
Diseño y evaluación de programas para mortalidad materna

Deborah Maine, Murat Z. Akalin,
Victoria M. Ward, Angela Kamara

Junio 1997

Centro para la población y salud familiar
Facultad de Salud Pública
Universidad de Columbia

Agradecimientos

Los autores agradecen a Mina Mauerstein-Bail del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas por su apoyo en la elaboración de este manual y su percepción en los vínculos entre las operaciones de investigación y capacidad de desarrollo. También queremos agradecer a nuestros colegas de la Universidad de Columbia – Jennifer Brown, Inés Escandón, James McCarthy, y Allan Rosenfield – con especial gratitud a Amanda Birnbaum y Therese McGinn - por la lectura cuidadosa del manuscrito. Además, Therese es responsable por el elegante formato del documento, y Amanda llevó al manuscrito por los pasos finales pero cruciales. Agradecemos al equipo de CARE-PERU en Ayacucho por la revisión de esta traducción. Finalmente, queremos expresar nuestra apreciación de la colaboración que disfrutamos de los equipos de África del Oeste de la Red PMM, quienes ayudaron a probar los enfoques descritos en este manual.

Contenido

Prefacio

1. Introducción
2. Una estrategia para el diseño y evaluación del programa
 - 2.1 ¿Qué actividades reducirán la mortalidad materna?
 - 2.2 Tres modelos de demora
 - 2.3 Utilizando indicadores de proceso y resultado
3. Evaluación de necesidades - ¿Qué necesita saber?
 - 3.1 ¿Están disponibles los servicios que salvan vidas?
 - 3.2 ¿Cuántas mujeres están utilizando los servicios que salvan vidas?
 - 3.3 ¿Cuántos procedimientos que salvan vidas son llevados a cabo?
 - 3.4 ¿Cuál es la calidad de los servicios que salvan vidas?
 - 3.5 ¿Cómo se pueden mejorar estos servicios?
 - 3.6 ¿Se puede mejorar su uso?
 - 3.7 ¿Cuánto costarán los servicios expandidos/mejorados?
 - 3.8 Fuentes de información e instrumentos
4. Diseño del programa
 - 4.1 Diseñando intervenciones
 - 4.2 El plan de implementación
5. Monitoreo y evaluación
 - 5.1 Indicadores derivados
 - 5.2 Actividades de planificación de monitoreo y evaluación
 - 5.3 Utilizando los resultados de la administración del programa
6. Difundiendo información

Referencias

Anexo A

Anexo B

Prefacio

La salud de la mujer ha sido un área de preocupación y actividad del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Para poder alcanzar resultados en cuanto a que la salud de la mujer sea sostenible, la capacidad del desarrollo es clave. PNUD está orgulloso de presentar este manual, “*Diseño y Evaluación para Programas de Mortalidad Materna*”, como parte de su compromiso continuo en aprender y compartir lecciones y experiencias para el desarrollo humano e institucional en países en desarrollo.

Este es un documento técnico con un objetivo de desarrollo. Tiene sentido técnico, el manual brinda una guía y herramientas para el diseño y evaluación de programas de mortalidad materna – es lo que los practicantes llaman “investigación de operaciones” o “investigaciones de sistemas de salud”. Pero su sentido amplio es de desarrollo – para mejorar la habilidad de las personas e instituciones en países en desarrollo a identificar retos claves y generar respuestas efectivas. El manual ofrece una manera de pensar sobre el diseño y la evaluación de proyectos, en vez de sólo establecer instrucciones y como llevarlas a cabo. Tanto en su forma como en su función, el manual es sobre la pertenencia y la capacidad de construcción. Con él, los recursos de cooperación técnica pueden ser utilizados para apoyar los esfuerzos de desarrollo local efectivamente.

Por otro lado, el manual es sobre la mejora en cuanto a la salud de las mujeres. Las mujeres son cruciales para el desarrollo social y económico de sus sociedades, como miembros de la fuerza laboral y columna vertebral de los hogares. Son las creadoras de la nueva vida, y las que cuidan de la vida diaria. Aunque salvarle la vida a una mujer tiene importantes beneficios para su familia y comunidad, las muertes innecesarias de las mujeres son nuestro llamado a la acción. La tecnología para prevenir la mayoría de muertes maternas ha sido conocida durante décadas, sin embargo, aún no está disponible para la mayoría de mujeres en países en desarrollo. Más allá de los beneficios sociales o económicos, este manual es sobre salvar la vida de las mujeres por su propio bien.

Las estrategias e instrumentos presentados en el manual fueron desarrollados y probados por la Red de prevención de mortalidad materna (Prevention of Maternal Mortality, (PMM) Network) – una colaboración entre la Universidad de Columbia y equipos multidisciplinarios de África del Oeste. Desde su inicio hace casi 10 años, las actividades de la Red PMM han concretado muchos de los conceptos que están en la vanguardia del pensamiento de desarrollo hoy. De hecho, la experiencia de la Red PMM representa una de las historias de gran éxito en el campo del desarrollo de capacidad. Debido a la existencia de continuas dudas sobre la efectividad y sostenibilidad de los esfuerzos de la cooperación técnica, una revisión de los factores que contribuyen al éxito de la Red PMM es valiosa e instructiva.

La Red PMM se compone de 11 equipos que realizan proyectos de investigación sobre mortalidad materna en Ghana, Nigeria y Sierra Leona. Un doceavo equipo de la Universidad de Columbia en Nueva York, con Oficina

Regional en Accra, Ghana, brinda apoyo técnico y coordina las actividades de la red. El desarrollo de capacidades ha sido siempre el objetivo central de la Red PMM, y las exigencias de la investigación o las actividades del servicio nunca dieron lugar de poner en peligro este compromiso. Tres principios caracterizan el enfoque al desarrollo tomadas por la Red:

- 1. La colaboración para el desarrollo de la capacidad debe estar basada en contrapartes efectivas que conocen las contribuciones de todas las partes.**

La colaboración respetuosa ha sido el sello de la Red PMM. En esta colaboración, las contribuciones de diferentes partes fueron tomadas en cuenta y valoradas desde el inicio. Los equipos africanos brindaron su capacitación y experiencia profesional – obstetras, parteras, científicos sociales y especialistas médicos de la comunidad, hombres y mujeres de la comunidad trabajando juntos – al igual que conocimiento sobre sus costumbres y países. El equipo de Columbia brindó conocimientos sobre el mundo de la literatura, de investigaciones de operaciones, y de desarrollo de programas participativos. Los miembros del equipo africano con habilidades o experiencia en áreas particulares fueron involucrados como consultores en las visitas de cooperación técnica a otros equipos. Adicionalmente, la agencia fundadora – la Corporación Carnegie de Nueva York – brindó apoyo financiero en forma tal que conducía la colaboración permitiendo suficiente tiempo y espacio para el desarrollo del programa, implementación y aprendizaje. Más importante aún, Carnegie brindó un ambiente propicio para la participación entre muchos actores y así facilitaba el desarrollo de nuevas habilidades y enfoques.

- 2. Las ideas y programas deben estar basados en las realidades de las experiencias vividas.**

En el seno del enfoque de las practicas de desarrollo aplicadas en la Red PMM, esta el reconocimiento que las fuentes de aprendizaje deben incorporar experiencia local; para que las ideas y programas se afiancen dentro de las comunidades o en las instituciones, estas deben reflejar las necesidades y realidades de la experiencia vivida. Simplemente instruyendo individuos o instituciones a cambiar su comportamiento o hacer las cosas de diferentes maneras no funciona, tal y como nos ha enseñado la historia.

Una atmósfera de aprendizaje mutuo penetró los proyectos en África del Oeste. Antes de diseñar los proyectos, los equipos tuvieron largas discusiones con varias partes – hombres y mujeres de la comunidad, proveedores tanto de cuidados de salud tradicionales y modernos, líderes tradicionales y funcionarios del gobierno. El conocimiento ganado de estas discusiones ayudó a formar los proyectos. A través de escuchar las experiencias de las personas involucradas, los equipos de PMM se dieron cuenta que la solución a la mortalidad materna debe ser multisectorial. Mejorar los cuidados médicos para las mujeres con complicaciones más serias es lo más importante, pero, los equipos no olvidaron muchas cosas que afectan la habilidad de las personas para utilizar los servicios. El enfoque del diseño del programa descrito en el manual refleja esta perspectiva.

3. Los agentes de apoyo externo deben asumir el papel de facilitadores en vez de directores.

El papel del facilitador es de asegurar la propiedad local para que las personas, ya sea en un pueblo, puedan contribuir para sostener un proceso de cambio. La facilitación es un proceso que consume mucho tiempo, pero es completo para el desarrollo de capacidades.

Con el apoyo y coordinación técnica de la Red, el equipo de la Universidad de Columbia puso en práctica lo que frecuentemente es sólo la retórica del desarrollo de capacidad. Aceptó que las contrapartes efectivas no siempre son fáciles, y vio tal necesidad como parte necesaria del proceso de desarrollo de capacidad. Dio alta prioridad a las actividades tales como talleres (a las cuales eran invitados todos los miembros de red) que construía consenso y compartía un sentido del propósito. La cooperación vigente, solución de problemas y el compartir lecciones aprendidas fueron la característica central de estos talleres y del proceso de la Red.

En 1997, la cooperación técnica de la Universidad de Columbia terminó, y la Red PMM continúa enteramente como una entidad africana. Esto sólo podría ser un final adecuado para la historia exitosa del desarrollo de capacidad, pero el desarrollo de capacidad no se detiene aquí. Los miembros africanos de la Red se han comprometido en compartir sus habilidades y experiencia con otros colegas en África y apoyar la formación de nuevos equipos multidisciplinarios, no sólo en Ghana, Nigeria y Sierra Leona, sino también en países francófonos de África del Este y Oeste. La cooperación técnica junto con estos nuevos colegas estará orientada hacia el diseño, implementación y evaluación de los programas de mortalidad materna en sus áreas locales.

El manual representa una destilación de diseño de proyectos y métodos de evaluación usados por la Red PMM a través de más de 8 años de trabajo conjunto. Esperamos que sea útil para los miembros de la Red "segunda generación" mientras continúen su importante trabajo y conocimientos compartidos que han ganado con colegas de otras partes de África.

Mina Mauerstein-Bail
Coordinadora Senior del Programa
Bureau for Policy and Programme Support
United Nations Development Programme
(UNDP)

1. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF estiman que cerca de 585,000 mujeres mueren cada año debido a complicaciones en el embarazo o parto.¹ La disparidad entre los países en desarrollo y los desarrollados es mayor en cuanto a la mortalidad materna que por cualquier otro índice de salud utilizado comúnmente. Mientras que los niveles de mortalidad infantil son, en promedio, 10 veces mayores en países en desarrollo que en los desarrollados, la mortalidad materna en países en desarrollo es 100 veces más alta que en países industrializados.^{2 3}

La mayor parte de las muertes maternas ocurren debido a cinco complicaciones obstétricas: hemorragia, sepsis, abortos inducidos inseguros, hipertensión durante el embarazo, y partos obstruidos. Mientras que la vasta mayoría de muertes maternas ocurren en países en desarrollo, esto no significa que sólo las mujeres de los países en desarrollo desarrollan complicaciones médicas durante o después del embarazo.⁴ Las mujeres de cualquier país y de cualquier tipo de población pueden desarrollar complicaciones, pero es menos probable que las mujeres de los países en desarrollo obtengan tratamiento rápido y adecuado, por lo tanto es más probable que mueran.

Para una mujer individual, el riesgo de la mortalidad materna es influenciado tanto por el riesgo asociado con el embarazo como por la cantidad de veces que se embaraza. Cada vez que una mujer se embaraza, vuelve a correr el riesgo de la mortalidad materna, y los riesgos se acumulan durante su vida. En países en desarrollo, donde tanto la mortalidad y fecundidad tienden a ser altas, el riesgo de por vida de muerte materna puede ser sorprendentemente alto. En algunos países africanos, se estima que 1 de 7 mujeres morirán de complicaciones durante el embarazo o el parto, comparado a 1 sola mujer en varios miles en Europa y Norte América.⁵

Además de las mujeres que mueren, muchas más sufren de graves pero no letales problemas de salud como resultado del embarazo o parto. La mayoría de mujeres con complicaciones obstétricas se recuperan, pero algunas sufren discapacidades de largo plazo incluyendo esterilidad y fístulas vesicovaginales (FVV). FVV es un estado en el cual un parto obstruido prolongado produce un orificio entre la vagina y el sistema urinario, dando como resultado una incontinencia crónica.⁶ Esto no sólo es doloroso, sino que si no es tratado (usual en el caso de países en desarrollo) puede producir aislamiento y estigmatización social.⁷ La esterilidad es el resultado de infecciones pélvicas recurrentes o no tratadas. Más allá de la frustración y desilusión, la esterilidad puede tener consecuencias sociales y económicas profundas para las mujeres en sociedades donde el valor de la mujer se determina por la cantidad de hijos que posee. Existe poca información segura sobre la frecuencia de la morbilidad materna, pero la cantidad de mujeres afectadas seguramente es varias veces mayor que la cantidad que muere.⁸ Afortunadamente, las intervenciones que reducen las muertes maternas también reducirán la morbilidad materna.

Las complicaciones relacionadas con el embarazo son la causa número uno de muerte y discapacidad entre las mujeres en edad reproductiva a nivel mundial.⁹ Son responsables por la pérdida de más del doble de “años de vida ajustados en función a la discapacidad” (AVAD) que de STDs, SIDA, o TBC. No existe ninguna causa para los hombres que se acerque a la magnitud de la mortalidad y morbilidad materna. Y lo que hace que persistan los altos niveles de mortalidad y morbilidad materna trágicamente son las intervenciones costo-efectivas (definidas por el Banco Mundial como aquellas que cuestan menos de US\$100.00 por AVAD salvada) son conocidas hace décadas pero no ampliamente accesibles o disponibles en países en desarrollo.

La Iniciativa de Maternidad Segura (Safe Motherhood Initiative, SMI) fue lanzada oficialmente en una conferencia internacional celebrada en Nairobi, Kenia en 1987. Desde 1987, la toma de conciencia por este problema ha crecido entre hacedores de políticas, profesionales de la salud y el público en general. Una variedad de pequeños estudios han ayudado a clarificar el alcance y naturaleza del problema.¹⁰ También han señalado el camino para poder solucionarlos.^{11 12 13 14 15}

Ahora la tarea consiste en desarrollar programas completos que utilicen este conocimiento. Para poder hacerlo, los gobiernos de países en desarrollo pueden, si lo desean, llamar a diferentes agencias para asistencia técnica y financiera. Sin embargo, a largo plazo, la reducción de la mortalidad materna es responsabilidad de cada país. Por lo tanto, una de las maneras más importantes que las Naciones Unidas y otras agencias pueden asistir a los diferentes gobiernos es ayudándolos a identificar diseños de programas costo-efectivos y construir capacidades locales para implementar y sostenerlos.

Esperamos que este manual sea útil en este proceso. Este manual fue elaborado con la intención de asistir al personal local en cuanto a la recolección e interpretación de la información que necesitan para diseñar y evaluar programas. El tipo de información pedido es diferente a la cantidad de información que ha sido recopilada en el pasado. Muchas de las investigaciones a la fecha han planteado preguntas tales como “¿Cuántas mujeres mueren?” y “¿De qué mueren?” Ahora, necesitamos enfocar en preguntas como “¿Qué evita que las mujeres reciban tratamientos que les salve la vida?” y “¿Cómo esta progresando nuestro programa?” Este tipo de enfoque tiene varios nombres, incluyendo “investigación de sistemas de salud” y “investigación de operaciones”. La característica que identifica estas investigaciones es que brinda resultados que pueden ser incorporados directamente a las actividades del programa.

Las investigaciones de operaciones sobre mortalidad materna son un campo relativamente nuevo.¹⁶ El organismo con amplia experiencia hasta la fecha es la Red de Prevención de Mortalidad Materna (Prevention of Maternal Mortality (PMM) Network) en África del Oeste. La Red PMM nació en 1988 con fondos de la Corporación Carnegie de Nueva York.¹⁷ En su primera fase, la Red consistía de una docena de equipos multidisciplinarios, siete en Nigeria, dos en Ghana y 2 en Sierra Leona, y un equipo de asistencia técnica en la Universidad de Columbia en Nueva York. En 1997, se convirtió en una institución africana –

la Red Regional de Prevención de Mortalidad Materna (Regional Prevention of Maternal Mortality (RPMM) Network), con la oficina coordinadora en Accra, Ghana.

A través de los años, los equipos de PMM han trabajado para diseñar y evaluar programas para ayudar a las mujeres que desarrollan complicaciones relacionadas con el embarazo para obtener cuidados que les salven las vidas. Estos programas fueron diseñados para corresponder las circunstancias geográficas, económicas, políticas y culturales particulares en las cuales cada equipo trabajaba. Los programas también fueron diseñados para ser sostenibles y replicables. Los hallazgos de los proyectos de la Red fueron informados en una conferencia internacional en Accra en 1996. Esta disponible un libro resumen (Book of Abstracts)¹⁸ y todas las actas de la conferencia serán publicadas como un suplemento especial del International Journal of Gynecology and Obstetrics en 1997. La mayor parte del contenido de este manual es el resultado de la experiencia de la Red PMM.

Este manual no está dirigido sólo a especialistas en el área de mortalidad materna, sino también para planificadores y directores que están volcando sus esfuerzos para reducir la mortalidad en sus actividades. Mientras el enfoque está en los programas a nivel distrital o local, también contiene información y herramientas para personas trabajando a nivel estatal o nacional. Estas secciones son adaptadas de los Lineamientos para monitorear la disponibilidad y uso de servicios obstétricos (Guidelines for Monitoring the Availability and Use of Obstetric Services), en prensa de la OMS y UNICEF.¹⁹

En el Capítulo 2, comenzamos con un resumen de lo que se sabe sobre la mortalidad materna y los tipos de actividades que reducen las muertes maternas. Luego discutiremos las limitaciones de las medidas tradicionales de impacto para evaluar los programas de mortalidad materna, y explicamos la base para los indicadores de proceso. En el Capítulo 3 en "Evaluación de Necesidades", describiremos los tipos de preguntas que deben ser contestadas para diseñar un programa, y discutiremos los métodos para recolectar la información que se necesita. Utilizando los hallazgos de las necesidades de la evaluación para seleccionar intervenciones del programa se verá en el Capítulo 4. La importancia de comprender las causas que llevan de una intervención propuesta a resultados deseados es enfatizado. En el Capítulo 5, demostramos cómo los indicadores de proceso pueden ser derivados directamente de las causas – un enfoque que puede ser utilizado para derivar los indicadores de proceso para cualquier intervención – y discutimos asuntos prácticos en cuanto al monitoreo y evaluación. El Capítulo 6 trata con la difusión de la información recopilada. Los anexos contienen información sobre recopilación de muestras (Sample data collection instruments) y materiales desarrollados en la Red PMM y en la Universidad de Columbia, para que se utilicen y adapten como sea necesario. Los materiales del Anexo A son relevantes para los programas de mortalidad materna en todo nivel. El Anexo B contiene instrucciones y formularios diseñados especialmente para guiar los programas a nivel regional o nacional.

2. La estrategia para el diseño y la evaluación de programas

La estrategia propuesta en este manual se basa en dos conceptos centrales. Primero, las mujeres con complicaciones obstétricas deben tener acceso al tratamiento médico de emergencia si se quieren reducir las muertes maternas. Segundo, la mejor forma de evaluar el progreso en cuanto a la reducción de las muertes maternas es a través del uso de los indicadores de proceso y resultado. Estos conceptos son debatidos a continuación.

2.1 ¿Qué actividades reducirán las muertes maternas?

En sociedades donde la mortalidad materna es alta existen generalmente muchos problemas – pobreza, analfabetismo, bajo estatus de la mujer, higiene y nutrición deficiente, transporte deficiente, servicios médicos inadecuados. Si resolvemos todos estos problemas, la mortalidad materna se reduciría sustancialmente. Pero, en muchas situaciones, esto no es factible en el futuro cercano. Sin embargo, es posible reducir las muertes maternas antes que dar solución a todos estos problemas. Por lo tanto, lo que quieren los planificadores de los programas es saber si, “¿Cuáles son las 3 o 4 actividades factibles que reducirán sustancialmente las muertes maternas en nuestra población en el futuro cercano?”

Si tenemos que escoger algunas actividades, entonces necesitamos estar seguros que estas actividades realmente reducirán las muertes maternas. En otras palabras, tenemos que tener cuidado sobre la “cadena causal” que vincula muertes maternas y actividades del programa.²⁰ Hay varias condiciones que tienen que haber para que ocurra una muerte materna. Primero, la mujer debe estar embarazada. Segundo, tiene que desarrollar un problema médico. Tercero, para que la mujer muera, la complicación debe ser tratada inadecuadamente (por ejemplo, tratada demasiado tarde o no tratada) o no tratable. Una variedad de estudios han encontrado que al menos nueve de cada 10 complicaciones obstétricas graves pueden ser exitosamente tratadas con procedimientos médicos que han estado disponibles durante décadas.²¹

Por consiguiente, para poder reducir la mortalidad materna, cualquier intervención propuesta debe finalmente:

- reducir las posibilidades de embarazarse;
- reducir las posibilidades que la mujer embarazada experimente graves complicaciones durante el embarazo o parto; o
- reducir las posibilidades de muerte entre mujeres que experimenten complicaciones.

Este manual se enfoca en intervenciones diseñadas para reducir muertes entre mujeres quienes experimentan complicaciones, por las razones explicadas debajo.

La reducción de la fecundidad es, sin duda, una manera efectiva de reducir la cantidad de muertes maternas en la sociedad.²² Esto puede ilustrarse fácilmente por el riesgo de por vida de la muerte materna, que es una función

tanto de las posibilidades de sobrevivir un solo embarazo y el número de embarazos que tiene una mujer promedio. El riesgo de por vida puede reducirse ya sea disminuyendo la cantidad de embarazos o mejorando la supervivencia entre mujeres embarazadas. Los programas de planificación familiar ayudan a prevenir muertes maternas sobre todo a través de la reducción del número de embarazos. Existe gran cantidad de literatura sobre la evaluación de programas de planificación familiar.²³ Por consiguiente, ese tema no está cubierto en este manual.

Reduciendo la incidencia de complicaciones entre mujeres embarazadas ha sido siempre el foco de los programas de salud materna. Durante la década pasada, sin embargo, el potencial de varias actividades para prevenir complicaciones ha sido re-examinada.^{24 25 26 27} Lo que se traduce de estos análisis mostrados es que la mayor parte de complicaciones obstétricas no pueden prevenirse ni evitarse.

Esta afirmación puede sonar increíble para muchas personas. Después de todo, como es bien sabido que ciertos grupos de mujeres tienen riesgos de muerte más altos que otras. Por ejemplo, numerosos estudios muestran que las posibilidades que una mujer muera está afectado por su edad.²⁸ Típicamente, la mortalidad es más baja en aquellas mujeres que dan a luz en sus 20s. Para ilustrar esto, utilizamos información de un estudio clásico en Matlab, Bangladesh.²⁹ Esta información fue recopilada antes que el exitoso programa de planificación familiar redujera la fecundidad.

Como muestra la Figura 1, el riesgo más alto de muertes maternas está asociado con ser menor de 20 años o tener más de 30 años y se refleja en el coeficiente de mortalidad materna (columna 2) y el riesgo relativo de muerte materna (columna 3).

Sin embargo, si uno mira el total de muertes, el cuadro es diferente. El grupo de 10 años de edad con la mayor cantidad de muertes maternas – mujeres 20 y 29 años – tienen el menor riesgo relativo. La razón para esta aparente paradoja es que hubieron muchos más nacimientos en este grupo de edad que en cualquier otro. Entonces, incluso cuando su riesgo era relativamente bajo, las mujeres en sus 20s experimentaron más muertes que cualquier otro grupo.

Figura 1. Mortalidad materna y fecundidad por edad en Matlab, Bangladesh, 1968-70

Edad	Coefficiente de mortalidad materna*	Riesgo relativo de muerte	Cantidad de nacidos vivos**	Cantidad de muertes maternas
10-14	17.7	3.9	509	9
15-19	7.4	1.6	3,907	29
20-29	4.5	1.0	11,286	51
30-39	5.8	1.3	4,667	27
40-49	6.7	1.5	447	3

* Muertes maternas por 1,000 nacidos vivos

** Recopilado de la cantidad de muertes maternas y MMR informado por los autores.

El riesgo relativo es utilizado más apropiadamente como guía para prácticas clínicas. Los médicos y enfermeras pueden usar el riesgo relativo para ayudarlos a ajustar tratamiento y consejo para pacientes individuales. En contraste los planificadores de salud pública, están menos preocupados con individuos particulares que prevenir cuantas muertes les sea posible en la población. Por lo tanto, para planificar programas de salud pública, el número de muertes es un indicador más relevante que el riesgo relativo. El screening a mujeres embarazadas para identificar aquellas con alto riesgo descuidará las mujeres de bajo riesgo cuando, de hecho, la mayor parte de muertes y complicaciones ocurrirán en este grupo.

Uno puede pensar que, si las complicaciones obstétricas no pueden prevenirse, tal vez sean previstas por tratamientos tempranos de enfermedades durante el embarazo. Sin embargo, esto tampoco parece ser efectivo:

En un área rural de Gambia, se les dio a las mujeres embarazadas cuidados prenatales ejemplares como parte de un proyecto de investigación del Consejo Británico de Investigación Médica (Britain's Medical Research Council). El riesgo de screening se efectuó dos veces durante el embarazo, y se tomaron muestras de orina para detectar toxemia. Cada mujer era visitada una vez al mes y si se detectaba cualquier enfermedad era tratada. Sin embargo, no había ninguna instalación médica cercana para la cual en caso de complicaciones obstétricas graves poder tratarla. A pesar de haber personalizado el cuidado prenatal por el Consejo de investigación médica, el nivel de mortalidad materna era astronómicamente alto: el equivalente a más de 2,000 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos. Revisando la información al final del proyecto, los investigadores encontraron que los factores de riesgo no estaban ayudando a identificar qué mujeres eran más propensas a morir.³⁰

Lo que los estudios muestran es que la mayor parte de las complicaciones obstétricas no pueden prevenirse o evitarse. Existe una excepción a esto: las complicaciones resultantes de abortos inducidos inseguros pueden prevenirse. Al brindar acceso a servicios seguros de aborto se evitarían sustancialmente una proporción de las muertes maternas – casi un-quinto de muertes maternas en países en desarrollo (menos China).³¹ Mientras que la planificación familiar juega un papel en prevenir embarazos no deseados, la experiencia internacional muestra que no obvia la necesidad por abortos seguros. Incluso con métodos muy efectivos anticonceptivos, existe una proporción sustancial de mujeres que experimentarán embarazos no deseados.³² Más aún, existe una creciente sensibilidad de que muchos embarazos (especialmente entre mujeres jóvenes) son el resultado de sexo no consensual.³³

Aunque no se puede predecir ni prevenir las complicaciones obstétricas, estas pueden ser tratadas. Ya que todas las mujeres embarazadas corren el riesgo de sufrir complicaciones obstétricas, necesitan tener acceso a Cuidados Obstétricos de Emergencia, COE (Emergency Obstetric Care, EmOC). Con el tratamiento adecuado, la vasta mayoría de muertes maternas puede evitarse. Por lo tanto, acceso rápido a los cuidados obstétricos de emergencia debe ser el esfuerzo principal para reducir muertes entre mujeres embarazadas. Por estas razones, las intervenciones diseñadas para reducir muertes maternas al mejorar el acceso a las COE son el enfoque de este manual. Los servicios específicos que constituyen los COE están descritos en el siguiente capítulo.

El enfoque está basado en varias premisas: 1) una proporción de mujeres embarazadas desarrollará complicaciones obstétricas; 2) la mayor parte de estas complicaciones no pueden ser prevenidas o evitadas; y 3) por lo tanto, las mujeres que sufren de complicaciones necesitarán COEs rápidos para salvar sus vidas y prevenir morbilidad a largo plazo. Esto tiene importantes implicaciones para la planificación. Significa que el foco está en brindar servicios para mujeres con complicaciones, en vez de a todas las mujeres embarazadas. También tiene implicaciones importantes para la evaluación en que la información puede ser recopilada de las instalaciones de salud – por ejemplo, no se requerirán encuestas de la población.

Finalmente, brindar cuidados obstétricos de emergencia no implica generalmente la construcción de instalaciones costosas. En muchos países en desarrollo, las instalaciones que se supone que brindan cuidados obstétricos de emergencia ya existen. Puede que los equipos no estén funcionando adecuadamente, no hayan medicamentos disponibles, o que los médicos carezcan de capacitación. Insumos modernos, administración mejorada y supervisión son generalmente todo lo que requieren los servicios COE para funcionar. Los centros de salud y los pequeños hospitales también pueden brindar servicios que salven vidas. Muchos países pueden mejorar el acceso a los servicios de COE al actualizar las instalaciones existentes y volviendo a capacitar a su personal. Los programas para mejorar los servicios de COE son, por su naturaleza, no verticales; están implementados con el sistema de salud existente. Debido a esto, las actividades llevadas a cabo para mejorar los servicios obstétricos de emergencia frecuentemente tienen beneficios adicionales en otras áreas. Por ejemplo, un suministro de sangre listo en el

hospital ayudará en el tratamiento de personas heridas en accidentes de tránsito o industriales, al igual que mujeres con hemorragia post parto.

2.2 El modelo de las tres demoras

Mientras que los servicios de COE son necesarios si se quiere reducir la mortalidad materna, puede que no sean suficientes. Incluso cuando los servicios están funcionando bien, las mujeres con complicaciones obstétricas enfrentan una variedad de barreras para poder utilizarlas. Algunas de las cuales son económicas –por ejemplo, falta de dinero para pagar el transporte o los servicios. Algunas son geográficas –por ejemplo, distancias largas y vías en mal estado. Algunas son culturales –por ejemplo, la vida de las mujeres tiene un bajo valor. Cualquier cosa que cause demora en que la mujer reciba un tratamiento adecuado le puede costar la vida.

Existen muchas causas que pueden ocasionar estas demoras, pueden agruparse utilizando un modelo llamado Las tres demoras (Figura 2). El modelo especifica que los tres tipos de demora posiblemente contribuyen a la muerte materna:

- (1) demora en tomar la decisión de buscar ayuda;
- (2) demora en llegar a la instalación de tratamiento; y
- (3) demora en recibir el tratamiento adecuado en la instalación.³⁴

Este modelo sirve como base para el desarrollo de indicadores, discutidos más adelante en este libro.

2.2.1 Demora 1: Tomar la decisión de buscar ayuda

La decisión de buscar ayuda es el primer paso si una mujer con una complicación quiere recibir COE. Esta decisión puede estar influenciada por muchos factores. Primero, que exista la habilidad de la mujer y de su familia o acompañantes en reconocer que tiene una complicación que amenaza su vida. También deben saber donde acudir por ayuda. El personal médico frecuentemente asume que la falta de información en la comunidad es el mayor obstáculo para obtener tratamiento. En una situación dada, esto puede que no sea verdad. Puede ser que las personas saben cuando se necesita ayuda pero escogen no ir a un hospital porque saben que no hay médicos con habilidades obstétricas. Métodos eficientes, simples para evaluar la importancia de varios factores son discutidos en el siguiente capítulo.

Los factores culturales pueden jugar un papel importante en cuanto a tomar la decisión de buscar ayuda. Por ejemplo, en lugares donde el estoicismo es valorado, y las mujeres son respetadas si sufren en silencio, los miembros de la familia tienen dificultades para identificar un parto prolongado. El estatus de la mujer y la autonomía también afecta la decisión de buscar ayuda. Por ejemplo, en algunas comunidades nadie lleva una mujer al hospital sin permiso del esposo. Estos son las historia-caso en Nigeria del Norte donde la mujer desarrollo una complicación mientras su esposo estaba ausente, por lo tanto murió.

La distancia a la instalación de salud, disponibilidad y eficiencia del transporte, y costo de la atención a la salud y transporte influyen todas en la toma de decisión de la persona en buscar ayuda. Además, la reputación de la

instalación puede jugar un papel clave. Puede que las personas no busquen ayuda médica rápida o en absoluto si creen que los servicios son de mala calidad.

2.2.2 Demora 2: Llegando a la instalación médica

Una vez tomada la decisión de buscar ayuda, la mujer debe llegar a la instalación donde esta disponible una COE. La accesibilidad a las instalaciones de salud por lo tanto influenciará la demora en este paso. La accesibilidad es una función de distancia a la instalación de salud, la disponibilidad y eficiencia del transporte, y el costo.

La accesibilidad también es una función de los servicios ofrecidos en varios niveles del sistema de salud. Por ejemplo, la distancia a una COE en funcionamiento aumenta si el personal en el centro de salud no puede ofrecer servicios COE básicos.

2.2.2 Demora 3: Recibiendo tratamiento

Es importante recordar que mujeres mueren en los hospitales, habiendo sobrepasado las barreras de las Fases 1 y 2. La provisión de cuidados obstétricos de emergencia depende de un número de factores, incluyendo el número de personal capacitado, disponibilidad de medicamentos y suministros, y la condición general de la instalación. Además, existe un elemento crucial, el de la administración. Una instalación puede tener todo su personal y suministros requeridos, y aún así brindar un mal servicio. Es importante recordar esto al evaluar el rendimiento. Por ejemplo, una lista de suministros y equipos no reflejan si los cuidados se brindan o cuanto tiempo toma.

2.3 Utilizando indicadores de proceso y resultado

Para demasiadas personas, parece obvio que la mejor manera de medir el éxito de un programa de salud es medir su impacto en el resultado de interés. En el campo de la mortalidad materna, los indicadores de “impacto” incluyen tasas y coeficientes de mortalidad materna y riesgo de muerte materna de por vida. Mientras que este enfoque puede parecer claro, no lo es. Por una variedad de razones técnicas, es extremadamente difícil utilizar medidas de impacto para monitorear progreso en la reducción de muertes maternas.³⁵ Esto es virtualmente imposible en proyectos individuales o programas a nivel distrital. (Ver Figura 3).

Un enfoque alternativo es de utilizar indicadores de “proceso” y “resultado”. Estos están diseñados para medir cambios en los pasos que llevan al resultado deseado. En general, “procesos” se refiere a un programa de actividades y “resultado” se refiere a los resultados de estas actividades. Los rendimientos sólo son resultados de programas intermedios que yacen entre las actividades de programa y el resultado deseado del programa. El objetivo es hacer inferencias sobre el éxito del programa al medir los cambios en los indicadores de proceso y resultado.

Por ejemplo, supongamos que estamos operando un programa de mortalidad materna en el área rural con pocas instalaciones médicas. Los indicadores de proceso pueden reflejar que:

- (a) el servicio hospitalario ha mejorado (se ha comprado medicamentos, suministros y equipos; el personal ha sido capacitado; se ha establecido un banco de sangre, etc.);

mientras los indicadores de resultado pueden reflejar que:

- (b) la cantidad de mujeres con complicaciones que reciben tratamiento en el hospital han aumentado;
- (c) el tiempo desde la admisión hasta el tratamiento ha disminuido; y
- (d) la proporción de mujeres admitidas con complicaciones que sobreviven ha aumentado.^a

Si observamos estos cambios en los indicadores de proceso y resultado, entonces podemos estar seguros que más de las mujeres que desarrollan complicaciones obstétricas están recibiendo tratamiento médico adecuado, y que por lo tanto menos muertes maternas ocurren en la población. En un entorno urbano, donde existen variadas opciones de tratamiento, el análisis sería más complicado debido a que se tendrán que considerar múltiples instalaciones.

La estrategia de evaluación propuesta en este libro es para evaluar el progreso en la reducción de muertes maternas utilizando indicadores de proceso y resultado. Estamos conscientes que los hacedores de políticas y los que otorgan los fondos pueden esperar ver evaluaciones que utilicen coeficientes de mortalidad materna. Sin embargo, para la mayor parte de programas no es deseable ni factible recopilar la información necesaria para calcular los coeficientes de mortalidad materna. Por esta razón, el uso de indicadores de proceso y resultado para monitorear programas de mortalidad materna es cada vez más aceptado.^{36 37}

Al utilizar indicadores de proceso y resultado en vez de indicadores de impacto para monitorear programas no es tan radical como parece al principio. En el campo de la planificación familiar, los indicadores de proceso y resultado (por ejemplo, cantidad de anticonceptivos distribuidos, número de usuarios, etc.) han sido siempre considerados indicadores valiosos del resultado del programa. Una situación parecida ocurre con respecto a las intervenciones para supervivencia infantil, con la utilización de medidas tales como la solución para rehidratación oral y cobertura de inmunización. En estas áreas del programa, los indicadores de proceso son utilizados comúnmente para propósitos de evaluaciones, incluso a través de la mortalidad infantil y de fecundidad son más fáciles de medir que la mortalidad materna.

^a Lo inverso de esto— por ejemplo, el 1% que sobrevive, o la proporción de mujeres admitidas con complicaciones que mueren— es la “tasa de casos Letalidad”. Este es un indicador informativo, su uso es discutido más adelante en este manual.

Figura 3. ¿Porqué no utilizar indicadores de “Impacto”?

La mortalidad materna es la causa de muerte más común entre mujeres en edad reproductiva en países en desarrollo.³⁸ Sin embargo, las muertes maternas (como todo tipo de muertes entre adultos jóvenes) son poco frecuentes, especialmente en comparación con las muertes entre infantes. Esto tiene importantes implicaciones para el programa de evaluación. Debido a que el número de muertes maternas por año en una población estudio sería relativamente pequeño, es difícil poder decir si las fluctuaciones son debido a las intervenciones del programa o al azar. Por lo tanto, el utilizar las muertes como indicador de éxito, significa que el estudio de población tendrá que ser muy grande. Esto aumenta la dificultad y costo involucrado. Por supuesto, la manera más fácil de estudiar una población grande es utilizar la información de registros vitales recopilados rutinariamente. Desafortunadamente, en la mayoría de países donde la mortalidad materna es alta, los sistemas de registros vitales no están completos ni son fiables.³⁹

Para poder vencer algunas de estas dificultades, se han desarrollado y probado diseños innovadores de encuesta.⁴⁰ La más exitosa de estas es el método de las “hermanas” (“sisterhood” method).⁴¹ El método de encuesta convencional consiste en preguntarle a los residentes adultos si ha habido alguna muerte materna en el hogar en los últimos 2 o 3 años.⁴² Con el método de las hermanas, el entrevistador pregunta si tienen hermanas, y si alguna murió de causas maternas. Ya que los adultos en el hogar (por ejemplo, esposo y esposa) frecuentemente tienen diferentes conjuntos de hermanas, esto aumenta la cantidad de mujeres sobre la cual se recopila información al visitar un sólo hogar. Por lo tanto, el método de las hermanas es muy eficiente.

Sin embargo, el método de las hermanas es de utilidad limitada en cuanto a la evaluación de programas. Su limitación más seria es que el estimado de mortalidad materna que brinda se refiere a un periodo de alrededor de 10 años antes de la encuesta.⁴³ Por ejemplo, si utilizó este método para recopilar información base para la evaluación de un programa en 1997, le daría un estimado de mortalidad materna alrededor de 1987. Tendría que esperar 10 años para ver si el programa tuvo algún efecto.

Todas las encuestas sobre mortalidad materna (incluyendo las encuestas de hermanas) también son limitadas en cuanto a su habilidad para discriminar entre cambios reales y aparentes en la mortalidad materna. Por ejemplo, si el estudio original de hermanas conducido en Gambia en 1989 fuese repetido en 1999, y mostrara una declinación de 25% de mortalidad materna, la naturaleza de la estadística es tal que no estaría seguro (en el 95% de nivel de confianza) si el cambio se debe al azar o si es real.⁴⁴

Finalmente, siempre existe el peligro de sub contar las muertes maternas. Por ejemplo, cuando los resultados de un estudio de hermanas son comparados con información de vigilancia de la población en Matlab, Bangladesh, alrededor de un-quinto de muertes maternas se habían obviado.⁴⁵ Estos eran en su mayoría muertes de mujeres solteras, y las muertes debido a las complicaciones durante el aborto.^{46 47}

Los indicadores de proceso y resultado no son pobres sustitutos para los indicadores basados en el impacto. Los indicadores de proceso y resultado brindan información que puede utilizarse para planificar un programa. Señalan los problemas que necesitan abordarse – en la disponibilidad, utilización y calidad de los servicios. Los indicadores de impacto no brindan tal información. Sabiendo que el país X tiene un coeficiente de mortalidad materna alta no nos dice nada sobre que hacer al respecto.

Los indicadores de proceso y resultado también tienen ventajas en cuanto a la evaluación del éxito del programa. Los indicadores de impacto pueden brindar información sobre si hubo o no un cambio en el evento de interés (por ejemplo, muertes maternas), pero no brindan información sobre el efecto alcanzado. La mayor parte de programas tendrán muchos componentes. Sin la información de procesos y resultados (por ejemplo, cambios en la cantidad de cesáreas efectuadas, tiempo desde la admisión en el hospital hasta el tratamiento, etc.), no podemos saber que elementos de un programa exitoso son críticos o merecen ser repetidos. Mas aún, sin información sobre procesos y resultados, es peligroso concluir que el programa fue responsable por cualquier impacto observado.⁴⁸ (Ver Figura 4).

Figura 4. ¿Qué sucede sin información sobre el proceso?

En 1991, un documento que apareció en *The Lancet* informó sobre el éxito dramático de un programa de mortalidad materna en Matlab, Bangladesh.⁴⁹ Las muertes obstétricas directas fueron reducidas a dos-tercios en el área de intervención del programa, mientras permanecían inalterados en el área de control. El programa consistió de varios componentes: la permanente presencia de parteras capacitadas en postas médicas rurales; establecimiento de una clínica de maternidad, con personal médico femenino, disponibles las 24 horas; y un sistema para referencia y transporte de mujeres con complicaciones. El éxito del programa se atribuyó principalmente a la permanencia de las parteras en las postas. Debido a que los investigadores eran capaces de demostrar el impacto del programa en la mortalidad, los resultados llevaron peso considerable entre los hacedores de políticas. Agencias clave internacionales movilizaron recursos para apoyar la capacitación y permanencia de las parteras en los pueblos rurales.⁵⁰

Pocos años después un nuevo equipo de investigadores comenzó a buscar una explicación más completa a la disminución. Recopilaron y revisaron información adicional en Matlab, esta vez con un enfoque en los indicadores de proceso y resultado. Encontraron que las parteras le brindaban tratamiento valioso a muchas mujeres con complicaciones en el área de intervención. También encontraron que: 1) el personal de la clínica de maternidad le brinda servicios para salvar vidas a muchas de las mujeres referidas por las parteras; 2) mientras una cantidad sustancial de mujeres llegaba a la clínica por medio de las parteras, incluso más llegaban por su cuenta; 3) muchas mujeres que llegaron a la clínica eran subsecuentemente referidas y transportados por ambulancia al hospital distrital, donde estaban disponibles transfusiones de sangre y cirugía.⁵¹

El nuevo proceso e información recopilada reveló que el éxito del programa dependía en la existencia de instalaciones médicas que funcionen donde las mujeres con complicaciones pueden obtener un tratamiento que les salve la vida. El programa también se benefició de una efectiva cadena de referencias de las parteras a la clínica y de la clínica al hospital. Sin embargo, las referencias de las parteras sólo contaban para una minoría de mujeres con complicaciones vistas en las instalaciones. Sin esta información de proceso o resultado, se pueden sacar conclusiones incompletas o incorrectas.

3. Evaluación de necesidades - ¿Qué necesita saber?

Antes de iniciar nuevas actividades o modificar las existentes, necesita saber que servicios COE están disponibles, cómo funcionan y qué factores pueden limitar su utilización. Esto puede llevarse a cabo al conducir una evaluación de necesidades. La evaluación de necesidades lo ayudará a decidir que debe hacer para mejorar la situación y que recursos necesitará.

Es importante hacer suposiciones sobre como dirigirse al problema sin verificarlas. Las suposiciones que no son verificadas en la fase de planificación pueden llevar a programas gravemente mal guiados. Por ejemplo, cuando discuten la aparente sub utilización de algunas instalaciones de salud, es frecuente que las personas asuman que el problema esta en su comunidad – que las personas están desinformadas, o que las costumbres o supersticiones están interfiriendo. Pero, incluso una investigación relativamente simple (tal como discusiones de grupos focales en la comunidad) pueden mostrar que estas suposiciones están equivocadas. Frecuentemente las personas saben cuando y donde ir para obtener cuidados médicos, pero no lo hacen porque saben que la instalación no tiene medicamentos, el personal generalmente esta ausente, o los pacientes son tratados de manera irrespetuosa.⁵² Por lo tanto, es una buena idea verificar las suposiciones básicas antes de comprometerse con un diseño de programa en particular. Esto también es válido para los planificadores de programas nacidos y criados en el área.

Adicionalmente, a la guía del diseño del programa, la información recopilada durante la evaluación de necesidades debería revelar si los sistemas de registro existentes necesitarán modificarse o complementarse para recopilar información para monitoreo y evaluaciones.

La Figura 5 muestra las preguntas clave que deben ser contestadas en la evaluación de necesidades. También muestra la información que se requerirá llevar a cabo, dependiendo del nivel en que está trabajando. Su proyecto puede cubrir una área relativamente pequeña, enfocando en una sola instalación, o tal vez un hospital distrital y unos cuantos centros de salud. Tal vez puede estar trabajando en el ámbito provincial, responsable por mejorar servicios obstétricos en cierto número de distritos. Incluso puede estar monitoreando actividades de prevención de la mortalidad materna en el ámbito nacional. Sin embargo, cualquiera que sea el nivel el proceso de planificación y evaluación serán conceptualmente iguales. Querrá respuestas al conjunto básico de preguntas: ¿Hay servicios obstétricos disponibles? ¿Los están utilizando mujeres con complicaciones que amenazan sus vidas? ¿Los servicios son de buena calidad?

Figura 5. Información para planificar y evaluar programas de mortalidad materna en varios niveles

Lo que necesita saber	Información necesaria		
	Nivel Local/Distrital	Nivel Estatal/Provincial	Nivel Nacional/Internacional
¿Están disponibles los servicios que salvan vidas?	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones de COE llevadas a cabo en la instalación • Cantidad y distribución de instalaciones COE en funcionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad y distribución de COEs funcionando por población de 500,000 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad y distribución de COEs funcionando por población de 500,000
¿Cuántas mujeres utilizan los servicios que salvan vidas?	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de mujeres con complicaciones admitidas en instalaciones COE • Necesidad alcanzada: proporción de casos complicados esperados en población admitida a instalaciones COE 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad alcanzada: proporción esperada de casos complicados en la población admitida a las instalaciones COE 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad alcanzada: proporción esperada de casos complicados en la población admitida a las instalaciones COE
¿Cuántos procedimientos de salvar vidas se llevan a cabo?	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de cesáreas (u otros procedimientos) realizados • Cantidad de cesáreas como proporción de todos los nacimientos de la población 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de cesáreas como proporción de todos los nacimientos en la población 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de cesáreas como proporción de todos los nacimientos en la población
¿Cuál es la calidad de la atención brindada?	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de Letalidad entre mujeres con complicaciones admitidas en la instalación • Tiempo desde la admisión hasta el tratamiento 	La revisión de la información local será informativa; no se recomienda agregar información	La revisión de la información local será informativa; no se recomienda agregar información
¿Cómo se pueden mejorar los servicios?	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de casos complicados • Disponibilidad de medicamentos, suministros, sangre, equipos • Habilidades del personal, cobertura, actitudes 		
¿Cómo se puede mejorar la utilización de los servicios por parte de la comunidad?	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de servicios; disponibilidad y costo del transporte • Confianza de la población en los servicios de salud • Habilidad de la población para reconocer que las complicaciones necesitan tratamiento 		
¿Cuáles son los costos de expandir/mejorar los servicios existentes para brindar COE?	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de mejoras en la instalación de salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Agregar el costo de mejoras de la instalación de salud • Costo promedio de mejoras de la instalación de salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Agregar el costo de mejoras de la instalación de salud • Costo promedio de mejoras de la instalación de salud

Dependiendo en el nivel del sistema de salud en el cual está trabajando, el nivel de detalle que necesitará para contestar estas preguntas variará. En general, personas trabajando en el ámbito local estarán interesados con asuntos “micro” tal como el funcionamiento y utilización de las facilidades en comunidades en particular. Las personas trabajando a niveles más altos estarán interesados en preguntas “macro”, tales como la distribución geográfica de las instalaciones. Para contestar estas preguntas “macro” se necesitará información adicional recopilada a nivel local, y comparar los hallazgos a la información estándar recopilada a nivel local es por lo tanto la base para el monitoreo a nivel estatal y nacional.

Este manual se enfoca en el proceso de recopilar y utilizar información para planificar y evaluar programas a nivel local. Pero debido a que las personas que trabajan a nivel estatal y nacional necesitan utilizar la información recopilada a nivel local, también les será de útil a ellos. En el Anexo B se brinda guía adicional para personas que trabajan a nivel estatal y nacional. Esto incluye un debate de cómo muestrear las instalaciones y agregar información, al igual que formas de cómo llevar a cabo estos procedimientos.

Según la Figura 5, las personas que trabajan a nivel local querrán recopilar diferentes tipos de información y explorar las preguntas profundamente. En niveles más altos de análisis, viéndolo prácticamente, se utilizaran menos tipos de información. Considerando el monitoreo de la cantidad de procedimientos de salvar vidas llevadas a cabo: un director de programa a nivel local puede que escoja evaluar varias formas de procedimientos de salvar vidas (por ejemplo, el uso de antibióticos y oxicitos), mientras que a nivel estatal o nacional el investigador puede que sólo cuente las cesáreas.

La Figura 5 también refleja como las respuestas a algunas preguntas pierden sentido en conjunto: “¿Cómo mejorar los servicios?”, por ejemplo, corresponde a una instalación en particular; “¿Cómo se puede mejorar la utilización de los servicios?” corresponde a una comunidad particular. Las personas que trabajan a nivel estatal o nacional querrán revisar la información local en tales temas, pero no totalizarlos necesariamente.

Las preguntas clave para la evaluación de necesidades son discutidas brevemente en los párrafos a continuación. También están descritos los instrumentos de recopilación de información relevante (están provistos en el Anexo A).

3.1 ¿Están disponibles los servicios que salvan vidas?

Como hemos mencionado antes, los servicios obstétricos de emergencia no son centrales para prevenir muertes maternas. Por lo tanto, como parte de su evaluación de necesidades, necesitará recopilar información de instalaciones de salud para estar seguro si los procedimientos obstétricos que salvan vidas efectivamente se llevan a cabo (sin considerar si son o no “consideraciones” posibles). La evaluación de necesidades se centra primero en evaluar los servicios COE en un hospital distrital y centros de salud. Puede estar interesado en evaluar servicios en niveles de instalaciones más bajos también,

esto se puede hacer utilizando procedimientos similares. Evaluar las necesidades en la comunidad es un paso futuro, discutido en la Sección 3.6.

Para poder evaluar los servicios en las instalaciones, es útil seleccionar unas pocas funciones de la COE para el estudio. La Figura 6 detalla las funciones que pueden ser utilizadas para identificar el nivel de atención que se brinda en la instalación. No se propone que sirvan como lista completa de servicios que deben estar disponibles en una instalación. Si no, son “funciones principales” que pueden ser utilizadas para monitoreo y clasificación. Utilizar una lista corta, definida de funciones principales para evaluar servicios es muy útil cuando un programa cubre una área grande y numerosas instalaciones debido que facilita los resultados de comparabilidad.

Si una revisión de una instalación revela que esta brindando todas las 6 primeras funciones listadas, puede considerarse como una instalación “COE Básica”. Esta es una instalación que puede realizar la mayoría pero no todos los servicios COE. Una instalación que brinda todas las 8 funciones se considera como una instalación “COE Completa”. La diferencia entre COE Básico y Completo es la capacidad de dar sangre y realizar una operación (por ejemplo, una cesárea). En general, se espera que la instalación a nivel del centro de salud brinde los servicios de COE Básicos, mientras que el hospital distrital estaría brindando servicios COE Completos.

Figura 6. Funciones principales de Cuidados Obstétricos de Emergencia (COE)

Nivel de instalación	Funciones principales
Centro de Salud	COE Básico = Antibióticos (inyectable) Oxitocicos (inyectable) Anticonvulsionantes (inyectable) Retiro manual de la placenta Retiro de productos retenidos Parto vaginal asistido
Hospital Distrital	COE Completo = Todas las funciones de la COE Básico más: Cesárea Transfusión de sangre

La corta lista de funciones principales no significa que las demás funciones no son importantes. Por ejemplo, al nivel de una instalación COE Básica, la administración de fluidos intravenosos puede ser extremadamente útil para estabilizar la condición de una mujer antes de referirla a un hospital. En una Instalación COE Completo, la habilidad para operar implica otras capacidades importantes, por ejemplo, administrar anestesia. Las personas que trabajan con sólo pocas instalaciones quieran por esto expandir la lista de funciones examinadas en la evaluación de necesidades.

El Formulario de Evaluación para Instalaciones en Funcionamiento, incluido en el Anexo A.1, es una herramienta para utilizar en hospitales distritales y centros de salud. Este pregunta si en cada de los 8 procedimientos clave para salvar vidas listado en la Figura 6 fue realizado a menos una vez en los últimos 3 meses. Basados en respuestas a esta pregunta, la instalación puede estar clasificada como brindando COE Completo, brindando COE Básico, o no brindando COE Básico. De esta manera, los hospitales distritales que no están brindando actualmente COE Completo y centros de salud que no están brindando COE Básico pueden ser el objetivo para mejoras.

Los resultados de las evaluaciones de instalaciones pueden ser utilizadas para evaluar si hay una cantidad suficiente de instalaciones COE relativas a la población. Deberían haber al menos 1 COE Completo y 4 COE Básicos por cada 500,000 personas.⁵³ También es importante examinar si las instalaciones están distribuidas para que la mayoría de personas tengan acceso a ellas. Marcar la ubicación de las instalaciones COE en un mapa es una buena forma de hacerlo.

3.2 ¿Cuántas mujeres están utilizando los servicios que salvan vidas?

Una vez que conoce, si los servicios que salvan vidas están disponibles, querrá saber si las mujeres asisten a la instalación por tratamiento. Aquí el foco esta en la utilización por las mujeres con complicaciones obstétricas, en lugar de la completa utilización de los servicios obstétricos. La cantidad de “partos institucionales” es a veces utilizado como indicador de actividades de maternidad segura. Pero para poder reducir las muertes maternas, son las mujeres con complicaciones – no las que tienen partos normales – quienes necesitan urgentemente utilizar las instalaciones de salud. Y en muchos países en desarrollo, ya que todos los nacimientos no ocurren en instalaciones no es una meta realista para prever el futuro. La prioridad es entonces atender a las mujeres con complicaciones.

Lo que se necesita es una medida de la cantidad de mujeres con complicaciones obstétricas quienes reciben tratamiento en instalaciones COE. Idealmente, deberíamos poder contar esto directamente de los registros de la instalación.^b Desgraciadamente, los sistemas de registros en muchos países no están diseñados para recopilar mucha información. Los registros de las salas de maternidad frecuentemente carecen de columnas para registrar complicaciones obstétricas. En estas situaciones, es muy importante que los sistemas de registros sean actualizados lo antes posible, y antes que mejoren los servicios, para que puedan tener una base de información para monitorear cambios en la utilización por mujeres con complicaciones en el tiempo. Si se

^b Note que estamos contando a mujeres que tienen complicaciones al ser admitidas. Aunque algunas mujeres que llegan al hospital para un parto normal pueden desarrollar complicaciones mientras están en el hospital, nuestro objetivo primario es asegurar que las mujeres que desarrollan complicaciones fuera del hospital sean admitidas para tratamiento. Sin embargo, si los sistemas de registros están dispuestos de manera tal que es más fácil contar todas las mujeres con complicaciones, es aceptable también. Por supuesto, el mismo criterio para definir complicaciones debería ser utilizado en ambos casos.

descubre en la evaluación de necesidades que una instalación carece de columna para registrar complicaciones obstétricas, luego la modificación de estos registros y capacitación del personal que los utilizará debe ser la primera prioridad. Incluso donde los registros están convenientemente diseñados, el personal puede que necesite capacitación para poder registrar la información para poder contar a las mujeres que llegan con complicaciones que amenazan sus vidas. Un ejemplo de un registro modificado utilizado con éxito en África del Oeste se incluye en el Anexo A.2. Una alternativa es que la instalación mantenga buenos archivos de los pacientes, también sería posible revisar estos para contar la cantidad de mujeres con complicaciones. Pero a largo plazo, un registro bien diseñado va a ser más eficiente en cuanto a la recopilación de información para monitoreos vigentes.

Se necesita una definición consistente de lo que será contado como complicación obstétrica para asegurar que la información es comparable en el tiempo y entre instalaciones o áreas e geográficas. Para monitorear los programas para reducir muertes maternas, tiene sentido restringir la definición de una “complicación obstétrica” a solo esas condiciones que pueden ocasionar una amenaza de muerte grave. También ayuda restringir las condiciones contadas a “dirigir” complicaciones obstétricas (por ejemplo, aquellas directamente relacionadas con el embarazo o parto), porque son menos propensas a variar en cuanto a incidencia de lugar a lugar que las complicaciones obstétricas “indirectas” (por ejemplo, condiciones infecciosas como la malaria, hepatitis, tuberculosis).

Una muestra del formulario para Resumen de Información de Instalaciones para registrar complicaciones obstétricas mensualmente se incluye en el Anexo A.3. El formulario especifica cada complicación a ser contada, por tipo, para que la probabilidad de confusión sea reducida. Estas son: hemorragia, parto obstruido/prolongado, ruptura uterina, sepsis post parto, pre eclampsia/eclampsia, aborto inducido/séptico, y embarazo ectópico, Aun la capacitación y supervisión de la persona que resume los datos es importante, y se aconsejan especificaciones adicionales de cómo estas condiciones deben ser definidas.

El formulario puede ser utilizado para monitorear la gran cantidad de mujeres con complicaciones en cualquier instalación de salud. Sin embargo, debido a que el formulario esta diseñado para hospitales, no todas las partes del formulario serán relevantes para las instalaciones de bajo nivel. El formulario puede ser utilizado para recopilar información sobre un número de indicadores clave; estos son descritos en las Secciones 3.3 y 3.4.

Si esta evaluando cuantas mujeres utilizan servicios que salvan vidas en una área grande tal como una región o país, un indicador útil es la “necesidad satisfecha” para COE. La necesidad satisfecha para COE es la proporción de mujeres con complicaciones obstétricas que reciben tratamiento en instalaciones COE. Sin embargo la cantidad de mujeres con complicaciones en la población es desconocida. Por lo tanto, utilizamos un estimado. Un estimado conservador es que el 15% de las mujeres desarrollarán complicaciones que requerirán de atención médica de emergencia.⁵⁴ (Esta proporción puede ser

considerablemente alta en diferentes marcos, por ejemplo, donde la incidencia del aborto inseguro es alto).

Los formularios del Anexo B contienen instrucciones paso a paso para calcular la necesidad satisfecha. El primer paso es estimar la cantidad de mujeres que pueden desarrollar complicaciones (asumiendo que serán el 15% de todas las mujeres embarazadas). Desafortunadamente, no sabemos la cantidad de mujeres que estarán embarazadas por año, debido a que los abortos espontáneos e inducidos son difíciles de contabilizar. Por lo tanto, utilizamos los nacimientos como aproximación para los embarazos. Para obtener la cantidad de nacimientos por año, multiplicamos el tamaño de la población por la tasa de nacimientos bruto. Luego, multiplicamos esta cifra por 0.15, y obtenemos un estimado para la cantidad de mujeres con complicaciones en la población en el año. Este es el denominador.

El numerador es la cantidad de mujeres con complicaciones admitidas en instalaciones de salud. Al dividir el numerador con el denominador y multiplicándolo por 100 de este modo nos da un estimado de las necesidades satisfechas – la proporción de mujeres con complicaciones obstétricas en la población que reciben COE.

Si la necesidad satisfecha es menor del 100%, esto indica que algunas mujeres que necesitan servicios COE no los están recibiendo. Si la necesidad satisfecha es 100%, es razonable concluir que la mayoría de mujeres que reciben servicios COE si los están recibiendo. Ya que la verdadera incidencia de complicaciones en la población puede ser mayor que 15%, es posible que aunque la necesidad satisfecha sea 100%, aun haya mujeres que necesiten servicios que les salve la vida a quienes no los están recibiendo. Es por esta razón el nivel de la necesidad satisfecha puede resultar mayor que 100%. Por lo tanto, si una necesidad satisfecha es mayor que el 100%, este no debería tomarse al pie de la letra que necesariamente hay un problema con la información – por ejemplo, sobre diagnóstico de las complicaciones.

3.3 ¿Cuántos procedimientos que salvan vidas se realizan?

A nivel de las instalaciones individuales, esta pregunta puede especificarse de varias maneras: la cantidad de transfusiones de sangre a pacientes obstétricos, la cantidad de procedimientos de dilación y curetaje para un aborto incompleto, la cantidad de pacientes obstétricos que reciben medicamentos anticonvulsivos o antibióticos, o la cantidad de cesáreas realizadas. Los mismos indicadores pueden utilizarse para el monitoreo y evaluación de proyectos. La elección de los indicadores o del indicador debe tener en cuenta la calidad de los registros. Por ejemplo, los registros de procedimientos quirúrgicos están generalmente mejor guardados que los registros sobre la administración de medicamentos. También, algunos procedimientos que salvan vidas importantes que no requieren de equipos especiales (por ejemplo, retiro manual de la placenta) son poco probables a ser registrados.

En algunas situaciones, y particularmente en grandes áreas, no será factible monitorear tantos indicadores diferentes, y será apropiado elegir uno o dos. Uno de los procedimientos clave utilizados para tratar complicaciones obstétricas es la cesárea. Sin la cesárea muchas mujeres con partos obstruidos (y algunas con eclampsia) morirían. La cesárea también es el procedimiento para la cual existe mayor cantidad de información disponible. Debido a que los registros de la sala de operaciones son los mejores registros en un hospital. Estas dos características hacen de la cesárea una buena opción para monitorear el rendimiento de los procedimientos que salvan vidas.

Se espera que un mínimo de 5% de todos los nacimientos en una población involucrarán complicaciones que requerirán de cesáreas. Debido al potencial de sobre utilizar este procedimiento, un máximo de 15% de todos los nacimientos también ha sido fijado.⁵⁵

El formulario para Resumen de Información, incluido en el Anexo A.3. muestra como recopilar información sobre la cantidad de cesáreas en un mes.

3.4 ¿Qué calidad tienen los servicios que salvan vidas?

Una manera de evaluar la calidad de la atención obstétrica es calcular la proporción de mujeres admitidas al hospital con complicaciones y que mueren. Esta proporción se llama tasa letalidad (TL). Durante muchos años, personas han calculado una proporción similar llamada la “tasa de mortalidad materna en hospitales” (“hospital maternal mortality rate”) – las muertes maternas como proporción de todos los nacimientos (o nacidos vivos) en el hospital. No alentamos la utilización de este último, ya que fluctúa como cantidad de nacimientos normales en los cambios del hospital. Mas aun, su significado es poco claro – y ciertamente no es un indicador del nivel de mortalidad materna en una población, porque en muchos países las muertes ocurren fuera de los hospitales. TL no mide el nivel de población de mortalidad materna tampoco, por la misma razón. Pero si refleja la calidad de COE en la instalación al medir la probabilidad de que una mujer con complicaciones sobreviva una vez en el hospital. (TL también esta influenciado por la condición en la cual llega el paciente). La meta para la TL es tener no más de 1% de mujeres llegando a las instalaciones con complicaciones y que mueran.⁵⁶ Una encuesta reciente sobre los 10 primeros hospitales de referencia en 10 distritos en India encontró que la TL que iba de 1% a 7%, indicando que la calidad de los servicios en muchos de los distritos era relativamente buena.⁵⁷

El cálculo de la TL para instalaciones de salud que refieren a la mayor parte de las mujeres con complicaciones graves a instalaciones de mayor nivel para ser tratadas no esta recomendado. Esto porque las mujeres con prognosis deficientes probablemente las refieran fuera, resultando una TL baja que no tiene relación con la calidad de la atención brindada. Por lo tanto las TL deberían solo ser calculadas para instalaciones que son punto final en una cadena de referencias, tales como el hospital distrital.

Es importante recordar que la TL es muy importante a nivel de instalaciones individuales. Si las TL de varias instalaciones de un estado o país son

totalizadas se perdería información importante. Una TL promedio de 2% para todos los hospitales en el país X puede sonar bien, pero puede esconder el hecho de que mientras los hospitales en la capital no tienen problemas, algunos hospitales en las provincias tienen TLs encima de 25%. Una manera más útil de analizar las TL a nivel estatal o regional es de trazar TLs de una instalación individual como puntos separados en un gráfico de puntos. Otra manera es evaluar la proporción de instalaciones con TL en varios niveles – por ejemplo, X% de instalaciones tienen TL menor que el 1%, Y% de instalaciones tienen TL entre 1% y 5%, y Z% de las instalaciones tienen un TL mayor que 5%.

La cantidad de mujeres con complicaciones admitidas a una instalación es el denominador del TL. Por esto, la habilidad para calcular este indicador también depende del establecimiento de los sistemas para contabilizar la cantidad de mujeres con complicaciones admitidas (como esta descrito en la Sección 3.2). Los registros de las muertes, incluyendo la causa de la muerte generalmente están disponibles. El formulario para Resumen de Información (Anexo A.3) está diseñado para recopilar información de una cantidad de muertes obstétricas que ocurrieron en una instalación, debido a complicaciones. También brinda filas e instrucciones para calcular la TL. Si la cantidad de mujeres con complicaciones es suficientemente grande, las tendencias en TL pueden ser monitoreadas mensualmente. La información mensual hace posible que los directores de programa respondan con rapidez a los cambios en un indicador. Si la cantidad de mujeres con complicaciones por mes es pequeña, la TL estará sujeta a grandes fluctuaciones por mes, e incluso trimestralmente o incluso medidas anuales serían necesarias.

Como ya mencionamos antes, el tratamiento rápido es crítico para prevenir muertes maternas. Desafortunadamente, hay demoras con demasiada frecuencia incluso después de que una mujer con complicaciones llega a la instalación por tratamiento. Midiendo el intervalo de tiempo desde la admisión hasta que recibe el tratamiento es otra manera de evaluar la calidad de la atención brindada. Cuando utilicen este indicador, es crucial poner en claro el criterio (antes de comenzar el estudio) respecto a que mujeres serán incluidas y qué constituye “tratamiento”. Para evitar comparar “manzanas y naranjas” – es importante no incluir en el estudio a mujeres con amplias y variadas necesidades – por ejemplo, mujeres con hemorragia pos parto y mujeres con partos normales. Entonces solo estudiando las mujeres que requieren de cesáreas de emergencia, por ejemplo, claramente define tanto la población y el “tratamiento”.

3.5 ¿Cómo mejorar los servicios?

Si en un hospital en particular no se realizan las funciones COE críticas, o tiene una TL altamente inaceptable, el siguiente paso es preguntar porqué. Las respuestas a esta pregunta se espera que brinden información directamente relevante para mejorar la situación.

Existen muchas razones del porqué una instalación de salud no está brindando un COE adecuado. Puede que carezca de medicamentos y suministros, o que

los equipos tales como el banco de sangre o la máquina de anestesia estén fuera de servicio. El personal puede que no tenga la capacitación para realizar procedimientos obstétricos que salven vidas. O por otro lado que el personal este capacitado y no este disponible las 24 horas o incluso por más de una fracción por día. Los procedimientos deficientes para el manejo de casos complicados también pueden ser un problema.

Un buen comienzo es investigar que se necesita hacer para realizar una visita al sitio y realizar un inventario sencillo del personal clave, equipos y suministros. Listas de verificación de muestra, del mínimo personal requerido, materiales para el hospital y niveles de centros de salud están incluidos en los Anexos A.4 y A.5. Estas listas también pueden ser útiles para monitorear y supervisar visitas vigentes una vez comenzado el programa.

La lista de verificación del inventario es una manera eficaz de identificar que recursos humanos y materiales están en falta, aunque no diga porque están faltando. Para esto, las entrevistas con el personal de la instalación de salud son necesarias. El personal de la instalación puede ser de mucha ayuda en cuanto a la identificación de las razones para los problemas, y tal vez en la identificación de soluciones. Las entrevistas pueden incluir preguntas sobre si los protocolos para el tratamiento de complicaciones obstétricas existen, y si se cumplen. Es importante entrevistar una variedad de personal – por ejemplo, parteras, enfermeras, doctores y técnicos – para evitar sesgar y recibir un cuadro bien terminado. Si por ejemplo solo se entrevista al jefe de la oficina médica, este puede dar una impresión distorsionada de las cosas. La partera a cargo de la sala de maternidad es generalmente la que maneja mejor el funcionamiento día a día de la instalación y con respecto a los pacientes obstétricos. Una entrevista de muestra, como guía para su utilización con el personal de las instalaciones de salud esta incluida en el Anexo A.6.

Otro método para identificar áreas específicas que necesitan mejoras es conducir la revisión de casos de mujeres admitidas con complicaciones obstétricas (tanto sobrevivientes y no sobrevivientes). Esto puede involucrar tanto información cualitativa como cuantitativa recopilada del personal de la instalación de salud, pacientes y/o parientes, y registros de la instalación. Cualesquiera que sean los métodos y fuentes utilizadas, el foco en esta encuesta debería ser la identificación de factores – a veces llamados “eventos críticos” – que contribuyen a la demora del tratamiento. Información cuantitativa e importante incluye hora de llegada y hora de recibir el tratamiento que les salva la vida (tal como cirugía, administración de medicamentos y transfusión de sangre), el costo del tratamiento y los suministros. La información cualitativa incluye como se tomaron las decisiones del tratamiento, el proceso involucrado en decidir buscar ayuda, y la experiencia del paciente y/o sus parientes en la instalación. Las guías para la recopilación de ambos tipos de información se incluyen en el Anexo A.7 y A.8.

3.6 ¿Cómo puede mejorarse la utilización?

Las evaluaciones de necesidades a nivel comunitario son una parte importante del diseño de cualquier programa para reducir muertes maternas. Incluso cuando las instalaciones no funcionan bien, pueden haber barreras significativas para las mujeres con complicaciones las utilicen. La investigación requerida para dar luz sobre estas barreras es relativamente simple y poco costosa – generalmente grupos focales comunitarios o entrevistas en profundidad son suficientes. No se necesita encuestar a la comunidad.

La deficiente utilización del COE frecuentemente es culpada por la ignorancia o creencias tradicionales de la comunidad. Como hemos mencionado con anterioridad, la falta de confianza justificada de la comunidad respecto a la mala calidad de los servicios es frecuentemente un factor más importante. Si este es el caso, la mejora de estos servicios e informar a la comunidad sobre las mejoras pueden a la larga reducir las muertes maternas. Algunos miembros de la comunidad pueden que no utilicen la instalación ya que sienten que no son tratados con respeto por el personal de salud. Esto también debe abordarse en la instalación. Otra posibilidad es que hay barreras financieras y geográficas para las mujeres que requieren atención. O tal vez el transporte sólo esta disponible ciertos días. O puede que se necesite educar a las comunidades y a las parteras tradicionales sobre los signos de complicaciones que amenazan la vida y la importancia de buscar ayuda médica rápida. Este tipo de información solo puede conocerse a través de la comunidad. Comprender las razones de la pobre utilización los ayudará a diseñar programas que les permitan a las mujeres con complicaciones obtener atención cuando la necesiten.

La información de la comunidad debería ser recopilada de hombres al igual que por mujeres, ya que los hombres frecuentemente determinan si la mujer puede buscar tratamiento o no. Los grupos especiales tales como las parteras tradicionales, líderes de los pueblos, y dueños del transporte también pueden ser útiles en cuanto a la identificación de las barreras y las soluciones potenciales. Una muestra de la guía de discusión del grupo focal de la comunidad esta incluida en el Anexo A.9.

3.7 ¿Cuánto costará la expansión /actualización de los servicios?

Cuando los gobiernos y las agencias internacionales consideren la implementación o réplica de los programas para reducir muertes maternas, querrán saber el costo. La información sobre los costos es clave para disipar la suposición común que la mejora del COE será excesivamente costosa. Las actividades para reducir muertes maternas serán siempre realizados a través de sistemas de salud existentes, ya sean del gobierno o privados. Esto generalmente significa que la mayor parte de los fondos requeridos ya han dado fruto – ya se ha construido el hospital, los doctores han sido educados, etc. Por lo tanto, en muchas instancias, en lo que las personas del ministerio de salud, por ejemplo, estarán interesadas en el costo de mejoras adicionales requeridas para mejorar o expandir el servicio de un COE. Esto se llama “costo marginal”. Desgraciadamente, tal información es rara vez recopilada como parte de una evaluación.

Un ejemplo de una forma de recopilar información sobre el costo marginal de mejorar COEs en los hospitales está incluido en el Anexo A.10. Tales mejoras pueden ser esfuerzos colaborativos, con recursos movilizados por los gobiernos, agencias privadas y las comunidades. El formulario en el Anexo A.10 ha sido diseñado para medir las contribuciones de cada uno.

La recopilación de información sobre el costo de las actividades de la comunidad también es útil, ya que generalmente son más costosas de lo que la gente cree. Por ejemplo, conducir una campaña de información, educación y comunicación (IEC) puede incluir el costo de producir materiales IEC para distribución, ganancias por libros de eventos IEC, brindando refrescos u otra forma de hospitalidad, y viajando a diferentes localidades. En suma, las actividades de la comunidad generalmente requieren de donaciones de tiempo u otros recursos por parte de los líderes de opinión que no están empleados dentro del sistema de salud – por ejemplo, liderazgo tradicional. La mayoría de las actividades de la comunidad también requiere de dedicación y esfuerzos permanentes y recursos para sostener su efecto a través del tiempo.

3.8 Fuentes de información e instrumentos

La Figura 7 resume las fuentes de información y herramientas relevantes para recopilar cada tipo de información requerida para la evaluación de necesidades.

Figura 7. Información, fuentes de información e instrumentos para la evaluación de necesidades

Lo que necesita saber	Fuente(s) de información	Herramienta o Instrumento
¿Están disponibles los servicios que salvan vidas?	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas a las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario para evaluación de la instalación en funcionamiento (Anexo A.1)
¿Cuántas mujeres utilizan estos servicios que salvan vidas?	<ul style="list-style-type: none"> • Registro(s) de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Encabezados sugeridos para los registros (Anexo A.2) • Formulario para Resumen de Información (Anexo A.3)
¿Cuántos procedimientos que salvan vidas se realizan?	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de la sala de operaciones • Registro del banco de sangre • Notas sobre el tratamiento de los pacientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario para Resumen de Información (Anexo A.3)
¿Cuál es la calidad de la atención brindada?	<ul style="list-style-type: none"> • Registro(s) de las instalaciones de defunción (para calcular TL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario para Resumen de Información (Anexo A.3)
¿Cómo se pueden mejorar los servicios?	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas de supervisión • Personal de salud de la instalación • Revisión de casos 	<ul style="list-style-type: none"> • Visita de supervisión para listas de verificación (Anexos A.4 & A.5) • Guía para entrevistar al personal de la instalación de salud (Anexo A.6) • Cuestionario para la instalación de salud y Guía de entrevista del paciente/familia para estudios caso de mujeres con complicaciones obstétricas (Anexo A.7& A.8)
¿Cómo se puede mejorar la utilización de los servicios por la comunidad?	<ul style="list-style-type: none"> • Miembros de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía para discusión del grupo focal de la comunidad
¿Cuáles son los costos de expandir/actualizar los servicios existentes para brindar una COE?	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de los proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario resumen para costos de las mejoras para el hospital (Anexo A.10)

4. Diseño del programa

La información recopilada durante la evaluaciones de necesidades ayudarán a determinar que intervenciones son las mas importantes según el marco particular. Por ejemplo, si se encuentra que las cesáreas no están siendo realizadas en el hospital distrital debido a que no hay nadie capacitado para hacerlo, una prioridad puede ser arreglar para que haya tal capacitación. Si las mujeres con complicaciones llegan al hospital en condiciones deficientes es porque no habían fluidos y antibióticos en el centro de salud, entonces el programa debe abordar esta falta. Si las mujeres no pueden llegar a las instalaciones de salud debido a la falta de transporte o fondos, se necesitarán intervenciones por parte de la comunidad.

La lógica está clara (pero a veces es pasada por alto): la elección del programa de intervenciones debe estar asentada en hallazgos en la evaluación de necesidades. Un estudio caso sobre hallazgos de la evaluación de necesidades en cuanto a planificación de programas se presenta debajo en la Figura 8.

Además de las actividades de elección, el orden de la implementación también es importante. Es crucial no comenzar con actividades que movilicen a la comunidad al menos que los servicios COE estén disponibles y funcionando. Obviamente, si las instalaciones no son capaces de tratar con emergencias obstétricas, las personas no querrán utilizarlas. Por lo tanto, en el siguiente debate comenzaremos con la mejora de la disponibilidad y calidad de los COE, luego veremos la mejora del transporte entre las instalaciones de salud, y luego la educación y movilización de las comunidades. Esto no significa que las actividades de la comunidad sean poco importantes, sólo pone en conocimiento que dependen de un sistema de salud que funcione para poder reducir las muertes maternas.

También el orden de la implementación es importante por otra razón. Si se introducen nuevas actividades al mismo tiempo, sus efectos individuales pueden ser difíciles de distinguir. Por ejemplo, si los servicios en el hospital son mejorados y se lanzan actividades de movilización de la comunidad el mismo mes, no será posible determinar cual fue responsable por los cambios en su utilización. Por esta razón, puede que sea útil permitir tiempo entre la introducción de nuevas actividades. Cuando se realizan las actividades de esta manera, es posible examinar el efecto de la primera, y luego el efecto de la primera combinada con la segunda. Por ejemplo, tal vez podemos decir que después los servicios en el hospital mejoraron, es decir la utilización por mes por mujeres con complicaciones aumentaron X% y luego de lanzar las actividades comunitarias, se registro un aumento adicional de Y%. Tal información sobre las contribuciones relativas de diferentes actividades puede ayudar a establecer prioridades para esfuerzos futuros del programa. Un método para planificación para la implementación de actividades será descrito en la Sección 4.2.

Figura 8. Estudio caso: Evaluación de necesidades y diseño de programa en Zaria, Nigeria

En el hospital

Hallazgos de la evaluación de necesidades: Entrevistas con doctores y enfermeras y una revisión de los registros del hospital de la capacitación que revelaron dos razones principales para la demora del tratamiento. Primero, los medicamentos y suministros quirúrgicos necesitan comprarse en farmacias fuera del hospital antes que comience el tratamiento. Segundo, la sala de operaciones no estaba funcionando, debido al mal funcionamiento de la máquina de anestesia. El promedio de tiempo desde la admisión hasta el tratamiento para mujeres que necesitaban intervención quirúrgica de emergencia era de casi 4 horas.

Diseño del programa: Dados estos hallazgos, el equipo decidió refaccionar la sala de operaciones, la sala de partos y la sala de recuperación y equipar estas instalaciones con los suministros necesarios. Los suministros obstétricos de emergencia fueron pre empacados y vendidos a los pacientes a costo de por mayor. En el caso cuando los parientes llegaban y no podían pagar, el tratamiento se iniciaba de inmediato, mientras los parientes regresaban a sus hogares a reunir el dinero. El equipo también actualizó el banco de sangre del hospital.

En el centro de salud

Hallazgos de la evaluación de necesidades: Una falta de medicamentos y materiales – tal como infusiones IV, ergometrina, antibióticos, y antimalaricos – fueron el mayor obstáculo para brindar cuidados obstétricos de emergencia en un centro de salud rural. Más aún, los pacientes referidos al hospital de la capacitación, eran responsables por arreglar su propio transporte, el cual frecuentemente contribuía a una demora sustancial.

Diseño del programa: El equipo aprovisionó al centro de salud con suministros y estableció un fondo rotatorio para asegurar que los medicamentos que salvan vidas estén a la mano. Una ambulancia usada requería de una batería nueva y el Ministerio de Salud la facilitó para el transporte de los pacientes remitidos al hospital. Finalmente, para actualizar la calidad del servicio, el equipo organizó cursos para refrescar la memoria para el personal del centro de salud que trabaja en primeros auxilios obstétricos e indicaciones para las referencias.

En la comunidad

Hallazgos de la evaluación de necesidades: Las discusiones focales de grupo en la comunidad revelaron que varios factores contribuían a las demoras para solicitar el tratamiento, Las mujeres no pueden abandonar el hogar sin el consentimiento de sus esposos. Cuando el esposo no estaba disponible, con frecuencia nadie les daría permiso. Otros factores que contribuyen a la demora de buscar ayuda son los altos costos del transporte, medicamentos y suministros médicos, y la costumbre tradicional que las mujeres alumbran solas.

Diseño del programa: Basado en estos hallazgos, el equipo planificó campañas de educación sobre reconocer complicaciones y la necesidad de asistencia inmediata. También trabajaron con los líderes de la comunidad para establecer disponibilidad las 24 horas de transporte local y un fondo rotatorio para cuidados obstétricos de emergencia.

Finalmente, el monitoreo y evaluación de actividades deben ser planificadas al mismo tiempo que se diseña el programa. Esto es para asegurar que la recopilación de información – y la recopilación de la información correcta – se inicie antes (si es posible) o al mismo tiempo que se inician las actividades del programa.

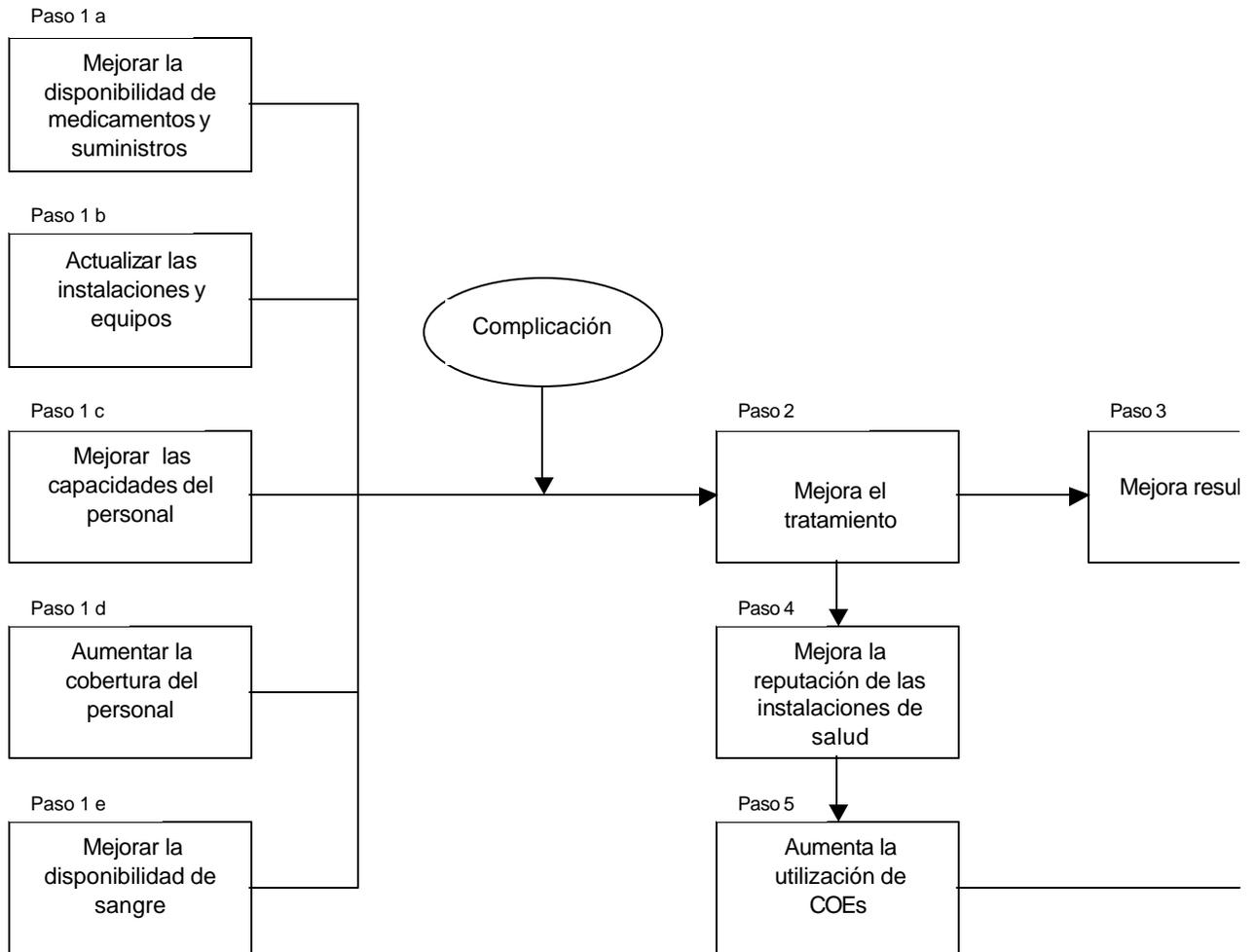
4.1 Diseñando intervenciones

Pensar en los variados componentes de un programa, y como funcionan juntos, es parte clave de la planificación. Frecuentemente es útil dibujar un diagrama que muestra los pasos que conforman el “Camino causal” yendo desde una intervención hasta la reducción de las muertes maternas. Especificar los pasos en el camino causal es una buena forma de ver si han obviado algún paso crucial. En las siguientes secciones, se presentan varias intervenciones para la reducción de las muertes maternas, y están ilustrados con ejemplos extraídos de la Red PMM. Se presentan gráficamente los caminos causales desde estas intervenciones hasta el resultado esperado – una reducción en las muertes maternas.

4.1.1 Intervenciones para la mejora de servicios COE

La Figura 9 presenta los caminos causales para cinco actividades clave para mejorar la disponibilidad y calidad de los cuidados obstétricos de emergencia. Cada una de las intervenciones es discutida brevemente debajo.

Figura 9
Mejorar la disponibilidad y calidad de la atención



- **Mejorar la disponibilidad de medicamentos y suministros**

En muchos países la falta de medicamentos y suministros en instalaciones de salud contribuyen a la demora en la entrega de tratamiento. Cuando tales faltas ocurren, los parientes del paciente son generalmente enviados a farmacias particulares a comprar los insumos que se necesitan antes de iniciar el tratamiento.

En algunas situaciones, el problema puede remediarse al mejorar el sistema de abastecimiento desde las bodegas centrales de gobierno hacia el distrito. Sin embargo, en muchas situaciones lo que se necesita es una forma de solucionar el problema.

Los equipos PMM en África han experimentado con una variedad de planes de fondos rotativos. En hospital distrital de Bo, Sierra Leona, hay una farmacia que funciona las 24 horas que es independiente del sistema de adquisición del país. Venden medicamentos comúnmente prescritos, comprados de un proveedor comercial europeo, y los medicamentos son reemplazados con lo que proviene de sus ventas.⁵⁸

Los equipos de Zaria y Sokoto en Nigeria han establecido sistemas de “paquetes” de emergencia obstétrica que contienen los medicamentos y suministros necesarios para tratar complicaciones graves y están disponibles en el departamento de obstetricia todo el tiempo. Existen mecanismos de fondos rotativos para mantener el abastecimiento.^{59 60}

También se pueden desarrollar distintas variaciones para concordar con las circunstancias locales. El objetivo de todas es de disminuir las demoras en la entrega del tratamiento al tener los medicamentos y suministros en existencia.

Algunos lectores pueden estar desanimados por la idea de pedirle a personas pobres que paguen por los suministros. Ya sea esto aceptable o no dependerá de las circunstancias locales.^{61 62 63} Sin embargo, por el momento la alternativa de que las personas paguen por los suministros es generalmente para los parientes desesperados que se envían a los pueblos a buscar los suministros. El pueblo puede ser nuevo para ellos, los precios pueden ser excesivos y si sucede por la noche probablemente las farmacias estén cerradas.⁶⁴

- **Actualización de las instalaciones y equipos**

Cuando se señala la necesidad por un COE, los hacedores de políticas a veces responden que brindar un COE será costoso. Ellos asumen que significa la construcción de un nuevo edificio y la contratación de nuevos cuadros de trabajadores de la salud. En realidad, en muchos países hay considerables recursos ya asignados para el sistema de salud que no están siendo utilizados adecuadamente. Por poco costo adicional, estas pueden actualizarse para brindar COE. Esto no implica que todos los recursos necesarios están

disponibles. Sin embargo, existen mejoras sustanciales que se pueden hacer en gran medida utilizando recursos existentes.

El equipo de Freetown, Sierra Leona encontró una sala de operaciones que no estaba siendo utilizada por falta de una estructura para montar una lámpara. La lámpara misma estaba también sin uso en una bodega. A bajo costo, el equipo instaló una vara para sujetar la lámpara. Con la compra de un set de laparotomía y otros equipos, una sala para operaciones obstétricas estaba lista para funcionar. El equipo también utilizó equipos de bajo costo donde fue posible. Por ejemplo, en vez de comprar equipos costosos de esterilización, compraron una cocina a kerosene y varias ollas grandes para hervir los equipos.⁶⁵

El equipo PMM de Accra renovó una bodega abandonada y la convirtió en una posta médica con una partera capacitada como parte del personal. Al mover recursos desde la comunidad, el Ministerio de Salud y organizaciones privadas de caridad, el equipo sólo necesitó contribuir con 10% de los US\$ 12,000 requeridos.⁶⁶

- Mejora de las capacidades del personal

La mejora de las habilidades del personal – médicos, parteras o enfermeras – es una parte importante de extender los COE hacia fuera a las personas que las necesitan. Por ejemplo, en muchos países los hospitales distritales constan de personal médico de medicina general quienes no realizan cesáreas. A su vez, remiten a todas las mujeres que necesitan cirugía al hospital docente (que generalmente esta ubicado en la capital del país). Igualmente, en muchos países las parteras no están capacitadas ni autorizadas para realizar tales procedimientos que salvan vidas como el retiro manual de la placenta. No existe razón técnica para tales políticas, y resultan en muchas muertes.⁶⁷

En Sokoto, el equipo PMM arregló para que especialistas obstetras realizarán visitas periódicas. Durante su estadía, capacitaban a los médicos generalistas en cuanto a los procedimientos de emergencias obstétricas y los tratamientos para mujeres con complicaciones.⁶⁸

En Kumasi el equipo PMM arregló capacitación para parteras en el Centro de Salud Juaben. Notaron que una porción sustancial de los retiros manuales de placenta, extracciones al vacío y episiotomías fueron subsecuentemente realizadas por las parteras.⁶⁹

En Enugu, Nigeria el equipo encontró que las instalaciones privadas eran importantes proveedores de COE en el área, pero la mayor parte de la atención en estas instalaciones era ofrecida por auxiliares relativamente poco habilitados. Trabajando con los propietarios, el equipo arregló cursos de capacitación COE para los auxiliares, incluyendo una rotación clínica en hospitales cercanos.⁷⁰

Por supuesto, las lecciones aprendidas sobre la capacitación en otros campos debe ser aplicada aquí, cuando sea posible. Por ejemplo, es preferible

capacitar un equipo de cirugía completo, junto (médico, enfermera, anestesista). También la capacitación por fases – que permite a las personas utilizar pocas nuevas habilidades antes de aprender más – es preferible a un largo curso de capacitación.^{71 72}

- **Aumentar la cobertura del personal en las instalaciones**

Al igual que con el problema de los medicamentos y suministros, la falta de una disponibilidad las 24 horas del personal clave es endémica en países en desarrollo. Los hospitales distritales y centros de salud en muchos países funcionan sólo una fracción del día (generalmente las mañanas), y están virtualmente inactivas el resto del día y la noche. Esto también es verdad incluso cuando existen médicos en el personal.

La realidad de la situación es que los salarios del gobierno en muchos lugares no están al día con la inflación (o devaluación monetaria), y por lo tanto el personal complementa sus salarios en consultorios privados. Tal vez no sea posible cambiar esta situación, pero en muchos lugares se puede implementar una lista rotativa para que los hospitales siempre tengan el personal adecuado.

Otra causa de cobertura inadecuada, incluso en hospitales docentes, es cuando los médicos están “en guardia” pero fuera del área. En tales situaciones, cuando se necesita una cesárea de emergencia en la mitad de la noche, deben encontrar un automóvil (generalmente la ambulancia) para recoger al médico. Tales demoras pueden ser fatales para las mujeres.

El equipo PMM en Calabar, Nigeria ha creado una “habitación en guardia” en la sala de obstetricia donde se espera que los médicos estén de guardia. De esta manera, el gasto de una pequeña cantidad de dinero (para pintura, cama y aire acondicionado, etc.), en conjunción con una supervisión y administración mejorada, puede hacer mejor uso del personal existente.⁷³

- **Mejora de la disponibilidad de sangre en las instalaciones**

Mejorar el acceso a las transfusiones de sangre pueden expandir el rango de un servicio de emergencia de una instalación. Actualmente, muchos hospitales distritales no tienen suministros de sangre. En hospitales docentes, la obtención de sangre del banco de sangre a veces hace perder tiempo precioso. Un banco de sangre no necesita ser muy complicado o sofisticado. Se puede obtener consejo técnico de la OMS u otras organizaciones. Una vez que el banco de sangre esta funcionando, puede ser apropiado movilizar a parte de la comunidad para que hagan donaciones.

El equipo PMM de Bo encontró un banco de sangre de gran capacidad sin utilización pero funcional en la bodega del Ministerio de Salud, y hicieron las gestiones para transportarlo al hospital distrital de Bo. Después de utilizarlo por un tiempo, encontraron que muchas unidades de sangre se desperdiciaban debido a la irregularidad en el suministro de energía eléctrica. Se resolvió el problema al comprar un refrigerador más

sencillo que funcionaba con electricidad y kerosene, y almacenaban cantidades pequeñas que se reemplazaban inmediatamente al utilizarse.⁷⁴ El equipo de Freetown estableció un sistema de almacenamiento de sangre funcional utilizando la 'cold Chain box' de UNICEF.⁷⁵

El camino causal para mejorar servicios COE (Ver Figura 9)

- Paso 1** El primer paso del camino causal hipotético es la intervención misma – mejorar la disponibilidad y calidad de los servicios. Estos pueden ser cualquiera de una serie de actividades (Pasos 1a-1e).
- Paso 2** Las intervenciones de los Pasos 1a-1e deben con llevar al segundo paso en el camino - la mejora del tratamiento de complicaciones.
- Paso 3** Se espera mejorar el tratamiento para obtener mejores resultados – por ejemplo, menos muertes entre mujeres con complicaciones obstétricas tratadas.
- Pasos 4 y 5** También se espera que la mejora del tratamiento reduzca las muertes maternas por otra ruta. La mejora de los servicios puede mejorar la reputación del sistema de salud en la comunidad (Paso 4), que a su vez, con lleva a un aumento en la utilización de los servicios obstétricos de emergencia. (Paso 5).
- Impacto** Si los cambios vislumbrados en los pasos 1-5 se concretan, entonces las muertes maternas deben reducirse entre la población.

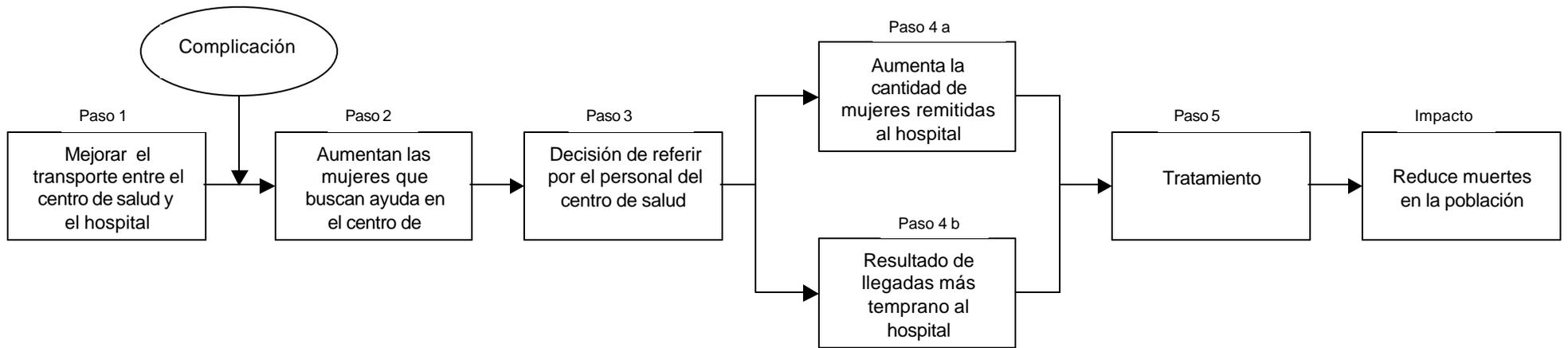
4.1.2 Intervenciones para la mejora del transporte

Las intervenciones para la mejora del transporte de mujeres con complicaciones pueden dividirse en dos tipos: aquellos que transportan a las mujeres entre instalaciones de salud (por ejemplo, del centro de salud al hospital), y aquellos que transportan a las mujeres desde la comunidad hasta los centros de salud. El primero generalmente significa algún tipo de ambulancia operada por el servicio de salud. El último tiene más que ver con las actividades de movilización comunal. Por lo tanto ambas están separadas aquí.

La Figura 10 muestra el camino causal para una intervención para la mejora del transporte entre instalaciones de salud. Dependiendo de la situación, puede que sea o no factible tener una ambulancia en cada centro. Aunque las ambulancias parecen ser una solución relativamente simple, de hecho frecuentemente no funcionan o no están disponibles cuando se necesitan. Entonces, nuevamente, la administración y la supervisión son cruciales. Donde no sea posible tener una ambulancia en cada instalación, puede ser posible tener alguna forma de llamar a la ambulancia, como se ve en el ejemplo a continuación.

El equipo de trabajo en Bo aportó un vehículo 4x4 para el hospital distrital y motos para los centros de salud del gobierno. En caso de una emergencia, el personal de salud viajaría en moto al hospital para recoger el vehículo. Este sistema era vulnerable en el caso de averías y accidentes de carretera, y además se tomaba bastante tiempo durante los desplazamientos. Más adelante, instalaron radios de onda corta en los centros de salud, el hospital y el vehículo, que resultó ser un sistema más satisfactorio.⁷⁶

Figura 10
Mejorar el transporte entre el centro de salud y el hospital



El camino causal para mejorar el transporte entre las instalaciones (Ver Figura 10)

- Paso 1** La intervención es el primer paso – refaccionar o comprar una ambulancia (u otro vehículo adecuado) para el transporte de mujeres con complicaciones de instalaciones menores a las de alto nivel, por ejemplo, de los centros de salud a los hospitales.
- Paso 2** Sensibilizar sobre si se mejora el transporte a los hospitales aumentará la cantidad de mujeres con complicaciones que lleguen al centro de salud.
- Paso 3** La mejora del transporte entre instalaciones de salud también afectará la decisión del personal de referir mujeres para tratamiento futuro cuyas complicaciones no pueden ser tratadas en los centros de salud. Los factores que afecten la referencia de pacientes pueden ser evaluada a través de entrevistas con el personal de las instalaciones de referencia.
- Paso 4a** Los cambios en la decisión de remitir a los pacientes tiene dos resultados importantes en el cuarto paso. Primero, la disponibilidad de la mejora del transporte debería dar como resultado más remisiones a las instalaciones.
- Paso 4b** Segundo, se espera que la mejora del transporte reduzca el tiempo que le toma a una mujer trasladarse entre el centro de salud y el hospital.
- Paso 5** El paso 5 es la provisión de tratamiento para mujeres con complicaciones en el hospital. Se espera que la reducción en la demora debido a problemas de transporte con lleve a resultados entre las mujeres quienes son referidas para tratamiento.
- Impacto** Si todos estos cambios ocurren tal y como han sido planificados, esto debería reducir la cantidad de muertes maternas en la población.

4.1.3. Intervenciones para movilizar a la comunidad

- **Educación a las comunidades**

Los miembros de la comunidad necesitan ser capaces de identificar complicaciones y buscar ayuda rápidamente. Educar a las personas de la comunidad – incluyendo parteras tradicionales (TBAs) – es una de las intervenciones más importantes a nivel de la comunidad. Las complicaciones obstétricas mayores no son generalmente difíciles de reconocer (Ver Figura 11). Ciertamente, discutir los signos y síntomas deben ser parte de las consultas prenatales y de la capacitación de curanderos tradicionales. Esta información debe difundirse ampliamente en la comunidad – no sólo para mujeres embarazadas y parteras tradicionales. La partera puede que no este presente cuando la mujer comience a sangrar, y los esposos y suegras pueden ser los que decidan si es necesario buscar ayuda y de quien.

Figura 11. Educación de la comunidad para reconocer complicaciones

Busque cuidados obstétricos de emergencia si cualquiera de estos ocurren:

- Cualquier sangrado vaginal antes del parto
- Sangrado abundante durante o después del parto
- Fuertes dolores de cabeza y/o convulsiones
- Hinchazón en manos y pies
- Fiebre
- Secreción vaginal con olor fuerte
- Parto desde la mañana hasta la noche o viceversa
- Que se vea cualquier parte del bebe excepto la cabeza

Luego de actualizar los servicios en las instalaciones, el equipo Sokoto lanzó una campaña de educación comunal para alentar una mayor utilización de los servicios. Sus mensajes enfocaban en el reconocimiento de las complicaciones y la necesidad de tratamiento rápido. Utilizaron varios medios para difundir los mensajes, incluyendo reuniones semanales con los líderes de la comunidad, videos, afiches y volantes.⁷⁷

El equipo PMM en Kumasi difundió mensajes similares, pasando la voz sobre la mejora de los servicios en las instalaciones. Utilizaron los canales de comunicación existentes –el Ministerio de Salud y trabajadores de salud del pueblo, enfermeras y parteras de salud pública, y comités de salud comunales

que tengan mejor alcance – y dirigido a una variedad de audiencias, incluyendo grupos de la iglesia y de mujeres.⁷⁸

El PMM de Calabar adoptó un acercamiento diferente, capacitando a un grupo de educadores para difundir mensajes clave.⁷⁹

- **Mejora del transporte de la comunidad**

Incluso si existiese una ambulancia en cada centro de salud. Aquí es donde es clave la movilización de la comunidad.

El equipo PMM de Freetown organizó “grupos de acción” de hombres del pueblo para movilizar mujeres en hamacas a la carretera más cercana en caso de alguna complicación.⁸⁰

El equipo de Sakoto trabajó con los sindicatos de transporte, conduciendo talleres de sensibilidad y conciencia y estableciendo un fondo de emergencia de gasolina para conductores que transportan a mujeres con complicaciones.⁸¹

El equipo de Zaria motivó a conductores locales a acordar el transporte de mujeres con complicaciones por un precio predeterminado y razonable.⁸²

- **Estableciendo fondos para préstamos de emergencia**

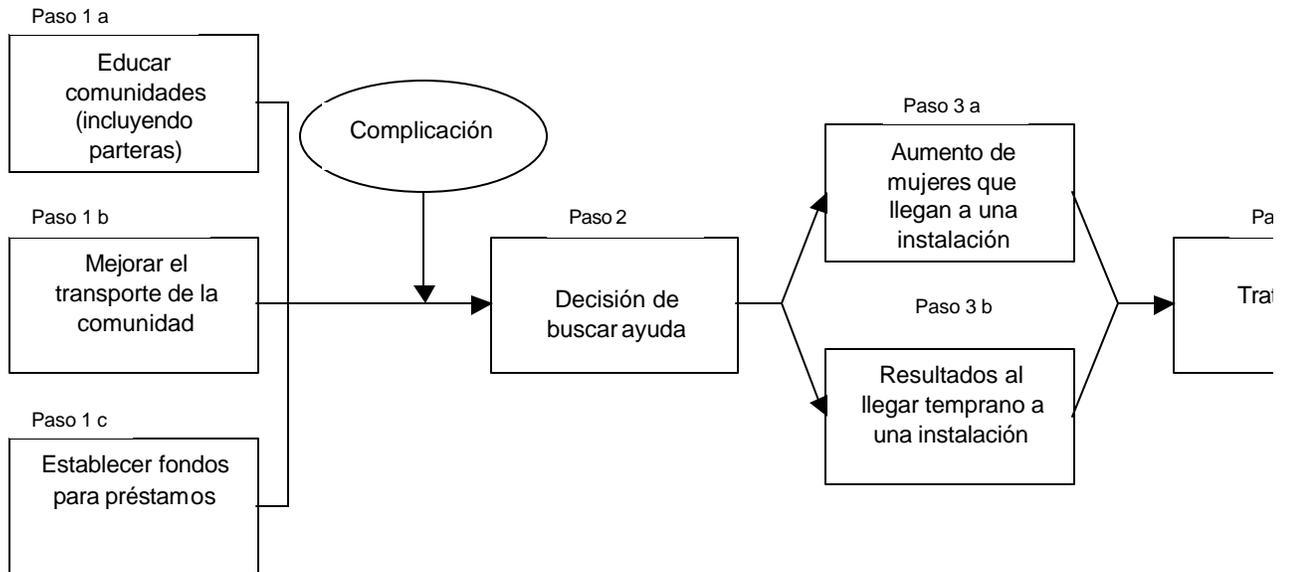
El costo del transporte, honorarios de los hospitales y suministros pueden sumar más dinero que el que las familias tienen disponible tan rápidamente. Los fondos para préstamos de emergencia, a cargo de los líderes de la comunidad, son una forma de tratar este problema. En algunas sociedades – los programas pueden construir sobre esta habilidad local. El establecimiento de fondos de emergencia presenta oportunidades para enfatizar a los líderes de las comunidades la importancia de atención médica rápida para mujeres que desarrollan complicaciones. También puede brindar un foro para educación comunal, por ejemplo, en una ceremonia para inaugurar el fondo.

El equipo PMM de Benin trabajó con el clan líder tradicional en su área para establecer fondos para préstamos de emergencia para mujeres con complicaciones. Con una cantidad pequeña de dinero para iniciarse aportada por el equipo, los miembros de la comunidad contribuyeron con varios cientos de dólares para establecer los fondos. Los fondos eran administrados completamente por la comunidad, que decidió otorgarlos en un periodo de 6 meses de gracia con interés nominal después. En el primer año de operación, se otorgaron varios cientos de pequeños préstamos, y casi todos fueron cancelados completamente.⁸³

El equipo de Zaria en Nigeria y el equipo de Bo en Sierra Leona también trabajaron con comunidades para establecer fondos para préstamos. Nuevamente, los fondos eran administrados por la comunidad.^{84 85}

La Figura 12 describe los caminos causales para las tres intervenciones claves a nivel comunal descritas con anterioridad.

Figura 12
Educación y movilización de las comunidades



El camino causal para movilizar a las comunidades (Ver Figura 12)

- Paso 1** El primer paso es llevar a cabo las actividades de las comunidades.
- Paso 2** Se espera que cada una de las actividades afecten la toma de decisión de buscar ayuda, ya sea al ayudar a personas a reconocer la necesidad de la atención médica más rápidamente, o mejorar su acceso al dinero y el transporte.
- Paso 3a** Se espera que las intervenciones en las comunidades tengan dos resultados importantes. Primero, deben aumentar la cantidad de mujeres que buscan ayuda.
- Paso 3b** Segundo, se espera que todas estas intervenciones reduzcan el tiempo que le toma a una mujer llegar a una instalación.
- Paso 4** El paso 4 es el tratamiento dado en la instalación. La cantidad de mujeres que reciben tratamiento debe aumentar. La reducción en la demora debe llevar a resultados entre mujeres con complicaciones que alcanzan la instalación de salud.
- Impacto** Si los pasos 1-4 se cumplen, entonces las muertes maternas en la población deben reducirse.

4.2 La implementación del plan

La implementación del plan especifica el tiempo y orden de las actividades del programa. Frecuentemente toma forma de cronograma, y sirve como plan de trabajo en conjunto para el programa. El plan de implementación también puede incluir actividades de evaluación y el cálculo del tiempo que toman los monitoreos, como recordatorio que el procedimiento de recopilación de información necesita estar listo antes que se inicien las actividades de programa. Esto ayudará a que los administradores planifiquen una revisión periódica de la información recopilada y la redacción de informes interinos de evaluación. Por esta razón, el plan de implementación debe ser redactado al mismo tiempo que el plan de evaluación y monitoreo (Sección 5.2). Un ejemplo de la implementación del plan esta incluido en el Anexo A.11.

5. Evaluación y monitoreo

Es casi imposible sobre enfatizar la importancia de monitorear y evaluar los programas de salud. No es suficiente diseñar e implementar actividades que aparentemente valen la pena. Hay que asegurarse que funcionen realmente. Los indicadores de proceso y rendimiento son especialmente útiles en estos casos porque brindan información no sólo para el final de la evaluación, sino también para la administración vigente y la mejora de los componentes del programa.

En este capítulo, regresaremos a los diagramas de caminos causales del capítulo 4, y los utilizaremos para derivar un conjunto de indicadores de proceso y resultado para los pasos en varios puntos del camino hipotético entre una intervención y la reducción de las muertes maternas. Luego al observar cambios en estos indicadores, es posible hacer inferencias sobre el efecto del programa. Una vez que se familiaricen con este enfoque, pueden utilizarlo para desarrollar indicadores para cualquier programa.

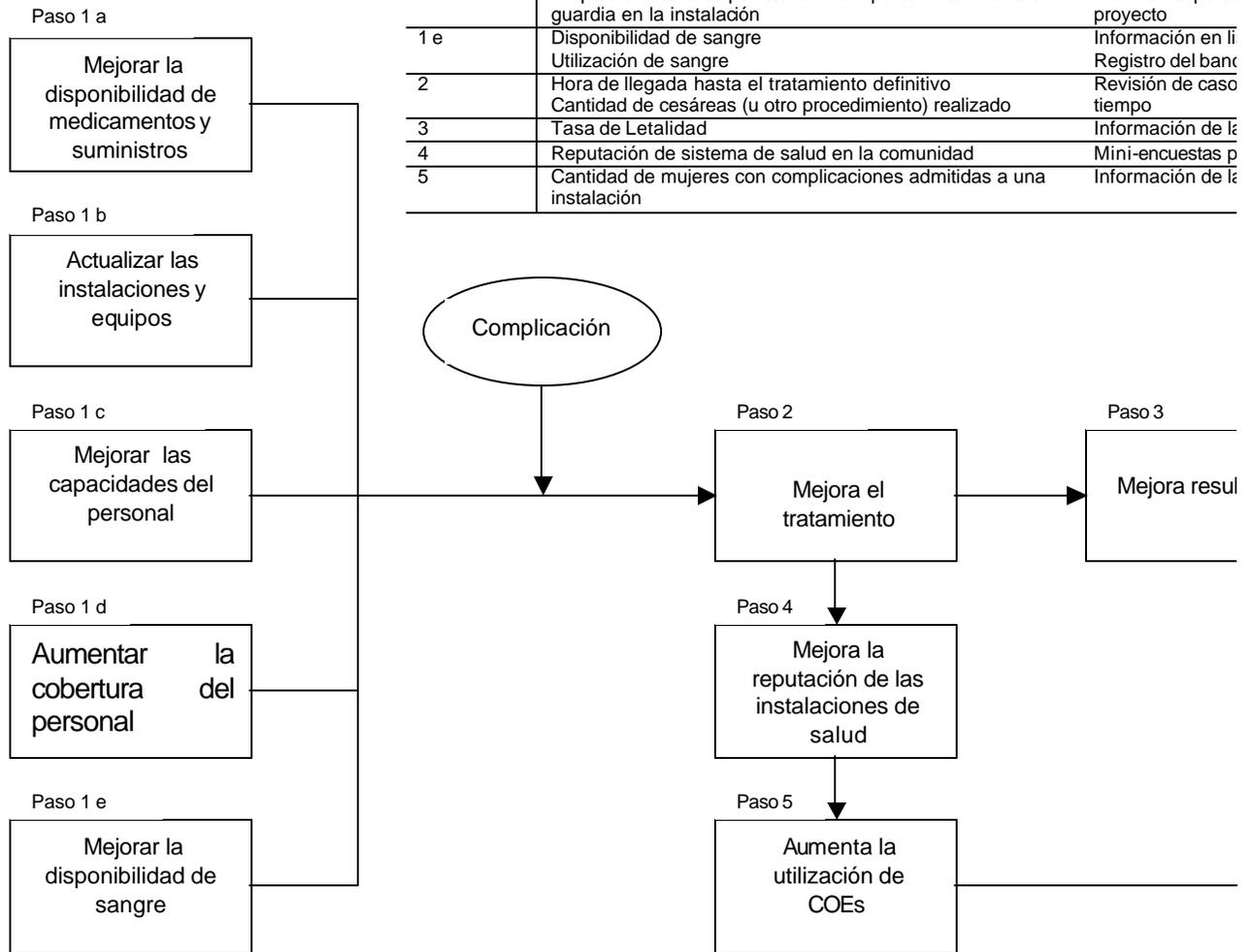
Existe un creciente reconocimiento en el campo de la salud internacional que no todos los proyectos pueden medir impacto. Lo que es importante es que los indicadores utilizados hayan establecido una conexión con el objetivo del programa. Esta es la idea detrás de la utilización de los indicadores de proceso y resultado.

La diferencia entre los indicadores de proceso y resultado y los de impacto es que generalmente se requiere una cantidad de tipos de información. Al recopilar información sobre varios indicadores de proceso y resultado a lo largo del camino, estamos mejor equipados para hacer inferencias sobre el efecto de las actividades del programa en el resultado deseado. Esto simplifica la recopilación de información a gran escala.

Notarán que los indicadores de monitoreo y evaluación corresponden a las preguntas de la evaluación de necesidades delineadas en el Capítulo 3. Esto no debería ser una sorpresa. La información necesaria para diseñar un programa sensato es la misma información que se necesita para evaluar como funciona – información sobre disponibilidad, utilización, y calidad de los servicios obstétricos de emergencia. Idealmente, la información contra la cual se mide el progreso.

Figura 13
Mejora de disponibilidad y
calidad de la atención

Paso	Indicadores proceso/resultado	Fuentes de infor
1 a	Disponibilidad de medicamentos y suministros Utilización de medicamentos y suministros	Información en li Información de la
1 b	Disponibilidad de actualizar equipos/instalaciones COE Utilización de equipos/instalaciones COE	Informes del pers de personal Información de la
1 c	Cantidad de personal capacitado Capacidades del personal capacitado	Informes del pers Pruebas pre y po
1 d	Proporción de horas por semana con persona calificada en guardia Proporción de horas por semana con persona calificada en guardia en la instalación	Horario del pers proyecto Horario del pers proyecto
1 e	Disponibilidad de sangre Utilización de sangre	Información en li Registro del banc
2	Hora de llegada hasta el tratamiento definitivo Cantidad de cesáreas (u otro procedimiento) realizado	Revisión de caso tiempo
3	Tasa de Letalidad	Información de la
4	Reputación de sistema de salud en la comunidad	Mini-encuestas p
5	Cantidad de mujeres con complicaciones admitidas a una instalación	Información de la



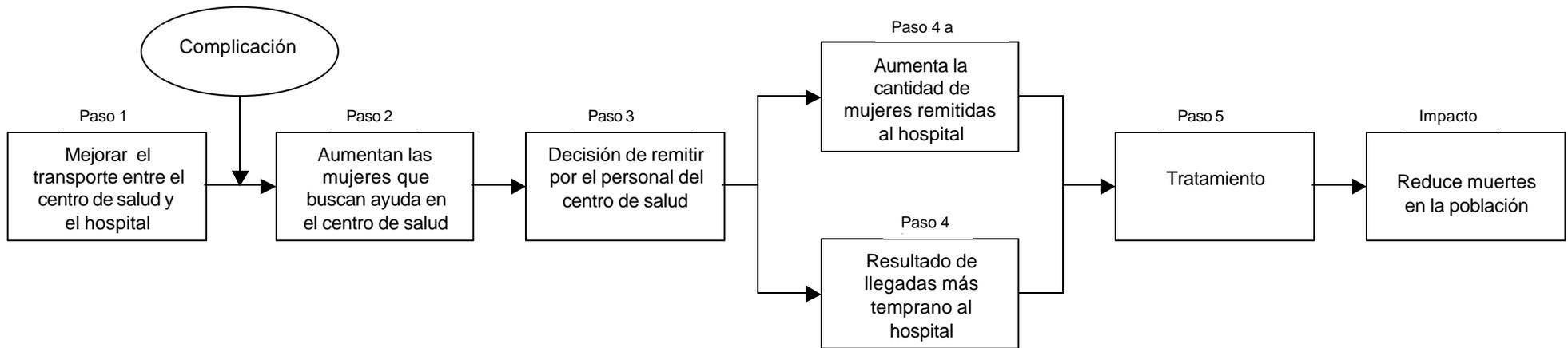
5.1 Indicadores derivados

5.1.1 Indicadores de servicios mejorados

La Figura 13 muestra nuevamente los caminos causales para cinco intervenciones clave para mejorar la disponibilidad y calidad de los cuidados obstétricos de emergencia: mejorando la disponibilidad de medicamentos y suministros; aumentando la cobertura del personal; y mejorando la disponibilidad de sangre. También muestra los indicador(es) de proceso y resultado que derivan de cada paso en el camino, al igual que las fuentes para recopilar información sobre estos indicadores. La derivación de los indicadores esta discutida paso por paso debajo.

- Paso 1** El primer paso del camino causal hipotético es la intervención misma (Ver Figura 13). Los indicadores de evaluación en este paso son medidas directas del proceso o resultado del programa (por ejemplo, disponibilidad de medicamentos y suministros, utilización de medicamentos y suministros, etc.).
- Paso 2** Todas las intervenciones en la Figura 13 pueden llevar al segundo paso en el camino – mejor tratamiento a complicaciones. Se puede desarrollar una cantidad de indicadores para medir esto, incluyendo una reducción desde la hora de llegada hasta el tratamiento definitivo y un aumento en la cantidad de cesáreas (u otros procedimientos que salven vidas) realizadas.
- Paso 3** Se puede esperar un mejor tratamiento como producto en los resultados entre mujeres tratadas. El indicador para este paso sería una reducción en la tasa de letalidad (TL) – la proporción de mujeres admitidas con complicaciones obstétricas que mueren.
- Paso 4** También se puede esperar mejor tratamiento para reducir muertes maternas al mejorar la reputación del sistema de salud en la comunidad. (Paso 4), que debería, a su vez, llevar a aumentar la utilización de los servicios obstétricos de emergencia (Paso 5). El indicador para el Paso 4 sería la reputación por el sistema de salud en la comunidad, por ejemplo, medido por una encuesta de opinión.
- Paso 5** El indicador del Paso 5 sería la cantidad de mujeres con complicaciones obstétricas admitidas en la instalación.
- Impacto** Debido a que estamos utilizando indicadores de proceso y resultado, este paso no se mide. El impacto es inferido de cambios en los indicadores de proceso.

Figura 14
Mejorar el transporte entre el centro de salud y el hospital



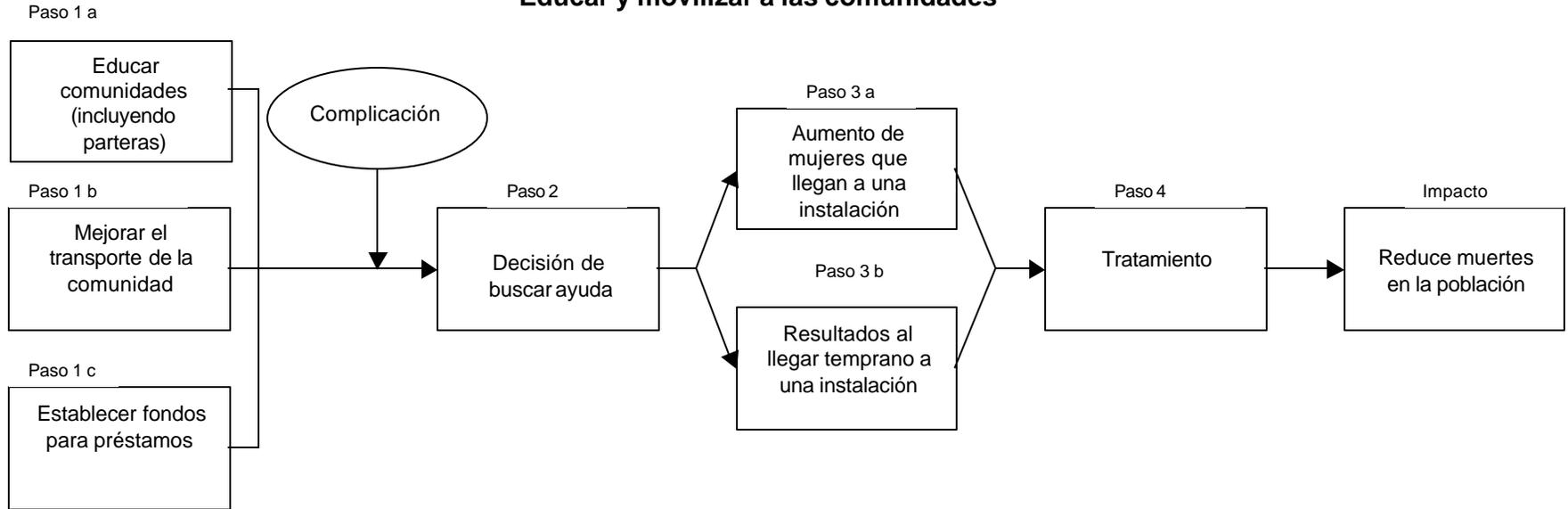
Paso	Indicadores proceso/resultado	Fuentes de información
1	Disponibilidad de transporte Utilización de transporte	Información de listas de verificación; informes del personal del proyecto Registro del vehículo de transporte; entrevistas con líderes de la comunidad
2	Cantidad de mujeres con complicaciones que llegan al centro de salud	Información de centros de salud
3	Decisión de referencia	Entrevistas con personal del centro de salud; información de centros de salud
4 a	Cantidad de referencias completas	Información del centro de salud y el hospital
4 b	Condición al llegar Tiempo desde referencia hasta llegar al hospital	Revisión de casos; información del centro de salud y el hospital; registro del vehículo de transporte Información del hospital
5	Tasa de Letalidad	Información del hospital

5.1.2 Indicadores del transporte mejorado

La Figura 14 muestra el camino causal para una intervención para mejorar el transporte entre las instalaciones de salud.

- Paso 1** Primero hay una etapa de intervención, con sus indicadores de proceso y resultado inmediatos (por ejemplo, la existencia, funcionamiento y/o utilización de una ambulancia).
- Paso 2** Se espera que la disponibilidad del transporte mejorado aumente la cantidad de mujeres con complicaciones que busquen ayuda en un centro de salud. El indicador para este paso es la cantidad de mujeres con complicaciones admitidas en esta instalación.
- Paso 3** También se espera que la mejora del transporte entre las instalaciones de salud afecte la decisión del personal de remitir a una persona para tratamiento futuro. El indicador para este paso es la cantidad de mujeres con complicaciones referidas del centro de salud. Las entrevistas del personal en las instalaciones de referencia pueden indicar como la intervención ha cambiado su comportamiento.
- Paso 4a** Se espera que los cambios en la decisión para remitir tengan dos resultados importantes. Primero, la disponibilidad de mejor transporte debería resultar en que se completen más referencias. El indicador para este paso es la cantidad completa de referencias. – por ejemplo, mujeres con complicaciones admitidas en el hospital que fueron referidas desde un centro de salud.
- Paso 4b** Segundo, la mejora del transporte también espera reducir el tiempo que le toma a una mujer trasladarse entre un centro de salud hasta el hospital. Al menos hay dos indicadores posibles aquí: la condición física de la mujer al llegar a la instalación de referencia; y el tiempo desde la decisión de referirla hasta la llegada a la instalación de referencia. Recomendamos utilizar condición al llegar, por varias razones. Primero, la información para medir esto es (por ejemplo, presión sanguínea, temperatura, etc.) pueden tomarse en el hospital, mientras que la información para seguirle la pista al intervalo desde la decisión de referir la admisión necesitan recopilarse tanto en el centro de salud como en el hospital, que es más complicado. Segundo, es más fácil definir objetivamente “condición al llegar” que definir “decisión de referencia”.
- Paso 5** Se esperan mejores resultados entre las mujeres con complicaciones debido a su llegada temprana a la instalación de referencia. La tasa de letalidad entre las mujeres referidas puede ser utilizada como indicador de esto. Sin embargo, hay que tener cuidado al interpretar este indicador, ya que también reflejará las mejoras en los servicios en la instalación.

Figura 15
Educación y movilización de las comunidades



Paso	Indicadores proceso/resultado	Fuentes de información
1a	Cantidad de sesiones realizadas; cantidad de personas educadas Conocimiento de señales de complicaciones	Informes del personal de proyecto; listas de asistencia Pruebas Pre y post; mini encuestas
1b	Disponibilidad de transporte comunal Utilización de transporte comunal	Entrevistas a líderes de pueblos; informes del personal de proyecto Entrevistas a pacientes; registros de transporte
1c	Disponibilidad de préstamos de emergencia Utilización de préstamos de emergencia	Entrevistas a líderes de pueblos; informes del personal de proyecto Entrevistas a líderes de pueblos; registro de fondos
2	Decisión de buscar ayuda	Grupos focales comunales; mini encuestas
3 ^a	Cantidad de mujeres con complicaciones que llegan a la instalación	Información de instalación de salud
3b	Condición al llegar	Información de instalación de salud
4	Tasa de Letalidad	Información del hospital

Impacto Como lo hemos mencionado, este paso no se mide. El impacto es inferido de cambios en los indicadores de proceso.

5.1.3 Indicadores de movilización de comunidades

La Figura 15 muestra el camino causal para las tres intervenciones clave a nivel comunal: educar comunidades (incluyendo parteras); mejorar el transporte comunal; y establecer fondos para préstamos.

Paso 1 Los indicadores de proceso y resultado inmediatos pueden ser: la cantidad de sesiones educativas realizadas en la comunidad; la cantidad de personas que participaron en las sesiones educativas de la comunidad; el conocimiento de las señales de las complicaciones entre los participantes de las sesiones educativas; la cantidad de transporte que los dueños movilizaron; la cantidad de mujeres transportadas; la cantidad de fondos para préstamo establecidos; la cantidad de préstamos otorgados o cancelados; etc.

Paso 2 Cada una de estas intervenciones en el ámbito comunal puede afectar la decisión de buscar ayuda. La información sobre las barreras a la hora de buscar ayuda son evaluadas mejor cualitativamente, a través de entrevistas y grupos focales con miembros de la comunidad, líderes de la comunidad y parteras. Las mini encuestas^c pueden utilizarse para medir los puntos de vista de las personas sobre factores que afectan la decisión de buscar ayuda, y de evaluar el cambio en el tiempo.

Paso 3a Las intervenciones pueden tener dos resultados importantes en el paso 3. Primero, deben aumentar la cantidad de mujeres que buscan ayuda. El indicador para este paso es la cantidad de mujeres con complicaciones admitidas en la instalación.

Paso 3b Segundo, todas estas intervenciones esperan reducir el tiempo que le toma a una mujer llegar a una instalación médica. Para este paso, el indicador es la condición al llegar a la instalación.

Otro indicador para este paso – el tiempo transcurrido desde el inicio de la complicación hasta la llegada a la instalación – este generalmente no es recomendado. Sin embargo, puede ser útil en algunas situaciones. Por ejemplo, desde la determinación del “tiempo de inicio” varía dependiendo de las complicaciones particulares (por ejemplo, para una hemorragia sería desde que comenzó el sangrado, para un parto obstruido sería el inicio del parto), este indicador se utiliza mejor con un sólo tipo de complicación. Es difícil recopilar información confiable en este

^c Una mini encuesta contiene un reducido número de preguntas y respuestas para 10-12 personas que caben en una sola página, facilitando la tabulación de la información.

intervalo de tiempo, ya que depende de las preguntas formuladas a los parientes o al paciente cuando comenzó la complicación y puede que no puedan precisar la hora correcta. Medidas brutas – por ejemplo días – pueden utilizarse en algunas complicaciones. También es aconsejable recopilar información de la distancia, para que los intervalos de tiempo puedan ser comparados válidamente.

Paso 4 Se espera que la reducción en el tiempo de demora con lleve a mejorar los resultados entre las mujeres con complicaciones que llegan a la instalación de salud. La tasa de letalidad puede utilizarse para monitorear esto. Nuevamente, tenga cuidado al interpretar la TL, ya que también reflejará cambios en los servicios en la instalación de salud.

Impacto De los indicadores de proceso y resultado, el impacto de estas intervenciones comunales en las muertes maternas en la población puede ser inferido. Si la cantidad de mujeres con complicaciones que llegan a una instalación de salud aumenta, y la TL disminuye, podemos estar razonablemente seguros que los muertes maternas en la población también disminuirán.

5.2 Planificando actividades de evaluación y monitoreo

Los planes de evaluación y monitoreo especifican que indicadores serán utilizados para cada actividad, de donde viene la información, con cuanta frecuencia se recopila la información (o resumida si es una recopilación de información rutinaria), y quien recopilará la información. El desarrollo del plan de monitoreo y evaluación antes de iniciar actividades nuevas sirve para varios propósitos. Primero, permite a los planificadores pensar en lo que esperan que pueda suceder. Una segunda función es definir que información necesita recopilarse y cuando. Un tercer propósito es determinar con antelación que recursos serán necesarios para conducir las actividades de evaluación y monitoreo.

Una manera de pensar sobre los tipos de información que va a necesitar es delinear un informe final que será presentado, y desarrollar modelos de tablas o cuadros que ilustraran el efecto del programa. Estas tablas o cuadros pueden utilizarse para volver a revisar si toda la información necesaria esta siendo recopilada.

Una muestra del plan de evaluación y monitoreo esta incluido en el Anexo A.12. El plan debe ser desarrollado al mismo tiempo que se redacta el plan de implementación. Como ya hemos mencionado, esto es para asegurar que la información necesaria es recopilada correctamente desde el inicio de las actividades del programa. Más aún, las agencias financiadoras cada vez más solicitan que las propuestas especifiquen como se desarrollará la evaluación y el monitoreo.

Mantenga la evaluación y el monitoreo simple. Recopile información sobre el menor número de indicadores posibles y limite la cantidad de métodos de investigación usados. Un plan simple de evaluación y monitoreo tiene varias ventajas. Primero, es más probable de llevar a cabo que el que tiene fuertes demandas sobre el tiempo de los proveedores del servicio y administradores de los programas. Una ventaja relacionada es que un plan simple requerirá menos recursos. Desde que la meta total de los programas es mejorar la salud, los esfuerzos de evaluación y monitoreo no deben necesariamente alejar recursos de la provisión de los servicios.

5.3 Utilizando resultados para la administración del programa

Para poder asegurar que la información es útil, es importante que este disponible de manera oportuna. También necesitan ser fáciles de usar. Puede ser útil desarrollar un formato de informes estándar para que las personas encargadas de recopilar los datos puedan resumir la información. Los proveedores de servicios u otro personal pueden hacer cuadros y gráficos simples para ilustrar los cambios en los indicadores clave en el tiempo. Son muy útiles las reuniones para discutir las tendencias que se muestran en los gráficos para discutir las posibles razones detrás de cualquier cambio. La revisión periódica de los datos debe estar incluida en el plan de implementación del programa. Estos tiempos deben utilizarse como “puntos de decisión” – oportunidades para evaluar como están progresando las actividades del programa y poder tomar las decisiones sobre que modificaciones se necesitan. De esta manera, los componentes del programa que han sido identificados antes como inefectivos pueden descontinuarse, mientras que los otros se pueden modificar y fortalecer.

Una manera de alentar el oportuno uso de la información es de asegurar que este disponible para las personas en el programa. Por ejemplo, si el personal del programa tiene que dar información en bruto sobre sus actividades al distrito o nivel nacional, lo más probable es que no utilicen esta información ellos mismos. Pero si el personal del programa no solo es responsable por recopilar la información pero también de calcular algunos indicadores de resultado claves, probablemente lo utilicen para guiarse en sus actividades. Los supervisores deben estar capacitados para incluir reseñas de información en sus tareas de supervisar, pero el personal del programa es más propenso a recopilar la información diligentemente cuando los utilicen para administrar un programa.

Debe tomarse en consideración que utilizar los resultados para la administración del programa implica alguna descentralización en la toma de decisiones. La información a nivel distrital o a nivel de los centros de salud no será muy útil si el administrador no tiene el poder de tomar decisiones sobre los hallazgos.

Cuando interpreta la información que ha recopilado, un **diario de programa** puede ser muy útil. Un diario de programa puede ser un simple cuaderno en el cual el administrador del programa registra, por fecha, cualquier evento o cambio que puede afectar el programa. Las entradas deben hacerse

semanalmente e incluir tanto eventos del programa como del no programa. Por ejemplo, las fechas de llegada de un nuevo doctor, la llegada de un cargamento de medicamentos y suministros, o la interrupción del servicio eléctrico para la sala de operaciones todo debe ser registrado. Sin embargo, igualmente importante, sería una huelga de transporte, un vuelco brusco en la economía, el cierre de una instalación cercana, o la apertura de una nueva carretera, porque cada uno de estos factores pueden tener efecto en la utilización. Suponga que la cantidad de mujeres con complicaciones que llegan al hospital aumenta abruptamente en un corto periodo. Este tipo de información puede resultar inestimable considerando que factores fueron los responsables.

Sin embargo, incluso con un diario de proyecto, a veces las razones para un cambio (o falta de cambio) en un indicador permanecerán poco claros. En estas situaciones una investigación rápida y cualitativa puede ser útil. Por ejemplo, suponga que luego de conducir una cuidadosa evaluación de necesidades, mejoran las capacidades quirúrgicas y de almacenamiento de sangre en el hospital, pero la esperada reducción en la tasa de letalidad no se ve. Una investigación más detallada sobre el funcionamiento del hospital utilizando entrevistas con personal clave, revisión de casos, y/o observación directa pueden revelar restricciones que se pasaron por alto en el inicio, o nuevos problemas que no han sido anticipados. Similarmente, si la utilización del hospital no aumenta como se esperaba, los grupos focales en las comunidades pueden ayudar para identificar las barreras que se necesitan abordar.

Con el interés de conservar espacio, no discutimos como utilizar cada indicador individual, pero se puede aplicar unos pocos principios generales. Para la mayoría de indicadores de programa descritos debajo, los cambios pueden ser informados en números absolutos o proporciones. Por ejemplo, en la Figura 13, la disponibilidad de medicamentos y suministros es el primer indicador listado. Este puede medirse ya sea en términos absolutos (usando conteos) o términos relativos (usando proporciones). Como ejemplo de informar un cambio en términos absolutos sería: "Antes del proyecto no había refrigerador para almacenar sangre, pero el equipo compro uno". En este ejemplo, el "conteo" previo era 0, y este aumento a 1. Un ejemplo usando una proporción para informar de un cambio es el siguiente: "Durante el análisis de la situación, solo 30% de los medicamentos y suministros en la lista de verificación estaban presentes en la sala de obstetricia del hospital. Durante el año pasado en el proyecto, las visitas de supervisión mensuales encontraron que 85-97% de ítems en la lista están disponibles". Mientras que el personal de programa puede producir listas de verificación ellos mismos, es bueno utilizar listas estándar si existen. Utilizar las listas estándar ayuda a promover la comparabilidad de los resultados de diferentes estudios. Frecuentemente, las agencias del gobierno tienen listas estándar de medicamentos y suministros que pueden ser utilizadas en listas de verificación, o las que agencias internacionales han producido.^{86 87}

Algunos indicadores informan mejor utilizando categorías. Esto es especialmente cierto para algunos de los indicadores más nuevos, tales como intervalo desde la admisión al tratamiento, y la condición en la cual llega la

mujer admitida con complicaciones obstétricas. Por ejemplo, uno puede informar las proporciones de los intervalos desde la admisión al tratamiento que cayeron en las siguientes categorías: menos de 1 hora, 1-6 horas, más de 6 horas. Las categorías deben reflejar diferencias significativas. Por ejemplo, para la mujer que espera por atención que le salvará la vida la diferencia entre 1 y 4 horas es mayor que entre 21 y 24 horas. Para algunos indicadores, se tiene que pensar bien al crear las categorías. Por ejemplo, para agrupar mujeres con complicaciones basadas en condición al llegar, necesariamente definirá categorías en el rango de presión sanguínea, temperatura, etc. Frecuentemente, es suficiente con 3 categorías – por ejemplo, malo, regular, bueno.

Figura 16. Resumen: Características clave de la estrategia para diseño y evaluación de programas

Utilización de información existente para la evaluación inicial y como información base. La estrategia enfatiza la utilización de información de las instalaciones base, mucha de la cual ya esta siendo recopilada, para guiar el diseño del programa, y luego utilizar esta información base contra lo cual medir el progreso.

Integración del diseño y evaluación del programa. Esto se recomienda para todos los programas de salud, pero es especialmente importante para los programas de mortalidad materna y otros de salud reproductiva que dependen en gran medida de los indicadores de proceso y resultado.

Utilización de indicadores de proceso y resultado. Hacemos referencia sobre el impacto del programa y la contribución de los componentes del programa basados en el cuidadoso monitoreo del proceso e indicadores de rendimiento, al igual que la atención a factores externos que pueden afectar al proyecto.

Utilización de información de rendimiento basada en utilización de servicios. La estrategia del diseño y evaluación de programas de mortalidad materna depende de la recopilación de información sobre la utilización de servicios. Esto es debido a la pronta utilización de cuidados médicos de emergencia son clave para la reducción de la mortalidad materna.

Recopilación de información sobre costos. La información sobre las intervenciones de costos son útiles para informar a los que toman las decisiones sobre la sostenibilidad y replicabilidad de los programas.

Utilizar tanto la información cualitativa como la cuantitativa. La información cuantitativa es utilizada para evaluar la disponibilidad, utilización y calidad de los servicios. Responden a las preguntas “¿cuánto?” o “¿cuántos?”. La información cualitativa brinda percepción de las razones para los patrones observados en la disponibilidad, utilización y calidad de los servicios. Respondiendo a la pregunta “¿porqué?”. La información cualitativa es útil en varias etapas del programa, pero especialmente en el diseño.

Revisión periódica de la información para la administración del programa. Una ventaja de utilizar indicadores de proceso y resultado es que brindan información útil para los administradores de programa en el curso del programa. Los indicadores responden rápidamente a cambios y deben ser revisados continuamente.

6. Difundiendo información

Los planes de evaluación y monitoreo mejor expuestos y la evaluación de investigación conducida con más cuidado tendrán poco impacto al menos que las personas correctas reciban la información. Las personas que deben tener acceso a la información de evaluación y monitoreo incluye a: proveedores de servicios; administradores de programa; hacedores de políticas locales; hacedores de políticas nacionales; agencias financiadoras.

Las estrategias para que la información este disponible y utilizable para estos grupos variará. El informe para los hacedores de políticas no será la misma información requerida por los administradores de programa responsables por las actividades diarias. Considere publicitar los resultados de las investigaciones de diferentes maneras. Piense sobre quienes son los diferentes públicos, y que necesita saber cada uno del programa. La mejor manera de llegar a ciertos públicos (por ejemplo, el personal del ministerio) es dar un taller nacional. La cobertura de tales eventos por los medio de comunicación es una gran manera de difundir el mensaje. Otras audiencias son alcanzadas a través de boletines, y otros a través de publicaciones internacionales. Algunos lineamientos generales a continuación:

Involucrar a personas que puedan utilizar la información tan pronto como les sea posible. Los resultados de las actividades de monitoreo y evaluación serán utilizados probablemente si los planificadores de programa o proveedores de servicio sienten que han estado involucrados en el proceso de la toma de decisiones. Que ellos hayan recopilado la información no es involucrarse lo suficiente. Hacerlos sentir que son parte del proceso es una buena idea discutir con ellos en el inicio temas tales como los indicadores y los métodos que utilizarán. Los funcionarios de las agencias privadas y públicas también tienen que estar informados de manera oportuna. Estas personas pueden proveer buenas ideas y ayudar a solucionar obstáculos potenciales que pueden enfrentar.

Brindar información tan pronto como sea posible. Esto puede asumirse en forma de actualizaciones periódicas en el programa y deben iniciarse temprano. Los planificadores de programa y proveedores de servicios probablemente utilizarán los resultados de las actividades de monitoreo y evaluación si están bien informados.

Presentar la información verbalmente al igual que por escrito en informes. Cuando sea posible deben utilizarse talleres pequeños, reuniones para presentar información importante. Un conjunto de lineamientos para hacer gráficos y cuadros claros y ayudas visuales para presentaciones están incluidas en el Anexo A.13.

Mantener los informes simples y concisos. Mientras más conciso y fácil de leer, es más probable que los lean. Informes de monitoreo periódicos pueden consistir de dos o tres tablas o cuadros simples, y un par de paginas de esto que describa y analice la información e incluya recomendaciones. Se sugieren secciones para un informe más extensivo requerido al final de un ciclo del

proyecto, y los tamaños de las páginas recomendados, están en la Figura 17 debajo.

Figura 17. Noción de informes interinos o finales

1.	Resumen ejecutivo	(2 paginas)
2.	Introducción/antecedentes	(2 paginas)
3.	Métodos utilizados	(3 paginas)
4.	Resultados	(8 – 10 paginas)
5.	Conclusiones y recomendaciones	(4 paginas)
6.	Anexos: Mapas, tablas, instrumentos utilizados.	(si son necesarios)

-
1. World Health Organization/UNICEF. Revised 1990 Estimates of Maternal Mortality. WHO/FRH/MSM/96.11, UNICEF/PLN/96.1, abril 1996.
 2. World Population, 1992. United Nations, Department of Economics and Social Development, Population Division, New York, 1992.
 3. AbouZahr C, and Royston E. Maternal Mortality: A Global Factbook, World Health Organization, Geneva, 1991.
 4. The Maternal Morbidity Network, Fortney, J.A., and Smith, J.B., eds. The Base of the Iceberg: Prevalence and Perceptions of Maternal Morbidity in Four Developing Countries. North Carolina: Family Health International, Diciembre 1996.
 5. World Health Organization/UNICEF, op. cit.
 6. Tahzib, F. "Vesicovaginal Fistula in Nigerian Children." The Lancet, Diciembre 7, 1985:1291-1293.
 7. Murphy, M, "Social Consequences of Vesico-Vaginal Fistula in Northern Nigeria". Journal of Biosocial Science 13:139-150, 1980.
 8. World Bank, World Development Report 1993: Investing in Health, Oxford, New York, 1993.
 9. World Bank, op.cit.
 10. AbouZahr C, and Royston E. Maternal Mortality: A Global Factbook, Geneva: Division of Family Health, World Health Organization, 1991.
 11. The PMM Network. "Barriers to Treatment of Obstetric Emergencies in Rural Communities of West Africa". Studies in Family Planning, 23(5):279-91, set/oct 1992.
 12. The PMM Network. "Situations Analyses of Emergency Obstetric Care Facilities: Examples from Eleven Sites in West Africa." Social Science and Medicine, 40(5):657-667, 1995.
 13. Maine, D., Akalin, M.Z., Chakraborty, J., de Francisco, A., and Strong, M. "Why Did Maternal Mortality Decline in Matlab?" Studies in Family Planning 27(4):179-187, jul/agosto 1996.
 14. Kwast, B.E. "Building a Community-Based Maternity Program." International Journal of Gynecology and Obstetrics 48 suppl.1: S67-S82, 1995.
 15. Mbaruku, G., and Bergstrom, S. "Reducing Maternal Mortality in Kigoma, Tanzania." Health Policy and Planning 10(1):71-78, 1995.
 16. Fortney, J. "Operations Research in Safe Motherhood with Special Reference to Emergency Obstetric Care." Report of a Technical Meeting

-
- of the Inter-Agency Group for Safe Motherhood, May 31-June 2, 1995. Measham, D.M., and Kallianes, V.D., eds. New York: Family Care International, 1995.
17. Russell, A. "Making Pregnancy and Childbearing Safer for Women in West Africa". Carnegie Quarterly 38(1):1-17, 1993.
 18. The PMM Network. PMM Results Conference: Abstracts, Center for Population and Family Health, School of Public Health, Columbia University, New York, noviembre 1996.
 19. Maine, D., Wardlaw, T.M., Ward, V.M., McCarthy, J., Birnbaum, A., Akalin, M.Z., and Brown, J.E. Guidelines for Monitoring the Availability and Use of Obstetric Care. New York: UNICEF/WHO, 1997 (Forthcoming).
 20. McCarthy, J., and Maine, D. "A Framework for Analyzing the Determinants of Maternal Mortality," Studies in Family Planning 23(1):23-33, enero/febrero 1992.
 21. World Health Organization. Prevention of Maternal Mortality. Report of a WHO Interregional Meeting, Geneva, 11-15 November 1985. FHE/86.1, 1986.
 22. Fortney, J.A. "The Importance of Family Planning in Reducing Maternal Mortality". Studies in Family Planning, 18(2):109-113, mar/abr 1987.
 23. Bertrand, J.T., Magnani, R.J., and Knowles, J.C. Handbook of Indicators for Family Planning Evaluation, The Evaluation Project, Carolina Population Center, Chapel Hill, 1994.
 24. Rosenfield, A., and Maine, D. "Maternal Mortality – A Neglected Tragedy: Where is the M in MCH?" The Lancet, Julio 13, 1985, 2(8446):83-85.
 25. Maine, D. Safe Motherhood Programs: Options and Issues. Columbia University, Center for Population and Family Health, New York, 1991.
 26. Rooney, C. Antenatal Care and Maternal Health: How Effective is it? Geneva, World Health Organization; 1992.
 27. Winikoff B., Carignan C., Bernardik E., and Semeraro P. "Medical Services to Save Mother's Lives: Feasible Approaches to Reducing Maternal Mortality". The Population Council, Programs Division. Working paper No. 4 marzo 1991.
 28. Nortman, D. Parental Age as a Factor in Pregnancy Outcomes, Reports on Population/Family Planning No. 16, The Population Council, NY 1974.
 29. Chen, L.C., et al "Maternal Mortality in Rural Bangladesh" Studies in Family Planning, 5(11):337, nov 1974.

-
30. Greenwood, A.M., et al. "A Prospective Survey of the Outcome of Pregnancy in Rural Area of the Gambia". Bulletin of the World Health Organization, 1987, 65(5):635-43.
 31. Maine, D., op cit, 1991.
 32. Tietze, C. "The 'Problem' of Repeat Abortions". Family Planning Perspectives, 6(3):148-150, 1974.
 33. Heise, L.L., Pitanguy, J., and Germain, A. Violence Against Women: The Hidden Health Burden. World Bank Discussion papers No. 255. Washington, D.C.: The World Bank, 1994.
 34. Maine, D. 1991
 35. World Health Organization/UNICEF, op. cit.
 36. Bertrand, J.T., et al., op. cit.
 37. Maine, D., et al., op cit., 1997.
 38. World Bank, op.cit.
 39. United Nations. Demographic Yearbook, 41st Edition. New York:United Nations, 1991.
 40. Boerma, J.T., and Mati, J. "Identifying Maternal Mortality through Networking: Results from Coastal Kenya". Studies in Family Planning 20(5):245-53, set/oct 1989.
 41. Graham, W., Brass, W., and Snow, R. "Estimating Maternal Mortality: The Sisterhood Method". Studies in family Planning, 20(3):125-135 mayo/junio 1989.
 42. Kwast, B., and Liff, J. "Factors Associated with maternal Mortality in AddisAbaba, Ethiopia". International Journal of Epidemiology, 17(1):115-121, 1988.
 43. Graham, W., et al., op. Cit.
 44. Maine, D., et al., op. cit., 1997.
 45. Shahidullah, M, "The Sisterhood Method of Estimating Maternal Mortality: The Matlab Experience". Studies in Family Planning, 26(2):101-106, mar/apr 1995.
 46. Benedetti, T.J., et al. "Maternal deaths in Washington State". Obstetrics and Gynecology, 66:99, 1985.
 47. World Health Organization. Studying maternal mortality in developing countries: rates and causes. Document WHO/FHE87.7 Geneva, 1987.

-
48. Maine, D., et al., op. cit., 1996.
49. Fauveau, F., Stewart, K., Khan, S.A., and Chakraborty, J. "Effect on Mortality of Community-Based Maternity-Care Programme in Rural Bangladesh." The Lancet, 338(8776):1183-1186, noviembre 9, 1991.
50. World Bank. Indonesia's Health Work Force: Issues and Options. Report No. 12835. Washington, D.C., 1984.
51. Maine, D., et al., op. cit., 1996.
52. The PMM Network, op. cit., 1992.
53. Maine, D., et al., op. cit., 1997.
54. Maine, D., et al., op. cit., 1997.
55. Maine, D., et al., op. cit., 1997.
56. Maine, D., et al., op. cit., 1997.
57. Nirpaum, S., and Yuster, E. A. "Emergency Obstetric Care: Measuring Availability and Monitoring Progress." International journal of Gynecology and Obstetrics, 50 Suppl. 2:S79-S88, 1995.
58. Thuray, H., Samai, O., Fofana, P., and Sengeh, P. "Establishing a Cost Recovery System for Drugs, Bo, Sierra Leone." International journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997
59. Ifenne, D., Essien, E., Golji, N., Sabitu, K., Alti-Mu'azu, M., Musa, A., et al. "Improving the Quality of Obstetric Care at the Teaching Hospital, Zaria, Nigeria." International journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
60. Oyesola, R., Shehu, D., Ikeh, A.T., and Maru, I. "Improving Emergency Obstetric Care at a State Referral Hospital". International journal of Gynecology and Obstetrics, Suppl. 1, 1997.
61. Chissdza, E., maponga, C.C., and Nazareli, H. "User Fees and Drug Pricing Policies: A study at Harare Central Hospital, Zimbabwe." Health Policy Planning 10(3):319-326, 1995.
62. Weaver, M., Ndamobissi, R., Kornfield, R., Blewane, C., Sathe, A., Chapko, M., et al. "Willingness to Pay for Child Survival: Results of a National Survey in Central African Republic." Social Science and Medicine 43(6):985-998, 1996.
63. Haddad, S., and Fournier, p. "Quality, Cost and Utilization of Health Services in Developing Countries: A Longitudinal Study in Zaire." Social Science and Medicine 40(6):743-753, 1995.

-
- ⁶⁴ The PMM Network, op.cit., 1992.
- ⁶⁵ Leigh, B., Kandeh, H.B.S., Kanu, M.S., Kuteh, M., Palmer, I.S., Doah, K.S., and Moseray, F. "Improving Emergency Obstetric Care at District Hospital Makeni, Sierra Leone." International journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁶⁶ Senah, K.A., Richardson, D., Kwofie, G., Wilson, J.B., Collison, A.H., and Tinkorang, E, K. "From Abandoned Warehouse to life-saving Facility, Pakro, Ghana". International journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁶⁷ World Health Organization. Midwifery Education: Action for Safe Motherhood, Report of a Collaborative Pre-Congress Workshop, Kobe, Japan, 5-6 Octobre, 1990. OMS/MCH/91.3, Geneve, 1991.
- ⁶⁸ Oyesola, R., et al, op. Cit.
- ⁶⁹ Djan, J.O., Kyei-Faried, S., Twum, S., Danquah, J.B.O., Orofi, M., and Browne, E.N.L. "Upgrading Obstetric Care at the Health Center Level, Juaben, Ghana." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁷⁰ Chukudebelu, W., Ikeme, A., Okaro, J., Egbuciem, P., Onah, B., Okeke, V., et al. "Involving the Private Sector in Improving Obstetric Care, Anambra State, Nigeria." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁷¹ Golden, A.S., Wawer, M.J., and Mercer, M.A. "Training CBD Workers for Family Planning and Health Interventions." In Wawer, M. Huffman, S., Cebula, D., and Osborn, R., eds. Health and Family Planning in Community-Based Distribution Programs. Colorado: Westview Press Inc., 1985, p. 399.
- ⁷² Wawer, M.J., McNamara, R., McGinn, T., and Lauro, D. "Family Planning Operations Research in Africa: Reviewing a Decade of Experience." Studies in Family Planning 22(5):279-293, set/oct 1991.
- ⁷³ A. Kamara, personal communication, Julio 1997.
- ⁷⁴ Sengeh, P., Samai, O., Sidique, S.K., Kebbie, A., Fofana, P., and Stephens, S. "Improving Blood Availability in a District Hospital, Bo, Sierra Leone". International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁷⁵ Leigh, B., et al., op cit.
- ⁷⁶ Samai, O., and Sengeh, P. "Facilitating Emergency Obstetric Care through Transportation and Communication, Bo, Sierra Leone." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁷⁷ Bello Gummi, F., Hassan, M., Shelu, D., and Audu, L. "Community Education to Encourage Use of Emergency Obstetric Services, Kebbie State, Nigeria." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.

-
- ⁷⁸ Opoku, S.A., Kyei-Faired, S., Twum, S., Djan, J.O., Browne, E.N.L., and Bonney, J. "Community Education to Improve Utilization of Emergency Obstetric Services in Ghana." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁷⁹ Olaniran, N., Offiong, S., Ottong, J., Asuquo, E., and Duke, F. "Mobilizing the Community to Utilize Obstetric Services, Cross River State, Nigeria." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁸⁰ Kandeh, H.B.S., Leigh, B., Kanu, M.S., Kuteh, M., Bangura, J., and Seisay, A.L. "Community Motivators Promote Use of Emergency Obstetric Services in Rural Sierra Leone." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁸¹ Shehu, D., Ikeh, A.T., and Kuna, M.J. "Mobilizing Transport for Obstetrics Emergencies in Northwestern Nigeria." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁸² Essien, E., Ifenne, D., Sabitu, K., Musa, A., Alti-Mu'azu, M., Adidu, V., et al. "Community Loan Funds and Transport Services for Obstetric Emergencies in Northern Nigeria." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁸³ Chiwuzie, J., Okojie, O., Okolocha, C., Omorogbe, A., Oronsaye, A., Akapala, W., et al. "Emergency Loans Funds to Improve Access to Obstetric Care in Ekpoma, Nigeria." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁸⁴ Essien, E., et al., op.cit.
- ⁸⁵ Fofana, P., Samai, O., Kebbie, A., and Sengeh, P. "Promoting Use of Obstetric Services through Community Loan Funds, Bo, Sierra Leone." International Journal of Gynecology and Obstetrics, 59 Suppl. 1, 1997.
- ⁸⁶ Sloan, N.C. et al. Guidelines and Instruments for a Situation Analysis of Obstetric Services. New York: The Population Council, 1995.
- ⁸⁷ World Health Organization. Mother-Baby package: A Road Map for Implementation in Countries, Division of Family Health, Geneva, 1994.