. La investigación del comportamiento individual ha propiciado mejoras en la salud y en la asistencia médica. Los resultados de las investigaciones económicas y epidemiológicas pueden aumentar el costo-efectividad de las intervenciones y optimizar el uso de los recursos para el cuidado de la salud (1, 7).

En las décadas recientes, el concepto de desarrollo ha evolucionado considerablemente, de un enfoque sobre el capital físico en los 1960s y 1970s a otro sobre el capital humano en los 1980s y 1990s, y finalmente sobre las actuales Metas del Milenio para el Desarrollo

adoptadas por las Naciones Unidas en Septiembre del 2000 , que se centran en pobreza, salud, equidad de género, educación, ambiente y el desarrollo de alianzas estratégicas (1,3,6,7,8).

La cultura de investigación provee un marco racional de conocimiento para el progreso en salud. Hay, por consiguiente, fuertes intereses políticos y económicos para que los gobiernos inviertan más en salud y en investigación en salud, tal como recomienda la Comisión sobre Macroeconomía y Salud en su reporte de diciembre del 2001 (7).

3. Priorización y Valores Subyacentes

En la literatura sobre evaluación económica de los sistemas de salud, el criterio recomendado para el establecimiento de las prioridades, es esencialmente la ganancia máxima en salud. Estas bases normativas, sin embargo, reflejan los indicadores objetivos de los servicios de salud de muchas naciones cuando estos se refieren a *la eficiencia* en términos de “valor por dinero” o “tanta salud es posible dentro del presupuesto dado”. Recientemente, la investigación en salud ha mostrado un interés creciente en los intentos para reflejar otro objetivo – *La equidad* – en los servicios de salud financiados por los gobiernos (10). Otros objetivos semejantes como la medida de la *severidad de enfermedad* también han sido incorporados dentro de los criterios de toma de decisiones de las naciones. Así, antes de iniciar un ejercicio de priorización, las instituciones deben tener una comprensión evidente de los valores subyacentes con los cuales trabajarán.

Razonamientos y necesidades para el establecimiento de prioridades en investigación para la salud

En vista de la competencia por los escasos recursos dedicados a la investigación para la salud, establecer prioridades para llevarla a cabo es una actividad tan crítica como conducir la investigación misma. El proceso de establecimiento de prioridades es una actividad importante *per se* que conlleva a las instituciones y a los individuos a preguntar y evaluar las diferentes posiciones. Una revisión continua de las prioridades y de los mecanismos de priorización es esencial ya que las prioridades de investigación varían con el tiempo como resultado de los cambios epidemiológicos, demográficos y económicos. La inversión en el establecimiento de prioridades en investigación para la salud debería verse como complementaria a la implementación de intervenciones para mejorar el estado de salud. La relevancia de la investigación, especialmente investigación de salud, no es, sin embargo, frecuentemente reconocida (1,2). El financiamiento de la investigación para la salud es visto a menudo como un lujo y es un blanco fácil para las reducciones presupuestarias en tiempos de restricción financiera.

El establecimiento de prioridades en salud se convierte en una tarea compleja de evaluación del proceso usando la normatividad y otros criterios citados anteriormente. Otra consideración crucial es el nivel geográfico de aplicación: local, regional, nacional o mundial. Aunque estos múltiples niveles tienen aspectos comunes relacionados con el uso apropiado de recursos, ofrecen vastas diferencias para la toma de decisiones. Dado que los retos en

cada caso van a diferir, la respuesta y las prioridades para cada uno también necesitarán ser apropiadas.

La Comisión de Investigación en Salud para el Desarrollo concluyó que la mayoría de los recursos destinados a investigación para salud y desarrollo están siendo utilizados en problemas que tienen importancia para una minoría de la población mundial (1). Esto se refleja en el hecho de que poca o ninguna investigación sea realizada en enfermedades que afectan principalmente a los pobres, y la aplicación de los resultados de la investigación para las condiciones prevalentes en los países más adelantados no son transferibles para los países menos adelantados debido a los altos precios de las intervenciones propuestas y / o la naturaleza específica de la investigación realizada. La población que queda excluida de los beneficios de investigación de salud es predominantemente la del mundo en vías de desarrollo, mayoritariamente pobre, y a menudo marginada tanto de poder como de toma de decisiones. Esta situación genera preguntas de naturaleza económica, social, ética y política (2).

Una de las contribuciones principales del Comité Ad Hoc de Investigación en Salud, fue la identificación de áreas específicas dónde más inversiones en investigación y desarrollo harían una diferencia para la salud mundial (3). Su identificación se basó en un proceso que incluyó cinco pasos analíticos, consideraciones de la carga atribuible de enfermedad con probabilidad de ser reducida por intervenciones y control de costos. La intención fue identificar un número limitado de áreas donde la investigación y desarrollo fue insuficiente con relación a la magnitud del problema y el potencial de avance significativo. Se debió también llamar la atención mundial (y los recursos) a estas áreas e incentivar la promoción de más trabajo en este sentido.

Un aspecto importante del trabajo del Comité Ad-Hoc en el establecimiento de prioridades fue subrayar la necesidad del análisis económico en salud. La asignación de recursos para atención a la salud, y especialmente para la investigación en salud, tiene en ambos valor subyacente y carga ética. Aún la búsqueda del uso costo-efectivo de los fondos para investigación y desarrollo en salud – especialmente fondos públicos – es consistente con las metas públicas de salud. Tal razonamiento ha permitido la búsqueda de prioridades y procesos de priorización más desarrollados.

La figura 2 (página 17) muestra como el Comité Ad Hoc propuso el análisis de la carga de un problema de salud para identificar las necesidades de investigación.

Antecedentes del establecimiento de prioridades

Se han hecho intentos, en particular en los últimos 15 años, para sistematizar el establecimiento de prioridades en investigación en salud. Los objetivos han sido hacer el proceso más transparente y ayudar a los tomadores de decisión, en particular en el sector público, a tomar decisiones más informadas, asignando así los fondos limitados para investigación a la forma más productiva desde una perspectiva mundial.

Aunque los diversos acercamientos abordan el problema desde ángulos muy diferentes y con terminologías y metodologías diferentes, parece haber por lo menos un consenso implícito

que el objetivo central es tener el mayor impacto en la salud del máximo número de personas en una comunidad específica (a nivel mundial o del país) para una inversión dada.

Desde el trabajo realizado por la Comisión de Investigación en Salud para el Desarrollo en 1990, los ejercicios para el establecimiento de prioridades han utilizado procesos y métodos diversos. El objetivo de esta sección es comparar estos diversos esfuerzos de la priorización en investigación en salud para resaltar sus similitudes y complementariedades. Una visión general de este análisis se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1
Comparación de diferentes ejercicios de priorización

Características	Investigación Nacional Esencial en Salud	Comité Ad Hoc de Investigación para la Salud	Comité Consultivo de Investigación para la Salud	Método de la Matriz Combinada del Global Forum
1. Objetivo del establecimiento de prioridades	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de salud y desarrollo con base en la equidad. • Ayuda a los tomadores de decisión para realizar una selección racional en las decisiones de inversión. 	Ayuda a los tomadores de decisión para realizar una selección racional en decisiones de inversión de tal manera que obtengan la mayor reducción en la carga de enfermedad para una inversión dada (como medición del número de AVISAs evitados).	Problemas diseccionados con significancia crítica para la salud mundial: dinámica poblacional, urbanización, ambiente, escasez de alimento y agua, enfermedades nuevas y emergentes.	Ayuda a los tomadores de decisión para realizar una selección racional para obtener la mayor reducción en la carga de una enfermedad para una inversión dada (medido según el número de AVISAs evitados) con base en el marco básico para el establecimiento de prioridades en investigación para la salud.
2. ¿Focalización a nivel mundial o nacional?	Focalización en el análisis situacional a nivel mundial; método también aplicable a nivel nacional.	Focalización en el análisis situacional a nivel nacional, con problemas residuales estudiados a nivel mundial.	Prioridad en lo "significativo y en problemas "globales" que requieren atención de manera "imperativa".	Método aplicable tanto a nivel mundial como nacional.
3. Estrategias/principios	<ul style="list-style-type: none"> • Prioridades establecidas por todos los interesados. • Los procesos para establecer prioridades deben ser interactivos y transparentes. • El enfoque debe 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de cinco pasos. • Los procesos deben ser transparentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las prioridades deberán ser fijadas por todos los interesados. • Los procesos deberán ser transparentes y comparativos. • Enfoque multidisciplinario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las prioridades deberán fijarse por todos los interesados. • Procesos interactivos y transparentes. • El enfoque deberá ser multidisciplinario (ciencias biomédicas, salud pública, economía, ciencias ambientales, ciencias de la educación, sociales, del comportamiento,

Características	Investigación Nacional Esencial en Salud	Comité Ad Hoc de Investigación para la Salud	Comité Consultivo de Investigación para la Salud	Método de la Matriz Combinada del Global Forum
	ser multidisciplinario.			etc.).
4. Criterios para establecimiento de prioridades				
4.1 Carga de enfermedad	De acuerdo con una estimación de la severidad y prevalencia de la enfermedad.	Medición de AVISAs (número de años de vida sana perdidos por cada enfermedad).	Asignación de los recursos a los problemas de “mayor carga global”	Medición de AVISAs (número de años de vida sana perdidos por cada enfermedad) u otros indicadores apropiados.
4.2 Análisis de determinantes de la carga de enfermedad	Análisis de determinantes multidisciplinarios (biomédicas, económicas, sociales, del comportamiento, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de la mayoría de las determinantes biomédicas. Otras determinantes implícitas. 	Análisis de determinantes multidisciplinarios (biomédicas, económicas, sociales, del comportamiento, etc.).	Análisis de los determinantes siguiendo los siguientes niveles de intervención: individual/familiar/comunitario <ul style="list-style-type: none"> Ministerios de salud e instituciones de investigación Sectores diferentes al de la salud Políticas macroeconómicas gubernamentales
4.3 Costo-eficacia de las intervenciones (resultante de una investigación planeada)	Algunos acercamientos a su medición en términos del impacto de la severidad y prevalencia.	Rentabilidad medida en términos de AVISAs reducidos para un costo dado.	Referencia implícita al análisis de costo-eficacia.	Rentabilidad medida en términos de AVISAs reducidos para un costo dado.

Fuente: Global Forum for Health Research

Los principales esfuerzos para sistematizar el establecimiento de prioridades incluyen:

Establecimiento de prioridades usando la Estrategia Esencial Nacional de Investigación en Salud

Basado en la recomendación de la Comisión para “alentar a todos los países a emprender Investigación Nacional Esencial en Salud (ENHR, por sus siglas en inglés)”, el Consejo de Investigación en Salud para el Desarrollo (COHRED, por sus siglas en inglés) se estableció en 1993 para ayudar a los países en desarrollo con la implementación de esta estrategia para organizar y manejar investigación. En la promoción del concepto ENHR, COHRED enfatizó los siguientes principios: los países son los actores cruciales en investigación y desarrollo en salud; la necesidad de evidencia sólida para conformar una agenda incluyente de investigación en salud; la necesidad de involucrar a todos los interesados en el proceso de priorización; y la necesidad de conectar los resultados de investigación con políticas y acciones (10).

Las tres etapas esenciales recomendadas por COHRED para aumentar el éxito potencial del establecimiento de prioridades son las siguientes:

Planeación del proceso de establecimiento de prioridades

- Identifique el liderazgo para el proceso, es decir el gobierno central o una dependencia oficial asignada por el gobierno para coordinar la investigación en salud en el país.
- Identifique e involucre a los interesados, es decir quienes toman decisiones (a diferentes niveles), investigadores, prestadores de servicios a la salud y comunidades.
- Recoja y analice la información para establecer prioridades (análisis de situación) en tres categorías generales:
 - El estatus de salud (los problemas principales de salud, las enfermedades comunes, los factores determinantes o los factores de riesgo)
 - El sistema de asistencia médica para la salud (el estatus actual, las deficiencias y los problemas)
 - El sistema de investigación en salud (disponibilidad humana, fiscal y de recursos institucionales para investigación).

Establecimiento de prioridades

- Preparación de la información en una lista accesible de problemas prioritarios de salud (sistema) y las áreas/aspectos de investigación relacionados.
- Proceso paso a paso de los interesados que determinan los criterios para la selección de prioridades y un método para ponderar las prioridades.
- Determinación del alcance del resultado esperado desde listas amplias de problemas prioritarios salud (sistema) hasta una lista detallada de preguntas prioritarias de investigación.

Implementación de prioridades

- Desde áreas prioritarias de investigación hasta un portafolio de investigación: transformación de la lista amplia de áreas prioritarias de investigación a un portafolio de investigación.
- Desde el reporte de la reunión hasta la decisión política: la integración de prioridades en un plan gubernamental apropiado, agenda o política que asegure el apoyo político.
- Prioridades de investigación y un ambiente cambiante: revisión periódica y actualización de prioridades.
- Inversión en prioridades de investigación.

El proceso de cinco pasos del Comité Ad-Hoc en Investigación en Salud

Paso 1: Magnitud (carga de la enfermedad)

Estime la magnitud del problema/carga de la enfermedad utilizando métodos estándar establecidos.

Paso 2: Determinantes (factores de riesgo)

Analice los factores (determinantes) responsables de la persistencia de la enfermedad o condiciones.

Paso 3: Conocimiento

Evalúe el conocimiento disponible para reducir o eliminar la carga de la enfermedad particular, condición o factor de riesgo.

Paso 4: Eficacia de costos

Evalúe el costo y la efectividad de intervenciones convenidas necesarias para disminuir la magnitud del problema.

Paso 5: Recursos

Calcule/identifique el nivel presente de recursos disponibles para una enfermedad particular, determinante o un grupo de enfermedades /condiciones.

Comité Consultivo de Investigación en salud

En su publicación de 1997, el Comité Consultivo de Investigación en salud (ACHR, por sus siglas en inglés) puso en marcha el Perfil Visual de Información de Salud (VHIP, por sus siglas en inglés), una presentación en computadora que muestra el “estatus total de salud de un país” de forma que permite comparaciones de estados de salud tanto para un país dado a través del tiempo como entre países en un tiempo dado (11). Llama la atención sobre la gran diversidad de actores y factores que afectan el estado de salud de una población y define indicadores del estado de salud de un país permitiendo comparaciones a través del tiempo y entre países.

Método de la Matriz Combinada del Foro Mundial para Investigación en Salud

Se describe detalladamente en la siguiente sección.

Dominios del establecimiento de prioridades

Las prioridades de investigación para la salud han sido tradicionalmente formuladas en términos de enfermedades y condiciones. Se sabe ahora que éstas constituyen solamente hay un dominio de investigación para la salud y que los factores determinantes de salud mismos tienen que ser priorizados y competir por los mismos fondos como prioridades enfocadas en la enfermedad. Pero, para hacer las cosas más difíciles, hay al menos otras dos áreas de investigación en salud que tienen que ser priorizadas contra las otras, por ejemplo metodologías para establecer prioridades y ejes temáticos de investigación para la salud, como políticas, pobreza y salud, género y salud, y fortalezas en capacidades de investigación.

Es, por lo tanto, importante que el ejercicio de priorización para investigación en salud tome todos estos dominios en cuenta.

Investigación en metodologías para el establecimiento de prioridades

El fracaso en casi todos los países para establecer un proceso de priorización basado en las cargas de enfermedades y sus causas ha llevado a una situación en la cual sólo aproximadamente el 10 % de los fondos para investigación en salud de fuentes públicas y privadas se asigna al 90 % de los problemas de salud en el mundo (medidos en años de vida saludable perdidos, (AVISA). Este desequilibrio extremo en el financiamiento de la investigación tiene altos costos económicos y sociales para individuos, países y el mundo entero. Para empeorar las cosas, aún cuando el 10 % de los fondos se asignan al 90 % de los problemas de salud en el mundo, no son utilizados tan eficazmente como deberían (2).

Las razones para este desequilibrio en investigación incluyen:

En el sector público

- Cerca del 90 % de los fondos de investigación es gastado por sólo un pequeño número de países los cuales, comprensiblemente, han dado prioridad a sus propias necesidades inmediatas de investigación en salud, aún cuando ésta pueda ser una posición con poca visión.
- Quienes toman las decisiones son a menudo ajenos a la magnitud de los problemas fuera de sus fronteras. En particular, son ajenos al impacto de su propio país en las situaciones de salud del resto de mundo tanto directa (por ejemplo el rápido crecimiento de los viajes internacionales, las enfermedades reemergentes, el desarrollo de resistencia antimicrobiana) como indirectamente (por ejemplo el bajo crecimiento económico, la migración).
- El proceso de la toma de decisiones se ve influenciado por un rango de factores incluyendo las preferencias personales de los científicos influyentes o de las personas que toman las decisiones, competencia entre instituciones, las preferencias del patrocinador, ambiciones y tradiciones de carrera.
- Existe insuficiente entendimiento del papel que el sector público podría jugar en apoyo al sector privado en el descubrimiento y el desarrollo de drogas para enfermedades “huérfanas”.

En el sector privado

- Las personas que toman las decisiones en el sector privado son responsables de la supervivencia y éxito de su empresa y la satisfacción de sus accionistas. Sus decisiones se basan mayormente en las perspectivas de la ganancia que inevitablemente limitan la inversión en enfermedades prevalentes en países de ingresos bajos e intermedios, ya que el mercado potencial en estos países es a menudo subestimado.
- En países de ingreso bajo e intermedio, las compañías farmacéuticas tienen el potencial para desarrollar y producir productos para enfermedades prevalecientes en

estos estados. Sin embargo, su capacidad financiadora es comparativamente pequeña en términos globales y, por consiguiente, este potencial permanece generalmente inexplorado.

Investigación en políticas y temas transversales que afectan la salud y la investigación para la salud

La Comisión de Investigación en Salud para el Desarrollo recomendó la evaluación del impacto en salud de sectores diferentes de la salud. Informó que la mayoría de los fondos para investigación en salud está en el campo de investigación clínica, biomédica y de laboratorio, entre 60 % a 90 % en los países estudiados, y esa actividad de investigación era limitada en el campo de sistemas de información en salud, epidemiología de campo, demografía, ciencias de la conducta, economía y manejo de la salud. La Comisión sugirió que la investigación país-específica y multidisciplinaria podría vencer ese inconveniente y que la investigación en políticas, sistemas y factores determinantes tuvieran tanto potencial como los estudios biomédicos.

El Comité Ad-Hoc para investigación en salud realizó recomendaciones relacionadas a factores determinantes, principalmente en el campo del manejo de investigación en salud (1). En particular, recomendó identificar áreas y proyectos de investigación que tuvieran el mayor impacto en el mayor número de personas. También recomendó el uso de la mayoría de intervenciones costo-efectivas para reducir el nivel más alto de carga de enfermedad. El Comité Ad-Hoc recomendó estudiar los factores determinantes comunes inherentes al estado de salud, incluyendo dinámica demográfica, urbanización, amenazas ambientales, escasez de comida y agua, y problemas sociales y de conducta (3).

Las recomendaciones de proyectos ENHR incluyeron esfuerzos para iniciar, en cada país, un proceso basado en la demanda para identificar factores de riesgo y la magnitud de los problemas de salud con base en la equidad, investigación en políticas de salud y sistemas de manejo y mejoría de la salud (10). Las prioridades deberían ser identificadas en base a su habilidad para contribuir con la equidad y la justicia social, así como también en base a la aceptabilidad ética, política, social y cultural. La Conferencia Internacional (Bangkok 2000) recomendó esfuerzos para fortalecer los sistemas para investigación en salud y para asociar la investigación en salud al desarrollo, y por consiguiente asegurar que la investigación se lleve a cabo en el contexto de los problemas predominantes de un país dado. Las recomendaciones prioritarias se enfocan en el conocimiento del manejo, fortalezas de capacidad en investigación, y sistemas gubernamentales para investigación en salud. Los principios base son equidad en salud e investigación sustentable en salud (4).

Investigación en factores determinantes y factores de riesgo

Enfocar la atención en riesgos para la salud es la clave para prevenir la lesión o enfermedad. En su Reporte de Salud Mundial 2002, la OMS notificó que: “Mucho del esfuerzo científico y la mayoría de los recursos en salud están dirigidos hacia el tratamiento de la enfermedad. Los datos sobre enfermedad o resultado de lesiones, como la muerte o la hospitalización, tienden a enfocar la atención en la necesidad paliativa o de servicios curativos. En contraste,

las valoraciones de carga resultantes de factores de riesgo, estimarán el potencial de la prevención” (12).

Las autoridades de salud en un país deberían notar los riesgos principales para la salud de su población. Si las principales amenazas no tienen soluciones costo-efectivas, entonces deberían ser colocadas arriba en la agenda de investigación. Información confiable, comparable y localmente relevante sobre el peso de diferentes riesgos para la salud es por consiguiente crucial para la priorización, especialmente para los gobiernos que establecen directrices amplias para políticas e investigación en salud. Un resumen de recomendaciones clave hechas desde 1990 sobre investigación en salud para factores de riesgo se presenta en la tabla 2 (Insert 4).

Tabla 2
Recomendaciones clave logradas desde 1990 para investigación en salud sobre factores de riesgo

Prioridades de investigación en salud	Reporte de la Comisión (1990)	Comité Ad Hoc (1996)	ACHR (1997)	Proyectos ENHR (1999)	Conferencia Internacional (2000)	Global Forum (2002)
Políticas y sistemas de salud	•	•	•	•	•	•
Sistemas de información en salud	•	•	•			•
Género y desigualdad socioeconómica	•	•	•	•	•	•
Equidad en salud				•	•	•
Costo de salud y financiamiento	•	•	•			•
Construcción de capacidad para políticas públicas	•	•			•	•
Investigación en patrones de salud				•	•	
Impacto de salud en el desarrollo de otros sectores	•		•	•	•	•
Investigación en salud sustentable ligada al desarrollo	•		•	•	•	
Deterioro ambiental			•			
Investigación en nutrición infantil	•	•	•			•
Seguridad alimentaria			•	•		
Educación formal			•	•	•	•
Educación por el sector salud	•		•	•	•	•
Manejo de agua y alimentos			•	•		
Investigación en justicia social				•	•	

Prioridades de investigación en salud	Reporte de la Comisión (1990)	Comité Ad Hoc (1996)	ACHR (1997)	Proyectos ENHR (1999)	Conferencia Internacional (2000)	Global Forum (2002)
Salud ocupacional				•		•
Salud reproductiva	•	•			•	•
Dinámicas poblacionales	•		•			•

Fuente: Global Forum for Health Research

Investigación sobre enfermedades y condiciones

La Comisión de Investigación en Salud para el Desarrollo recomendó investigación en enfermedades específicas causantes de la mayor carga de enfermedad en países desarrollados y en desarrollo. Diferenció las causas de mortalidad entre países en vías de desarrollo y los desarrollados y llamó la atención hacia la alta carga en los primeros respecto a la baja inversión en investigación. La Comisión hizo notar que, conforme evoluciona la transición epidemiológica, los países en desarrollo progresivamente afrontarán una doble carga de enfermedades pretransicionales (enfermedades transmisibles) y enfermedades post-transicionales (lesiones y enfermedades no transmisibles).

En su informe, el Comité Ad-Hoc para investigación en salud combinó enfermedades con factores determinantes (3). Basado en el uso del VHIP, el ACHR de la OMS enfocó sus recomendaciones de 1997 tanto en enfermedades de alta carga en países en desarrollo como en los factores determinantes comunes inherentes al estado de salud (11).

En 1999 las recomendaciones de los proyectos de ENHR se enfocaron en los países. La Conferencia Internacional en Bangkok (2000) cambió su enfoque y recomendaciones en la revitalización de sistemas para investigación en salud para ocuparse de las enfermedades de mayor prevalencia en países de ingresos bajos e intermedios y el fortalecimiento en las capacidades de investigación. Buscó reducir la carga de enfermedad enfocándose en asuntos para la equidad en salud y disminuyendo la desigualdad en salud.

Un resumen de recomendaciones clave hechas desde 1990 sobre las prioridades de investigación para enfermedades y condiciones se encuentra en la Tabla 3 (Insert 5).

Tabla 3
Recomendaciones clave logradas desde 1990 en prioridades de investigación de enfermedades y condiciones de la enfermedad

Prioridades de investigación en salud	Reporte de la Comisión (1990)	Comité Ad Hoc (1996)	ACHR (1997)	Proyectos ENHR (1999)	Conferencia Internacional (2000)	Global Forum (2002)
Enfermedades tropicales (malaria, esquistosomiasis, lepra)	•	•	•	•		•
Tb-VIH	•	•	•	•		•

El Método de la Matriz Combinada: Una herramienta para el establecimiento de prioridades en Investigación para la salud

Enfermedades de la infancia (enfermedades diarreicas y respiratorias)	•	•	•	•	La Conferencia Internacional del 2000 se enfocó en las necesidades de mejoría de los sistemas de investigación en salud para atender las enfermedades prevalentes a nivel nacional	•
Infecciones de transmisión sexual	•	•	•	•		
Dengue				•		
Mortalidad materna	•	•	•	•		•
Cáncer/diabetes			•	•		•
Enfermedades cardiovasculares	•	•	•	•		•
Enfermedades mentales y neurológicas	•	•	•	•		•
Violencia y lesiones traumáticas	•	•	•	•		•
Enfermedades crónicasdegenerativas	•	•	•			

Fuente: Global Forum for Health Research

Sección II

EL MÉTODO DE LA MATRIZ COMBINADA: PRINCIPIOS, ELEMENTOS Y FUNCIONES

1. Principios

El Método de la Matriz Combinada es una herramienta que se enfoca en (i) ayudar a clasificar, organizar y presentar toda la información que entra en el proceso de priorización; (ii) identifica brechas en investigación en salud; y, en base a esto, (iii), identifica prioridades de investigación en salud, basadas en un proceso que debe incluir a los principales interesados e investigadores en salud.

El establecimiento de prioridades para la investigación en salud debe tener en cuenta una dimensión “económica” como se subrayó en el proceso de cinco pasos del Comité Ad-Hoc (1996) así como también una dimensión “institucional”, la cuál es enfatizada por la ENHR 1991 y la propuesta del *Visual Health Information Profile* de 1997 propuesta por el Comité Consultivo en Investigación en Salud. El acercamiento “institucional” discute que el estatus de salud de la población depende de actores y factores tanto fuera del sector salud como en el sistema nacional de salud mismo.

El objetivo del MMC es incorporar ambas dimensiones, económica e institucional, en una sola herramienta simple para el establecimiento de prioridades. La matriz de establecimiento de prioridades se presenta en la tabla 4 (Insert 6).

La ventaja de la matriz propuesta es que ayudará a organizar, resumir y presentar toda la información disponible sobre una enfermedad, factor de riesgo, grupo o condición, y facilitará comparaciones entre el costo-efectividad aproximado de diferentes tipos de intervenciones a diferentes niveles. La información puede ser parcial, y probablemente incompleta en algunos casos, pero mejorará progresivamente, aún la información limitada es suficiente algunas veces como para indicar oportunidades prometedoras para la investigación.

Tabla 4
Matriz Combinada de Priorización del Foro Mundial para el establecimiento de prioridades en la investigación en salud

	Lo individual, familiar y comunitario	Ministerio de salud y otras instituciones de salud	Sectores diferentes al de salud	Políticas macroeconómicas
1 Carga de enfermedad				
2 Determinantes				
3 Nivel actual de conocimiento				
4 Costo y eficacia				
5 Flujo de recursos**				

* Total global estimado en US\$ 1.4 billones de AVISAs. Las estimaciones nacionales deben utilizarse para los ejercicios nacionales.

** Total global estimado en US\$ 73.5 billones de AVISAs par 1998. Las estimaciones nacionales deben utilizarse para los ejercicios nacionales.

2. Elementos principales del MMC

Las dimensiones económicas del establecimiento de prioridades

Los componentes del proceso de cinco pasos identificados en el reporte del Comité *Ad-Hoc* de 1996 (3) son los siguientes:

Paso 1: Carga de la Enfermedad

Medir la carga de enfermedad como los años de vida sana perdidos debido a mortalidad prematura, morbilidad o incapacidad. Se pueden utilizar medidas promedio, como el DALY, para estimar la magnitud. También pueden usarse otros métodos que sirven para el mismo propósito.

Algunos de ejemplos se presentan en la Sección III de este informe. Debe tomarse en cuenta que el término “carga de enfermedad” (BOD, por sus siglas en inglés) ha sido laxamente aplicado según las fuentes disponibles de datos. Va desde revisiones simples de escritorio de algunos reportes internacionales, hasta los Estudios Globales de Carga de Enfermedad e informes nacionales y estudios de investigación. Sencillamente, el ideal es tener datos disponibles en medidas promedio (como las Años de Vida Saludable Perdidos (AVISA)), pero en el proceso de aplicar el MMC no debe desestimarse la probabilidad de que tal información no esté disponible.

Paso 2: Factores determinantes

Analizar los factores responsables de la persistencia del impacto, como la falta de conocimiento acerca de la condición o de la enfermedad, la falta de herramientas, el fracaso de hacer uso de herramientas existentes, limitaciones de herramientas existentes o factores fuera del dominio de la salud.

Tal información está disponible en informes globales y en revisiones de literatura internacional. Sin embargo, siempre hay razones locales importantes para explicar por qué el problema persiste, las cuáles necesitan ser consideradas de cerca cuando se identifican prioridades de investigación.

Paso 3: Nivel presente de conocimiento

Evaluar la base de conocimiento presente disponible para ayudar a solucionar el problema de salud y la aplicabilidad de soluciones, incluyendo el costo y la efectividad de intervenciones existentes.

Para este propósito, los informes internacionales y las revisiones de literatura pueden proveer buena cantidad de información. Sin embargo, es necesario tomar en cuenta las condiciones y sensibilidades locales al considerar ejemplos del costo y la efectividad de otros lugares.

Paso 4: Costo y efectividad

Evaluar, contra otras intervenciones potenciales, el compromiso del esfuerzo en investigación y desarrollo y examinar si el desarrollo de investigación futura reduciría costos, permitiendo así intervenciones para compararlas y aplicarlas a segmentos de poblaciones más amplios.

Esta clase de información, sin embargo, es a menudo difícil de obtener, ya que muy pocas organizaciones/instituciones nacionales la pueden proporcionar. Esto representa un reto para aquellos que buscan aplicar el MMC a nivel nacional o local.

Paso 5: Flujo de recursos

Calcular el nivel de actual de inversión en investigación para la enfermedad específica y/o determinante. Sin embargo, no es fácil calcular inversiones de investigación porque el presupuesto para la salud nacional y local en la mayoría de los países en desarrollo no desagrega información sobre enfermedades específicas y condiciones, y mucho menos sobre investigación en salud. Este es otro problema enfrentado por los responsables de la salud e investigación en salud quienes tratan de establecer prioridades, ya sea a nivel mundial, nacional o local.

Las dimensiones institucionales del establecimiento de prioridades

Las dimensiones institucionales incluyen los siguientes grupos de actores y factores:

Individual, jefe de familia y comunidad

En el MMC, esta columna revisa los elementos que son relevantes para la reducción de la carga de enfermedad y pueden ser modificados a nivel individual, familiar/jefe de familia o comunidad. Esto incluye intervenciones en atención primaria, prevención y educación. Por ejemplo, en caso de la malaria, la prevención utilizando métodos de barrera como velos de cama impregnados de insecticida es clave en la intervención a nivel individual.

El ministerio de salud y otras instituciones de salud

Esta columna en la matriz evalúa la contribución del ministerio de salud y de los sistemas de investigación en salud para el control de la enfermedad específica o condición en estudio. La columna se enfoca en:

- Intervenciones biomédicas y su aplicación a través de todo el sistema de salud.
- Políticas y estructuras que puedan ayudar al sistema de salud a reducir la carga de una condición específica
- El potencial para la investigación en salud en la comunidad para proveer herramientas, procesos y métodos que permitan al sistema de salud reducir la carga de una enfermedad.

Otros sectores diferentes al de salud

Esta columna se enfoca en todos los demás ministerios, departamentos e instituciones que contribuyen a mejorar la salud pero no son necesariamente parte del ministerio de salud o departamentos subordinados. Los ejemplos incluyen el papel del sector de transporte en la prevención de lesiones de tránsito, el del sistema de educación (formal e informal) en cambiar el comportamiento en salud de las personas (lavarse las manos, tabaquismo, abuso de sustancias, evitar comportamientos riesgosos en general, etc.) o el de las agencias de protección ambiental en reducir peligros a la salud.

Políticas macroeconómicas

Esta columna en la matriz se enfoca en los elementos a nivel del gobierno central o aquellos fuera del país que puedan tener un papel en el control de las enfermedades o de las condiciones. Un ejemplo de esto es el impacto de acuerdos de la Organización Mundial de Comercio concernientes a derechos de propiedad intelectual en la provisión de antiretrovirales para el tratamiento de personas que viven con VIH/SIDA.

3. Funciones del MMC

La información acumulada en un ejercicio de establecimiento de prioridades a nivel país, regional y mundial podría ser introducida en la CAM como un soporte común para organizar y presentar la información colectada (como una base para identificar brechas y prioridades en investigación en salud).

En resumen, el MMC:

- Ofrece en un soporte sistemático toda la información (conocimiento actual) relacionada a una enfermedad particular o factor de riesgo
- Identifica brechas en el conocimiento y retos futuros
- Relata el proceso de cinco pasos en el establecimiento de prioridades (eje económico) con los actores y factores (eje institucional) determinando el estatus de salud de una población
- Permite la identificación de “factores comunes” observando a través de las enfermedades o factores de riesgo
- Es aplicable para el establecimiento de prioridades en el campo de:
 - Problemas nacionales, regionales o mundiales
 - Tanto enfermedades como factores de riesgo
- Permite la vinculación de prioridades en el campo de salud e investigación en salud
- Habilita la identificación rápida del efecto de un cambio en una de las “cajas” de la matriz sobre las demás
- Permite tener en cuenta un gran número de factores fuera del sector salud que puedan tener un impacto importante en la salud de personas.

Sin embargo, es importante darse cuenta que el MMC resume la evidencia base para el establecimiento de prioridades en investigación en salud, pero no es en sí mismo un algoritmo para establecer prioridades.

Sección III

EJEMPLOS SELECCIONADOS

1. Aplicación del MMC

Por razones de simplificación, esta sección describe aplicaciones del MMC sólo a nivel nacional. Sin embargo, se pueden seguir procesos similares para determinar las prioridades en salud a nivel local y mundial. Pueden ser aplicados por instituciones individuales, agencias de desarrollo, y gobiernos locales y nacionales para identificar las áreas prioritarias de compromiso hacia, o apoyo para, investigación en salud.

El primer paso es estimar la carga para cada una de las enfermedades principales y de los factores de riesgo en el país e involucrar a todas las instituciones nacionales y patrocinadores con conocimiento particular de la enfermedad. Cada institución alimentará la matriz con la información de que disponga. Como consecuencia, la matriz gradualmente incorporará la mejor información disponible respecto a una enfermedad específica o factor de riesgo. En muchos casos, en lugar de información sólida, la matriz revelará qué tan poca información está disponible para tomar decisiones racionales, costo-eficientes y efectivas en la lucha contra enfermedades específicas. Todas estas brechas en la matriz informativa son candidatas para investigación.

El segundo paso es identificar la información que tendría el impacto más grande en la enfermedad. Éste puede ser un proceso tardado e iterativo, así que es probable que varios patrocinadores tengan opiniones diferentes en lo que se refiere a los factores más importantes a ser estudiados para reducir la carga de la enfermedad particular. La priorización entre enfermedades requerirá un proceso posterior en el que se tomen en cuenta, entre otros factores, los temas de investigación que probablemente tengan el mayor impacto en reducir la carga de enfermedad para el país. La tabla 5 (Insert 7) (página 35) provee los pasos genéricos para usar el MMC para identificar proyectos de investigación clave a nivel nacional.

La lista general de prioridades en investigación nacional es después repartida entre las instituciones de salud en base a sus respectivas fortalezas. Éste es un esfuerzo de largo plazo. La información puede ser parcial en los primeros ejercicios, probablemente aun preliminar en algunos casos, pero la herramienta deberá demostrar su utilidad en una etapa temprana resaltando las brechas más importantes en la información necesaria para tomar decisiones basadas en evidencias y permitiendo la toma de algunas decisiones a pesar de la limitada información disponible.

2. Ejemplos seleccionados

La viabilidad y utilidad de la CAM han sido probadas en el campo. Durante estas pruebas, la CAM se aplicó en un intervalo de parámetros, incluyendo programas mundiales y planes nacionales, enfermedades transmisibles y no transmisibles, factores de riesgo y grupos vulnerables. A continuación se describen ejemplos seleccionados.

Aplicación del MMC a nivel mundial

TDR

El Programa Especial en Investigación y el Entrenamiento en Enfermedades Tropicales (TDR, por sus siglas en inglés) es un programa de investigación internacional co-patrocinado por el Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, el Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud (OMS, por sus siglas en inglés)*. Un ejercicio de establecimiento de prioridades se emprendió en 2002–2003 para realinear los puntos estratégicos en investigación del TDR y establecer las prioridades del control de enfermedades de los siguientes cinco años (13). Un resumen de este ejercicio se presenta a continuación.

El primer paso en el proceso de priorización del TDR fue reunir a los Coordinadores de Investigación en Enfermedades y al personal del TDR, a expertos en control de enfermedades de la OMS, responsables de programas del país y expertos en enfermedades (grupo de referencia en la enfermedad y grupos de trabajo científico) para analizar racional y claramente la situación actual de cada enfermedad. Esto incluyó el tener en cuenta el estatus actual de investigación y las ventajas comparativas del TDR. El resultado fue la definición de un paquete de “énfasis estratégico del TDR” (o prioridades) en las áreas científicas y técnicas de trabajo para los siguientes años.

El ejercicio se basó en los siguientes documentos:

- El análisis llevado a cabo por el TDR, OMS y el Banco Mundial entre 1993 y 1996 que culminaron en el Reporte del Comité *Ad Hoc* de 1996 (3)
- El CAM propuesto por el Foro Global para establecer prioridades en investigación en salud.
- Una modificación del CAM (ver tabla 6) condujo a la definición de los siguientes siete pasos usados en el proceso de priorización del TDR:
 - ¿Cuál es el tamaño y naturaleza de la carga de la enfermedad y tendencias epidemiológicas?
 - ¿Cuál es la estrategia actual del control de la enfermedad?
 - ¿Cuáles son los principales problemas/retos para el control de la enfermedad?
 - ¿Qué investigación es necesaria para ocuparse de estos problemas/retos?
 - ¿Qué se está haciendo actualmente en investigación y desarrollo, y qué oportunidades de investigación existen?
 - ¿Cuáles son las ventajas comparativas del TDR?
 - Énfasis estratégico para investigación y desarrollo.

Pasos generales para usar el MMC en la identificación de proyectos clave de investigación a nivel nacional

- Estimar la carga para cada una de las enfermedades principales y factores de riesgo.

* El TDR se ocupa de las siguientes enfermedades: Tripanosomiasis africana, enfermedad de Chagas, fiebre del dengue, leishmaniasis, lepra, filariasis linfática, malaria, oncocercosis, esquistosomiasis, tuberculosis y (a partir de 2004) VIH/SIDA.

- Para cada enfermedad principal y factor de riesgo, reunir a todas las instituciones y patrocinadores en el país con un conocimiento particular de esa enfermedad o factor de riesgo.
 - Para cada una de las enfermedades y factores de riesgo seleccionados, incorporar en la matriz la información según la disponga cada institución, así se incorpora gradualmente en la tabla la mejor información disponible respecto a la enfermedad/factor de riesgo.
 - Completar la matriz con información de otras fuentes que puedan ser relevantes para el país considerado.
 - Identificar qué información faltante podría, si estuviera disponible, contribuir mejor a la disminución de la carga de la enfermedad o factor de riesgo.
 - Identificar los proyectos de investigación que puedan llenar estas brechas en información basada en cualidades y fortalezas de la institución. Esto sería la lista de prioridades de investigación para la enfermedad o factor de riesgo.
 - Comparar las prioridades de investigación así identificadas de las enfermedades y factores de riesgo y obtener una lista final de prioridades sobresalientes en los diversos campos de investigación.
-

Fuente: Foro Mundial para la Investigación en Salud

Tabla 6

Lista de comprobación del TDR para análisis estratégico de necesidades de investigación en salud (adaptado del MMC)

1. ¿Cuáles son el tamaño y naturaleza de la carga de la enfermedad?

- ¿Cuáles son las tendencias epidemiológicas?
- ¿Cuáles son los factores actuales o probablemente futuros que impactan en la carga a los siguientes niveles, y en qué forma?
 - Individual, comunidad y jefe de familia
 - Sector salud (el ministerio de salud, sistemas y entrega de servicios)
 - Sectores diferentes al de salud
 - ¿Gobierno y política internacional?

2. ¿Cuál es la estrategia de control?

- ¿Se cuenta con un paquete efectivo de métodos de control reunidos en una “estrategia de control” para la mayoría de los contextos epidemiológicos?
- ¿Cuáles son sus componentes actuales (estratifíquese por áreas geográficas si es necesario)?
- Si tal estrategia de control existe, qué tan efectiva es (basada en la observación), o podría ser (basada en el modelos epidemiológicos) en:
 - Reducir morbilidad
 - Prevenir mortalidad
 - Reducir transmisión
 - Reducir la carga

- ¿Qué se conoce del costo-eficacia, financiamiento, factibilidad y sustentabilidad de la estrategia de control?

3. ¿Por qué persiste la carga de enfermedad?

Cuáles son las limitaciones para un mejor control en los siguientes niveles:

- Individual, comunidad y jefe de familia (por ejemplo el dominio masculino, la pobreza, el acceso a servicios)
- Sector salud (por ejemplo el compromiso político a controlar, recursos humanos inadecuados, pobre manejo y organización en la entrega de servicios, sistemas pobres para el financiamiento o suministro de medicamentos, falta de conocimiento de cómo controlar la enfermedad, falta de herramientas efectivas, o la falta de recursos para implementar herramientas y estrategias efectivas)
- Sectores diferentes al de salud (por ejemplo el impacto negativo o positivo en la enfermedad de políticas sociales y agrícolas, etc.)
- Gobierno y política internacional (por ejemplo el impacto de programas de ajuste estructural, las estrategias de disminución de la pobreza, políticas macroeconómicas)

4. ¿Qué se necesita para localizar estas limitaciones eficazmente?

(Incluye tanto control como aspectos de investigación)

- ¿Cuál de estas limitaciones podría ser abordada por investigación?
- Cuál de las limitaciones, si se aborda, podría:
 - Mejorar el sistema de entrega del control/servicio
 - Finalmente, conducir a una reducción en la carga de la enfermedad
 - Ser abordado por investigación financiable
 - Ser completado en de cinco años
- ¿Cuáles son los yerros potenciales o riesgos de tal investigación?

5. ¿Qué puede ser aprendido de la investigación pasada/actual?

- De investigación actual/pasada (tanto de aquella apoyada por el TDR como fuera de él).
- ¿Qué se sabe sobre los flujos existentes de los recursos de investigación?

6. ¿Cuáles son las oportunidades de investigación?

- ¿Cuál es el estado del arte de la ciencia (básico y operacional) para esta enfermedad y qué oportunidades ofrece?
- ¿Cuál es el estatus actual de instituciones y recursos humanos disponibles para abordar la enfermedad?

7. ¿Cuáles son las brechas entre la investigación actual y potencial que pudieran hacer una diferencia, ser financiables y ser llevados a cabo en

- Cinco años o
- En un término más largo

8. ¿Para cuál de estas brechas hay oportunidades para investigación?

- ¿Qué aspectos sólo pueden ser abordados realmente con mayor apoyo financiero o inversión en capacidad humana e institucional?
- ¿Cuáles asuntos son más apropiados para las fortalezas del TDR?

Fuente: Foro Mundial para la Investigación en Salud

La estrategia de priorización del TDR (13) condujo a los siguientes resultados:

- Un proceso de priorización transparente y objetivo
- La participación activa de socios tanto de la investigación en salud como del control de enfermedades
- Un enlace directo entre el énfasis estratégico y las necesidades de investigación del control de la enfermedad
- Un mecanismo eficiente para comunicar sus opciones estratégicas a sus socios
- Un mecanismo de supervisión continuo para incorporar nuevas necesidades prioritarias.

Con el propósito de establecer la agenda de investigación futura, los resultados de este ejercicio clasificaron las enfermedades con las cuales el TDR opera en los siguientes tres grupos:

Grupo 1: Enfermedades emergentes y no controladas

Las enfermedades en este grupo incluyen la tripanosomiasis africana, fiebre del dengue y leishmaniasis. El patrón epidemiológico de estas enfermedades señala que están aumentando en prevalencia y las herramientas no están bien desarrolladas o aplicadas para grandes segmentos de la población. Se requiere investigación para mejorar las herramientas y las estrategias para implementar programas masivos.

Grupo 2: Estrategia de control disponible pero la carga de la enfermedad persiste

Las enfermedades en este grupo incluyen malaria, esquistosomiasis y tuberculosis (TB). Las intervenciones efectivas están disponibles y pueden ser aplicadas en una amplia escala con el potencial para reducir la carga de la enfermedad pero esto aún no ha tenido lugar.

Grupo 3: Estrategia de control efectiva y eliminación planificada

Las enfermedades en este grupo incluyen enfermedad de Chagas, lepra, filariasis linfática y oncocercosis. Hay herramientas y estrategias disponibles para controlar estas enfermedades y probablemente para eliminarlas en el mediano plazo. Se requiere de investigación

operacional para lograr estos objetivos ya que la prevalencia de las enfermedades está disminuyendo y los blancos de eliminación son evidentes.

Aplicación del MMC a nivel nacional

Investigación en enfermedades diarreicas en la India

El Consejo Indio de Investigación Médica (ICMR, por sus siglas en inglés) es una organización autónoma de investigación en salud dentro del Ministerio de Salud y Bienestar Familiar nacional. Provee garantía y apoyo para conducir investigación orientada a encontrar soluciones factibles para los problemas de salud de la India.

En 2000, un equipo del Foro Mundial para la Investigación en Salud presentó el concepto y los principios del MMC a un grupo selecto de científicos del ICMR en Nueva Delhi. Durante 2002–2003, el Instituto Nacional de Cólera y Enfermedades Entéricas (NICED, por sus siglas en inglés) aplicaron el MMC para establecer prioridades de investigación para enfermedades diarreicas en la India. Un experto grupo de científicos provenientes de varias disciplinas fue establecido para completar la tarea.

Para completar a las celdas de la matriz del MMC, el grupo experto fue actualizado con conocimiento resumido. Un análisis SWOT (fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas, por sus siglas en inglés) fue llevado a cabo por el NICED y ayudó a resaltar las mayores contribuciones y logros del Instituto, y las áreas en las cuales tenía mayores oportunidades de lograr éxito. El grupo experto sostuvo consultas con responsables de programas tanto a nivel nacional como estatal, otros institutos de investigación y organizaciones no gubernamentales (NGOs, por sus siglas en inglés) trabajando en el control de enfermedades diarreicas.

Aunque el grupo de expertos revisó sistemáticamente los datos disponibles de las diferentes fuentes (estudios de investigación, encuestas, y reportes del gobierno y donantes), los datos usados para este ejercicio fueron, por razones de consistencia, aquellos reportados por el Programa Nacional de Control de Enfermedades Diarreicas. La razón principal para la persistencia de la carga de la enfermedad pareció ser que la mayoría de los proveedores de cuidado a la salud no aplicaban consistentemente las guías estándar para el manejo de enfermedades diarreicas, especialmente aquellos que trabajaban como practicantes privados. Conceptos equivocados acerca de la alimentación del infante y del niño fueron ampliamente prevalentes y, en muchos casos, el médico era la persona que proveía sugerencias inapropiadas.

Aunque el papel de los antimicrobianos es muy limitado durante ataques de diarrea, la revisión reveló que su uso se había convertido en práctica de rutina. La aplicación del MMC resaltó la necesidad de un mejor entendimiento de las normas socio-culturales y entrenamiento de personas que proveen cuidados a la salud. La información a nivel individual y de comunidad era inadecuada pero la exposición a medios electrónicos tuvo un impacto significativo en la conciencia de las madres acerca del tratamiento con rehidratación oral y su uso. El costo-eficacia de intervenciones presentes y futuras no habían sido

ampliamente estudiadas en la India y por ello cualquier vinculación con otros sectores aparte del de salud no fue fácil de demostrar.

Excepto por el presupuesto del Programa Nacional de Control de Enfermedades Diarréicas, ningún otro canal de flujo de fondos podría ser estudiado. El reporte contable de las finanzas públicas de la India no permitieron distinguir entre el gasto en servicios de salud, costos personales y el dinero gastado por las diferentes iniciativas y actividades de investigación, ni esos datos estuvieron disponibles en reportes de donantes. Para resultados detallados, ver el Anexo 1 (página 51).

Plan de Acción Nacional de Pakistán para la prevención, control y promoción de la salud de enfermedades silenciosas

El Plan de Acción Nacional para la prevención, control y promoción de la salud de enfermedades silenciosas en Pakistán es una iniciativa colaborativa del Ministerio de Salud, la oficina de la OMS en Pakistán y *Heartfile*^{*} (14). La asociación pública-privada fue comisionada para desarrollar un plan de acción estratégico a largo plazo basado en evidencias para lograr las metas nacionales para la prevención y el control de enfermedades no transmisibles (NCDs, por sus siglas en inglés).

El Plan de Acción, que consiste en políticas y dimensiones de implementación, fue desarrollado después de que se llevó a cabo una revisión situacional y se sostuvieron deliberaciones consultivas con una variedad de patrocinadores y expertos en NCD. Un taller de establecimiento de prioridades para los expertos fue también llevado a cabo en Islamabad, en el que se introdujo el MMC como herramienta de establecimiento de prioridades en investigación.

El análisis situacional fue conducido mediante:

- La revisión sistémica de los datos disponibles sobre evidencia epidemiológica actual.
- Resumir las estrategias y medidas políticas existentes.
- Identificar brechas en el sistema y oportunidades disponibles para la integración en programas existentes
- Analizar el potencial de la implementación del programa.

El Plan de Acción ofrece una aproximación integrada de la prevención y control de NCD para Pakistán. En esta aproximación, el MMC fue utilizado como un primer paso para establecer prioridades a través de la organización de la información referente a una respuesta de salud pública concertada a través de un rango de NCDs. La definición tradicional de NCDs se refiere a enfermedades crónicas principales, tales como enfermedad cardiovascular,

^{*} *Heartfile* es una organización no gubernamental líder en Pakistán, que ha desarrollado el Plan de Acción Nacional para la prevención, control y promoción de salud de enfermedades no transmisibles en Pakistán en colaboración con el Ministerio de Salud.

diabetes, cáncer y enfermedades crónicas respiratorias y sus factores de riesgo. En el Plan de Acción de Pakistán, sin embargo, las NCDs incluyen salud mental y lesiones, por lo que fue necesario colocarlas dentro de una estructura estratégica combinada a través de medidas sincronizadas en salud pública.

Se encontró que el MMC fue una herramienta útil para organizar la información requerida para tomar una decisión informada, y especialmente para explicar porqué las NCDs persisten como un gran problema en Pakistán. De esta forma se proporcionó una indicación de las áreas prioritarias en las cuales se debería enfocar esfuerzo y trabajo futuros. El MMC utiliza la relación costo-eficacia como parámetro para establecer prioridades y remarca la necesidad para la generación de tales datos en donde no están disponibles hasta ahora a nivel local. No obstante, mientras tanto, las intervenciones en salud pública se pueden basar en el nivel presente de conocimiento en relación con el costo-efectividad de intervenciones mejor practicadas en países desarrollados.

Para resultados detallados, ver el Anexo 2.

Aplicación del MMC a una enfermedad

El ejemplo de la esquizofrenia

A pesar de la alta atención que los aspectos de salud mental y neurológica han gozado internacionalmente desde la publicación en 1996 del primer estudio de carga de enfermedad (15), hay todavía una brecha en tratamiento e intervención en la mayoría de los países en desarrollo. Debido a la negligencia y estigmatización de desórdenes mentales y neurológicos, y a la desatención a la salud conductual para reducir los riesgos a la salud y promover un comportamiento dirigido a la salud, hay poca infraestructura en países en desarrollo para la investigación en los campos de salud mental y neurológica. Es, por consiguiente, imperativo utilizar de forma óptima los escasos recursos de investigación en países de bajos ingresos y por lo tanto comprometer métodos basados en evidencias para el establecimiento de prioridades de investigación.

El Foro Global encargó un estudio de MMC para establecer las prioridades de investigación en el área de la salud mental. Dos enfermedades fueron escogidas –epilepsia y esquizofrenia– como ejemplos de desórdenes neurológicos y psiquiátricos, respectivamente.

Un epidemiólogo reconocido, quien estaba familiarizado con la aplicación de la metodología del MMC llevó a cabo las revisiones. Estas revisiones se basaron en publicaciones, la mayoría preparadas por la OMS, y otras monografías y reportes similares de autoridades internacionales.

El análisis de las matrices reveló que es necesaria más investigación en:

- El concepto de la carga alrededor del individuo afectado por una enfermedad neuro-psiquiátrica. Típicamente, la carga para la familia o quien se encargue del paciente con desorden mental o neurológico es duradera y significativa. Esto está insuficientemente reflejado en la metodología DALY.

- Aspectos costo-eficacia. La efectividad de muchas intervenciones es generalmente desconocida, y buenas medidas de costo-efectividad son aún menos frecuentes. La investigación en costo-efectividad necesita considerar los aspectos de carga descritos anteriormente.
- Cerrar la brecha de tratamiento. En los países en desarrollo, mucha gente que sufre de desórdenes mentales y neurológicos no se beneficia de las medicinas y métodos de tratamiento disponibles. Las razones incluyen conceptos tradicionales y culturales como supersticiones y falsas creencias alrededor de la enfermedad y su interpretación, conduciendo a una alta tasa de inasistencia a los centros de salud, y por lo tanto a una baja tasa del uso efectivo de medicamentos, deficiencias en la estructura del sistema de salud; falta de personal y facilidades para el diagnóstico; y medidas de tratamiento efectivo no accesibles/disponibles.
- Vencer la estigmatización y el aislamiento social. Esto le compete a ambos, paciente afectado y la familia y comunidad. Podría reducirse mediante mensajes educativos en salud a comunidades blanco, familias, individuos y personas encargadas del cuidado de la salud.

Para resultados más detallados del estudio en esquizofrenia, ver Anexo 3.

Aplicación del MMC a un factor de riesgo

El ejemplo de la contaminación del aire en interiores

La contaminación ambiental en interiores (IAP, por sus siglas en inglés), que se deriva principalmente del uso de combustibles orgánicos simples (madera, estiércol y desperdicios del cultivo) por gente pobre, es un problema grave de salud pública. En países de ingreso bajo e intermedio, la contaminación ambiental en interiores cuenta con aproximadamente 53 millones de Años de Vida Saludable Perdidos (AVISA) (o aproximadamente 4 % de los AVISA totales para estos países) (2), aunque hay variaciones marcadas cuando se compara entre países. Es un factor de riesgo importante que requiere investigación prioritaria.

Alrededor de tres billones de personas y hasta el 80 % de las casas en países de ingresos bajos e intermedios dependen aún de combustibles orgánicos para las necesidades energéticas del hogar. A menudo se utilizan en interiores estufas simples con ventilación inadecuada, la práctica conduce a niveles altos de exposición interior, especialmente para mujeres y niños pequeños. La tendencia actual en el uso de combustibles y su vinculación con la pobreza indican que este problema persistirá a menos que se tome atención más efectiva de forma urgente. Los aspectos de salud y desarrollo asociados con el uso de energía para el hogar y la IAP en países de ingresos bajos y medios incluyen aspectos de género, pobreza, ambiente y calidad de la vida. Con desarrollo, hay generalmente una transición hacia la llamada "escalera energética" para combustibles que son progresivamente más eficientes, más limpios y convenientes, pero más caros.

Las amas de casa típicamente utilizan combinación de combustibles, por ejemplo madera para cocinar y la calefacción, algo de queroseno para iluminar y quizá carbón vegetal para calentar bebidas. Mientras los efectos de la contaminación ambiental en interiores se

manifiestan por sí mismos en problemas de salud, las intervenciones para abordarlos están arraigadas en sectores diferentes al de la salud. Esta observación condujo a la aplicación de la CAM para identificar brechas en investigación. Las revisiones bibliográficas fueron efectuadas de forma sistemática por un epidemiólogo reconocido para analizar la literatura disponible. Los estudios, basados en publicaciones fueron sintetizados y los resultados presentados a, y discutidos por, un grupo de expertos.

Los resultados del ejercicio mostraron que la aplicación del MMC en el campo de la contaminación del aire en interiores identificó una necesidad para una amplia gama de investigación multidisciplinaria. Esto a su vez requiere coordinación y desarrollo de mejor colaboración intersectorial en investigación, políticas de desarrollo y de implementación; y mecanismos bien desarrollados para asegurar la difusión y la aplicación del nuevo conocimiento de investigación.

Se identificaron las siguientes prioridades de investigación:

Investigación para fortalecer la evidencia en la exposición poblacional, los efectos en la salud y la reducción potencial de riesgos

- Desarrollar métodos de valoración comunitaria para evaluar el riesgo (uso de combustible, contaminación, exposición, sistemas de energía en el hogar, etc.) y las opciones para el cambio.
- Desarrollar y probar instrumentos que proporcionen medidas de exposición prácticas bien estandarizadas y resultados relacionados con la salud y el desarrollo.
- Evaluar los efectos directos que surjan del uso de la energía para el hogar, pero que no resulten en contaminación ambiental en interiores, incluyendo quemaduras, envenenamiento con queroseno, incendios, etc.
- Evaluar consecuencias menos directas a la salud incluyendo costos de oportunidad del tiempo de las mujeres.
- Investigar para ayudar a entender y estimar impactos secundarios de intervenciones en el tiempo de cocinado, colecta de combustible, y producción agrícola.
- Obtener nuevas evidencias en riesgos a la salud por contaminación ambiental en interiores para demostrar el efecto de una reducción medida de la exposición en los resultados de salud más importantes.
- Relación exposición-respuesta de la contaminación del aire en interiores para resultados clave tales como infecciones respiratorias agudas inferiores (ALRI, por sus siglas en inglés) en niños pequeños.

Investigación en intervenciones

- Difundir experiencias de esfuerzos existentes de intervención en la implementación de energía para el hogar.
- Conducir una valoración económica de intervenciones específicas.
- Evaluar el impacto de nuevas intervenciones y desarrollo de políticas en beneficios de la salud.

- Identificar modelos efectivos de colaboración (estudios de caso) en el campo de la energética para el hogar, particularmente enfocado a comunidades y amas de casa.

Investigación en el desarrollo e implementación de políticas

- Conducir estudios económicos en políticas implementadas.
- Evaluar el potencial de políticas para energía en el hogar para identificar inequidades en salud.
- Desarrollar y probar indicadores estándar para la aplicación rutinaria en países.
- Evaluar consecuencias nacionales de opciones políticas referentes al suministro y abasto de energía para el hogar más limpia para los pobres. Valoraciones de enfermedad y riesgo.

Para resultados más detallados de la aplicación del MMC, ver Anexo 4.

Aplicación del MMC a un grupo vulnerable

El ejemplo del cuidado perinatal y neonatal en Pakistán

La carga de mortalidad perinatal y neonatal en Pakistán es alta, y ha sido tema de investigación común. Mucha de la información, sin embargo, no está disponible por parte de de las instituciones (16). Una comprensión de la literatura y revisión programática de la salud perinatal y neonatal en Pakistán fue realizada por el equipo de investigación del MMC.

La evidencia disponible señaló que las tasas de mortalidad perinatal en Pakistán estaban entre 50 a 90 por cada mil nacimientos. Casi dos terceras partes de todas las muertes neonatales tienen lugar en la primera semana de la vida y casi el 25% de todas las muertes neonatales se relacionan con asfixia de nacimiento. La carga de infecciones serias en recién nacidos es sustancial con casi 62% de todas las muertes neonatales como resultado de tétanos, sepsis, diarrea y neumonía. Mientras las estimaciones nacionales para bajo peso al nacer (LBW, por sus siglas en inglés) no están disponibles, estudios basados en comunidades indican que las tasas pueden ser tan altas como el 40% en algunas poblaciones rurales con tasas globales de prevalencia entre el 25% al 33%. Existe poca información sobre los determinantes socio-conductuales propios de mortalidad perinatal y neonatal, y la información disponible señala que hay barreras sistemáticas para demanda de atención médica y fuerte evidencia de inequidad de género por el cuidado del recién nacido.

El Anexo 5 indica la matriz para este ejercicio de establecimiento de prioridades con una explicación de la información requerida para cada componente. El Anexo 6 enlista un resumen de las áreas de brecha evidente y el trabajo posterior en Pakistán derivado de la información disponible en el Anexo 5.

El proceso de consulta

Para entender la carga, los factores determinantes y las dimensiones sociales de la salud en el recién nacido y las prioridades de investigación, se siguió un proceso sistemático. Esto

consistió de una revisión profunda de literatura de datos locales y regionales, consultas con expertos e investigadores en el campo y un número de reuniones/talleres. Lo más destacable de estas consultas y reuniones de expertos fue:

- Un taller sobre estrategias basadas en comunidades para el cuidado perinatal y del recién nacido (Karachi, febrero del 2002)
- Una consulta nacional en prioridades para la salud materno-infantil en Pakistán (Islamabad, enero del 2003)
- Una consulta en prioridades para investigación en salud del niño, llevado a cabo en el Pakistán Medical Research Council (PMRC, por sus siglas en inglés) Child Health Center (Karachi, agosto (PMRC) 2003)
- Un debate sobre estrategias en el cuidado materno y del recién nacido en el National Committee for Maternal Health (Karachi, octubre del 2003)
- Un simposio sobre cuidado del recién nacido en Pakistán (Islamabad, noviembre del 2003)
- Una consulta nacional sobre el estado de nutrición y estrategias en Pakistán (Karachi, A national micronutrient strategy development meeting (Islamabad, enero del 2004))
- Un simposio sobre el cuidado del recién nacido con la Asociación Pediátrica de Pakistán y el grupo neonatal nacional (Lahore, febrero del 2004).

Además, varias consultas informales fueron tomadas por grupos que trabajan sobre la salud materna y del niño en Pakistán incluyendo Saving Newborn Lives (SNL, por sus siglas en inglés), UNICEF, la OMS en Pakistán, el Departamento de Desarrollo Internacional (DFID, por sus siglas en inglés) y USAID. El equipo también revisó los informes sobre el análisis situacional del cuidado del recién nacido en Pakistán (SNL 2002) y la revisión de sistemas políticos en salud para el cuidado perinatal con financiamiento del Alliance for Health Policy and Systems Research in 2002.

Ya que ninguna de las secciones del MMC fueron sistemáticamente completadas en su totalidad en todas las reuniones, el grupo central del proyecto fue capaz de localizar todas las áreas a través de consultas llevadas a cabo entre agosto del 2003 y febrero del 2004. Un sistema dual de enlistado se utilizó para analizar las evidencias de brechas. Las brechas fueron primero enlistadas y luego se llevó a cabo una valoración cualitativa de dichas brechas, clasificando los niveles de evidencia en una escala numérica como sigue:

- 1 = Suficiente información disponible
- 2 = Algunos datos disponibles
- 3 = Datos insuficientes (necesidad de más investigación)
- 4 = Sin información/brecha crítica/investigación de alta prioridad.

Las áreas marcadas con 3 o 4 serían el principal foco de investigación como necesidad de información tanto inmediata como de intervención limitada.

Determinada por la información disponible en morbilidad y mortalidad perinatal y neonatal en Pakistán, se identificaron las siguientes áreas clave para un análisis a fondo usando la CAM:

- La asfixia de nacimiento.
- Bajo Peso al Nacimiento (LBW por sus siglas en inglés) incluyendo nacimiento prematuro y retraso del crecimiento intrauterino (IUGR, por sus siglas en inglés).
- Las infecciones neonatales serias.

Conclusiones: El contexto de investigación en el cuidado del recién nacido (brechas evidentes e iniciativas propuestas)

Los datos revisados resaltaron la necesidad urgente de evaluar objetivamente la carga de mortalidad y morbilidad relacionada con el período neonatal. Estos datos deben ser derivados de estudios bien diseñados en base a comunidades y reflejar la diversidad de la población dentro de Pakistán.

Los aspectos socio-culturales y de conducta sobre el cuidado del recién nacido por los miembros de la familia y otras personas encargados del cuidado fueron considerados un área que requiere mucha investigación formativa. Esto es importante antes de que se realice alguna intervención, especialmente aquellas que involucren cambios en el comportamiento. Dada la gran ignorancia sobre la alimentación del recién nacido, la termorregulación, cuidado de la piel y asepsia, estas fueron identificadas como las áreas prioritarias para investigación.

Dadas las tasas de LBW en muchas comunidades, los resultados revelaron que el reto más grande era mejorar las estrategias para la prevención del LBW y el cuidado postnatal. Se requiere una mejor evaluación integral de los factores de riesgo para LBW a partir de estudios bien realizados y representativos en comunidades.

En Pakistán, la mayoría de nacimientos tienen lugar en casa, frecuentemente con la ayuda de asistentes tradicionales y no entrenadas. Los resultados de la CAM enfatizaron que identificar formas de optimizar oportunidades viables para el cuidado del recién nacido deberían ser consideradas como áreas prioritarias de investigación. Una opción sugerida era trabajar con asistentes de parto entrenadas y mujeres trabajadoras en la salud para mejorar el cuidado del parto y postnatal de la madre y del recién nacido. Esto puede incluir métodos básicos para la resucitación del recién nacido, el cuidado de infantes con LBW, la prevención de infecciones y tratamiento básico a través de trabajadores comunitarios de salud. La colaboración con mujeres trabajadoras de la salud en estas iniciativas es prometedora, y esto puede ser un área principal de investigación.

En resumen, el MMC permitió una evaluación y análisis sistemático de la evidencia disponible sobre el cuidado perinatal y neonatal en Pakistán. El ejercicio permitió una evaluación de la evidencia existente y las brechas evidentes con relación a la carga de la enfermedad, los factores determinantes básicos y la estructura política del Ministerio de Salud y otros departamentos del gobierno de Pakistán.

Sección IV

RETOS Y OPORTUNIDADES

1.- Las lecciones

Para ser creíble y aceptable, y para servir como una base en el establecimiento de prioridades a niveles nacionales e internacionales, la información presentada por una herramienta de establecimiento prioritario de necesidades debe ser confiable. La fuerza del Método de la Matriz Combinada es su flexibilidad y la diversidad de su aplicación. Dependiendo de los recursos, área de investigación y la disponibilidad de la información requerida, ésta puede ser aplicada por un solo investigador, un grupo de expertos, los afectados directos interesados o una combinación de todos ellos. Como referencia se tienen los ejemplos de la sección anterior.

EL MMC provee una estructura conceptual que permite recopilar información relevante para el establecimiento de prioridades en investigación en el área de la salud. Más que importante, es una herramienta práctica y estandarizada para la presentación de datos, así como para proveer transparencia en una elaboración racional de decisiones en el proceso del establecimiento de prioridades. El método requiere, con mucha frecuencia, que la información compleja y el conocimiento sean condensados para poderlos situar dentro de las celdas del MMC. Los expertos con conocimiento profundo en una enfermedad específica pueden encontrar difícil e inaceptable el ser forzados a reducir la literatura científica pertinente a algunas frases cruciales. Los críticos pueden considerar esta sobre simplificación como carencia del rigor necesario para el análisis de la situación. Otros, sin embargo, aceptan esta limitación como un reto para enfocarse solo sobre lo esencial y abstenerse de afirmar lo que no puede ser expresado concisamente.

Los últimos dos pasos en el establecimiento de prioridades se refieren a la eficacia de costos de futuras intervenciones y al flujo de recursos para la consideración del factor riesgo/enfermedad. Muchos investigadores encuentran difícil rescatar tal información. De hecho, a excepción de algunos estudios ocasionales relacionados al sistema de salud y servicios de investigación en salud, tal información raramente existe. Esto, sin embargo, no puede ser interpretado como una deficiencia del MMC, sino como un resultado del ejercicio de establecimiento de prioridades señalando los datos requeridos para la priorización de investigaciones.

La importancia del establecimiento de prioridades en la investigación para la salud no se restringe a las cuestiones técnicas sobre el estado de la enfermedad (o el factor de riesgo), sino que dirige la atención hacia aquellos dominios donde la intervención es posible y deseable (desde lo casero hasta las políticas macroeconómicas mundiales). Muchos de los profesionales de la salud y personas que toman las decisiones pueden ser conscientes de esto en lo general, pero para la aplicación del MMC, en la mayoría de las situaciones es obvio que el estado de salud de la población depende de muchos sectores de la sociedad y no solamente de las acciones (u omisiones) de los servicios de salud.

La aplicación del MMC revela que hay mucho más conocimiento disponible del que actualmente se aplica. Esto demuestra que a pesar de la existencia de muchas intervenciones de costo-efectividad, una enorme brecha en el tratamiento (es decir, la diferencia en las tasas de entre los que necesitan y entre los que realmente aprovechan el

tratamiento) existe, esa razón para la persistencia de los problemas en salud puede ser externa al sector salud y si hay obstáculos al interior de este sector, pueden no ser de naturaleza médica (tales como la distancia socio-cultural de salud entre quienes proveen asistencia médica y los clientes).

Esos hallazgos ayudan a enfatizar que, a excepción de la investigación médica básica, otro tipo de investigaciones son necesarias para cambiar el estado de salud de una población: , investigación sobre: factores de riesgo, investigación de servicios de salud, investigación operativa, investigación sobre políticas y metodologías para el establecimiento de prioridades.

EL MMC ha probado ser una herramienta sumamente útil en situaciones donde el agrupamiento de condiciones o enfermedades da como resultado un problema de salud. Por ejemplo, la aplicación de la CAM para desórdenes mentales tales como depresión y esquizofrenia proveerá información no solo para sentar las prioridades para estas enfermedades, sino también para los desórdenes mentales en general.

2.- Retos y oportunidades

Recabar los datos y la información requerida para completar el MMC es un ejercicio de reto por varias razones. Algunos investigadores encontraron difícil acceder a información apropiada desde escenarios representativos y, en algunos casos, fue difícil verificar la veracidad y validez de los datos existentes. La limitada memoria institucional a nivel de quienes hacen las políticas en términos de experiencia o intervenciones y programas fue considerada un obstáculo mientras se sentaban las prioridades nacionales de investigación. La información requerida no se restringe solo a cuestiones técnicas sobre el estado del factor riesgo/enfermedad e investigación, sino que también demanda conciencia, conocimiento y análisis de los factores determinantes de la salud en varios niveles (desde lo individual y lo familiar hasta las políticas macroeconómicas). Aunque esto es considerado como la mayor desventaja del método, es ahí donde se obliga a los usuarios a pensar ampliamente y de manera incluyente, aunque puede no siempre ser fácil encontrar expertos en el control de enfermedades que cuenten con estas habilidades o conocimientos.

En algunas ocasiones, mientras el MMC proveyó una buena base sólida para la información necesaria, se requirió la adaptación para necesidades particulares del programa o de la organización. Los usuarios del MMC tienen que modificar y adaptar el producto de los resultados de esta herramienta de acuerdo a sus necesidades organizacionales. Dos ejemplos excelentes de esto son el uso del MMC por el TDR y el Consejo de Investigación Médica en Pakistán para el cuidado perinatal y neonatal. Tales adaptaciones necesitan ser continuas tanto como la dirección que tome el debate sobre establecimiento de prioridades.

Las estrategias de investigación en enfermedad necesitan ser revisadas y actualizadas, en cuanto los nuevos resultados estén disponibles. Esto será casi continuo en enfermedades como la Malaria y VIH/SIDA para las que las investigaciones están en curso. El proceso de establecimiento de prioridades es por consiguiente reiterativo y no debe ser inflexible. Otra observación de un equipo nacional fue que el MMC los aproxima y obliga a pensar nacionalmente y enfocar institucionalmente. También muchos consideran que la aplicación

del proceso completo del MMC provee la oportunidad para desarrollar algunas capacidades, fortalecer otras, realzar las habilidades y mejorar el conocimiento en el campo del establecimiento de prioridades en el área de la salud.

3.- Conclusiones

La metodología del MMC provee la evidencia básica para el establecimiento de prioridades de investigación en salud; este no es, sin embargo, un método que produce las prioridades por sí mismas. Si acaso puede esperarse que algún día sea un procedimiento o un algoritmo que permita rescatar automáticamente las prioridades en investigación si la evidencia básica es de alguna manera introducida en el proceso. Se esperaría, sin embargo, que las guías estandarizadas pudieran estar disponibles, lo cual facilitaría la selección de prioridades sobre las bases del MMC.

El establecimiento de prioridades de investigación en salud es un proceso dinámico. Es una realidad esperar que métodos e instrumentos tales como el MMC diseñados para facilitar este proceso en los niveles nacionales, regionales y mundiales serán más desarrollados y la respuesta a los huecos y limitaciones actuales será encontrada con la ayuda de compañeros en el mundo de la investigación para la salud.

Sección V

ANEXOS

Anexo 1

Las enfermedades diarréicas en la India: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización

Anexo 2

El plan de acción Nacional de Pakistán para la prevención y el control de enfermedades no transmisibles: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización

Anexo 3

La esquizofrenia: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización

Anexo 4

La contaminación ambiental en espacios cerrados: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización

Anexo 5

El cuidado Perinatal y neonatal en Pakistán: Aplicación de la Matriz Combinada de Priorización

Anexo 6

Las prioridades de investigación en salud del recién nacido (Resumen de Observación)

	Lo individual, familiar y comunitario	Ministerio de salud y otras instituciones de salud	Sectores diferentes al de salud	Políticas macroeconómicas
1 Carga de enfermedad	2	2	2	1
2 Determinantes	2	3	1	3
3 Nivel actual de conocimiento	2	4	4	2
4 Costo y eficacia (de intervenciones futuras o posibles)	4	4	4	4
5 Flujo de recursos	2	4	1	4

1 = Suficiente información disponible

2 = Alguna información disponible

3 = Información insuficiente (necesidad de más investigación)

4 = No hay información/Existe gran desconocimiento/área de alta prioridad de investigación

Fuente: Pakistan Medical Research Council

Anexo 7

Referencias

- 1 *Health Research, Essential Link to Equity in Development*. Commission on Health Research for Development, 1990.
- 2 *The 10/90 Report on Health Research 2001-2002 and The 10/90 Report on Health Research 2003-2004*. Geneva: Global Forum for Health Research, 2002 and 2004.

- 3 Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. *Investing in health research and development*. Geneva: World Health Organization (WHO), 1996.
- 4 *Conference report* International Conference on Health Research for Development, Bangkok, 10-13 October 2000.
- 5 *Definition of Health. Preamble to the Constitution of the World Health Organization*. Adopted by the World Health Organization's International Conference, New York, 19-22 June 1946.
- 6 World Bank. *World Development Report 2000-2001: Attacking poverty*. Washington DC: World Bank and Oxford University Press, 2000.
- 7 World Health Organization. *Macroeconomics and health: Investing in health for economic development*. Report of the Commission on Macroeconomics and Health, December 2001.
- 8 United Nations. *Millennium Development Goals*. Un General Assembly Resolution A/55/L.2, 18 September 2000.
- 9 Martin TC, Juarez F. The impact of women's education on fertility in Latin America: Searching for explanations. *Family Planning Perspectives*, 1995; 21(2).
- 10 *Health research priority setting: Lessons learned*. Council on Health Research and development (COHRED) Learning Brief, 2002.6., 2002.
- 11 Advisory Committee on Health Research. *A research policy agenda for science and technology to support global health development, A synopsis*. Geneva: WHO, 2002.
- 12 *The World Health Report 2002: Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: WHO, 2002.
- 13 *Investing in health research and development*. UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR), TDR/RCS/GEN/03.1, 2003.
- 14 Herthfile, Islamabad, Pakistan, 2004 (<http://hearthfile.org>).
- 15 Murray CJL, Lopez AD. *A global burden of disease: a comparative assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, USA: Harvard University Press, 1996.
- 16 Bhutta ZA. Why has so little changed in maternal and child health in south Asia? *British Medical Journal*, 2000;809-812.