



Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud



MinSalud
Ministerio de Salud
y Protección Social

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social

FERNANDO RUIZ GÓMEZ
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

GERARDO BURGOS BERNAL
Secretario General

ELKIN OSORIO SALDARRIAGA
Director de Promoción y Prevención

RICARDO LUQUE NÚÑEZ
Asesor Dirección de Promoción y Prevención

LORENZA OSPINO RODRÍGUEZ
Consultora Salud Materna

FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS - UNFPA

TANIA PATRIOTA
Representante en Colombia

LUCY WARTENBERG
Representante auxiliar

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en salud sexual y reproductiva

EQUIPO TÉCNICO CONVENIO DE COOPERACIÓN 036 DE 2012 MSPS/UNFPA

RICARDO LUQUE NÚÑEZ
Asesor Dirección de Promoción y Prevención, Ministerio de Salud y Protección Social

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en salud sexual y reproductiva, UNFPA

LORENZA OSPINO RODRÍGUEZ
Consultora salud materna, Ministerio de Salud y Protección Social

ELSA VICTORIA HENAO LONDOÑO
Consultora de la línea de salud materna, Convenio 036

COMITÉ EDITORIAL CONVENIO DE COOPERACIÓN 036 DE 2012 MSPS/UNFPA

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en salud sexual y reproductiva, UNFPA

ELSA VICTORIA HENAO LONDOÑO
Consultora de la línea de salud materna, Convenio 036

LUZ YAMILETH ORTIZ RAMÍREZ
Consultora de gestión del conocimiento, monitoreo y evaluación, Convenio 036

GEMA GRANADOS HIDALGO
Asesora de comunicaciones, UNFPA

ANGÉLICA OLIS DEVIA
Asistente administrativa, Convenio 036



MinSalud
Ministerio de Salud y Protección Social

PROSPERIDAD
PARA TODOS

AUTORES

JAIRO ENRIQUE GUERRERO GIRALDO
EDGAR IVÁN ORTIZ LIZCANO
OSCAR DAVID SARRIA GUERRERO

CORPORACIÓN CIENTÍFICA PEDIÁTRICA –CCP

JORGE MEJÍA LÓPEZ
Director Ejecutivo

EDGAR IVÁN ORTIZ LIZCANO
Director científico del proyecto

ADRIAN HORTÚA
Asistente estadístico del proyecto

YURLADI CHAVERRA
Asistente estadístico del proyecto

BEATRIZ SAAVEDRA CÓRDOBA
Coordinadora logística del
proyecto

JUAN MANUEL ACUÑA
Investigador

HUMBERTO RESTREPO
Investigador

REVISIÓN TÉCNICA

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en salud sexual y
reproductiva, UNFPA

LORENZA OSPINO RODRÍGUEZ
Consultora salud materna,
Ministerio de Salud y Protección
Social.

NAYIBE LISET RIVERA RAMÍREZ
Consultora de la línea de
salud sexual y reproductiva de
adolescentes, Convenio 036

ELSA VICTORIA HENAO LONDOÑO
Consultora de la línea de salud
materna, Convenio 036

ISBN: 978 958 8735 66 5

“Modelo de seguridad para
la atención de la emergencia
obstétrica en instituciones de
salud”.
© Ministerio de Salud y Protección
Social
© Fondo de Población de las
Naciones Unidas (UNFPA)

Corrección de estilo:
OLGA LUCÍA RIAÑO

Diseño y diagramación:
RAFAEL SANABRIA

Impresión:

Año: 2014
Ciudad: Bogotá D.C.

©Queda prohibida la
reproducción parcial o total de
este documento por cualquier
medio escrito o virtual, sin previa
autorización del Ministerio de
Salud y Protección Social.

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN	10
JUSTIFICACIÓN	14
1 MARCO DE REFERENCIA DEL MODELO	18
1.1. Relación del modelo con la salud sexual y reproductiva	19
1.2. Relación del modelo con el plan decenal de salud pública	21
1.3. Relación del modelo con el sistema de vigilancia adoptado por el país	22
1.4. Relación del modelo con el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención en salud	24
1.5. Relación del modelo con el enfoque de seguridad clínica	26
1.5.1. Teoría del error médico	28
1.5.2. Cultura organizacional	29
1.5.3. Sistemas de registro y notificación de eventos adversos	29
1.5.4. Modelo organizacional de causalidad de errores y eventos adversos	30
1.5.5. Protocolo de Londres	32
2 MODELO DE SEGURIDAD CLÍNICA PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN INSTITUCIONES DE SALUD	34
2.1. Primer componente del modelo: evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica	37
2.1.1. Marco de referencia de los instrumentos	37
2.1.2. Ruta crítica CPM	39
2.1.3. Diagrama de flujo del proceso atención de emergencia obstétrica	41
2.1.4. Elección del evento clínico que marca la Ruta Crítica	45
2.1.5. Lista de actividades	46
2.1.6. Matriz de información	47
2.1.7. Diagrama de red de actividades para el evento clínico trazador (hemorragia obstétrica postparto)	49
2.1.8. Matriz de recursos necesarios	52
2.1.8.1. Recurso humano	52
2.1.8.2. Infraestructura	53
2.1.8.3. Equipos, insumos y protocolos	54
2.1.9. Instrumentos para la evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica	56
2.2. Segundo componente: Análisis de caso individual	59
2.2.1. Módulo 1: Criterios de selección de casos	61
2.2.2. Módulo 2: Caracterización del caso	61
2.2.3. Módulo 3: Análisis de la morbilidad materna	63
2.2.4. Módulo 4: Priorización de las acciones inseguras	65
2.2.5. Módulo 5: Identificación de los factores contributivos	68
2.3. Tercer componente: Plan de mejoramiento para la seguridad en la atención de la emergencia obstétrica	70

3	CAJA DE HERRAMIENTA PARA FORTALECER LA SEGURIDAD CLÍNICA EN LOS SERVICIOS OBSTÉTRICOS	74
	3.1. Diagramas de flujo para la atención de la emergencia obstétrica	75
	3.2. <i>Kits</i> para el manejo de la emergencia obstétrica	77
	3.3. Indicadores para el monitoreo de la seguridad en la emergencia obstétrica	78
	3.3.1. Indicadores de resultados	78
	3.3.2. Indicadores de severidad	83
4	RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS QUE FAVORECEN LA SEGURIDAD DE LA ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD	84
	4.1. Fortalecer la comunicación y el trabajo en equipo	85
	4.2. Estandarizar el uso de medicamentos	86
	4.3. Mejorar las competencias del recurso humano	86
	4.4. Diseñar un proceso de atención sin barreras	87
	4.5. Mantener los equipos, insumos y guías médicas actualizados	87
	4.6. Fortalecer el cumplimiento de instrumentos y uso de las listas de chequeo	88
	BIBLIOGRAFÍA	90
	ANEXOS	96
	Anexo 1: Instrumento de evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica en la baja complejidad	97
	Anexo 2: Instrumento de evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica en la mediana y alta complejidad	103
	Anexo 3: Instrumento para análisis de casos de emergencia obstétrica en instituciones de baja complejidad.	111
	Anexo 4: Instrumento para análisis de casos de emergencia obstétrica en instituciones de mediana y alta complejidad	122



Presentación

El *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud* que se presenta a continuación, es una herramienta que permite evaluar la respuesta institucional de baja, mediana y alta complejidad frente a las emergencias obstétricas, encontrar las causas de las fallas en el proceso de atención a partir de los casos evaluados y construir un plan de mejoramiento que posibilite disminuir la probabilidad de ocurrencia de la morbilidad y la mortalidad materna.

De conformidad con lo establecido por la Real Academia de la Lengua, los significados de las palabras *modelo – seguridad – clínica – emergencia obstétrica* permiten elaborar la siguiente definición que allana el entendimiento del alcance de esta iniciativa: se trata de un arquetipo o punto de referencia para imitar o reproducir (modelo), como mecanismo que asegure el funcionamiento del proceso, precaviendo que este falle o se viole (seguridad) durante el ejercicio práctico de la medicina, relacionado con la observación directa del paciente y con su tratamiento (clínica) en situaciones de peligro que requieren una acción inmediata y pertinente para pacientes obstétricos (emergencia obstétrica).

Para hacer operativo el *Modelo de seguridad clínica para la atención de la emergencia obstétrica* se proponen dos componentes: el primero consiste en una evaluación de la respuesta institucional para resolver la emergencia obstétrica, a partir de la metodología de camino o ruta crítica, que examine las dimensiones relacionadas con el recurso humano, la infraestructura, insumos y equipos y el tiempo de reacción requerido para el óptimo manejo de la situación de emergencia obstétrica.

El segundo componente corresponde al análisis de los casos de emergencia obstétrica o morbilidad materna extrema que se presentan en el servicio, mediante la metodología del análisis de causalidad de incidentes y eventos adversos, con el fin de evaluar los factores que condicionaron las desviaciones de atención segura en las instituciones de salud de cada uno de los niveles de complejidad.

A partir del análisis de cada componente (evaluación institucional y análisis de casos), es posible construir planes de mejoramiento complementarios, con el objeto de diseñar e implementar de manera anticipatoria las defensas necesarias para que la capacidad de respuesta institucional esté acorde con la condición de salud de la mujer y para

que todo caso de emergencia obstétrica pueda ser resuelto en garantía de la salud y la vida de las mujeres.

Por lo anterior, el llamado es a las IPS que prestan servicios obstétricos para que apliquen este modelo y las herramientas para su operación, las cuales han sido diseñadas por la Corporación Científica Pediátrica, en el marco del Convenio 036 de 2012, suscrito entre el Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS y el Fondo de Población de Naciones Unidas, UNFPA, con el fin de reducir costos en años de vida saludables, así como costos sociales y económicos derivados de largas estancias, intervenciones médicas adicionales, incapacidades prolongadas, secuelas permanentes para la mujer o muerte materna; del mismo modo, disminuir a futuro la probabilidad de ocurrencia de un nuevo caso de mortalidad materna (MM) o morbilidad materna extrema (MME).

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL





Introducción

En los últimos 20 años, las estrategias mundiales para reducir la mortalidad materna han tenido un éxito relativo, con una reducción del 47% de estas muertes de las cuales, el 44% se ha presentado en América Latina. No obstante, si la tendencia actual continúa, esos avances no son suficientes para cumplir lo establecido en el Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM 5) en la región y en el país para el año 2015.

En Colombia, para el 2011 se reportó una razón de 69.1 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos¹ y la meta a 2015 es de 45 por 100.000 nacidos vivos. Los avances en los indicadores intermedios del ODM 5 (DNP, 2013) dan cuenta de los esfuerzos realizados para mejorar la cobertura y el acceso a los servicios de salud: según la ENDS 2010, el 97% de las gestantes reciben atención prenatal realizada por médico; el 89% de ellas asisten a más de cuatro controles prenatales (en el 77% de los casos los controles inician antes del cuarto mes); y el 95% de las embarazadas acceden a la atención de parto institucional y por personal calificado (Profamilia, MSPS, ICBF y USAID, 2011). Sin embargo, los casos de mortalidad materna siguen estando por encima de lo esperado y es necesario continuar con intervenciones en el ámbito de las instituciones y los servicios de salud, lo que convierte la calidad en un imperativo para alcanzar las metas propuestas.

Desde ese escenario, el país y de manera particular el Ministerio de Salud y Protección Social con apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas, vienen trabajando en el desarrollo de estrategias para incidir en la calidad de la atención obstétrica que prestan las instituciones de salud, dada la severidad de los eventos que causan la MM y la MME. Para seguir avanzando, es necesaria una estrategia que integre el reconocimiento de las mujeres como una prioridad social en el país e involucre a todas las instituciones de salud en un objetivo común: proteger y salvar la vida de las mujeres gestantes y sus hijos e hijas.

Este Modelo representa un paso fundamental en tal objetivo y toma como referentes elementos de las mejores prácticas clínicas disponibles, de las *Guías de atención de la emergencia obstétrica* desarrolladas en el país, del *Sistema obligatorio de garantía de calidad* adoptado por Colombia (Decreto 1011 de 2006 del MSPS y sus resoluciones reglamentarias), del *Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema* (Ortiz, Quintero, Mejía, Velez, Romero y Ospino, 2010), del *Modelo de seguridad clínica del paciente* (Vergel y Ortiz, 2010) y de otras herramientas de calidad y seguridad en salud, y propone su integración en unas herramientas diseñadas para las instituciones de

¹ Cálculo del MSPS a partir de datos crudos sin ajustes al numerador ni al denominador (Sistema de Estadísticas Vitales del DANE, generado en abril 2013).

salud de todos los niveles de complejidad que deben ser articulados e integrados en el continuo de una atención segura y oportuna de la gestante.

El modelo busca proteger el derecho a la vida, a la salud y a los beneficios del progreso científico. Responde ante la necesidad de buscar estrategias que permitan reducir la mortalidad materna y las disparidades en dicha tasa entre los distintos municipios, regiones geográficas, grupos socioeconómicos y étnicos, y está en congruencia con las políticas de garantía de la calidad en salud y del *Plan decenal de salud pública 2012-2021*.

Tiene dos componentes:

1. Evaluación de la capacidad de respuesta de las instituciones de salud frente el manejo de la emergencia obstétrica
2. Evaluación clínica de casos individuales.

A partir de estos dos componentes se deben elaborar planes de mejoramiento y construir los indicadores institucionales para la evaluación del impacto de las mejoras implementadas.



Justificación

A nivel mundial, la morbilidad materna y neonatal es una preocupación generalizada, tal como lo manifestó el Secretario General de las Naciones Unidas Ban ki-moon:

El mundo no ha invertido lo que debía en la salud de las mujeres, las adolescentes, los recién nacidos, los niños menores de cinco años. Como resultado, cada año se producen millones de muertes evitables y hemos logrado menos progresos en el ODM 5, mejorar la salud materna, que en cualquier otro (Organización de Naciones Unidas, 2010).

Se presume que el acceso a una atención obstétrica calificada (OC) evitaría entre el 50% al 70% de las muertes maternas, reduciría la mortalidad neonatal en un 10% a 15% y el número de mujeres que viven con las secuelas de las complicaciones obstétricas sería menor.

Entre las diferentes estrategias para contribuir al logro del ODM 5 en Colombia está la de mejorar en las instituciones de salud la seguridad clínica en la atención de emergencia obstétrica. Los indicadores de salud sexual y reproductiva del 2010 señalan que el país ha avanzado en el cumplimiento de los indicadores de proceso: según la ENDS 2010, el 97% de atención prenatal es realizada por médico; el 89% de las gestantes reporta más de cuatro controles prenatales; el inicio de dichos controles ocurre antes del cuarto mes, en el 77% de los casos, y el 95% de las embarazadas acceden a la atención de parto institucional y por personal calificado (Profamilia, MSPS, ICBF y USAID, 2011), pero estos logros no han impactado lo suficiente el indicador de muerte materna y las proyecciones sugieren que, de no acelerar la tendencia a su reducción, será imposible cumplir con los acuerdos mundiales para mejorar la salud de la mujer.

En este escenario hay un consenso en torno a la hipótesis de que los factores que afectan la calidad de la atención en la emergencia obstétrica contribuyen al comportamiento inadecuado de la tendencia de la mortalidad materna (MM). En nuestro país, esa idea se soporta en los análisis de casos de MM y de morbilidad materna extrema (MME), en los que se evidencian dificultades en la calidad de la atención ofrecida a las gestantes por parte de las instituciones de salud. Los análisis de MME indican que entre los factores de calidad asociados a tales eventos están el reconocimiento tardío de los signos y síntomas de deterioro materno por parte de los pacientes (46,3%) y también por parte del personal de salud en las instituciones (40,8%) (Ortiz L., 2009). En adición,

estos análisis indican que entre las principales y más frecuentes causas de MME están el choque hipovolémico (70%), el choque séptico (62%) y la eclampsia (45%) (Ortiz L.); es decir, condiciones clínicas graves que, de no reconocerse e intervenir oportunamente, desencadenan deterioro, en muchos casos irreversible, en el proceso fisiológico de la paciente.

También se pone de manifiesto el compromiso en la calidad de la atención de la mujer embarazada con complicaciones en el estudio IBEAS, desarrollado en cinco países de Latinoamérica, incluido Colombia. Para nuestro país, este proyecto evaluó 2.405 pacientes en 12 instituciones públicas y privadas, acreditadas y no acreditadas, y encontró que la prevalencia de eventos adversos en pacientes hospitalizados fue del 15,1%, de los cuales el 62% eran evitables. En los servicios de obstetricia, por su parte, la prevalencia de los eventos adversos fue del 10% con una evitabilidad del 84,4%, y con una clasificación, según la severidad del evento adverso, de moderada a severa en el 70,6% de los casos. Esto significa que en las unidades obstétricas del país se logra observar la ocurrencia de daño al paciente como un efecto secundario a la atención en salud y, además, cuando se presenta, tiene un impacto negativo que se refleja en estancias prolongadas, intervenciones médicas adicionales, incapacidades prolongadas, secuelas permanentes para la mujer o muerte materna materna (Aranaz-Andrés et al., 2010).

En términos generales, el deterioro clínico de la mujer embarazada puede ocurrir en cualquier momento y en cualquier institución prestadora de servicios de salud (IPS), independientemente del nivel de complejidad de la entidad. Hay información que resulta de los mismos análisis de la MM y MME en el país, que expone factores relacionados con el proceso de atención inicial en las IPS de menor complejidad y en los procesos de referencia de estas hacia las IPS de mayor complejidad. El *Análisis agregado de casos de morbilidad materna extrema* (Acuña, Acuña, Ortiz, Carvajal 2014) encontró que en un 22,6% de los casos se presentaron demoras en el proceso de referencia y el estudio IBEAS identificó que el 11,6% de los eventos adversos en las pacientes obstétricas ocurrió antes de su ingreso a la institución de salud de mayor complejidad (Aranaz et al., 2010).

Dado lo anterior, fortalecer la seguridad clínica para la atención de la emergencia obstétrica en todas las instituciones de salud se justifica como una estrategia indispensable para reducir la muerte materna en Colombia. Esto implica continuar y profundizar los esfuerzos que se han realizado en materia de calidad de la atención obstétrica, con la articulación de los diferentes niveles de complejidad y la unión de esfuerzos en este objetivo común.

Para ello, este trabajo avanza en el desarrollo de un modelo de seguridad clínica, que incluye la evaluación de la respuesta institucional frente a la emergencia obstétrica de los establecimientos de salud en todos los niveles y fortalece la metodología de análisis de causa-raíz de eventos de emergencia obstétrica o de morbilidad materna extrema. Esto con el fin de que dichas instituciones generen planes de acción que mejoren las competencias técnicas del recurso humano, permitan identificar las necesidades de ajuste en la infraestructura y la disponibilidad de equipos e insumos, y mejoren sustancialmente los tiempos de reacción en la atención de la emergencia obstétrica.

1

Marco de referencia del modelo

En este marco se explican los principales elementos de las diferentes áreas del conocimiento y la normatividad vigente que dan soporte al Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud, en todos los niveles de complejidad, que se inscriben dentro del sistema de salud en Colombia.



1.1. Relación del modelo con la salud sexual y reproductiva

El Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud refrenda los derechos humanos y, entre ellos, los derechos sexuales y los reproductivos. Estos derechos son inalienables, entrañan libertades —entre las que se resaltan la libertad sexual y el control de la salud y el cuerpo— y no están sujetos a discriminación por género, edad o raza. Específicamente, el modelo busca proteger el derecho a la vida, el derecho a la atención y a la protección de la salud y el derecho a los beneficios del progreso científico. En 1995, la Federación internacional de planificación familiar (IPPF) aprobó una Carta de derechos sexuales y reproductivos (DSR), basada en los doce derechos humanos (DH) reconocidos en los instrumentos legales internacionales (cartas, convenciones y pactos de Naciones Unidas), que constituye una herramienta para el análisis y vigilancia de las violaciones a tales derechos (IPPF, 2008). En la **tabla 1** se presentan los DSR en su relación con los DH que los amparan.

Tabla 1. Carta de derechos sexuales y reproductivos de la IPPF

Derechos Humanos	Derechos relacionados con la salud sexual y reproductiva
Derecho a la vida	Protección a las mujeres cuyas vidas están en peligro debido al embarazo.
Derecho a la libertad	Protección a las mujeres que corren riesgo de mutilación genital, acoso sexual, embarazos forzados, esterilización o aborto impuesto.
Derecho a la igualdad y a estar libre de toda forma de discriminación	Acceso en igualdad de condiciones a la educación y los servicios relativos a la salud sexual y reproductiva.
	Protección contra todas las formas de violencia causadas por razones de raza, color, sexo, idioma, religión o cualquier otro estatus.

Derechos Humanos	Derechos relacionados con la salud sexual y reproductiva
Derecho a la libertad de pensamiento	Respeto a la libertad de pensamiento de las personas en lo tocante a su vida sexual y reproductiva. Derecho a estar libres de la interpretación restrictiva de textos religiosos, creencias, filosofías y costumbres como instrumentos para limitar la libertad de pensamiento en materia de salud sexual y reproductiva.
Derecho a la información y la educación	Derecho a la información correcta, no sexista y libre de estereotipos en materia de sexualidad y reproducción. Derecho a la información sobre beneficios, riesgos y efectividad de los métodos de regulación de la fertilidad
Derecho a optar por contraer matrimonio o no, y a formar y planificar una familia	Protección contra los matrimonios sin consentimiento pleno, libre e informado. Derecho a la atención de la salud reproductiva de las personas infértiles o cuya fertilidad está amenazada por enfermedades de transmisión sexual.
Derecho a decidir tener hijos o no tenerlos, y cuándo tenerlos	Derecho de las mujeres a la protección de la salud reproductiva, la maternidad y el aborto seguros. Derecho de las personas a acceder a la gama más amplia posible de métodos seguros, efectivos y accesibles para la regulación de la fertilidad.
Derecho a la atención y a la protección de la salud	Derecho a servicios completos de atención a la salud sexual y reproductiva. Protección de las niñas y las mujeres contra las prácticas tradicionales perjudiciales para la salud.
Derecho a los beneficios del progreso científico	Acceso a la tecnología de atención a la salud reproductiva disponible, incluida la relacionada con infertilidad, anticoncepción y aborto.
Derecho a la libertad de reunión y a la participación política	Derecho a reunirse, asociarse y tratar de influir en los gobiernos para que otorguen prioridad a la salud y derechos de la sexualidad y reproducción.
Derecho a no ser sometido a torturas y maltrato	Protección a las personas contra cualquier tratamiento degradante y violencia en relación con su sexualidad y reproducción, especialmente en tiempos de conflicto armado.

Seguendo las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que promueve la salud reproductiva como un estado de completo bienestar físico, mental y social en lo relacionado a la sexualidad y la reproducción en todas las etapas de la vida (OPS y OMS, 2000), el Modelo busca facilitar el derecho de acceder a una adecuada asistencia profesional durante el embarazo y parto de forma segura, digna y respetuosa, de modo que se favorezcan los mejores resultados maternos y perinatales² (OPS - OMS, 2000).

En adición, y en concordancia con la Conferencia internacional sobre la población y el desarrollo (CIPD) celebrada en El Cairo en 1994, donde se estableció el Objetivo de

² Definición de Salud Reproductiva de la OMS, en RHO

Desarrollo del Milenio No. 5 (ODM 5), que busca reducir la mortalidad materna en un 75% para el 2015 (ONU, 1995), el *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud*, responde a la necesidad de buscar estrategias que permitan reducir la mortalidad materna y las disparidades en la tasa correspondiente entre los distintos países, regiones geográficas, grupos socioeconómicos y grupos étnicos. Para ello despliega acciones que favorezcan el acceso a los servicios de salud de calidad en referencia a la atención prenatal, parto y puerperio; a la prevención, atención y manejo del aborto en curso, y a la provisión del aborto seguro.



1.2. Relación del modelo con el Plan decenal de salud pública

El *Plan decenal de salud pública* (PDSP) 2012 -2021 (MSPS, 2013) es producto de *Plan de Desarrollo 2010-2014* (Presidencia de la República de Colombia, 2010) y busca la reducción de la inequidad al garantizar a todos el derecho a la salud, mejorar las condiciones de vida y disminuir la carga de la enfermedad en la población. El PDSP se construye con base en la mejor evidencia científica respecto a las intervenciones y estrategias que logran beneficios.

Entre los objetivos específicos del PDSP, en cuanto a la salud sexual y reproductiva, está el desarrollo e implementación de estrategias para garantizar el acceso a la atención preconcepcional, de anticoncepción, prenatal, de aborto seguro, del parto y del puerperio de todas las mujeres en edad fértil y gestantes del país. Como condiciones de la atención, establece que los servicios sean prestados por personal calificado, que se favorezca la detección precoz de los riesgos y se proporcione la atención oportuna.

El Plan apunta a la reducción de la mortalidad materna evitable a menos de 150 casos anuales, contribuye y fortalece la vigilancia de la morbilidad materna extrema (MME) en instituciones de salud que reciben pacientes obstétricas del país y, por último, ayuda al fortalecimiento institucional y desarrollo de capacidades del talento humano para la atención integral y de calidad de la mujer antes, durante y después de un evento obstétrico (MSPS, 2013).

En este contexto, el *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud* es la estrategia que evalúa el acceso, fortalece los procesos institucionales y la detección temprana de riesgos de las gestantes, y promueve que las instituciones desarrollen planes de mejoramiento continuo de la calidad.



1.3. Relación del modelo con el sistema de vigilancia adoptado por el país

La vigilancia en salud pública de la MM se realiza en Colombia desde el año 1996 (Sistema Alerta-Acción, actual SIVIGILA) de manera individual y se correlaciona con el certificado de defunción que, desde el año 1998, contiene información específica referente al antecedente de embarazo en muerte de mujeres en edad fértil.

La vigilancia de la MME en Colombia es el proceso más reciente que ha venido implementándose dentro del modelo de seguridad clínica desde el año 2010 y, a partir del año 2012, en el marco de la vigilancia rutinaria de los eventos de interés en salud pública que gestiona el *Sistema de vigilancia en salud pública* (SIVIGILA) del Instituto Nacional de Salud (INS), de notificación obligatoria para la totalidad de las instituciones de salud, en concordancia con el Decreto 3518 de 2006.

Para la identificación de los casos de MME se utiliza una herramienta de tamizaje de tipo *Trigger tool* (eventos trazadores o disparadores de alertas para posibles eventos adversos)³, que se aplica, sistemáticamente, desde el ingreso, a toda paciente obstétrica hospitalizada que tenga uno o más criterios de inclusión. Esta herramienta es esencial en la búsqueda activa de casos en la institución y capta precozmente cuando se trata de morbilidad materna extrema al tener en cuenta los criterios de enfermedad específica, de falla en órgano blanco o de aquellos relacionados con el manejo instaurado a la gestante, según lo establecido en el modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema (Instituto Nacional de Salud, 2014).

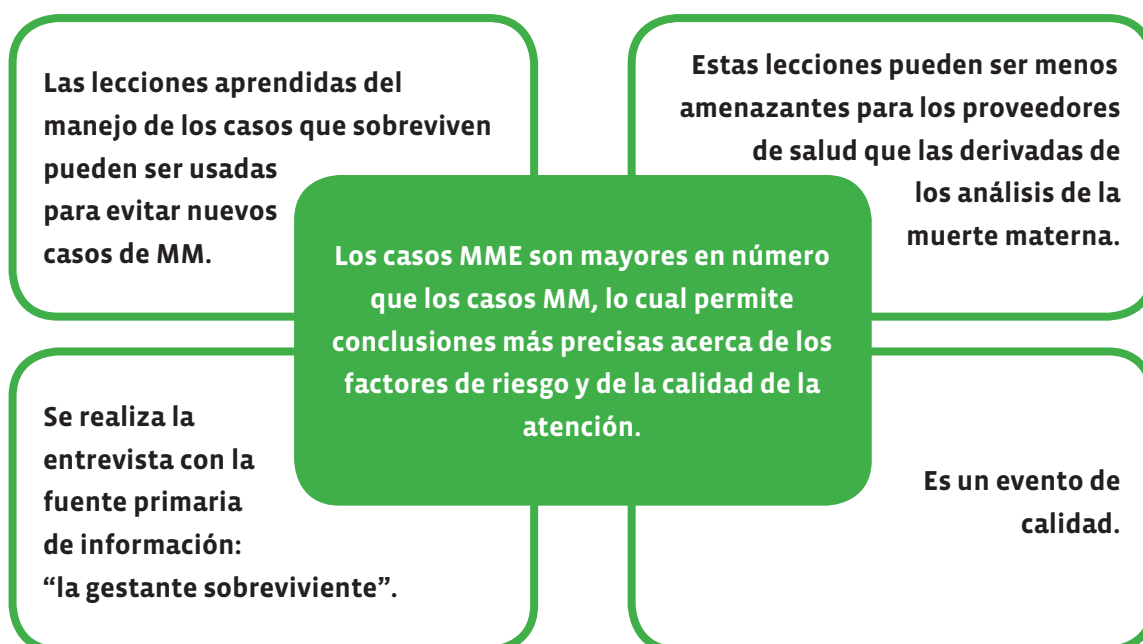
³ El uso de “disparadores”, o pistas, para identificar los eventos adversos (EA) es un método eficaz para medir el nivel general de daño en una organización de atención de salud.

Gráfica 1. Criterios de inclusión de casos de morbilidad materna extrema



Esta vigilancia, en contraste con la de la mortalidad materna, reviste una serie de ventajas en el proceso de análisis y planteamiento de alternativas de solución, dado que posiciona la MME como uno de los principales indicios de atención insegura en la institución y objeto prioritario en el proceso de mejoramiento de la atención no solo de la emergencia obstétrica sino de todo el ciclo del cuidado de la salud de la mujer en edad fértil (Ortiz, Jaramillo, Mejía, Romero, Ospino, 2010).

Gráfica 2. Ventajas de la vigilancia de la morbilidad frente a la de la mortalidad materna para el mejoramiento del sistema de seguridad del paciente





1.4. Relación del modelo con el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención en salud

Con la organización del *Sistema de seguridad social en salud* en 1993 se estableció la calidad como uno de los principios rectores del sistema y se ordenó la definición del *Sistema obligatorio de garantía de calidad (SOGC)*⁴ (MSPS, 2006a) como el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país. El sistema de garantía de calidad se organizó a partir de cuatro componentes:

La habilitación: Se configura como la puerta de entrada al sistema de calidad y, para ella, se definen una serie de estándares mínimos de obligatorio cumplimiento por parte de las IPS, que son la base para la evaluación externa, de carácter gubernamental y obligatoria, orientada a garantizar unas condiciones mínimas de seguridad, de manejo del riesgo y de dignidad para los usuarios. Sin el cumplimiento de esos estándares no se puede ofrecer ni contratar servicios de salud.

Un estándar de habilitación se describe como la declaración que define la expectativa de desempeño, estructura o proceso que son esenciales en una institución o servicio para mejorar la calidad en la atención (MSPS, 2006b). Los estándares que plasman las condiciones mínimas que se deben garantizar en la prestación de los servicios por componentes son los de recurso humano, infraestructura, instalaciones físicas y su mantenimiento; dotación y su mantenimiento; medicamentos, dispositivos médicos y su gestión; procesos prioritarios asistenciales; historia clínica y registros clínicos; interdependencia de servicios; de referencia y contrarreferencia de pacientes, y de seguimiento a riesgos en la prestación de servicios.

La auditoría para el mejoramiento de la calidad, PAMEC: Se entiende como una herramienta básica de evaluación interna, continua y sistemática del cumplimiento de estándares de calidad complementarios a los que define la habilitación. Sirve para identificar las brechas entre la calidad esperada y la observada, a través de la verificación del continuo de la atención clínicoadministrativa del paciente, con el fin de promover acciones de mejoramiento de la calidad de los servicios de salud. Los

⁴ Definido inicialmente por el Decreto 2174 de 1996 que fue sustituido por el Decreto 1011 de 2006.

procesos de auditoría son obligatorios para las instituciones prestadoras de servicios de salud, las entidades promotoras de salud del régimen contributivo y subsidiado, las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada.

La acreditación en salud: Son los procesos y acciones voluntarias encaminadas a desarrollar, demostrar, evaluar y comprobar el cumplimiento de niveles superiores de calidad. Los procesos de acreditación toman los elementos de seguridad y cultura organizacional como fundamentales para demostrar los niveles requeridos.

El sistema de información para la calidad: Este componente busca estimular la competencia por calidad entre los agentes del sector y orientar a los usuarios acerca de las características del sistema, en el ejercicio de sus derechos y deberes y en los niveles de calidad que deben ofrecer los prestadores de servicios.

El *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud* está alineado con el *Sistema obligatorio de garantía de la calidad de la atención en salud (SOGC)* como un sistema propio del área en el que existe un “conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos, deliberados y sistemáticos, que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país” (MSPS, 2011). Busca dar cumplimiento a varios de los propósitos del *Sistema general de seguridad social en salud (SGSSS)* definido por la Ley 100 de 1993, entre otros el de “fortalecer una red de servicios de salud que brinde la atención básica y compleja en todas las regiones, bajo un modelo integral de prestaciones de servicios preventivos, asistenciales y colectivos”.

En términos generales, puede afirmarse que el Modelo propende a proteger la vida, garantizar la salud de la población y facilitar el mejoramiento continuo de la calidad de la prestación del servicio, dado que es replicable en cualquier otro evento.

En su forma operativa, el Modelo evalúa la calidad de la atención clínica de la emergencia obstétrica, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1011 de 2006 (MSPS) según el cual esa calidad consiste en:

(...) la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

Para tal fin, el Modelo se enfoca en las principales características o dimensiones de la calidad de la atención como son la accesibilidad, oportunidad, seguridad (esta característica es el eje central del modelo), pertinencia y continuidad.

Todas las condiciones que se plantean en el Modelo hacen parte de los estándares de habilitación, de obligatorio cumplimiento para las instituciones de salud que atienden a la mujer embarazada en Colombia y su cumplimiento es fundamental para minimizar el riesgo de sufrir daño durante el proceso de atención a ella.

Otro componente involucrado en el Modelo es la auditoría para el mejoramiento de la calidad, que propone una evaluación periódica (cada 6 meses) de los estándares mínimos y deseados. Este modelo NO pretende ser equiparado con la acreditación (tercer componente del SOGC), pero es una propuesta metodológica que busca fortalecer el sistema de información para la calidad (cuarto componente del SOGC), puesto que permite estimular la sana competencia por la calidad entre las instituciones de salud y orientar a los usuarios en el conocimiento de los niveles de calidad de los prestadores de servicios de salud para que puedan tomar decisiones informadas en el momento de ejercer sus derechos ante el Sistema general de seguridad social en salud.

Si bien este modelo no tiene por objeto que las IPS se acrediten, es importante aclarar que todas las acciones que promuevan la gestión y el logro de niveles superiores de calidad, como en este caso, contribuyen a transformar positivamente la cultura organizacional con la evaluación y medición sistemática y periódica de sus servicios y generan una orientación clara hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios, con lo cual se pueden acercar al reconocimiento de calidad que se prevé en la acreditación.



1.5. Relación del modelo con el enfoque de seguridad clínica

Todo un movimiento alrededor de la seguridad clínica comenzó en Estados Unidos con el informe del Estudio sobre Práctica Médica (Medical Practice Study, MPS) de la Universidad de Harvard, publicado en New England Journal of Medicine (Leape et al., 1991). Esta investigación encontró que el 3.7% de pacientes hospitalizados habían sufrido por lo menos un evento adverso, de los cuales el 14% se reportó como fatal

para los pacientes y el 69% como prevenible. Casi la mitad de los eventos adversos ocurrieron en pacientes quirúrgicos y cerca de una quinta parte se relacionaba con el uso o mal uso de medicamentos.

En 1999 el Instituto de Medicina (IOM) publicó su reporte *Error es humano* que extrapoló el informe del MP y proclamó que los errores médicos causaban de 44 a 98 mil muertes prevenibles al año y que la causa de esos errores radicaba en los sistemas de salud defectuosos. Concluyó que al corregir esos defectos del sistema se reducirían las injurias prevenibles en los paciente en un 90%. El reporte del IOM tuvo tres efectos: primero, terminó con el periodo de negación durante el cual se ignoró la evidencia que sugería el daño a los pacientes en el proceso de atención sanitaria; segundo, atrajo a grupos de interés, lo que favoreció las reglamentaciones legales, académicas y recursos económicos; y, tercero, motivó a los hospitales a realizar los cambios necesarios en la práctica para conseguir una atención en salud más segura (Kohn, Corrigan y Donaldson, 1999).

Desde el reporte del IOM se ha hecho de la seguridad del paciente una prioridad. Se han creado listas de prácticas seguras basadas en evidencia para ser implementadas por los hospitales, se han rediseñado los sistemas de seguridad mediante acciones enfocadas en la seguridad en la medicación, en cuidado intensivo, en la atención cardiaca y en otros tratamientos específicos.

Desde el 2003, la OMS ha diseminado el enfoque en seguridad del paciente alrededor del mundo. El concepto de seguridad debe hacer énfasis en las fallas del sistema que producen y no lesión evidente. Como metodología práctica, primero se deben reducir al mínimo los errores y, posteriormente, prevenir que aquellos que ocurran causen daño. Reducir efectivamente los riesgos implica tener en cuenta todos los factores, cambiar el ambiente y lidiar con las fallas por acción u omisión de las personas (OMS, s. f.).

En Colombia hay cinco criterios o atributos exigidos por el *Sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud* (Decreto 2309, de 2002): seguridad, accesibilidad, continuidad, pertinencia y oportunidad. Por esa necesidad, el gobierno colombiano definió una política de seguridad del paciente de carácter obligatorio para las instituciones prestadoras de salud a partir del año 2002. En consecuencia, el Ministerio de Protección Social (2009) estableció los requisitos que deben cumplir las instituciones para incentivar, promover y gestionar la implementación de prácticas seguras de la atención en salud mediante la norma técnica *Lineamientos para la implementación de la política de seguridad del paciente*.

A continuación se exponen los elementos que se consideran esenciales para conocer y desarrollar estrategias para la seguridad en los servicios de salud.

1.5.1. Teoría del error médico

Existen cuatro factores en la atención en salud que contribuyen a que los errores clínicos puedan causar daño en los pacientes y es muy importante para las instituciones de salud que los conozcan e intervengan. Este modelo pretende exponer estas falencias en las instituciones que atienden mujeres embarazadas (Gluck, 2008). Los factores son los siguientes:

Falibilidad humana: Los errores son parte de la condición humana y deben existir cambios en los sistemas para que sea difícil hacer lo incorrecto y fácil hacer lo correcto. Esto se consigue por medio de la introducción de funciones de imposición en los sistemas médicos y al proporcionar información en el punto de atención. Las funciones de imposición son restricciones físicas o de procesos (un ejemplo en anestesiología es el sistema de seguridad de inserción de pines no compatibles; en virtud de ello, el conector de oxígeno sólo entra en el puerto de oxígeno de la máquina, mientras el conector de óxido nitroso solo entra en su ubicación correcta). Las restricciones de procesos se ejemplifican con políticas institucionales tales como que todas las soluciones endovenosas deban prepararse en la farmacia, lo que reduce significativamente el riesgo de sobredosis involuntarias en la estación de enfermería. Los recordatorios en el punto de atención, por su parte, consisten en mantener una lista de verificación que ayuda a garantizar que los pasos de los procesos se realicen en la secuencia apropiada y que no se omitan.

Complejidad del sistema: La atención en salud moderna es la actividad más compleja realizada por los seres humanos. Involucra factores tecnológicos, fármacos potentes, líneas de autoridad, escenarios físicos variables, necesidades de comunicación y procesos de atención que cambian considerablemente en un ambiente con presiones de tiempo. Con esa complejidad, una estrategia para reducir el riesgo de error consiste en simplificar y estandarizar los procesos de atención. Por ejemplo, una estrategia para mejorar la seguridad en la medicación incluiría el uso de herramientas como la prescripción electrónica y la información clínica en el punto de atención.

Deficiencias en sistemas: El sistema de salud puede ser dividido en dos componentes principales. En la cima de la atención están las personas que interactúan directamente con el paciente: médicos, enfermeras y terapeutas. El soporte de estos es una gran infraestructura sin la cual la atención en salud no ocurriría. La base de la atención incluye la administración, instalaciones físicas, pagadores, industria farmacéutica, agencias reguladoras y gobierno. En este contexto, existen dos tipos de errores que pueden ocurrir en la atención en salud: los primeros son los errores activos, que

ocurren en la cima de la atención con efectos inmediatos y que son, por lo general, impredecibles e imprevisibles. Un ejemplo de esto sería la injuria involuntaria de la vejiga durante una histerectomía por endometriosis con múltiples adhesiones. Por otra parte, existen los errores latentes, que son deficiencias ocultas en la base de la atención. Los proveedores trabajan alrededor de estos peligros que casi nunca causan daño a pacientes, hasta que se dan las circunstancias inadecuadas. Algunos ejemplos de este error son la escasez de enfermeras, los defectos de ingeniería y de sistemas de telecomunicaciones.

Vulnerabilidad de las barreras de defensa: En organizaciones de alta confiabilidad se han instalado barreras operativas para reducir el riesgo de errores que generen daño. Estas barreras se definen como aquellas acciones o circunstancias que reducen la probabilidad de que se presente un incidente o un evento adverso y pueden tomar las formas de restricciones físicas o de procedimientos, diseñadas con un propósito: identificar los errores antes de que lesionen a los pacientes.

1.5.2. Cultura organizacional

Crear un ambiente seguro requiere un gran cambio de cultura institucional, lo que se perfila como uno de los requisitos esenciales para evitar los eventos adversos y para rediseñar los procesos de atención. Algunas actividades que fomentan la cultura de seguridad en las instituciones se ven reflejadas en la eficiencia de los sistemas de notificación, en el análisis sistemático de los casos, en la racionalidad de la dotación, en la organización del personal y en los ritmos de trabajo a los que pueda verse sometido (Gluck, 2008).

Tanto la evaluación de la respuesta institucional frente a la emergencia obstétrica como del análisis individual de los casos que se hubiesen presentado en la institución son expresiones prácticas de quienes fomentan y apoyan el desarrollo de una cultura organizacional favorable a la seguridad de las mujeres que se enfrentan a eventos adversos.

1.5.3. Sistemas de registro y notificación de eventos adversos

La necesidad de avanzar en materia de seguridad ha estimulado el desarrollo de herramientas que permitan el mejor y mayor conocimiento de la forma como se originan los eventos adversos. Una de estas estrategias es la implementación de los

sistemas de registro y notificación de tales eventos, con el objetivo de conseguir información específica referente a los incidentes (sin daño) o accidentes (con daño). Los sistemas de notificación pueden cumplir dos funciones: la primera, orientar hacia el cumplimiento de la responsabilidad social de las instituciones que lo apliquen, es decir, que puedan rendir cuentas a la sociedad sobre la seguridad de su práctica como un indicador de calidad y de ventaja competitiva; la segunda función se relaciona con la responsabilidad de las instituciones de salud de informar sobre las actividades y planes de mejoramiento de su programa de seguridad (Leape, 2002).

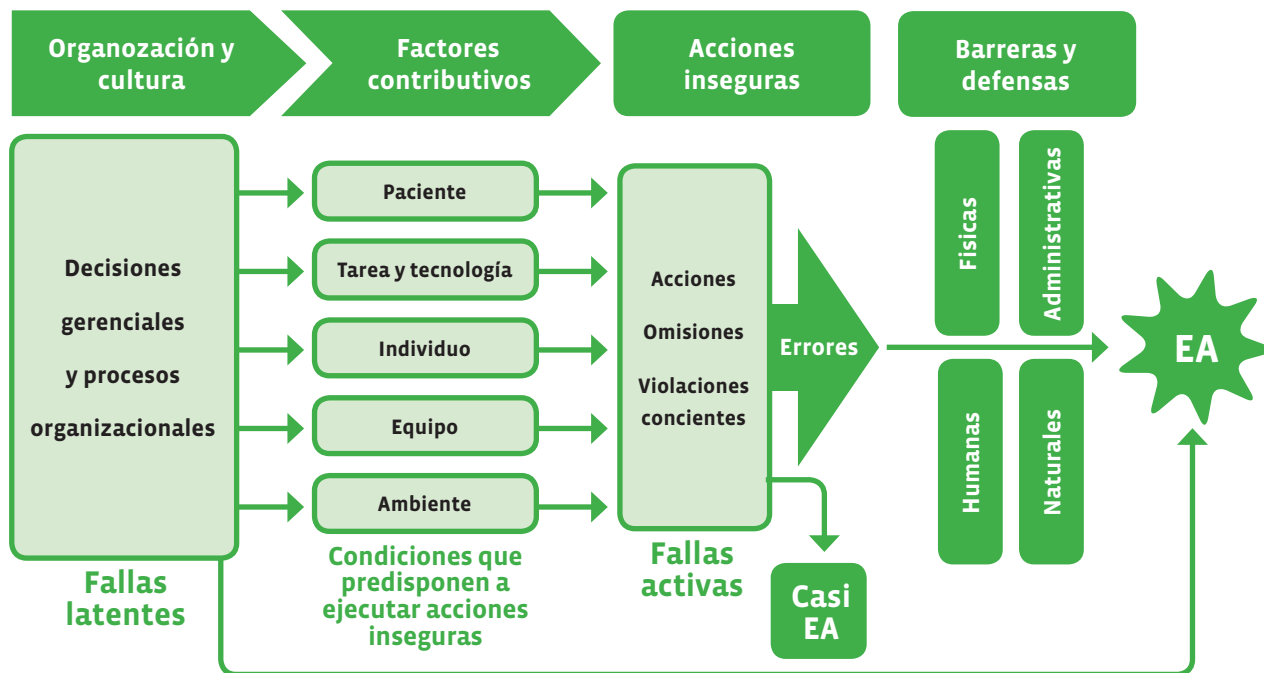
Los sistemas de reporte pueden ser de carácter obligatorio —generalmente los sistemas públicos de notificación, que se centran en los eventos adversos que producen lesiones graves o muertes—. Los sistemas de carácter voluntario se centran en los incidentes (donde no ha habido daño) o en eventos adversos que han producido daño mínimo y sirven para identificar áreas o elementos vulnerables de los sistemas. Ambas opciones pueden desempeñar un papel positivo para fortalecer la cultura organizacional de seguridad.

1.5.4. Modelo organizacional de causalidad de errores y eventos adversos

Toda asistencia clínica en sí misma implica un riesgo para el bienestar del paciente. Las instituciones de salud deben velar por disminuir los riesgos e implementar estrategias que intervengan en ellos. El *Modelo organizacional de causalidad de errores y eventos adversos*, desarrollado por Reason (2000), explica la ocurrencia de incidentes y eventos adversos (EA) en las instituciones de salud en varias instancias, como se ve en la **gráfica 3**.

Según ese Modelo, las decisiones del nivel directivo influyen en todos los niveles de la organización. Estas directrices favorecen de manera directa la presencia de factores contributivos que pueden predisponer para ejecutar acciones inseguras por acción, omisión o desviaciones consientes que generen errores clínicos. La intención del Modelo es que las instituciones construyan barreras de defensa que disminuyan la probabilidad de ocurrencia de los eventos adversos.

Gráfica 3. Modelo organizacional de causalidad de errores y eventos adversos de Reason



Fuente: Seguridad del paciente: Un modelo organizacional para el control sistemático de los riesgos en la atención en salud (Luengas, 2009).

La acción insegura se define como una conducta que se desvía de una práctica segura durante el proceso de atención, usualmente por acción u omisión, consciente o inconscientemente, y tiene el potencial directo o indirecto de causar daño al paciente. Ejemplos de acciones inseguras son no monitorizar, no observar ni actuar, no tomar una decisión correcta, no buscar ayuda cuando se necesita.

La primera actividad del proceso de análisis de un evento adverso es siempre la identificación y decisión de investigar las acciones inseguras. El paso siguiente es seleccionar el equipo investigador para obtener y organizar la información y establecer la cronología del incidente. Una vez identificada la acción insegura, se considera el contexto institucional general y los factores contributivos que incidieron en dicho resultado para finalizar con las recomendaciones y planes de acción.

En la **tabla 2**, a continuación, se presentan las definiciones de los factores contributivos en relación con el origen que pueden tener.

Tabla 2. Factores contributivos que pueden influenciar la práctica clínica

Carta de Derechos Sexuales y Reproductivos de IPPF	
Origen	Factor contributivo
Paciente	Condiciones de salud (complejidad y gravedad), lenguaje y comunicación, personalidad y factores sociales.
Tarea y tecnología	Diseño de la tarea y calidad de la estructura, disponibilidad y uso de protocolos, disponibilidad y confiabilidad de las pruebas diagnósticas y otras ayudas para tomar decisiones.
Individuo (prestador)	Conocimiento, habilidades, competencias, salud física y mental.
Equipo de trabajo	Comunicación verbal y escrita, supervisión y disponibilidad de soporte, estructura del equipo.
Ambiente	Personal suficiente, mezcla de habilidades, carga de trabajo, patrón de turnos, diseño, disponibilidad y mantenimiento de equipos, soporte administrativo y gerencial, clima laboral, ambiente físico (luz, ruido, espacio).
Organización y gerencia	Recursos y limitación financiera, estructura organizacional, políticas, estándares y metas, prioridades y cultura organizacional.
Contexto institucional	Económico y regulatorio. Contactos externos.

1.5.5. Protocolo de Londres

El *Protocolo de Londres* es una versión revisada y actualizada de un documento previo conocido como *Protocolo para investigación y análisis de incidentes clínicos*. Constituye una guía práctica para administradores de riesgo y profesionales interesados en el tema. Tiene como propósito facilitar la investigación objetiva de los incidentes clínicos, lo cual implica ir más allá de identificar la falla o de establecer “quién tuvo la culpa” (Taylor-Adams, Vincent y Street, 2004).

Por tratarse de un proceso de reflexión sistemático y bien estructurado, tiene más probabilidad de éxito que aquellos métodos basados en tormenta de ideas casuales o en sospechas basadas en valoraciones rápidas de expertos. No reemplaza la experiencia clínica, ni desconoce la importancia de las reflexiones individuales de los clínicos. Por el contrario, las utiliza al máximo en el momento justo y de la forma adecuada.

Algunas razones por las cuales este método mejora el proceso investigativo son:

- a. La identificación de una desviación obvia, con respecto a una buena práctica, es el primer paso de una investigación profunda.
- b. El enfoque estructurado y sistemático significa que la investigación es planeada.
- c. En el abordaje sistemático, el personal involucrado se siente menos amenazado porque se genera un ambiente de apertura. Esto no quiere decir que la inculpatión no pueda existir; significa que ella no debe ser el punto de partida, entre otras cosas porque la asignación inmediata de culpa distorsiona y dificulta una posterior investigación seria y reflexiva.

Durante el análisis de un incidente, la primera actividad del proceso es siempre la identificación de las acciones inseguras en que incurrieron las personas que tienen a su cargo ejecutar la tarea (médico general, ginecólogo, cirujano, anestesiólogo, enfermera, etc.). El paso siguiente es considerar el contexto institucional general y las circunstancias en que se cometieron los errores, conocidas como factores contributivos.

Dadas las características de sistematicidad y objetividad, y la capacidad de generar información más allá de una primera causa evidente desde la perspectiva humana e institucional, el Protocolo de Londres es una de las herramientas recomendadas por el *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud* para realizar el análisis individual de casos, lo cual no descarta la posibilidad de utilizar otras metodologías que pudieran ser consideradas más asequibles por los usuarios para el análisis de incidentes clínicos.

2

**Modelo de seguridad clínica para la
atención de la emergencia obstétrica
en instituciones de salud**

El Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud permite evaluar la respuesta institucional frente a la emergencia obstétrica, encontrar las causas de las fallas en el proceso de atención cuando ocurren casos de morbilidad materna y orientar la construcción de un plan de mejoramiento que permita la optimización continua institucional.

Para la operatividad del Modelo se definieron dos componentes: el primero consiste en la evaluación de la capacidad de respuesta institucional frente a la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud de baja, mediana y alta complejidad; y el segundo estriba en el análisis individual de las condiciones y factores relacionados con la ocurrencia de casos de morbilidad materna y eventos adversos durante el proceso de atención de la emergencia obstétrica.

El primero, la evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica, se despliega mediante un instrumento construido a partir del método administrativo denominado ruta crítica. Ese método se adaptó a la necesidad del instrumento de evaluación para permitir, de manera ordenada y sistemática, identificar los procesos y actividades involucrados en la atención de la emergencia obstétrica, desde las dimensiones relacionadas con recurso humano, infraestructura, insumos y equipos y el tiempo óptimo de reacción para el manejo de la emergencia.

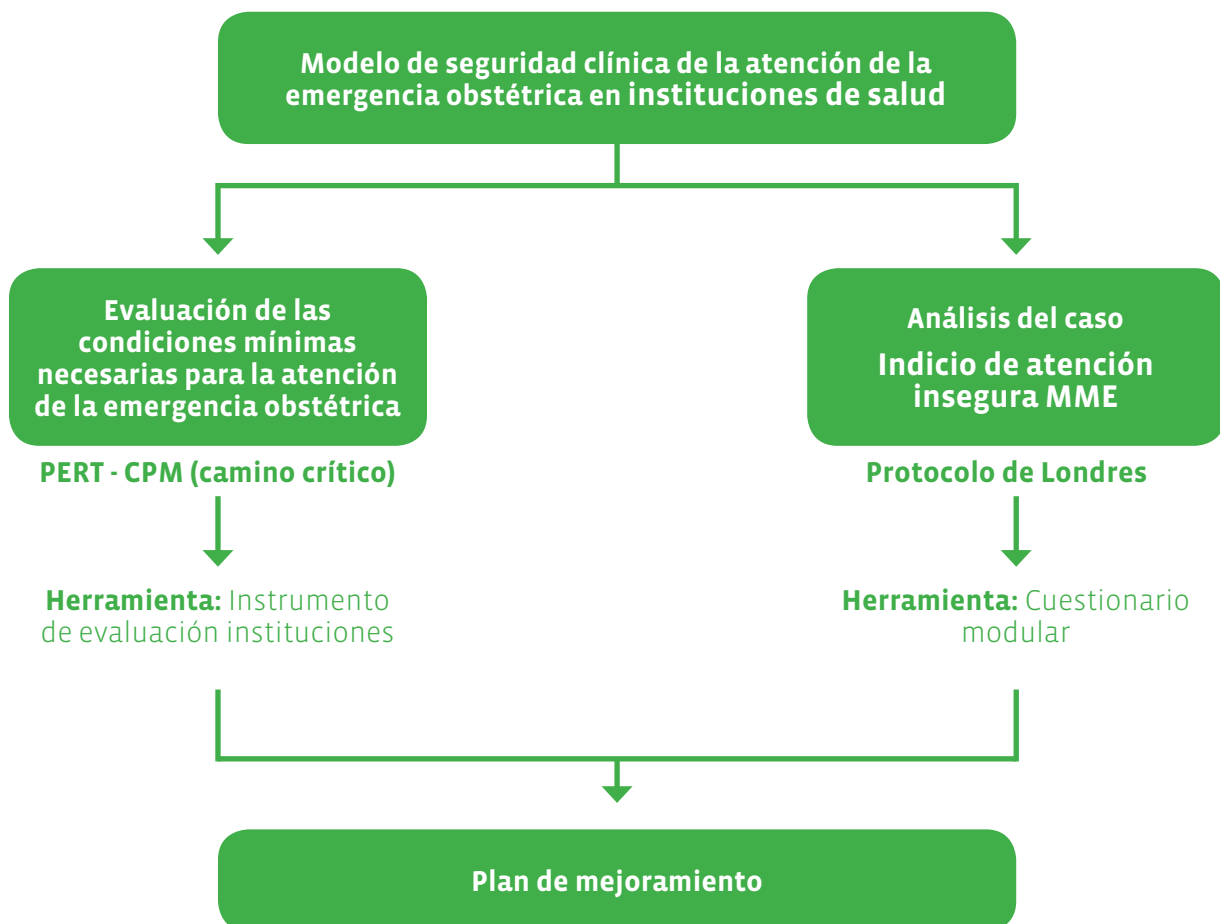
El segundo componente permite realizar un análisis individual de los casos de emergencia obstétrica y/o de MME e identificar las acciones inseguras y los factores contributivos en la ocurrencia de resultados maternos y perinatales negativos durante el proceso de atención. En la baja complejidad se sugiere evaluar todos los casos asociados a hipertensión gestacional, sepsis, hemorragia obstétrica y parto obstruido; para la mediana y alta complejidad, se sugiere evaluar los casos que cumplan criterios de inclusión para ser clasificados como MME. El análisis de casos se apoya en la metodología del *Protocolo de Londres* para el análisis de la causalidad de los eventos adversos, cuando estos hayan ocurrido.

Es importante aclarar que en este documento se encontrarán dos tipos de instrumentos: uno para el primer componente del Modelo —o sea, para evaluar la capacidad de respuesta institucional de las instituciones de baja, mediana y alta complejidad para la atención de la emergencia obstétrica, de acuerdo con las funciones y requisitos de atención previstos para cada nivel— y otro para evaluar los casos individuales de morbilidad materna extrema en las instituciones de baja, mediana y alta complejidad. Se da por entendido que en la mediana complejidad se encuentran los servicios especializados de gineco-obstetricia y cirugía, a los que debe realizarse la referencia de pacientes con emergencia obstétrica, siempre y cuando no se prevea la necesidad de atención en cuidados intensivos o en una unidad de alta

dependencia obstétrica, instancias que, en general, solo están disponibles en las entidades de alta complejidad. Para estos casos, la remisión debe hacerse de manera directa de la baja a la alta complejidad, o de la mediana a la alta, según el nivel por el que se haya ingresado al sistema de salud.

A partir del análisis de los resultados de los dos instrumentos aplicados en una institución de salud, se obtiene un plan de mejoramiento complementario que busca disminuir, a futuro, la probabilidad de ocurrencia de un nuevo evento adverso. A continuación se presenta el esquema gráfico del Modelo:

Gráfica 4. Modelo de seguridad clínica para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud





2.1. Primer componente del modelo: Evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica

2.1.1. Marco de referencia de los instrumentos

En la literatura científica se destacan varias herramientas que intentan evaluar la calidad en los servicios obstétricos y que ofrecen referentes valiosos para la construcción de un instrumento para evaluar la capacidad de respuesta institucional en la atención de la emergencia obstétrica.

El Manual para el mejoramiento de la calidad para la atención obstétrica de emergencia (Engender Health y Mailman School of Public Health, Columbia University, 2000) sigue y adapta el modelo de Engender Health, Servicios para cliente orientado, proveedor eficiente (COPE), que fue escrito para el personal clínico y administrativo que trabaja en establecimientos de atención obstétrica de emergencia (AOEm). El Manual hace el énfasis en los derechos de las clientes y las necesidades del personal; busca que el proceso de mejoramiento de calidad institucional incluya la posibilidad de evaluar y ajustar sistemas y prácticas de manera constructiva, por medio de la recolección y análisis de la información, el desarrollo de planes de acción, la implementación de soluciones y la revisión y evaluación de los avances. En adición, brinda instrumentos útiles en el proceso de mejoramiento y da las instrucciones para su uso. Incluye en la metodología la entrevista cliente/familia, la revisión de archivos y registros, el análisis de flujo de clientes y las guías para revisión breve de casos. Todas las herramientas del manual están basadas en estándares internacionales de manejo de complicaciones en el embarazo y el parto: *Una guía para parteras y médicos* (OMS, Departamento de Salud Reproductiva e Investigación, 2000). Los tres elementos claves que aseguran la calidad de los servicios de AOEm en este modelo son la oportunidad en la atención, la respuesta inmediata de los equipos y el cumplimiento de los derechos (Engender Health..., 2000).

El manual *El seguimiento de los servicios obstétricos de urgencia*, elaborado por la OMS, UNPFA, UNICEF y AMMD en el 2006 (WHO y UNICEF, 2006), describe los indicadores que pueden utilizarse para determinar, supervisar y evaluar la disponibilidad, el uso y

la calidad de la atención obstétrica de urgencia. Su propósito es dar orientación para la realización de estudios. Comprende una lista de acciones que salvan vidas y, a partir de su cumplimiento, definen a un establecimiento de salud en cuanto a su capacidad para tratar las urgencias obstétricas y neonatales. Todas las instituciones que atienden mujeres embarazadas deben conocer los resultados de estos indicadores y, además, tener prácticas seguras, basadas en la evidencia y específicas para cada una de las posibles emergencias obstétricas (WHO y UNICEF, 2006).

La *Guía práctica para incorporar sobre el terreno la atención obstétrica de emergencia en los programas humanitarios* de la Comisión de mujeres para el refugio de mujeres y niños, publicada en 2005 (Women's Commission for Refugee Women and Children, 2005) se basa en el manual anterior y tiene como meta orientar a los directores de programas y a los formuladores de políticas en la planificación de los servicios de AOEm, para aplicar en terreno en las diferentes fases de una crisis humanitaria y proporcionar referencias y materiales actualizados para las áreas de intervención.

El documento *Evaluating quality of obstetric care in low-resource settings: Building on the literature to design tailor-made evaluation instruments-an illustration in Burkina Faso* (Evaluación de la calidad de la atención obstétrica en establecimientos de bajos recursos: construido a partir de la literatura para diseñar instrumentos de evaluación e ilustración en Burkina Faso), desarrollado por BMC Health Services Research, genera un marco conceptual global para la calidad de la atención obstétrica, cuyos componentes sirven de criterio para la evaluación. Este documento evalúa 37 instrumentos para el análisis de la calidad de la atención obstétrica en entornos de bajos recursos y genera un instrumento de evaluación, adaptado a Burkina Faso. Asume como premisa que los instrumentos de evaluación deben adaptarse a las cuestiones locales en cada región; en consecuencia, presenta las herramientas que se desarrollaron para orientar la elección de los instrumentos y describe cómo usarlos (Morestin, Bicaba, de Dieu Sermé y Fournier, 2010).

Por último, el manual *Clinical negligence scheme for trust maternity, Clinical risk management standars* (NHS Litigation Authority Clinical 2003) (Esquema de negligencia clínica para la maternidad segura - Estándares para la gestión del riesgo clínico 2013) contiene documentación que apoya a los servicios de maternidad en el cumplimiento de criterios de alta calidad para Inglaterra. Su autora, la Autoridad de litigios del servicio nacional de salud del Reino Unido (NHSLA), es una jurisdicción sanitaria especial establecida en 1995 y administra el régimen de negligencia clínica; pertenecer a ella es voluntario y está abierta a las organizaciones del Servicio Nacional de Salud del Reino Unido (NHS). Los servicios de maternidad en Inglaterra representan una proporción significativa del número y costo de los siniestros declarados a la

NHSLA cada año. En respuesta a este hecho, las normas desarrolladas para la gestión del riesgo clínico en servicios de maternidad se exponen en este manual y abarcan los riesgos de tipo organizacional, clínico y no clínico y de seguridad de los servicios obstétricos (NHS Litigation Authority Clinical, (2003).

Con este marco de referencia, se puede concluir que no hay un instrumento ideal y que lo más recomendable es elaborar uno que recoja los aspectos más positivos de las experiencias previas y de otros contextos, que se adapte a las necesidades locales y, para el caso colombiano, al *Sistema general de seguridad social en salud* y al *Sistema obligatorio de garantía de calidad*.

2.1.2. Ruta crítica CPM

A lo largo de la historia se han desarrollado proyectos de alta complejidad que resultaron ser únicos debido a sus condiciones particulares, a los innumerables retos asumidos y a las variables que tuvieron que enfrentar aquellas personas en las que recaía la responsabilidad de llevarlos a cabo.

El método del camino o ruta crítica es un proceso administrativo de planeación, programación, ejecución y control de todas y cada una de las actividades que componen un proyecto que debe desarrollarse dentro de un tiempo crítico, a un costo óptimo y con recursos determinados (humanos, infraestructura, insumos y equipos). Para que un proyecto pueda cumplir sus objetivos, se debe controlar el uso de todos los recursos en su dimensión más amplia.

Esta técnica se origina en los métodos PERT (Program Evaluation and Review Technique) y CPM (Critical Path Method) (Hillier y Lieberman, 1997). El PERT fue desarrollado por la armada de los Estados Unidos de América en 1957 para controlar los tiempos de ejecución de las diversas actividades integrantes de los proyectos espaciales, dada la necesidad de terminar cada una de ellas dentro de los intervalos de tiempo disponibles. Fue utilizado para el control de tiempos del proyecto Polaris y, en el mismo año, por un centro de investigación de operaciones para las firmas Dupont y Remington Rand, que buscaban el control y la optimización de los costos mediante la planeación y programación adecuadas de las actividades componentes del proyecto.

El CPM es idéntico al PERT en concepto y metodología. La diferencia entre ellos es simplemente el modo como se realizan los estimados de tiempo para las actividades del proyecto. Con CPM los tiempos de las actividades son determinísticos, de tal forma que

todos los cálculos se hacen con la suposición de que los tiempos de las actividades se conocen. Con PERT, los tiempos de las actividades son probabilísticos, por tanto vienen afectados por diferentes variables inherentes a la actividad que se esté desarrollando.

Los dos métodos recurren a la secuencia lógica de las actividades para establecer los recursos necesarios y el costo óptimo del proyecto para completar las actividades, y ambos aportan elementos administrativos para formar el método de ruta crítica actual, que emplea el control de los tiempos de ejecución, los costos de operación y la utilización de recursos necesarios.

Así, la ruta crítica de un proyecto se entiende como la secuencia de actividades que limitan la duración del mismo. A partir de tales actividades se definen los recursos necesarios para completar cada una de ellas y se identifican los momentos del proyecto en que puedan darse restricciones de recursos que causarán problemas. Se permite que las personas a cargo ajusten dichas actividades para aliviar esos problemas.

El campo de acción del método de ruta crítica es muy amplio, dada su gran flexibilidad y adaptabilidad a cualquier proyecto, ya sea de carácter industrial o de prestación de servicios. Su metodología de elaboración no es una camisa de fuerza, puede tener modificaciones según las necesidades y, en este modelo, se formula con los siguientes elementos de planeación y programación:

Diagrama de flujo: Es la secuencia lógica de las actividades macro que son comunes en todas las instituciones para la atención de los pacientes con emergencia obstétrica.

Elección del evento clínico que marca la ruta crítica: Se necesitan conocimientos precisos y claros de lo que se va a ejecutar. Es una investigación de objetivos, métodos y elementos viables y disponibles. Para las empresas prestadoras de servicios de salud y para el modelo que nos ocupa, se toma como proyecto la emergencia obstétrica que requiere un tiempo de acción más corto para evitar la muerte materna o fetal: específicamente, la hemorragia obstétrica.

Lista de actividades: Es la relación de actividades físicas o mentales que forman procesos interrelacionados en un proyecto total y que son realizadas por una persona o grupo de personas.

Matriz de información: Se utiliza para unificar dos elementos: la secuencia u orden lógico de las actividades y los tiempos que se asignan o requiere cada actividad.

Red de actividades: Se denomina red a la representación gráfica de las actividades que muestran secuencias, interrelaciones y el camino crítico. No solamente se llama ruta o camino crítico al método sino también a las actividades contadas desde el

inicio del proyecto hasta su terminación, que no tienen flexibilidad en su tiempo de ejecución, por lo que cualquier retraso en alguna de ellas provocaría un retraso en todo el proyecto.

Matriz de costos y recursos necesarios: Una vez elaborado un plan de acción lógico (red de actividades o diagrama de flujo) se definen las necesidades de recursos humanos, infraestructura, materiales y equipos a lo largo del proyecto. De igual forma, una vez estimado el tiempo y los recursos necesarios, es posible calcular los costos de mano de obra y seleccionar las alternativas que mejor se adapten a la necesidad.

Matriz de elasticidad: Es un procedimiento que nos proporciona información sobre la posibilidad de retrasar o adelantar una actividad sin consecuencias para las otras; es decir, la holgura o elasticidad en la ejecución de la misma.

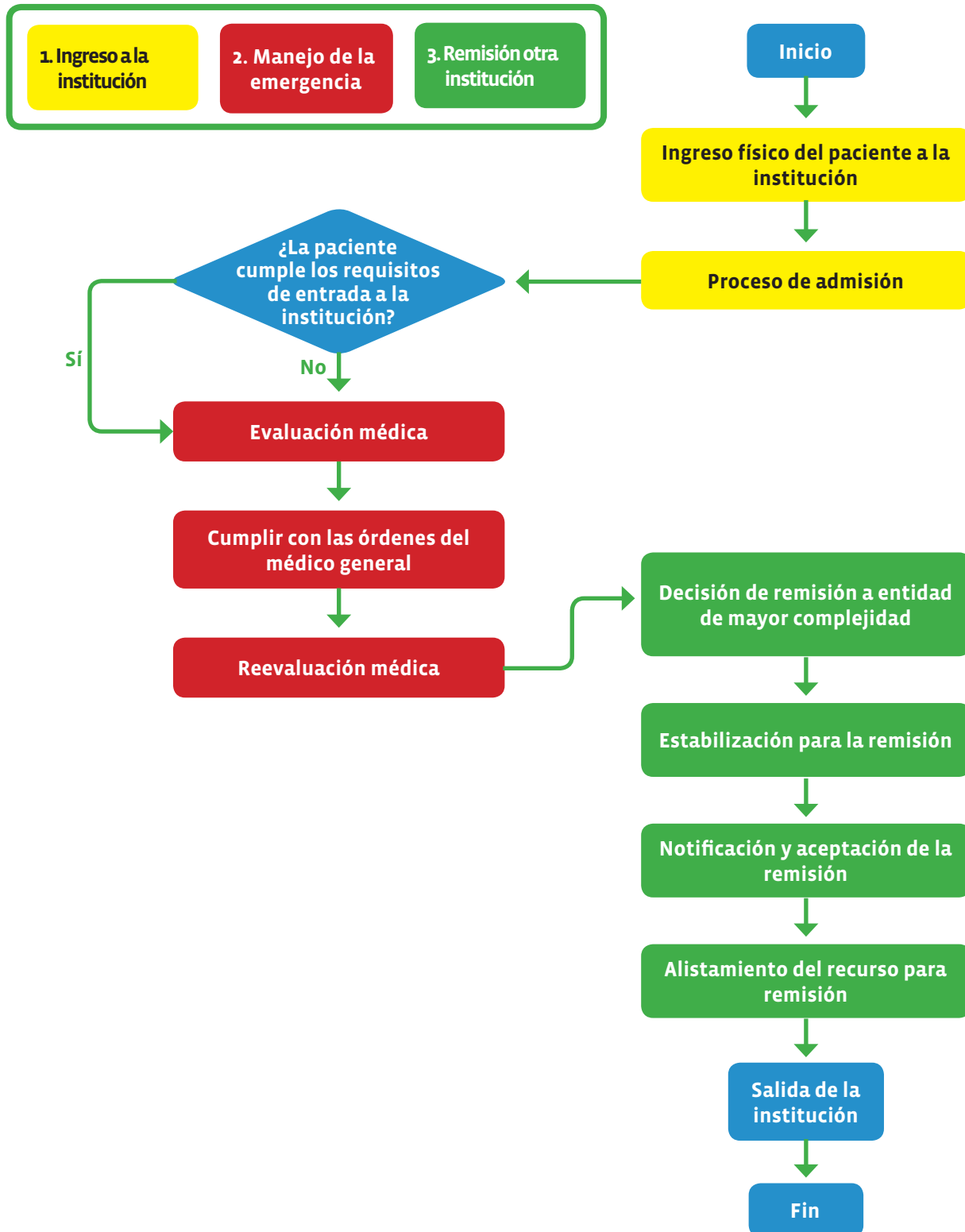
Como se describió previamente, para la elaboración del instrumento de evaluación de la respuesta institucional frente a la atención obstétrica de emergencias se utilizó el método de la ruta crítica para la atención de la emergencia obstétrica tanto en instituciones de baja como de mediana y alta complejidad. Se elaboró un diagrama del proceso de atención para cada uno de estos niveles.

En cada actividad involucrada en el proceso de atención, se evalúan las dimensiones de recurso humano, infraestructura, insumos y equipos y el tiempo mínimo de reacción que deben tener las entidades para la atención o remisión de las pacientes con emergencia obstétrica, con el objetivo de identificar oportunidades de mejoramiento que permitan avanzar hacia la seguridad de la atención.

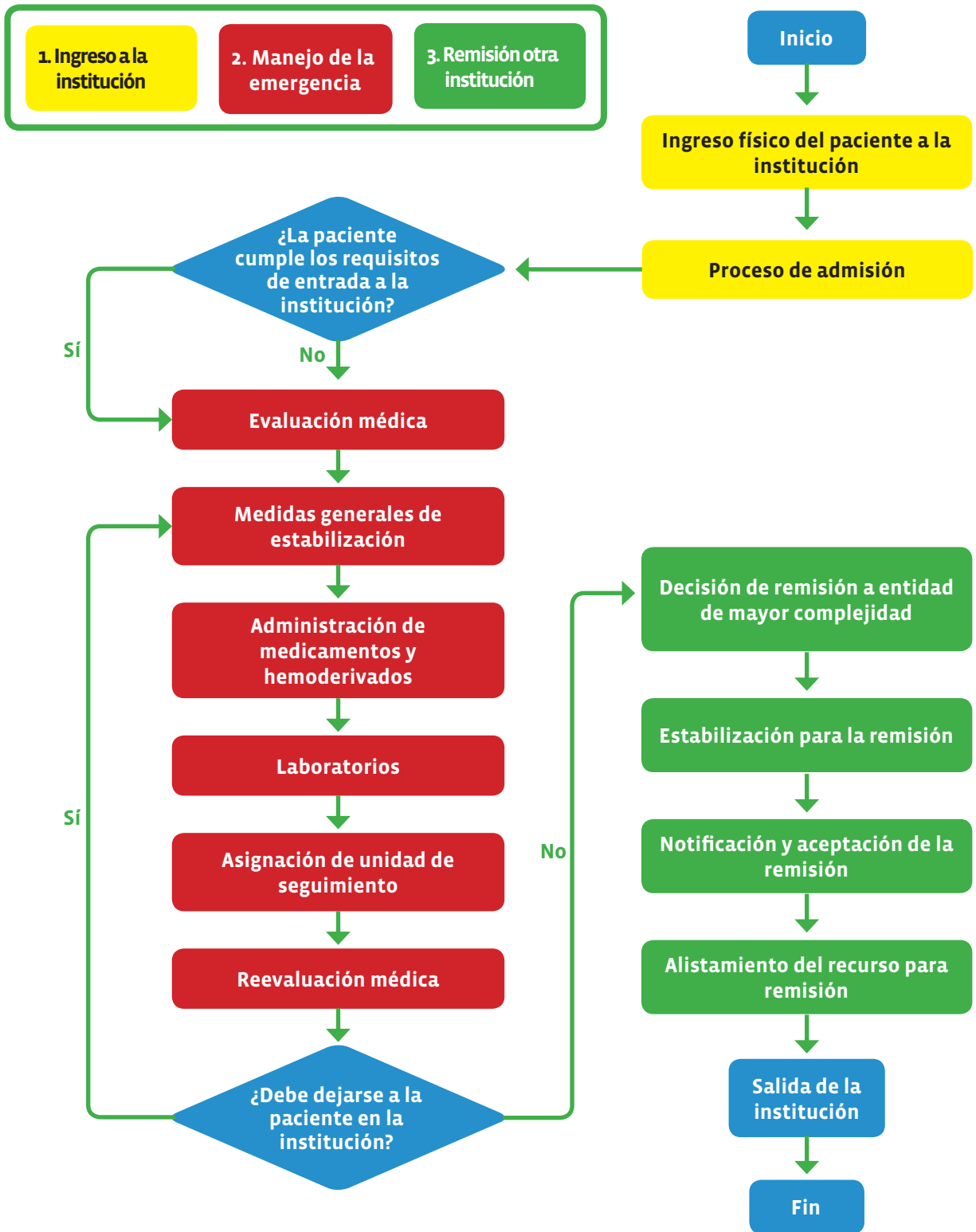
2.1.3. Diagrama de flujo del proceso atención de emergencia obstétrica

Para cada uno de los niveles de complejidad se identificaron las actividades involucradas en la atención de una paciente con emergencia obstétrica, desde su entrada hasta su salida de la institución. Con el proceso de atención identificado, se desarrolló la secuencia lógica de las actividades macro que son comunes en todas las instituciones de baja complejidad y las actividades macro para las instituciones de mediana y alta complejidad para la atención de los pacientes con emergencia obstétrica en nuestro país. Para cada tipo de institución de salud (por niveles de complejidad) se graficó la secuencia de las actividades identificadas en los flujogramas que se muestran a continuación.

Gráfica 5. Diagrama de flujo del proceso de atención de la emergencia obstétrica en baja complejidad



Gráfica 6. Diagrama de flujo del proceso de atención de la emergencia obstétrica en la mediana y alta complejidad



Para ambos diagramas se manejan tres procesos macro diferenciados por los colores amarillo, rojo y verde. El color amarillo identifica las actividades relacionadas con el ingreso físico y administrativo de la paciente a la institución; el color rojo agrupa las actividades que tienen que ver con el manejo clínico de la emergencia obstétrica, y el color verde señala las actividades de remisión y traslado a institución de mayor complejidad o salida de la institución actual.

Una paciente que llega a la institución con emergencia obstétrica es recibida en la puerta de entrada por una persona que debe hacer el primer filtro de ingreso. En seguida, la institución debe realizar el ingreso administrativo al sistema de atención y verificar el cumplimiento de los requisitos que determina el sistema. Sin embargo, independientemente de que la paciente obstétrica cumpla o no con requisitos, tiene que ser atendida, ya que a la emergencia obstétrica debe clasificarse, en todos los casos, como una urgencia vital.

Cuando al ingreso la paciente se encuentre inestable o con signos de alto riesgo, debe pasar de inmediato al proceso de atención y realizar los trámites administrativos posteriormente o a través de su acompañante. Si la condición clínica de la paciente lo permite, se realiza primero el ingreso físico y administrativo de ella a la institución y, a continuación, se inicia al proceso de atención clínica.

Como primera actividad, se realiza la evaluación médica para determinar la severidad del cuadro clínico y su etiología, y definir si la paciente debe quedarse en la institución, si debe remitirse a otra de mayor complejidad o si puede darse manejo ambulatorio. Si la paciente se queda en la institución, se procede con las medidas generales de estabilización, administración de medicamentos y/o hemoderivados, laboratorios y asignación de unidad de seguimiento. Con estas actividades realizadas y con un tiempo determinado de verificación, prosigue la reevaluación médica para determinar o verificar la respuesta de la gestante a la conducta definida anteriormente y precisar si es factible continuar la atención en la institución o debe ser referida a un nivel de mayor complejidad.

Si la paciente se encuentra en una institución de menor complejidad y se requiere una remisión a una institución de mayor complejidad se debe, en primera instancia, estabilizar a la paciente para remitir. Al mismo tiempo se debe gestionar la remisión ante la institución de mayor complejidad, para recibir la paciente y establecer unas condiciones que permitan un traslado seguro (con el acompañamiento del recurso humano adecuado, infraestructura, insumos y equipos). Dada la condición de urgencia vital, la “aceptación” de la remisión a cargo de la entidad receptora debe ser inmediata,

no presentar ningún tipo de barrera administrativa y tiene por objeto principal generar el alistamiento de la entidad para recibir a la paciente. En ningún caso debe causar ningún retraso que pueda afectar la vida o la salud de las mujeres.

Las actividades que conforman el proceso de atención de la emergencia obstétrica en instituciones de baja, mediana y alta complejidad fueron estandarizadas con el fin de evaluar la respuesta institucional frente a la emergencia obstétrica, sin entrar a determinar las variaciones en el proceso de atención que cada entidad tiene como independiente y autónoma.

En los diagramas puede observar que existe diferencia en el proceso de atención de la paciente con emergencia obstétrica entre instituciones de baja complejidad frente a las de mediana y alta complejidad: en las instituciones de alta complejidad, el manejo de la emergencia involucra también la asignación de unidad de seguimiento (UCI, Unidad de alta dependencia obstétrica, servicio de gineco-obstetricia), quirófanos y hemoderivados, si son necesarios. Por su parte, una institución de baja complejidad no tiene estos recursos disponibles para tal atención, por lo cual, la paciente debe estabilizarse para remitir a otra institución. Frente a las actividades de salida o remisión a otra institución, no hay diferencias.

2.1.4. Elección del evento clínico que marca la ruta crítica

Una vez definido el diagrama de flujo, se identificó el proyecto “entidad clínica” que marca la ruta crítica para la atención de la emergencia obstétrica. Al tratarse de instituciones prestadoras de servicios de salud, la “entidad clínica” se selecciona a partir del peor escenario posible —mayor compromiso y riesgo de muerte más inminente— que puede presentar una paciente que ingresa a una institución de salud en cualquier nivel de complejidad y que, por lo tanto, debe ser atendida en el menor tiempo posible.

Al tomar como referencia los diagramas de flujo de emergencia obstétrica y las recomendaciones de expertos, se estableció que dicho escenario obedece al evento de hemorragia obstétrica, ya que dicha emergencia requiere un tiempo más corto de diagnóstico, atención y toma de decisiones.

2.1.5. Lista de actividades

Definido el diagrama de flujo del proceso de atención e identificada la entidad clínica donde se presenta el peor escenario posible, el siguiente paso consistió en listar las actividades principales y comunes que desarrolla el personal de cualquier institución de baja, mediana y alta complejidad (clínico y administrativo) durante el proceso de atención.

Dado que el objetivo es establecer los lineamientos necesarios para evaluar la respuesta institucional frente a la hemorragia obstétrica, las actividades listadas son las mismas que debe realizar cualquier institución sin importar cuál sea la emergencia que recibe (debe tenerse en cuenta que se construye un listado de actividades para instituciones de baja complejidad y otro para instituciones de mediana y alta complejidad). De esta manera, como se observa en los listados a continuación, las actividades en general son similares para toda la emergencia obstétrica aunque varían de acuerdo con el nivel de complejidad de la institución.

Tabla 3. Lista de actividades para las institución de salud de baja complejidad

LITERAL	LISTA DE ACTIVIDADES EN INSTITUCIONES DE BAJA COMPLEJIDAD
A	Ingreso a la institución
B	Admisión
C	Evaluación médica
D	Estabilización o reanimación inicial
E	Tratamiento farmacológico y/o hemoderivados
F	Toma y reporte de laboratorios
G	Reevaluación clínica
H	Decisión de remisión
I	Estabilización para la remisión
J	Notificación - aceptación de la remisión
K	Alistamiento del recurso para la remisión

Tabla 4. Lista de actividades para las institución de salud de mediana y alta complejidad

LITERAL	LISTA DE ACTIVIDADES EN INSTITUCIONES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD
A	Ingreso a la institución
B	Admisión
C	Evaluación médica
D	Estabilización o reanimación inicial
E	Administración de medicamentos y hemoderivados
F	Toma y reporte de laboratorios
G	Asignación de unidad de seguimiento: Hospitalización, unidad de cuidado intensivo, unidad de alto riesgo obstétrico, quirófano
H	Reevaluación médica continua
I	Decisión de remisión
J	Estabilización para la remisión
K	Notificación - aceptación de la remisión
L	Alistamiento del recurso para la remisión

Se asigna una letra a cada actividad para desarrollar la matriz de secuencias y la matriz de tiempos que se muestra a continuación.

2.1.6. Matriz de información

La matriz de información unifica las matrices de secuencias y de tiempos, que permiten identificar el orden lógico de las actividades y la asignación de tiempo para cada una. La definición del proyecto (entidad clínica) permitió establecer que la hemorragia obstétrica requiere un tiempo más corto de atención y toma de decisiones, por lo cual esta emergencia es la que define los tiempos de ejecución de cada una de las actividades comunes para la atención de la emergencia obstétrica en general. La asignación del tiempo a cada actividad para la atención de la hemorragia obstétrica se hizo mediante la metodología PERT (Hillier y Lieberman, 1997).

Con la ayuda de los diagramas de flujo del manejo de la atención de la emergencia obstetricia, y con la experiencia de los especialistas, se asignaron los tiempos medios, óptimos y pésimos a cada una de las actividades. Con estos datos se realizó el estimado del tiempo estándar mediante el uso de la siguiente fórmula:

$$\text{Tiempo estándar} = (\text{tiempo óptimo} + [4 \times \text{tiempo medio}] + \text{tiempo pésimo})/6.$$

De esta manera se obtuvo el tiempo de reacción estándar, que corresponde al menor tiempo que las entidades de salud deben estar en capacidad de cumplir para la atención de una paciente con emergencia obstétrica. Lo anterior, de acuerdo con la secuencia de actividades que dependen de la ejecución de la anterior (dependencia), y las que se realizan de manera simultánea para determinar el tiempo total. Estos tiempos pueden variar de una institución a otra y requieren una validación con estudios de tiempos y movimientos, que se realizará en el futuro. Con la columna “dependencia” se completa la matriz de información mostrada en la **tabla 5**.

Tabla 5. Matriz de actividades y tiempos para la atención de la hemorragia obstétrica (evento clínico) en instituciones de baja complejidad

LITERAL	LISTA DE ACTIVIDADES EN INSTITUCIONES DE BAJA COMPLEJIDAD	Tiempo óptimo (min)	Tiempo medio (Min)	Tiempo pésimo (Min)	Tiempo estandar (Min)	Dependencia
A	Ingreso a la institución	0	2	4	2,0	NA
B	Admisión	0	2	4	2,0	A
C	Evaluación médica	20	30	40	30,0	B
D	Estabilización o reanimación inicial	20	30	40	30,0	B
E	Tratamiento farmacológico y/o hemoderivados	20	30	40	30,0	B
F	Toma y reporte de laboratorios	20	30	40	30,0	B
G	Reevaluación clínica	5	10	15	10,0	C,D,E,F
H	Decisión de remisión	5	10	15	10,0	G
I	Estabilización para la remisión	30	40	60	41,7	H
J	Notificación - aceptación de la remisión	30	40	60	41,7	H
K	Alistamiento del recurso para la remisión	30	40	60	41,7	H

Tabla 6. Matriz de actividades y tiempos para la atención de la hemorragia obstétrica (evento clínico) en instituciones de mediana y alta complejidad

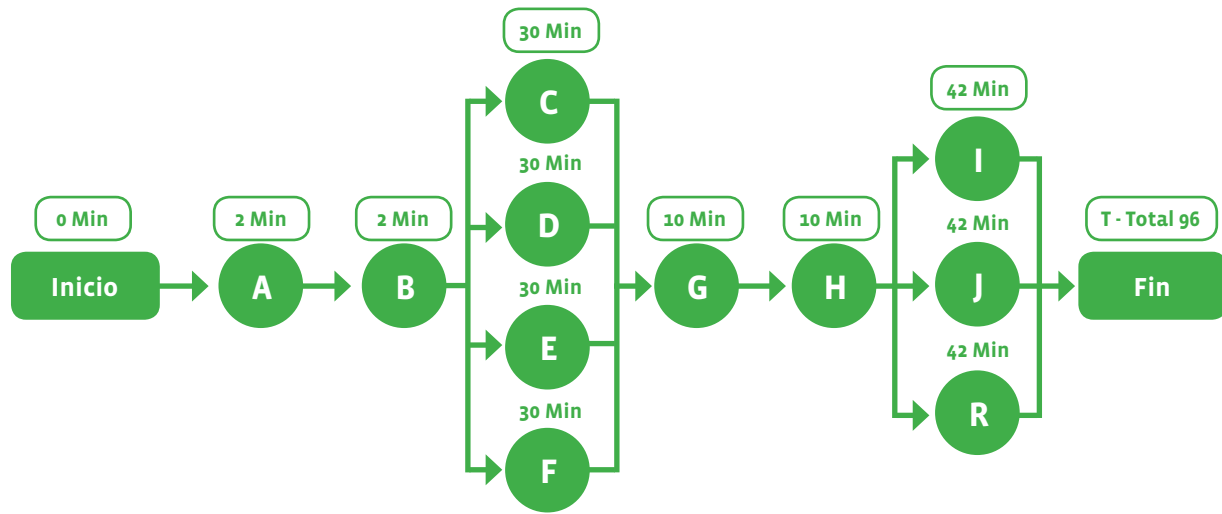
LITERAL	LISTA DE ACTIVIDADES EN INSTITUCIONES DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD	Tiempo óptimo (min)	Tiempo medio (Min)	Tiempo pésimo (Min)	Tiempo estandar (Min)	Dependencia
A	Ingreso a la institución	0	2	4	2,0	NA
B	Admisión	0	2	4	2,0	A
C	Evaluación médica	20	30	40	30,0	B
D	Estabilización o reanimación inicial	20	30	40	30,0	B
E	Administración de medicamentos y hemoderivados	20	30	40	30,0	B
F	Toma y reporte de laboratorios	20	30	40	30,0	B
G	Asignación de unidad de seguimiento: Hospitalización, unidad de cuidado intensivo, unidad de alto riesgo obstétrico, quirófano	5	10	15	10,0	C,D,E,F
H	Reevaluación médica continua	5	10	15	10,0	G
I	Decisión de remisión	5	10	15	10,0	H
J	Estabilización para la remisión	30	40	60	41,7	I
K	Notificación - aceptación de la remisión	30	40	60	41,7	I
L	Alistamiento del recurso para la remisión	30	40	60	41,7	I

2.1.7. Diagrama de red de actividades para el evento clínico trazador (hemorragia obstétrica postparto)

Una vez desarrollada la matriz de información con la secuencia plasmada, se elabora el diagrama de red de actividades, que muestra las que se realizan al mismo tiempo y las que no son simultáneas. Con ello es posible visualizar el tiempo mínimo total requerido para la atención de la emergencia obstétrica con base en el proyecto elegido (paciente con hemorragia postparto).

A continuación se presenta el diagrama de red de actividades para cada nivel de complejidad:

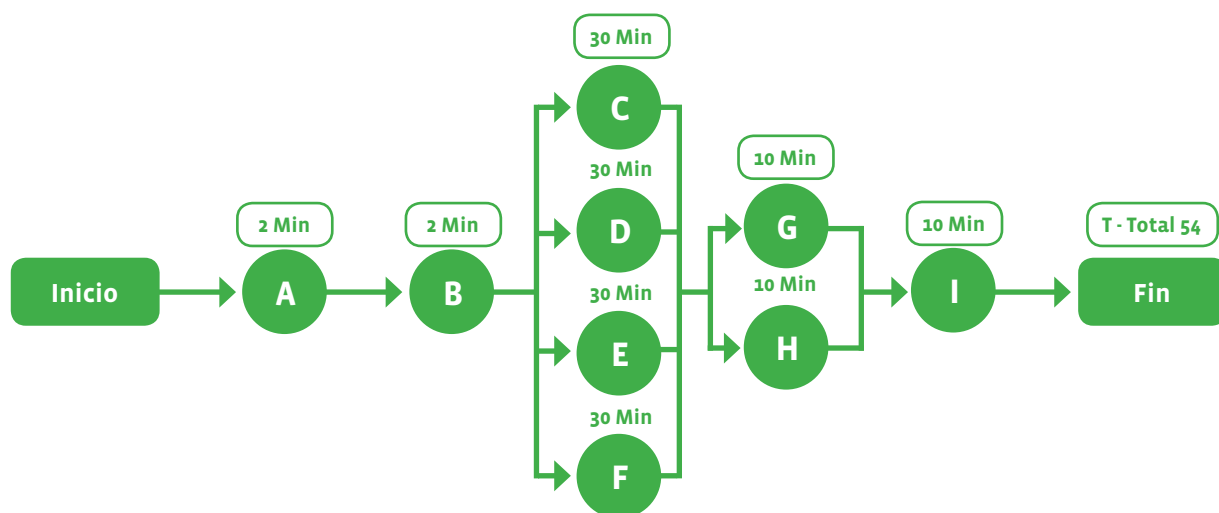
Gráfica 7. Diagrama red de actividades para la atención de la hemorragia obstétrica postparto en instituciones de baja complejidad



Este diagrama muestra que las actividades C, D, E y F (evaluación médica, reanimación inicial, administración de medicamentos o hemoderivados y toma, lectura de laboratorios), que tienen que ver con la atención profesional de la paciente y deben realizarse simultáneamente. Lo mismo ocurre con las actividades I, J y K (estabilización para la remisión, notificación - aceptación de la remisión y logística de la remisión).

En la baja complejidad se dispone de un máximo de 54 minutos a partir del ingreso para estabilizar y reevaluar clínicamente a la gestante. Este es un espacio crítico de atención que requiere el uso de todos los recursos y competencias disponibles para disminuir el riesgo de muerte. Una vez tomada la decisión de remitir, se debe proceder con la estabilización para la remisión (I) trámite para la notificación - aceptación de la remisión (J) y con el alistamiento de recursos para la remisión (K). Los tiempos plasmados en el diagrama (**gráfica 7**) indican que, en caso de presentarse una hemorragia obstétrica en una institución de baja complejidad, la paciente debe ser estabilizada y remitida en 96 min como máximo.

Gráfica 8. Diagrama red de actividades para la atención de la hemorragia obstétrica postparto en instituciones de mediana y alta complejidad (en caso de NO remisión a nivel superior de atención)



Es importante anotar que en la mediana y alta complejidad, previo a las actividades de asignación de unidad de seguimiento (G) y reevaluación clínica (H), se tienen aproximadamente 35 minutos a partir de haber realizado el ingreso. Este es un espacio crítico de atención que requiere el uso de todos los recursos y competencias disponibles para disminuir el riesgo de muerte.

En resumen:

Entidad clínica (proyecto): Paciente que llega a la institución con emergencia por hemorragia obstétrica.

Ruta crítica: Obedece al tiempo de diagnóstico y manejo de cada una de las actividades del diagrama de procesos de la paciente con hemorragia obstétrica, ya que dicha emergencia requiere un tiempo más corto de atención.

Tiempo total estándar para el manejo seguro y remisión de la paciente en instituciones de baja complejidad: Aprox. 1 hora y 36 minutos (96 minutos).

Tiempo total estándar para el manejo seguro de la paciente en instituciones de mediana y alta complejidad sin remisión a nivel superior: Aprox. 54 minutos.

2.1.8. Matriz de recursos necesarios

Identificada la secuencia de las actividades y los tiempos de cada una, se listaron los recursos necesarios (humanos, infraestructura, equipos, insumos y protocolos) que están directamente relacionados con las actividades involucradas en la atención de la emergencia obstétrica para cada nivel de complejidad (baja, mediana y alta).

Este esquema se desarrolló con el fin de identificar de manera ordenada cada uno de los elementos necesarios para atender las pacientes con emergencia obstétrica (hemorragia obstétrica, sepsis, trastornos hipertensivos y trabajo de parto prolongado u obstruido) durante cada una de las actividades de la ruta crítica y que posteriormente sirven para la construcción del instrumento de evaluación. Para la elaboración de este listado se tomaron como referencias el *Manual de Estándares de Habilitación* del SOGC (Decreto 1011 de 2006), los insumos contenidos en los instrumentos de la literatura revisados previamente, el conocimiento de los expertos y la ruta crítica desarrollada.

2.1.8.1. Recurso humano

Para identificar las necesidades de recurso humano se listaron cada uno de los cargos que, durante el proceso, están involucrados, directa o indirectamente, con la paciente en emergencia obstétrica que es atendida en una institución de baja y mediana o alta complejidad, desde la entrada hasta el egreso.

Se tuvo en cuenta el personal médico, asistencial y administrativo necesario para la atención y se obtuvo la lista consignada en la **tabla 7**.

Tabla 7. Recurso humano necesario para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de baja complejidad

Recurso Humano	Portero Personal administrativo Equipo médico las 24 horas / 365 días del año conformado por: Médico general Personal de enfermería auxiliar Enfermera profesional Bacteriólogo
-----------------------	--

Tabla 8. Recurso humano necesario para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de mediana y alta complejidad

Recurso Humano	<p>Portero</p> <p>Personal administrativo</p> <p>Equipo médico las 24 horas / 365 días del año conformado por:</p> <p>Médico especialista en ginecología y obstetricia</p> <p>Médico especialista en anestesiología</p> <p>Médico especialista en pediatría o subespecialista en neonatología</p> <p>Personal de enfermería auxiliar</p> <p>Enfermera profesional y especialista</p> <p>Otras especialidades médicas (cirugía general, urología, imágenes diagnósticas)</p> <p>Bacteriólogo/a (laboratorio y banco de sangre)</p>
-----------------------	--

2.1.8.2. Infraestructura

Para la infraestructura se tuvieron en cuenta las áreas físicas de mayor relevancia que permiten la atención eficiente y segura de las pacientes con emergencia obstétrica.

Tabla 9. Infraestructura necesaria para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de baja complejidad

Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Rampas de acceso • Área de admisión • Área de hospitalización y/o de trabajo de parto • Servicio de urgencias y o reanimación • Sala de partos • Laboratorio clínico (urgencias las 24 horas) • Sala de puerperio inmediato
------------------------	---

Tabla 10. Infraestructura necesaria para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de mediana y alta complejidad

Infraestructura	<ul style="list-style-type: none">• Rampas de acceso• Área de admisión• Servicio de urgencias• Sala de reanimación• Área de trabajo de parto• Sala de parto• Quirófano• Sala de puerperio inmediato• Hospitalización obstétrica• UCI adultos o unidad de alta dependencia obstétrica• UCI neonatal• Laboratorio clínico (24 horas)• Servicio de transfusión o banco de sangre (24 horas)• Servicio de imágenes diagnósticas
------------------------	--

2.1.8.3. Equipos, insumos y protocolos

Se realizó la lista de los insumos y equipos necesarios que deben estar disponibles para que el recurso humano de la institución pueda atender la emergencia obstétrica de manera eficiente y segura.

Tabla 11. Equipos, insumos y protocolos para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de baja complejidad

<p>EQUIPOS, INSUMOS Y PROTOCOLOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computador para el ingreso administrativo • Bomba de infusión • Monitor de signos vitales • Carro de paro • Doppler fetal • Kit para el manejo de la emergencia obstétrica • Laboratorio básico y bioquímico • Transporte medicalizado • Dispositivos institucionales para la identificación de pacientes, identificación de alergias y riesgo de caídas (brazaletes) • Guías y protocolos adoptados formalmente por la IPS • Diagramas de flujo para el manejo de la emergencia obstétrica
---	---

Tabla 12. Equipos, insumos y protocolos para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de mediana y alta complejidad

<p>EQUIPOS, INSUMOS Y PROTOCOLOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computadores para el ingreso administrativo • Bomba de infusión • Monitor de signos vitales • Monitor fetal • Ecógrafo • Carro de paro • Laboratorio clínico - disponibilidad de gases arteriales y ácido láctico • Kit para el manejo de la emergencia obstétrica • Disponibilidad de sangre y hemoderivados • Protocolo de transfusión de emergencia o transfusión masiva • Guías de manejo de emergencias obstétricas • Mecanismo institucional para la identificación de pacientes, identificación de alergias y riesgos de caídas (brazaletes)
---	--

Es muy importante que todos los miembros del equipo de salud, los servicios y los equipos e insumos enumerados en los listados anteriores tengan disponibilidad inmediata y permanente las 24 horas del día.

2.1.9. Instrumentos para la evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica

Como resultado de la metodología adoptada y siguiendo el listado de actividades de los diagramas de flujo para la atención de la emergencia, con el fin de abarcar la totalidad del proceso, se diseñó un cuestionario de evaluación para instituciones de baja complejidad (**anexo 1**) y otro para instituciones de mediana y alta complejidad (**anexo 2**).

En este proceso de construcción se tuvieron en cuenta las tablas de recursos necesarios, los tiempos de atención definidos, las guías de manejo de las emergencias, el manual de habilitación, los instrumentos internacionales revisados y la experiencia de los expertos. La respuesta y análisis de cada una de las preguntas permiten evaluar la capacidad resolutoria de las instituciones de salud según su complejidad, para la atención de la emergencia obstétrica.

Las preguntas se enfocan en la ruta crítica y evalúan en cada actividad las dimensiones: recurso humano, infraestructura, equipos, insumos, protocolos y tiempo de respuesta. Para poder examinar clara y objetivamente esas dimensiones, se hizo necesario subdividir el recurso humano en 3 aspectos: presencia (RH), que hace referencia a la disponibilidad de las personas en la institución; suficiencia (RH – SUF), que describe la relación entre el recurso humano disponible y el volumen de trabajo de la institución; ejecución (RH-EJ) que puntualiza la calidad o manera (correcta o incorrecta) de actuar frente a una situación de emergencia.

En la herramienta se presenta la dimensión y su respectiva convención como aparece en la **tabla 13**.

Tabla 13. Dimensiones de evaluación de la capacidad resolutoria de las IPS ante la emergencia obstétrica

Dimensión	
RH	Presencia – disponibilidad del recurso humano
RH – SUF	Suficiencia de recurso humano
RH - EJ	Ejecución de recurso humano
T	Tiempo
IF - IN – E	Infraestructura, equipos - insumos - protocolos

Por otra parte, las dimensiones desarrolladas se trabajan para cada actividad de las definidas en la ruta crítica del proceso de atención agrupadas como se describe a continuación:

Actividades para evaluar en las instituciones de baja complejidad

1. Ingreso de la paciente a la institución
2. Admisión
3. Evaluación médica, reanimación inicial (ABC), tratamiento farmacológico, toma y reporte de laboratorios, reevaluación médica
4. Remisión
5. Seguridad clínica

Actividades para evaluar en las instituciones de mediana y alta complejidad

1. Ingreso de la paciente a la institución
2. Admisión

3. Evaluación médica, reanimación inicial (ABC), tratamiento farmacológico, transfusión de hemoderivados, cirugías, toma y reporte de laboratorios, asignación de unidad de seguimiento, reevaluación médica
4. Remisión
5. Seguridad clínica

Cabe resaltar que para la actividad 3, que hace alusión a la evaluación médica y toda la atención crítica de la emergencia, se hacen preguntas específicas para cada una de las emergencias obstétricas. Por esta razón, en el instrumento se encuentran preguntas puntuales para el manejo de preeclampsia, eclampsia, hemorragia obstétrica, sepsis y trabajo de parto prolongado u obstruido.

La actividad 5 fue incluida en la evaluación de las instituciones, independientemente del nivel de complejidad, por encontrarla pertinente.

En adición, el instrumento presenta una guía para el evaluador que le permite seleccionar el modo de verificación más adecuado durante el proceso mismo de la evaluación de la respuesta institucional para el manejo de la emergencia. La **tabla 14** presenta esos mecanismos y sus respectivas convenciones.

Tabla 14. Convenciones sobre el modo de verificación en el instrumento de evaluación

Modo de verificación	
OD	Observación directa
ID	Interrogatorio directo
CH	Caso hipotético
IP	Interrogatorio a pacientes
VR	Verificación sobre registros

Cada una de las preguntas tiene una respuesta dicotómica. En TODOS LOS CASOS, una respuesta positiva significa el cumplimiento del estándar buscado; una respuesta negativa representa el NO cumplimiento del estándar. A mayor número de respuestas positivas en una institución, mayor y más adecuada capacidad de respuesta para la atención de la emergencia obstétrica.

La respuesta dicotómica permite ser más específicos y plantear un análisis más concreto frente al cumplimiento de la institución evaluada en cada una de las dimensiones: recurso humano, infraestructura, equipos, insumos y protocolos y tiempos de reacción en los procesos de atención. De igual manera, el hecho de incluir preguntas específicas sobre el manejo de cada una de las principales emergencias obstétricas permite evaluar la respuesta institucional frente a las patologías que ellas pueden desencadenar la emergencia obstétrica.

Por último, el instrumento permite identificar la cultura organizacional alrededor de algunas actividades de la seguridad clínica y la funcionalidad de los sistemas obligatorios de vigilancia epidemiológica. Con la información que arroja, se convierte en una pieza clave para la formulación y desarrollo del plan de mejoramiento institucional.



2.2. Segundo componente: Análisis de caso individual

Esta herramienta proviene de la metodología desarrollada por el *Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema* (Ortiz et al., 2010) y tiene como objetivo identificar las desviaciones del proceso de atención (acciones inseguras) que ponen en riesgo la seguridad clínica del paciente y todos aquellos factores que contribuyeron a la ocurrencia de las mismas. Permite a las instituciones de baja, mediana y alta complejidad complementar sus planes de mejoramiento en la perspectiva de disminuir la probabilidad de ocurrencia de nuevos eventos durante la atención de la paciente obstétrica.

Este componente se fundamenta en la metodología del modelo organizacional de causalidad ideado por J. Reason, adaptado por Taylor Adams para el análisis de incidentes clínicos (Taylor-Adams, Vincent y Street, 2004; Protocolo de Londres, s. f.). En él se explica la forma como se llega al daño del paciente mientras se atraviesan todas

las barreras de defensa institucional. Este proceso retoma el Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema e incorpora el diligenciamiento de varios módulos, de manera secuencial y sistemática, lo que facilita la identificación de acciones inseguras y los factores que contribuyen a su ocurrencia. Entonces, es factible, de una manera práctica y asertiva, la elaboración de planes de acción que complementan los elaborados a partir de la evaluación de la respuesta institucional para el manejo de la emergencia obstétrica, en procura de ser más eficaces para avanzar en la seguridad clínica de la atención de la emergencia.

Para este segundo componente del Modelo de seguridad clínica para la atención de la emergencia obstétrica se revisaron y ajustaron las herramientas disponibles para dar como resultado dos instrumentos de análisis: el primero se encuentra en el **anexo 3**, *Instrumento para análisis casos de emergencia obstétrica en instituciones baja complejidad*, y el segundo, en el **anexo 4**: *Instrumento para análisis casos de emergencia obstétrica en instituciones mediana y alta complejidad* (a partir del instrumento de MVMME). De manera genérica, las herramientas para el análisis de caso individual constan de seis módulos que se presentan, describen y explican en la **tabla 15**.

Tabla 15. Herramienta para el análisis de caso individual

MÓDULO 1: CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CASO	
MÓDULO 2: CARACTERIZACIÓN DEL CASO	
Información relacionada con la institución prestadora de servicios y el aseguramiento de la usuaria	
	A. Identificación del prestador de servicio
	B. Identificación del usuario
	C. Información de aseguramiento
	D. Datos relacionados con el diagnóstico, intervención y manejo
MÓDULO 3: ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD MATERNA	
	A. Datos relacionados con el análisis cualitativo
	B. Asociación con acciones inseguras
MÓDULO 4. PRIORIZACIÓN DE LAS ACCIONES INSEGURAS (Desviaciones del proceso de atención)	
	A. Priorización de la acciones inseguras
	B. Listado de acciones inseguras
MÓDULO 5: IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES CONTRIBUTIVOS	
	A. Factores contributivos para los retrasos tipo I, II y III
	B. Factores contributivos para el retraso tipo IV
MÓDULO 6: PLAN DE MEJORAMIENTO	

2.2.1. Módulo 1: Criterios de selección de casos

En este primer módulo se listan los criterios para la selección del caso por evaluar. En las instituciones de baja complejidad, corresponden a los criterios clínicos y de laboratorio que dan cuenta de condiciones consideradas como emergencias obstétricas, siguiendo los diagramas de flujo para el manejo de las emergencias obstétricas. Se encuentran en el **anexo 3**, Módulo 1: Criterios de selección de caso.

Los criterios de selección de casos seleccionados para la baja complejidad hacen alusión a los signos y síntomas clínicos de las cuatro patologías asociadas a la morbi mortalidad materna más frecuentes: hipertensión, sepsis, hemorragia y parto obstruido, que deben ser reconocidas tempranamente por las instituciones de baja complejidad. Al ser identificados uno o varios de estos criterios, debe generarse una alarma que obligue a los prestadores a iniciar el manejo de la emergencia con la estabilización inicial de la paciente y a coordinar las acciones de referencia hacia otras instituciones de mayor complejidad. Posteriormente se debe realizar el análisis del caso.

Por su parte, el esquema desarrollado para la selección de los casos para análisis en la mediana y alta complejidad se basa en los criterios de inclusión definidos para la *Vigilancia de la morbilidad materna extrema* (Ortiz et al. 2010), clasificados en tres grandes grupos: por enfermedad específica, por falla de órgano y por manejo instaurado. Los criterios de selección de casos en la mediana y alta complejidad se encuentra en el **Anexo 4**, Módulo 1: Criterios de selección de caso.

El número de criterios que se identifican en cada paciente permite determinar el nivel de severidad de cada uno de los eventos que se van a analizar, ayuda a orientar o evaluar las acciones clínicas y a definir los planes institucionales de mejoramiento que sean oportunos.

2.2.2. Módulo 2. Caracterización del caso

En el módulo 2 se despliegan una serie de preguntas que buscan información relacionada con la caracterización general de los actores involucrados en cada uno de los casos y una caracterización sociodemográfica de la gestante que presentó un evento de emergencia obstétrica. Se desarrollan cuatro conjuntos de preguntas de la siguiente manera:

Identificación del prestador de servicio: Aclara qué institución atiende el caso (que realiza el análisis), la institución de referencia (entidad que remitió) y el nivel de complejidad de cada una.

Identificación del usuario: Detalla las características sociodemográficas de la paciente que presenta el caso para evaluar como edad, procedencia, nivel educativo.

Información de aseguramiento: Caracteriza el aseguramiento de la paciente, incluyendo el régimen de afiliación al sistema y la empresa promotora de salud a la que se encuentra afiliada; debe considerar además la disponibilidad de planes complementarios de salud o prepagadas en caso de que se disponga de alguna de ellas.

Datos relacionados con el diagnóstico: Hace referencia a los diagnósticos considerados en la *Clasificación internacional de enfermedades – versión 10* (CIE 10) y a los agrupados en las cuatro entidades asociadas a morbilidad materna. Se busca estandarizar la identificación de las causas de morbilidad en la institución. En los casos de morbilidad, la CIE 10 recomienda establecer:

- **Causa principal de morbilidad:** definida como la afección causante primaria de la necesidad de tratamiento o investigación que tuvo la gestante, o la lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la morbilidad. Si hay más de una afección así caracterizada, debe seleccionarse la que se considera causante mayor del uso de recursos.
- **Otras causas:** Se definen como aquellas patologías que coexistieron o se desarrollaron durante el episodio de atención y afectaron el tratamiento de la gestante. Las afecciones anteriores que no inciden en el episodio actual no se deben registrar. Se suman las causas agrupadas según las cuatro condiciones clínicas asociadas con la morbilidad materna: hemorragia, trastornos hipertensivos, sepsis y parto obstruido.

Esta información es importante porque permite describir los diferentes actores relacionados con la ocurrencia del caso: paciente, prestadores y aseguradores. Además, ubica al afectado dentro del sistema de salud de nuestro país. Este tema se encuentra en los **anexos 3 y 4**, Módulo 2: Caracterización del caso y es igual para todos los niveles de complejidad.

2.2.3. Módulo 3. Análisis de la morbilidad materna

En el Módulo 3 se realiza un análisis cualitativo basado en la información obtenida de los registros clínicos y de la entrevista realizada a la gestante y/o a sus familiares. Se utiliza para ello la metodología del camino para la supervivencia (Murray y Bacchus, 2005).

Esta metodología permite identificar en cada uno de los casos las demoras asociadas a la ocurrencia del evento de morbilidad materna e identifica no sólo los determinantes biológicos y médicos sino otros determinantes no médicos asociados con el evento final (Maine, Akalin, Wardy Kamara, 1997).

Las demoras, o retrasos, como se denominan en el *Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema* y otros, se clasifican en:

Demora tipo I: Retraso para reconocer el problema y la necesidad de atención en salud relacionada con falta de información sobre complicaciones del embarazo, señales de peligro y desconocimiento de deberes y derechos en salud sexual y reproductiva.

Demora tipo II: Tardanza en la toma de decisiones para la búsqueda de atención por parte de la gestante y su familia desde el sitio de habitación. Se relaciona con barreras sociales, culturales o económicas, o con experiencias previas negativas frente a los servicios de salud.

Demora tipo III: Retardos para acceder a una atención oportuna, relacionada con vías, transporte, sistemas de remisión de pacientes entre la comunidad y los proveedores de asistencia sanitaria.

Demora tipo IV: Asociada a todos los eventos que determinan una calidad de atención deficiente en los servicios de salud. Incluye el acto médico, las relacionadas con la calidad de la referencia y las actividades administrativas que inciden en la prestación del servicio. Se tiene en cuenta desde la preconcepción y la atención prenatal hasta el parto y puerperio, lo que comprende las tardanzas relacionadas con la falta de oportunidad en la referencia cuando la gestante accede a los servicios de salud.

Para este análisis de casos, es fundamental el concepto de “acción insegura”, que ocurre durante el proceso de atención y que se define como las desviaciones de una práctica segura que tiene el potencial directo o indirecto de causar daño para el paciente. Cada

demora se relaciona con una o varias acciones inseguras que explican la existencia de dichos retrasos. En la **tabla 16** se muestra el esquema que asocia cada demora con las acciones inseguras. Se ha pretendido resumir esta relación para facilitar el análisis. Los instrumentos correspondientes se encuentran en los **anexos 3 y 4**, Módulo 3: Análisis de la morbilidad materna, y son iguales para todos los niveles de complejidad.

Tabla 16. Acciones inseguras relacionadas con cada una de las demoras del proceso de atención

DEMORA	ACCIÓN INSEGURA	Sí
DEMORA tipo I	No reconocimiento de los signos y síntomas de alarma por parte del paciente	
DEMORA tipo II	Falta de oportunidad para entrar en contacto con el sistema de salud	
DEMORA tipo III	Presencia de barreras que limitan el acceso de los pacientes a la institución de salud	
DEMORA tipo IV	Acceso restringido al servicio	
	Demora en el ingreso físico de la paciente a la institución	
	Demora en el ingreso administrativo de la paciente a la institución	
	Demora en el reconocimiento de síntomas y signos de severidad por parte del personal de salud	
	Realización de un diagnóstico inadecuado	
	Ejecución incorrecta de las órdenes médicas	
	Ejecución inadecuada del control y supervisión	
	No disponibilidad de sangre o hemoderivados	
	No disponibilidad de insumos o medicamentos	
	No disponibilidad de ayudas diagnósticas	
	Deficiente dotación institucional de equipos y tecnología	
	Procesos de atención no estandarizados	
	Deficiente capacitación del personal en emergencia obstétrica	
Ineficiencia en el proceso de remisión		

A las acciones inseguras derivadas de la demora tipo IV se les asigna una letra en mayúsculas para continuar con el análisis del caso y poderlas ponderar. La **tabla 17** presenta un ejemplo de ello.

Tabla 17. Ejemplo de la organización de las acciones inseguras relacionadas con las demoras tipo IV

Identificación	Acciones inseguras identificadas de la demora tipo IV
A	No disponibilidad de ayudas diagnósticas
B	Demora en el ingreso administrativo de la paciente a la institución
C	Ejecución incorrecta de las órdenes medicas
D	No disponibilidad de sangre o hemoderivados
E	Deficiente dotación institucional de equipos y tecnología

2.2.4. Módulo 4: Priorización de las acciones inseguras

En el módulo 4 se describe el manejo específico de las acciones inseguras y se establece un criterio de priorización para las mismas.

Las acciones inseguras de las demoras I, II y III no se priorizan; si en el cuestionario se marca Sí en alguna de ellas o en varias, se debe ir directamente al módulo 5, dedicado a la identificación de los factores contributivos. Por el contrario, las acciones inseguras seleccionadas en la demora tipo IV deben priorizarse antes de ser consultado el siguiente módulo.

Para la ponderación de las acciones inseguras, se recomienda usar la herramienta de priorización que cuenta con cinco criterios de evaluación y asigna un puntaje de 1 a 5 a cada uno de los criterios en cada acción insegura. 1 es el puntaje el menor peso relativo y 5 el de mayor. Los criterios de ponderación son los siguientes:

Control: Hace referencia al dominio que tiene el grupo o la institución que evalúa sobre la ocurrencia de una acción insegura.

Importancia: Hace alusión a la urgencia de resolver la acción insegura.

Dificultad: Se refiere a la complejidad (facilidad o dificultad) para trabajar y resolver la acción insegura.

Tiempo: Se refiere al tiempo que llevará resolver la acción insegura.

Recursos: Se refiere a la cantidad de recursos (humanos, económico, infraestructura) que se necesitan para resolver la acción insegura.

El modelo correspondiente se encuentra en los **anexos 3 y 4**, Módulo 4: Identificación de acciones inseguras y es igual para todos los niveles de complejidad. En el literal A de ese módulo figura la matriz para la aplicación de criterios y ponderación de las acciones inseguras para definir las prioridades. Por su parte, la **tabla 18** contiene la matriz para priorización de las acciones inseguras que se desarrolla en el Módulo 4 de los instrumentos.

Tabla 18. Matriz para aplicación de criterios y ponderación de las acciones inseguras para definir las prioridades

PRIORIZACIÓN DE ACCIONES INSEGURAS																				
CRITERIOS		DEFINICIÓN			SOLUCIONES															
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J						
1	2	3	4	5	Qué tanto CONTROL tiene el grupo sobre LA ACCIÓN INSEGURA															
poco control mucho																				
1	2	3	4	5		Qué tan urgente es resolver LA ACCIÓN INSEGURA														
poco importancia mucho																				
1	2	3	4	5			Qué tan fácil o difícil es trabajar en LA ACCIÓN INSEGURA													
poco dificultad mucho																				
1	2	3	4	5	Cuánto tiempo llevará resolver LA ACCIÓN INSEGURA															
poco tiempo mucho																				
1	2	3	4	5		Qué cantidad de RECURSOS se necesitan para resolver LA ACCIÓN INSEGURA														
poco recursos mucho																				
PUNTOS TOTALES							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En la **tabla 19** se presenta un ejemplo de aplicación de la matriz con base en el patrón de identificación de acciones inseguras del punto anterior.

Tabla 19. Ejemplo de aplicación de criterios y ponderación de las acciones inseguras para definir las prioridades

PRIORIZACIÓN DE ACCIONES INSEGURAS											
CRITERIOS		DEFINICIÓN			SOLUCIONES						
					A	B	C	D	E		
1	2	3	4	5	Qué tanto CONTROL tiene el grupo sobre LA ACCIÓN INSEGURA	5	3	2	1	1	
poco control mucho											
1	2	3	4	5		Qué tan urgente es resolver LA ACCIÓN INSEGURA	5	4	1	2	2
poco importancia mucho											
1	2	3	4	5			Qué tan fácil o difícil es trabajar en LA ACCIÓN INSEGURA	5	5	2	2
poco dificultad mucho											
1	2	3	4	5	Cuánto tiempo llevará resolver LA ACCIÓN INSEGURA			5	1	1	2
poco tiempo mucho											
1	2	3	4	5		Qué cantidad de RECURSOS se necesitan para resolver LA ACCIÓN INSEGURA		1	3	1	2
poco recursos mucho											
PUNTOS TOTALES							21	16	7	9	11

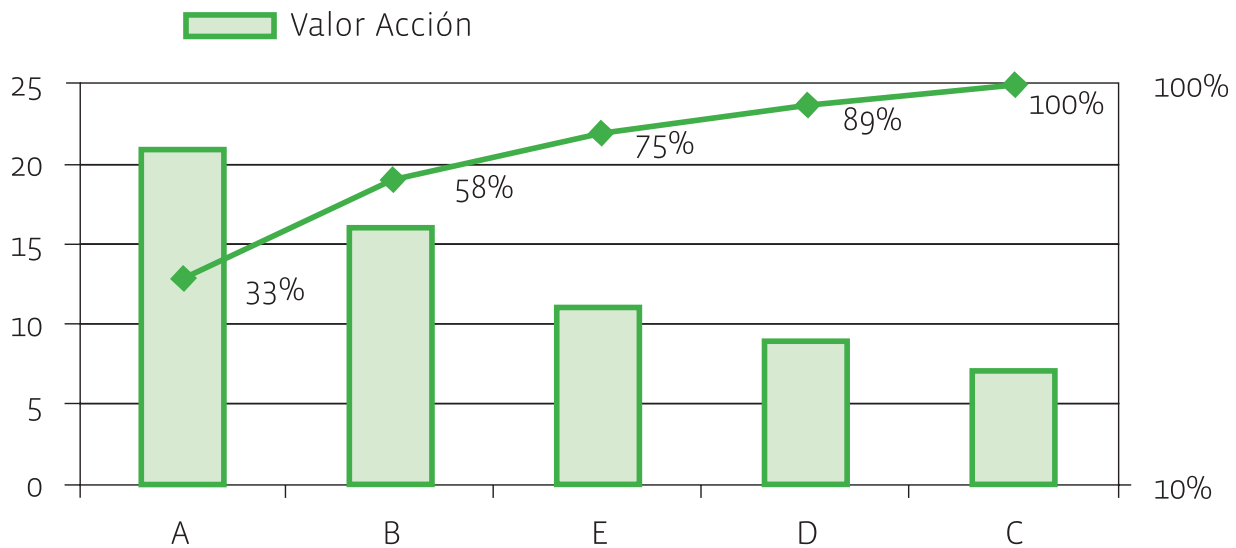
Una vez ponderadas todas las acciones inseguras de la demora tipo IV, el instrumento permite generar un diagrama de Pareto que lleva a la identificación del 20% de las acciones inseguras que, para el grupo evaluador, generan el 80% de los problemas de la demora tipo IV.

Como ejemplo para la priorización, la **tabla 20** presenta una calificación que sustenta el diagrama de Pareto que aparece en la **gráfica 9**.

Tabla 20. Calificación del Pareto para selección de las prioridades

ACCIÓN INSEGURA	VALOR ACCIÓN INSEGURA	Porcentaje (%)	Porcentaje (%) ACUMULADO
A	21	33%	33%
B	16	25%	58%
E	11	17%	75%
D	9	14%	89%
C	7	11%	100%
TOTAL	64	100%	

Gráfica 9. Diagrama de Pareto para selección de las prioridades



Para efectos prácticos del análisis, se observa que las acciones inseguras A, B y E representan más del 70% de los problemas de tipo IV, por lo tanto se sugiere que estas acciones inseguras sean las que continúen al siguiente módulo para el análisis de los factores contributivos.

Una vez priorizadas e identificadas las acciones inseguras presentes en las diferentes demoras, se listan en la matriz de seguimiento: **anexos 3 y 4**, Módulo 4, literal B: Listado de acciones inseguras priorizadas. A estas acciones inseguras priorizadas se les aplicará el módulo 5.

2.2.5. Módulo 5: Identificación de los factores contributivos

En el módulo 5 se desarrolla el análisis de los factores que contribuyeron a la ocurrencia de las acciones inseguras priorizadas y ponderadas. El modelo sugiere que para cada acción insegura seleccionada, se deben analizar individualmente todos los factores contributivos probables.

Los factores contributivos son condiciones que predisponen a ejecutar acciones inseguras y están relacionados con carga de trabajo y fatiga; conocimiento, pericia o experiencia inadecuados; supervisión o instrucción insuficientes; entorno estresante; cambios rápidos al interior de la organización; sistemas de comunicación deficientes;

mala o equivocada planeación o programación de turnos; mantenimiento insuficiente de equipos e instalaciones. Todos estos aspectos son circunstancias que pueden incidir en el desempeño de las personas, precipitar errores y afectar los resultados clínicos del paciente.

Para efectos del análisis de los casos en las instituciones de salud, se ha hecho un ajuste de los factores contributivos desplegados en el modelo original del Protocolo de Londres. Este ajuste tiene como objetivo simplificar el análisis.

El Módulo 5: Factores contributivos se encuentra en los **anexos 3 y 4** y es igual para todos los niveles de complejidad. En él se presenta en primera instancia la lista de verificación de los factores contributivos de las demoras I, II y III.

Para el análisis de la demora tipo IV, acorde con lo establecido en el modelo organizacional de causalidad de errores y eventos adversos, las acciones inseguras pueden estar relacionadas con el paciente, la tarea y tecnología, el individuo, el equipo de trabajo, el ambiente y, finalmente, con la organización y la gerencia de las instituciones. En la **tabla 21** se listan los factores contributivos para cada caso:

Tabla 21. Factores contributivos de las demoras tipo IV

DEMORA	ACCIÓN INSEGURA
A. PACIENTE	Complejidad y gravedad
	Lenguaje y comunicación
	Personalidad y factores sociales
B. TAREA Y TECNOLOGÍA	Diseño de tarea
	Disponibilidad y uso de protocolos
	Pruebas diagnósticas
	Medicamentos e insumos
C. INDIVIDUO	Conocimiento, habilidades y salud física y mental
D. EQUIPO DE TRABAJO	Comunicación verbal
	Comunicación escrita
	Supervisión y disponibilidad del soporte
E. AMBIENTE	Personal suficiente
	Mezcla de habilidades
	Clima laboral
	Ambiente físico
F. ORGANIZACIÓN Y GERENCIA	Limitaciones presupuestales
	Ausencia de políticas institucionales relacionadas con la atención materno-perinatal

En el instrumento (**anexos 3 y 4**: Módulo 5) se encontrarán con mayor nivel de detalle los atributos que permiten calificar o identificar cada uno de los factores contributivos de tal manera que se haga posible proyectar o definir las acciones del plan de mejoramiento.

El Módulo 6 de estos instrumentos se describe en el punto siguiente de este modelo como una acción articulada entre el plan de mejoramiento de la evaluación de capacidad institucional y el plan de mejoramiento derivado del análisis individual de casos.



2.3. Tercer componente: Plan de mejoramiento para la seguridad en la atención de la emergencia obstétrica

La excelencia de una institución de salud se define no solo por la calidad de su talento humano, su infraestructura, sus equipos y dotación, sino principalmente por su capacidad de mejorar de manera continua en todos y cada uno de los procesos que rigen su funcionamiento diario.

La planificación y ejecución de la estrategia de mejoramiento es el principal modo de conseguir un avance cualitativo en el servicio que presta a la sociedad y para ello se requiere un diagnóstico sistemático de la situación en la que se encuentra (autoevaluación). Con ese autoexamen es factible determinar las acciones que se deben seguir para que los pacientes y los colaboradores que prestan el servicio perciban y se beneficien de las mejoras implementadas.

El proceso de autoevaluación no es un fin en sí mismo, sino un medio para promover e implementar procesos de mejoramiento y aseguramiento de la calidad. El mejoramiento se produce cuando la institución aprende de sí misma; cuando planifica su futuro teniendo en cuenta el entorno en el que se desarrolla y el conjunto de fortalezas y debilidades que lo determinan.

El plan de mejoramiento es un instrumento que permite identificar las acciones factibles para subsanar las principales debilidades. La implementación de este plan requiere el respaldo y el compromiso de todos los responsables que tengan relación con el proceso. Dicho plan, además de servir de guía para la organización de los aspectos por mejorar, debe permitir el control y seguimiento de las diferentes acciones en la medida en que se ha planeado su desarrollo.

Finalizado el proceso de autoevaluación (aplicación del instrumento a la institución), se obtiene como resultado la calificación en todas las dimensiones evaluadas.

Se recomienda que este instrumento sea aplicado mínimo dos veces al año. Es muy importante tener en cuenta que el plan de mejoramiento que se formula a partir de los hallazgos sobre la capacidad de respuesta de la institución para atender la emergencia obstétrica, debe ser complementado y revisado periódicamente a la luz de las oportunidades de mejoramiento que se identifiquen en los análisis de casos individuales. De esta forma se busca lograr que las intervenciones para mejorar los resultados sean integrales y se pueda revisar la priorización de acuerdo con la severidad de los eventos, su frecuencia y los recursos disponibles en la organización.

Se sugiere a las instituciones considerar el siguiente paso a paso para realizar el plan de mejora:

1. Identificar las dimensiones y los aspectos por solucionar a partir de la evaluación de la capacidad resolutoria (recurso humano, infraestructura, insumos y equipos o tiempo).
2. Identificar las acciones inseguras y los factores contributivos por solucionar a partir de los resultados de los análisis individuales de casos.
3. Plantear las acciones que dan solución al aspecto identificado como no cumplido.
4. Determinar quién es el responsable de la puesta en marcha y de la ejecución de la tarea por desarrollar.
5. Identificar los recursos humanos y materiales necesarios para ejecutar las tareas del plan de mejoramiento.
6. Definir las fecha de identificación de la oportunidad de mejoramiento, de inicio de su implementación y culminación de cada acción.
7. Identificar los indicadores de seguimiento (productos tangibles de las tareas que muestran cómo una acción es implementada y cómo se avanza en la superación de una debilidad).

A continuación se presenta una matriz propuesta para la sistematización del plan de mejoramiento de la institución; toma las oportunidades identificadas tanto en la evaluación institucional como en el análisis de casos.

Tabla 22. Matriz para la formulación y seguimiento del plan de mejoramiento institucional derivado de la evaluación de la capacidad institucional y del análisis de casos

PLAN DE MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES (AUTOEVALUACIÓN)								
Dimensión por solucionar	Criterio por solucionar	Detalle de las acciones para dar solución al criterio	Responsable	Recursos	Fecha de ejecución	Seguimiento		
						Sin iniciar	En proceso	Finalizado

PLAN DE MEJORAMIENTO DEL ANALISIS DE CASOS DE MORBILIDAD								
Acción insegura	Factor contributivo	Detalle de las acciones para dar solución al factor contributivo	Responsable	Recursos	Fecha de ejecución	Seguimiento		
						Sin iniciar	En proceso	Finalizado
RETRASO I, II Y III								
RETRASO IV o respuesta institucional								

3

**Caja de herramienta para
fortalecer la seguridad clínica
en los servicios obstétricos**

La prestación de servicios de salud es una de las actividades sociales y económicas más complejas, debido a la gran diversidad de requerimientos y factores que confluyen y que aumentan la variabilidad y complejidad del proceso de atención. Por lo tanto se deben establecer diversos mecanismos conducentes al control de los riesgos y a la estandarización de los procesos de atención. Cambiar la cultura de la organización, o de los servicios de obstetricia para evitar errores, se ha convertido en parte fundamental para mejorar la atención en salud.

Una caja de herramientas como herramienta pedagógica y de apoyo al mejoramiento de proceso consiste en una serie de guías, protocolos, manuales o listas de chequeo, entre otros, que se desarrollan o se adoptan para facilitar algún componente o paso de un proceso complejo.

En el caso del *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud* se incorporan algunas herramientas desarrolladas con anterioridad o de manera simultánea con él y que contribuyen al logro de los objetivos propuestos para dicho modelo: los diagramas de flujo para la atención de la emergencia, los listados de contenidos de los kits necesarios para una atención integral y oportuna, y una serie de indicadores que contribuyen al monitoreo y seguimiento de la seguridad en la atención obstétrica. Estas herramientas se presentan a continuación.



3.1. Diagramas de flujo para la atención de la emergencia obstétrica

Dentro de las estrategias para mejorar la salud sexual y reproductiva del *Plan decenal de salud pública 2012-2021* se planteó la implementación de atención integral protocolizada en salud con enfoque de riesgo biopsicosocial, sin barreras y con calidad para las emergencias obstétricas, el control prenatal, la atención del parto y postparto e interrupción voluntaria del embarazo, y la atención de abuso sexual en servicios de urgencia.

Por lo anterior, resulta perentorio definir recomendaciones para la buena práctica basadas en la mejor evidencia clínica disponible y en la racionalización de costos para mejorar la calidad de atención en salud.

La disponibilidad de unos diagramas de flujo para la atención de la emergencia obstétrica implica estandarizar para Colombia el cuidado de la mujer críticamente enferma, con énfasis en el tratamiento oportuno, en todos los niveles de atención, de las alteraciones que más frecuentemente afectan la gestación, con lo que se busca reducir la morbimortalidad materna asociada.

En ese orden de ideas, el Ministerio de la Protección Social con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas y la asesoría técnica de la Corporación Científica Pediátrica acordaron la elaboración de los diagramas de flujo para el manejo de las emergencias obstétricas y, como complemento, se optó por la conformación de los kits para el manejo de estas emergencias, los cuales contienen los insumos necesarios para el cumplimiento de lo previsto en los diagramas de flujo. De esta manera se garantiza el manejo inicial más adecuado de la condición que compromete la salud de la gestante y, en caso necesario, la remisión en condiciones que salven vidas.

En la elaboración de los diagramas de flujo participaron profesionales de reconocida experiencia en el manejo de las gestantes críticamente enfermas, avalados por la Federación colombiana de obstetricia y ginecología (FECOLSOG), la Sociedad colombiana de anestesia y reanimación (SCARE) y la Asociación colombiana de medicina crítica y cuidados intensivos (AMCI).

Los contenidos responden a conceptos avalados por la medicina evidencial, y son coincidentes con lo propuesto en las Guías de Atención Integral (GAI) para el abordaje de las complicaciones hipertensivas y las complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo; en estas últimas se incorporan conceptos incluidos en la estrategia de código rojo (Vélez, Agudelo, Gómez y Zuleta, s. f.).

Se espera que, en la medida en que las direcciones territoriales de salud garanticen la capacitación de sus equipos en los contenidos contemplados en el presente anexo técnico —Diagramas de flujo para el manejo de la emergencia obstétrica (MSPS y UNFPA, 2013)— y promuevan el uso de los insumos que conforman el kit, disminuya la severidad del compromiso de la salud de la gestante y se mejore la oportunidad de sobrevivir al momento de ser intervenida la paciente con morbilidad materna extrema en las instituciones de referencia, para lograr un gran impacto en la reducción de las muertes maternas en Colombia (MSPS y UNFPA, 2014b).

Los diagramas de flujo incluyen las intervenciones recomendadas para el manejo de la hemorragia posparto, las emergencias hipertensivas y la sepsis (MSPS y UNFPA, 2013).



3.2. Kits para el manejo de la emergencia obstétrica

A partir de la implementación de la vigilancia de la morbilidad materna extrema en Colombia —iniciativa auspiciada por el Ministerio de la Protección Social con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas desde el año 2007—, el proceso de notificación de casos se ha incrementado paulatinamente durante los años 2008 y 2009, hasta obtener una muestra que permitió un análisis agregado de casos para la caracterización del evento en nuestro país.

Esta caracterización facilitó el reconocimiento de los eventos causales y la elaboración de indicadores de la severidad del compromiso de la salud de la gestante identificada como morbilidad materna extrema. Se concluyó que la severidad está relacionada con la oportunidad con que se reconoce la emergencia obstétrica y con la pertinencia del manejo inicial de esta condición, especialmente cuando la gestante requiere ser remitida a una institución de mediana o alta complejidad.

Tabla 23. Contenido del *kit* para el manejo de la emergencia obstétrica

INSUMO	CANTIDAD
ANGIOCAT 16	5
ANGIOCAT 18	5
MACROGOTERO	5
MICROGOTERO	5
SOLUCIONES DE HARTMAN de 500 ml	10
SOLUCIÓN SALINA de 500 ml	10
SULFATO DE MAGNESIO - Ampollas por 2 gramos	20
LABETALOL - Frascos por 100 mg	1
NIFEDIPINO - Tabletas por 10 Mg. Caja	1
NIFEDIPINO - Tabletas por 30 Mg. Caja	1
OXITOCINA - Ampollas por 10 unidades	20
METILERGONOVINA - Ampollas por 0.2 miligramos	5
MISOPROSTOL - Tabletas por 200 microgramos. Frasco por 28 Tabletas	1
AMPICILINA SULBACTAM - Ampollas por 1 gramo	4
BETAMETASONA - Ampollas por 4 miligramos	6



3.3. Indicadores para el monitoreo de la seguridad en la emergencia obstétrica

Con la finalidad de evaluar el impacto de las estrategias implementadas en las instituciones de salud para la prevención y atención de casos de emergencia obstétrica y perinatal, se recomienda el seguimiento a la gestión a partir de dos indicadores que correlacionan la morbilidad identificada en la IPS con los resultados expresados en morbilidad materna extrema o en mortalidad materna. Entre más segura sea la atención de la emergencia obstétrica en la baja complejidad, la probabilidad de sobrevivida de la gestante será mayor. Así se mejora la oportunidad de intervención al ser remitidas a las instituciones de mediana o alta complejidad.

Para la construcción de los indicadores se requiere conocer el resultado final de todos y cada uno de los casos de mortalidad y morbilidad materna, para lo cual se debe implementar un sistema de seguimiento que permita establecer la institución y el nivel de complejidad en donde fue atendida la gestante, y el resultado final posterior al manejo, para poder clasificar el caso como una MME o como una muerte materna.

Los indicadores propuestos para todos los niveles de complejidad son los siguientes:

3.3.1. Indicadores de resultados

- **Relación morbilidad materna/muerte materna**

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	Numerador: número de casos de emergencia obstétrica atendidos en la IPS, remitidos o no remitidos en un periodo de tiempo. Denominador: número de casos de muerte materna ocurridos en las pacientes atendidas por una emergencia obstétrica en el mismo periodo.
Fuente de información	Historia clínica y registro de gestantes atendidas tanto en la IPS que refiere como en la que atiende la referencia.
Utilidad o interpretación	Refleja la capacidad resolutive de la institución para la atención obstétrica de emergencia.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS de baja, mediana y alta complejidad

• Relación morbilidad materna/morbilidad materna extrema

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	<p>Numerador: número de casos de emergencia obstétrica atendidos en la IPS de baja complejidad, remitidos o no en un periodo de tiempo.</p> <p>Denominador: número de casos de morbilidad materna extrema ocurridos en las pacientes atendidas por una emergencia obstétrica en el mismo periodo.</p>
Fuente de información	Historia clínica y registro de gestantes atendidas tanto en la IPS que refiere como en la que atiende la referencia.
Utilidad o interpretación	Refleja la capacidad resolutive de la institución de baja complejidad para la atención obstétrica de emergencia.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Se espera que una institución de baja complejidad que implemente las estrategias propuestas deba presentar un mejoramiento progresivo en el valor absoluto de estos indicadores.

La aplicabilidad de los indicadores puede ampliarse a casos de morbilidad específica y se recomienda su construcción para casos de parto obstruido, trastornos hipertensivos, hemorragia obstétrica y sepsis. De esta manera se podrá focalizar aún más tanto la evaluación como las intervenciones que procuren la seguridad de la atención obstétrica de emergencia en instituciones de baja complejidad.

Para la mediana y alta complejidad se proponen los indicadores elaborados a partir del modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema, los cuales se describen a continuación:

Razón de MME

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	<p>Numerador: número de casos de MME certificadas en el periodo</p> <p>Denominador: número de nacidos vivos dentro del mismo periodo en el que se certificaron las MME</p> <p>Coefficiente de multiplicación: mil (1000)</p>
Fuente de información	Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica el nivel de MME
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS.

Índice de mortalidad

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	<p>Numerador: número de casos de muerte materna certificadas en el periodo</p> <p>Denominador: número de casos de muerte materna + número de casos de MME</p> <p>Coefficiente de multiplicación: por cien (x 100)</p>
Fuente de información	Historia clínica y registro de gestantes atendidas tanto en la IPS que refiere como en la que atiende la referencia.
Utilidad o interpretación	Refleja la capacidad resolutive de la institución para la atención obstétrica de emergencia.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Índice de mortalidad por causa principal

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	<p>Numerador: número de casos de muerte materna debidas a una causa principal de MME, certificadas en el periodo</p> <p>Denominador: número de casos de muerte materna por la misma causa principal + número de casos de MME por la misma causa principal</p> <p>Coefficiente de multiplicación: por cien (x 100)</p>
Fuente de información	Ficha única de notificación de la mortalidad materna perinatal Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica la letalidad para una condición específica. Evalúa la calidad de atención institucional.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Índice de mortalidad por causa principal

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	<p>Numerador: número de casos de muerte materna debidas a una causa principal de MME, certificadas en el periodo</p> <p>Denominador: número de casos de muerte materna por la misma causa principal + número de casos de MME por la misma causa principal</p> <p>Coefficiente de multiplicación: por cien (x 100)</p>
Fuente de información	Ficha única de notificación de la mortalidad materna perinatal Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica la letalidad para una condición específica. Evalúa la calidad de atención institucional.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Índice de mortalidad por criterio de inclusión

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	<p>Numerador: número de casos de muerte materna asociadas a un criterio de inclusión de MME certificadas en el periodo</p> <p>Denominador: número de casos de muerte materna asociadas al mismo criterio de inclusión de MME + número de casos de MME que presentan el mismo criterio de inclusión</p> <p>Coefficiente de multiplicación: por cien (x 100)</p>
Fuente de información	Ficha única de notificación de la mortalidad materna perinatal Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica la letalidad por criterio de inclusión. Evalúa la calidad de atención institucional.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Relación MME/Muerte materna

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	Numerador: número de casos de MME certificados en el periodo Denominador: número de casos de muerte materna
Fuente de información	Ficha única de notificación de la mortalidad materna perinatal Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica la probabilidad de sobrevida de una gestante con criterios para MME. Evalúa la calidad de atención institucional.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Relación MME/Muerte materna por causa principal

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	Numerador: número de casos de MME asociados a una causa principal certificados en el periodo Denominador: número de casos de muerte materna asociados a la misma causa principal
Fuente de información	Ficha única de notificación de la mortalidad materna perinatal Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica la probabilidad de sobrevida de una gestante con criterios para MME relacionados con una causa específica. Evalúa la calidad de atención institucional.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Relación MME/Muerte materna por criterio de inclusión

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	Numerador: número de casos de MME asociados a un criterio de inclusión certificados en el periodo Denominador: número de casos de muerte materna relacionados con el mismo criterio de inclusión
Fuente de información	Ficha única de notificación de la mortalidad materna perinatal Ficha de notificación de caso de MME
Utilidad o interpretación	Indica la probabilidad de sobrevida de una gestante por criterio de inclusión para MME. Evalúa la calidad de atención institucional.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

3.3.2. Indicadores de severidad

Relación criterios/caso

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	Numerador: sumatoria de criterios de inclusión presentes en el total de casos en un periodo. Denominador: número de casos de MME ocurridos en el mismo periodo.
Fuente de información	Ficha para recolección de datos, historia clínica
Utilidad o interpretación	Indica el número de criterios de inclusión por cada caso de MME. Refleja la severidad del compromiso de la salud materna. Su comparación por periodos permite evaluar el impacto de las intervenciones.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

Porcentaje de gestantes con tres o más criterios de inclusión

Tipo de indicador	Resultado
Definición operacional	Distribución de los casos de MME según criterios de inclusión (uno, dos, tres o más) Coefficiente de multiplicación: Cien (100)
Fuente de información	Ficha para recolección de datos, historia clínica
Utilidad o interpretación	Indica la severidad o grado de compromiso en la salud de las gestantes con MME. La comparación en periodos diferentes permite evaluar el impacto de intervenciones.
Nivel	Nacional, DTS, EPS, IPS

4

Recomendaciones de buenas prácticas que favorecen la seguridad de la atención en los servicios de salud

Adicional a los instrumentos de la caja de herramientas, en el desarrollo de este modelo se identifican una serie de buenas prácticas que, independientemente de su relación con los aspectos clínicos o administrativos, contribuyen a garantizar la seguridad de un proceso. A continuación se describen de modo breve una serie de buenas prácticas que favorecen la implementación y resultados del *Modelo de seguridad para la atención de la emergencia obstétrica en instituciones de salud*.



4.1. Fortalecer la comunicación y el trabajo en equipo

Esta actividad es indispensable en las instituciones de salud, debido a la posibilidad de fallas inherentes a las personas y a los equipos. Entonces, se hace necesario combinar la vigilancia de todos los miembros del equipo con la capacidad técnica de los dispositivos usados, para asegurar que haya información oportuna, veraz y disponible para tomar las mejores decisiones ágilmente (Nielsen y Mann, 2008).

Se requiere desarrollar las habilidades de trabajo en equipo así como cambiar la frecuencia y proceso de interacción con colegas, pacientes y familiares. Algunas herramientas que se sugieren son la implementación de los sistemas de vigilancia de la mortalidad y morbilidad materna extrema con amplia participación del grupo, de tal modo que se pueda retroalimentar a todos los miembros del equipo acerca de las fallas en el proceso de atención. Otras acciones aconsejadas son ejercicios o simulacros que fortalezcan las competencias y el trabajo en equipo en el manejo de la paciente críticamente enferma.



4.2. Estandarizar el uso de medicamentos

Existen varias razones para que los servicios de obstetricia estandaricen el uso de medicamentos. Durante este proceso, las etapas con mayor frecuencia de errores con potencial daño para el paciente son la prescripción y la administración inadecuadas.

Algunas acciones inseguras ampliamente documentadas en el proceso de prescripción son las órdenes verbales, la letra indescifrable, el uso de abreviaturas, la falta de conocimiento sobre el medicamento. En la administración, las acciones inseguras más frecuentes se refieren a la definición de un horario inapropiado, la aplicación a un paciente equivocado, la omisión, las diluciones erradas y el tiempo de infusión inadecuada, la mala conservación de los medicamentos, el manejo inadecuado de dispositivos para infusión y el cálculo erróneo del volumen (Kfuri, Morlock, Hicks y Shore, 2008).

Se sabe, además, que las salas de parto y las unidades de hospitalización son las áreas donde con mayor frecuencia ocurren este tipo de acciones inseguras. Varios de los medicamentos usados son considerados de alto riesgo, es decir, que pueden causar daño al paciente (evento adverso) si se emplean de forma incorrecta: por ejemplo oxitocina, el sulfato de magnesio, la terbutalina, la insulina y los anticoagulantes, entre otros.

Por todas estas razones, se sugiere la estandarización de los medicamentos OXITOCINA, SULFATO DE MAGNESIO, CARBETOCINA, MISOPROSTOL de acuerdo con la mejor evidencia científica y respondiendo a la mejor relación costo efectividad.



4.3. Mejorar las competencias del recurso humano

Es indispensable que todo el personal de los servicios obstétricos sea capacitado acerca de las condiciones y manejo de la emergencia obstétrica y en actividades de trabajo en equipo para mejorar los conocimientos y las competencias del recurso

humano. Se ha demostrado que las estrategias con SIMULACIÓN, la EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUADA o la exigencia de RECERTIFICACIÓN DE PROFESIONALES son las que se pueden utilizar (Gardner y Raemer, 2008).



4.4. Diseñar un proceso de atención sin barreras

Es muy importante que cada institución evalúe la ruta de acceso y los movimientos o pasos que debe surtir la mujer embarazada para ser atendida en los servicios de obstetricia. Este ejercicio le permitirá a la institución reconocer las barreras de atención existentes. Se recomienda instalar un triaje específico para la paciente obstétrica, por ejemplo el que se propone en *Implementing an obstetric triage acuity scale: interrater reliability and patient flow analysis* (La implementación de una escala de triaje obstétrica: fiabilidad de los evaluadores y el análisis del flujo de pacientes) (Smithson, Twohey, Rice, Watts, Fernandes y Gratton, 2013).



4.5. Mantener los equipos, insumos y guías médicas actualizados

Entre las condiciones mínimas de seguridad clínica que se deben tener en todos los servicios están las bombas de infusión para la administración de medicamentos y líquidos endovenosos, los monitores de signos vitales, doppler fetal o monitor fetal para seguimiento continuo de las condiciones clínicas. Igualmente hay que mantener en permanente y óptimas condiciones los medicamentos necesarios para el manejo de la emergencia obstétrica contenidos en el kit para el manejo de emergencias obstétricas, distribuido por el Ministerio de Salud, obligatorio a partir de la promulgación de la Resolución 1441 de 2013 y de la implementación de las Guías de Atención Integral (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).



4.6. Fortalecer el cumplimiento de instrumentos y uso de las listas de chequeo

Las listas de chequeo constituyen una herramienta útil para estandarizar y detectar condiciones peligrosas que puedan generar accidentes o lesiones en la prestación del servicio de salud. Existen muchos formatos de listas de chequeo para diversas actividades y equipos y no se recomienda adoptar aquellas realizadas en instituciones diferentes.

Las listas de chequeo disminuyen la variabilidad del proceso de atención y el riesgo de error clínico. Hay gran variación en las metodologías de elaboración de tales listas de chequeo y el solo hecho de prepararlas no garantiza que permitan controlar los riesgos. Por lo tanto, cada institución debe considerar cuáles son los procesos que desea estandarizar y definir si utilizará la lista de chequeo como herramienta de hacer operativa la estandarización.

Se recomienda tener listas de chequeo para NACIMIENTO SEGURO, CIRUGÍA SEGURA, PARTOGRAMA y CONSENTIMIENTO INFORMADO. Serán específicas para los procedimientos obstétricos (OMS, 2008; 2012).



Bibliografía

Acuña, Juan Manuel; Ortiz L. Edgar Iván; Carvajal, Javier. (2014) *Morbilidad materna extrema. Análisis agregado de casos de 2007 a 2012. Segundo análisis agregado de casos de morbilidad materna extrema* (Convenio 036). Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, Fondo de Población Naciones Unidas, UNFPA (En prensa).

Aranaz-Andrés, J. M., Aibar-Remón, C., Limón-Ramírez, R., Amarilla, A., Restrepo, F. R., Urroz, O., ... y Terol-García, E. (2010). *Estudio IBEAS: prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica*. Informes, estudios e investigación. Madrid, España: Ministerio de Sanidad y Política Social e igualdad.

Departamento Nacional de Planeación, DNP. (2013). *Informe objetivos de desarrollo del milenio, Colombia 2012. Objetivo 5. Mejorar la Salud Materna. Meta Universal 5 A: Reducir la Mortalidad Materna. Sistema de seguimiento para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio, Sector Salud Colombia (documento de trabajo)*. Bogotá.

Engender-Health y Mailman School of Public Health, Columbia University (2000). *Mejoramiento de calidad para la AOEm, Manual de Liderazgo*. Nueva York.

Gardner, R. y Raemer, D. B. (2008). Simulation in obstetrics and gynecology. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 35(1), 97-127.

Gluck, P. A. (2008). Medical error theory. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 35(1), 11-17.

Hillier, F. S. y Lieberman, G. J. (1997). *Introducción a la investigación de operaciones* (sexta ed.). México: Editorial Mac Graw Hill.

Instituto Nacional de Salud (2014). *Protocolo de vigilancia en salud pública, Morbilidad Materna Extrema*. Bogotá, D. C.

International Planned Parenthood Federation – IPPF (2008). *Derechos Sexuales: Una declaración de IPPF*. Londres: IPPF. Recuperado de http://www.cepep.org.py/archivos/Derechos_Sexuales_IPPF.pdf

Kfuri, T. A., Morlock, L., Hicks, R. W. y Shore, A. D. (2008). Medication errors in obstetrics. *Clinics in perinatology*, 35(1), 101-117.

Kohn, L. T., Corrigan, J. M., y Donaldson, M. S. (Eds.). (1999). *To err is human: building a safer health system*. National Academies Press.

Leape, L. L. (2002). Reporting of adverse events. *The New England journal of medicine*, 347(20), 1633-1638.

Leape, L. L., Brennan, T. A., Laird, N., Lawthers, A. G., Localio, A. R., Barnes, B. A., ... & Hiatt, H. (1991). The nature of adverse events in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study II. *New England journal of medicine*, 324(6), 377-384.

Luengas, S. (2009). *Seguridad del paciente: un modelo organizacional para el control sistemático de los riesgos en la atención en salud*. Documentos de trabajo de la Fundación Corona 17. Bogotá: Fundación Corona-Centro de Gestión Hospitalaria.

Maine, D., Akalin, M. Z., Ward, V. M. y Kamara, A. (1997). Diseño y evaluación de programas para mortalidad materna. New York: Columbia University.

Ministerio de Salud y Protección Social (2002). *Decreto 2309 de 2002* Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá, D. C.

Ministerio de Salud y Protección Social (2006). *Decreto 1011 de 2006*. Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá, D. C.

Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS (2006b). Anexo técnico # 2. En *Resolución 1043* (Sistema obligatorio de garantía de calidad). Bogotá, D. C., Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS (2011). *Guía práctica del sistema obligatorio de garantía de la calidad en salud, SOGCS*. Bogotá, D. C.

Ministerio de Salud y Protección Social (2012). *Guía de Práctica Clínica (GAI) para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio*. Recuperado de <http://gpc.minsalud.gov.co/guias/Pages/Gu%C3%ADa-para-complicaciones-en-embarazo.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS (2013). *Plan decenal de salud pública (PDSP) 2012 -2021. ¡La salud en Colombia la construyes tú!* Bogotá, D.C.

Ministerio de Salud y Protección Social, Dirección general de calidad de servicios, Unidad sectorial de normalización (2009). *Guía técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”* (versión final). Bogotá, D.C.

Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS y Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA (2014b). *Diagramas de flujo de las emergencias obstétricas. Prácticas que salvan vidas*. Bogotá, D. C.

Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS y Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA (2013). *Diagramas de flujo para la atención de la emergencia obstétrica*. (En prensa).

Morestin, F., Bicaba, A., de Dieu Sermé, J., y Fournier, P. (2010). Evaluating quality of obstetric care in low-resource settings: Building on the literature to design tailor-made evaluation instruments-an illustration in Burkina Faso. *BMC health services research*, 10(1), 20.

Murray, S. F. y Bacchus, L. (2005). Patient safety and adverse maternal health outcomes: the missing social inequalities 'lens'. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 112(10), 1339-1343.

NHS Litigation Authority Clinical (2003). *Clinical negligence scheme for trusts. Clinical risk management standards for maternity services*. London: NHSLA.

Nielsen, P., y Mann, S. (2008). Team function in obstetrics to reduce errors and improve outcomes. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 35(1), 81-95.

Organización Mundial de la Salud -OMS (s. f.). *Diez datos sobre seguridad del paciente*. Recuperado de www.who.int/features/factfiles/patient_safety/es/index.html.

OPS y OMS (2000). *Promoción de la salud sexual. Recomendaciones para la acción*. OPS (Organización Panamericana de la Salud).

Organización de Naciones Unidas, ONU (1995). Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo. En *ONU, Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo*. Conferencia llevada a cabo en El Cairo, Egipto, 5 a 13 de septiembre de 1994.

Organización de Naciones Unidas, ONU (2010). *Estrategia mundial de salud de las mujeres y los niños*. Nueva York.

Organización Mundial de la Salud, OMS (2008). *Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía - Manual de aplicación* (1ª. ed.).

Organización Mundial de la Salud, OMS (2012). *Lista de verificación de parto seguro*.

Ortiz Lizcano, E. I., Quintero Jaramillo, C. A., Mejía López, J., Romero Vélez, E. y Ospino Rodríguez, L. (2010). *Vigilancia de la morbilidad materna extrema*. Bogotá, D. C.: Ministerio de la Protección Social y Fondo de Población de las Naciones Unidas.

Ortiz Lizcano, E. I. (2009). *Construcción colectiva del perfil de morbilidad materna extrema en direcciones territoriales de salud de Colombia. Noviembre-diciembre de 2007 y octubre-diciembre de 2008* (Trabajo de grado para maestría en salud pública). Universidad del Valle, Facultad de Salud, Cali.

Presidencia de la República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Prosperidad para todos*. Bogotá, D.C.

Profamilia, MSPS, ICBF y USAID (2011). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud –ENDS 2010*. Bogotá, D. C.

Protocolo de Londres (s. f.). Recuperado de www.minsalud.gov.co/.../Protocolo%20de%20Londres%20Investigación..

Reason, J. (2000). Human error: models and management. *Bmj*, 320(7237), 768-770.

Rojas-Suárez, J. A., González, M. V., Monsalve, G., Escobar-Vidarte, M. F., y Vasco-Ramírez, M. (2013). Consenso Colombiano para la definición de los criterios de ingreso a unidades de cuidado intensivo en la paciente embarazada críticamente enferma. *Acta Colombiana de cuidado intensivo*, 13(5).

Smithson, D. S., Twohey, R., Rice, T., Watts, N., Fernandes, C. M. y Gratton, R. J. (2013). Implementing an obstetric triage acuity scale: interrater reliability and patient flow analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*, 209(4), 287-293.

Sorra, J. y Nieva, V. F. (2004). Hospital survey on patient safety culture. *Agency for Healthcare Research and Quality*.

Taylor-Adams, S., Vincent, C. y Street, P. (2004). *Systems analysis of clinical incidents: The London Protocol*. London: Clinical Safety Research Unit, Imperial College.

Vélez, G., Agudelo, B., Gómez, J. G. y Zuleta J. J. (s. f.). Código Rojo: Guía para el manejo de la hemorragia obstétrica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. Recuperado de www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342009000100006&lng=es&nrm=

Vergel, J. C. y Ortiz E. I. (2010). *Modelo de seguridad clínica del paciente para la atención de la emergencia obstétrica*. Bogotá, D. C.: Ministerio de la Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas.

WHO y UNICEF (2006). *AMDD: Monitoring emergency obstetric care: a handbook*. Geneva: WHO. Monitoring emergency obstetric care, a handbook, OMS, UNPFA, Unicef, AMMD.

Women's Commission for Refugee Women and Children (2005). *Guía práctica para incorporar sobre el terreno la atención obstétrica de emergencia en los programas humanitarios*. Nueva York.



Anexos



Anexo 1

Instrumento de evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica en la baja complejidad

CONVENCIONES			
Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH-P	Presencia
ID	Interrogatorio directo	RH-SUF	Suficiencia
CH	Caso hipotético	RH-EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
VR	Verificación sobre registros		
1	Cumple con criterio	T	Tiempo

Nombre de la institución	
Nombre del evaluador	
Fecha de la evaluación	

#	Dimensión	Modo de verificación	Estandar buscado	Sí	No	Observaciones
INGRESO DE LA PACIENTE A LA INSTITUCIÓN						
1	RH-P	OD - ID	¿Existen vigilantes o porteros que facilitan el acceso al servicio?	1		
2	IF - IN - E	OD	¿Existen rampas de acceso?	1		
ADMISIÓN						
3	IF - IN - E	OD	¿Hay una área específica para admisión de las gestantes?	1		
4	RH-EJ	ID	¿Reciben las gestantes atención inmediata sin encontrar barreras económicas?	1		
5	RH-EJ	ID	¿Tienen todas las pacientes acceso a los servicios de emergencias obstétricas en su establecimiento, sin importar el régimen de afiliación o el asegurador?	1		
6	RH-EJ	ID	¿La institución atiende a la gestante independientemente de si tiene acompañante?	1		

CONVENCIONES

Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH-P	Presencia
ID	Interrogatorio directo	RH-SUF	Suficiencia
CH	Caso hipotético	RH-EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
VR	Verificación sobre registros	T	Tiempo
1	Cumple con criterio		

#	Dimensión	Modo de verificación	Estandar buscado	Sí	No	Observaciones
ADMISIÓN						
7	RH-SUF	ID	¿Conoce todo el personal de la institución dónde dirigir a las mujeres en trabajo de parto o en emergencia obstétrica para ser evaluadas?	1		
8	T	IP	¿Cuál es el tiempo promedio de espera de la paciente entre el ingreso a la institución y la atención de emergencia?	1		
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACIÓN INICIAL, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, TOMA DE LABORATORIOS, REEVALUACIÓN MÉDICA						
9	RH-P	OD - VR	¿Existe médico general presencial en urgencias para manejo integral de la emergencia obstétricas las 24 horas al día 7 días a la semana?	1		¿Cuál es el estandar de asignación de ginecólogo por paciente?
10	RH-P	OD - VR	¿Hay listado de médico general disponible para la segunda llamada?	1		
11	IF - IN - E	OD	¿Está disponible el cuadro de turnos de médicos generales en sala de partos?	1		
12	RH-EJ	ID	¿Es obligatoria la entrega personal de los turnos?	1		
13	RH-P	VR	¿La cobertura del médico es suficiente para la carga de trabajo?	1		[[# de partos + # de cesareas + # consultas / # horas ginecólogo contratado]]
14	RH-P	OD - VR	¿Se cuenta con enfermera jefe exclusiva para el área de maternidad las 24 horas, 7 días a la semana?	1		
15	RH-P	VR - ID	¿Tiene su institución un estándar de asignación de personal de enfermería?	1		¿Cuál es el estandar de asignacion de personal de AUXILIAR de enfermería por paciente?
16	RH-P	OD - VR	¿Todos los recién nacidos son atendidos por médico general o enfermera profesional las 24 horas al día?	1		
17	IF - IN - E	OD	¿Tienen las áreas de urgencia y reanimación cardiopulmonar los kits para manejo de emergencia obstétrica?	1		

#	Dimensión	Modo de verificación	Estandar buscado	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACIÓN INICIAL, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, TOMA DE LABORATORIOS, REEVALUACIÓN MÉDICA						
18	IF - IN - E	OD	¿Tiene la sala de partos kits para manejo de emergencia obstétrica?	1		
19	IF - IN - E	OD - VR	¿Todas las infusiones de medicamentos por vía intravenosa se administran con bomba de infusión?	1		
20	IF - IN - E	OD	¿Hay carro de paro en sala de partos y hospitalización de gestantes?	1		
21	IF - IN - E	OD	¿Hay formatos de entrega de turno?	1		
22	IF - IN - E	OD	¿Las guías y protocolos han sido actualizadas en los últimos dos años por la institución?	1		
23	IF - IN - E	OD	¿Estas disponibles las guías 24 horas al día, 7 días a la semana en sala de partos y urgencias?	1		
24	RH-SUF	VR	¿Hay medición de la adherencia a las guías de atención obstétrica?	1		
25	RH-EJ	OD - VR	¿Existen en el servicio los mecanismos de verificación para garantizar la permanencia y vigencia de los insumos contenidos en el kit de emergencia obstétrica?	1		
26	RH-EJ	OD - VR - ID - CH	¿Tienen acceso las gestantes a transfusión de sangre las 24 horas al día y 7 días a la semana?	1		
27	RH-SUF	ID - VR	¿Existe evidencia de que el personal ha sido capacitado en la atención de emergencias obstétricas en escenarios de simulación?	1		
28	RH-SUF	VR - ID	¿Existe un plan específico para la inducción del personal nuevo en el servicio para la atención integral de la emergencia obstétrica?	1		
29	RH-SUF	ID - VR	¿Se realizan reuniones periódicas de todo el grupo de médicos y enfermeras para la revisión de las guías de manejo médico y quirúrgico?	1		
Oportunidad en la atención						
30	RH-EJ	ID - VR - CH	En casos de emergencia, dentro de los primeros cinco minutos, ¿se activa el código azul o equipo de respuesta rápida con inicio del ABC de la reanimación?	1		
31	RH-EJ	ID - VR - CH	En casos de hemorragia, sepsis, hipotensión y parto obstruido, el personal dentro de los primeros cinco minutos, ¿coloca una infusión IV (calibre 14-16) y suministra bolos de solución salina normal?	1		
32	RH-EJ	ID - VR - CH	¿Inicia el personal procedimientos de referencia inmediato después de reconocer la complicación?	1		
33	RH-EJ	ID - VR	¿Monitorea el personal a todas las pacientes con complicaciones obstétricas por lo menos cada 15 minutos durante las primeras dos horas del diagnóstico hasta que sea remitida a otro centro de mayor complejidad?	1		

CONVENCIONES

Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH-P	Presencia
ID	Interrogatorio directo	RH-SUF	Suficiencia
CH	Caso hipotético	RH-EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
VR	Verificación sobre registros		
1	Cumple con criterio	T	Tiempo

#	Dimensión	Modo de verificación	Estandar buscado	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACIÓN INICIAL, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, TOMA DE LABORATORIOS, REEVALUACIÓN MÉDICA						
Trabajo de parto						
34	IF - IN - E	VR	¿Existen camas suficientes para la atención del trabajo de parto? (verifica por índice de ocupación y giro cama)	1		
35	IF - IN - E	OD	¿La distribución de la sala permite la visualización de todas las pacientes durante el trabajo de parto?	1		
36	IF - IN - E	OD	¿Existe un monitor fetal?	1		
37	IF - IN - E	OD	¿Existe un área específica para recuperación de las primeras cuatro horas postparto?	1		
38	RH-SUF	OD - VR	¿Practica el personal el manejo activo del tercer periodo del parto?	1		
39	RH-SUF	VR	¿Se garantiza el monitoreo de la paciente en postparto las primeras 4 horas, cada 15 minutos por personal competente?	1		
40	RH-SUF	VR	¿Se realizan reparaciones de laceraciones vaginales, perineales o cervicales de acuerdo con estándares con anestesia?	1		
Trabajo prolongado u obstruido						
41	IF - IN - E	OD - VR	¿Existe un protocolo de cumplimiento obligatorio para la atención del trabajo de parto normal y distócico en sala de partos?	1		
42	IF - IN - E	OD - VR	¿Existe un protocolo de remisión para la paciente que tenga distocia del trabajo de parto?	1		
43	RH-EJ	VR	¿Se diligencia el partograma en todos los partos?	1		
Hemorragia						
44	RH-SUF	VR	¿Se tiene implementado el código rojo para el manejo de la hemorragia obstétrica?	1		
45	RH-SUF	VR	¿Para hemorragia postparto, se suministra oxitocina, metilergonovina y misoprostol en casos de atonía uterina?	1		
46	RH-SUF	CH	¿El equipo responsable de la atención tiene competencias para la extracción manual de placenta?			
47	RH-EJ	ID - VR - CH	Para la hemorragia postparto, ¿la paciente es remitida dentro de la primera hora de reconocida la complicación?	1		

#	Dimensión	Modo de verificación	Estandar buscado	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACIÓN INICIAL, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, TOMA DE LABORATORIOS, REEVALUACIÓN MÉDICA						
Hemorragia						
48	RH-EJ	ID - VR - CH	En casos de hemorragia, el personal, en los primeros 30 minutos realiza cada uno de los siguientes pasos:			
			• Hemoclasificación			
			• Reserva de hemoderivados			
			• Tranfusión de sangre o glóbulos rojos			
Preeclampsia, eclampsia						
49	IF - IN - E	OD	¿Hay un protocolo específico disponible de manera permanente para manejo de crisis hipertensivas en embarazo?	1		
50	IF - IN - E	OD	¿Hay disponibilidad de labetalol y/o nifedipina para el manejo de emergencia hipertensiva en embarazo?	1		
51	RH-SUF	OD	¿Para todas las gestantes con preeclampsia severa y eclampsia, la presión sanguínea se monitorea de manera continua?	1		
52	RH-SUF	OD - VR	¿Todas las gestantes con eclampsia o preeclampsia severa son tratadas con sulfato de magnesio?	1		
53	RH-SUF	OD - VR	¿Todas las gestantes con diagnóstico de trastorno hipertensivo son remitidas a un nivel de mayor complejidad para la atención?			
Sepsis o infección						
54	IF - IN - E	OD	¿Existen protocolos y se aplica el programa de control de infecciones en la institución?	1		
55	RH-SUF	OD - ID	¿Se evidencia competencias para el diagnóstico de SIRS?			
56	IF - IN - E	OD	¿Se cuenta con un laboratorio con capacidad de realizar hemograma?			
57	IF - IN - E	OD	¿Se aplica el manejo establecido en los diagramas de flujo para el manejo de sepsis obstétrica y no obstétrica?	1		
58	IF - IN - E	OD	¿Hay disponibilidad de gases arteriales?	1		
59	RH-SUF	VR	¿En los casos de sepsis o infección la paciente es remitida a una institución de mayor complejidad?	1		
60	RH-SUF	VR	¿La administración de los antibióticos se inicia en la primera hora posterior al diagnóstico de sepsis?	1		
REMISIÓN						
61	IF - IN - E	OD - ID	¿Existe mecanismo de comunicación con la entidad reguladora?	1		
62	RH-P	OD	¿Existe disponibilidad permanente de médico, enfermera o paramédico para la remisión?	1		

CONVENCIONES					
Modo de Verificación			Dimensión		
OD	Observación directa		RH-P	Presencia	
ID	Interrogatorio directo		RH-SUF	Suficiencia	
CH	Caso hipotético		RH-EJ	Ejecución	
IP	Interrogatorio a pacientes				
VR	Verificación sobre registros		IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos	
1	Cumple con criterio		T	Tiempo	

#	Dimensión	Modo de verificación	Estandar buscado	Sí	No	Observaciones
REMISIÓN						
63	RH-EJ	OD - CH - VR	¿Su institución garantiza siempre el traslado a un establecimiento de referencia o mayor complejidad para las pacientes con emergencia obstétrica?	1		
64	IF - IN - E	OD	¿Existe disponibilidad de transporte medicalizado inmediato para la remisión?			
65	RH-EJ	ID - VR	¿Existe un establecimiento de referencia que pueda servir como apoyo en caso de una emergencia?	1		
66	T	VR	¿El sistema de comunicación de su institución permitió que en los últimos tres traslados la remisión se efectuara en un plazo igual o inferior a 30 minutos a partir de la solicitud de remisión?	1		
SEGURIDAD CLÍNICA						
67	IF - IN - E	OD - VR	¿Existe mecanismo institucionales para la identificación de pacientes, identificación de alergias y riesgo de caídas (brazaletes)?	1		
68	RH-EJ	OD - VR	¿Existen programas institucionales de higiene de manos?	1		
69	IF - IN - E	VR	¿Existen consentimientos informados para procedimientos e intervenciones médicas en la emergencia obstétrica?	1		
70	RH-SUF	OD - ID - VR	¿Se documentan actividades de capacitación dirigidas al recurso humano para el manejo de la emergencia?	1		
Sepsis o infección						
71		OD - ID	¿Se tiene claramente identificados los casos para análisis individual?	1		
72		ID	¿Se realiza el análisis individual de caso con la metodología de seguridad clínica propuesta?	1		
73		ID - VR	¿Se aplica periódicamente el instrumento para la evaluación de la capacidad institucional de la emergencia obstétrica?	1		
74		ID - VR	¿Se dispone de indicadores que permitan evaluar la calidad del manejo y la referencia?	1		

Porcentaje	
-------------------	--



Anexo 2

Instrumento de evaluación de la respuesta institucional para la atención de la emergencia obstétrica en la mediana y alta complejidad

CONVENCIONES			
Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH	Recurso humano
ID	Interrogatorio directo	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
CH	Caso hipotético	EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	CO	Competencia
VR	Verificación sobre registros	T	Tiempo
1	Cumple con criterio		

Nombre de la institución	
Nombre del evaluador	
Fecha de la evaluación	

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
INGRESO DE LA PACIENTE A LA INSTITUCIÓN						
1	RH	OD - ID	¿Existen vigilantes o porteros que facilitan el acceso al servicio?	1		
2	IF - IN - E	OD	¿Existen rampas de acceso?	1		
ADMISIÓN						
3	IF - IN - E	OD	¿Hay una área específica para admisión de las gestantes?	1		
4	EJ	ID	¿Reciben las gestantes atención inmediata sin encontrar barreras económicas?	1		
5	EJ	ID	¿Tienen todas las pacientes acceso a los servicios de emergencias obstétricas en su establecimiento, sin importar el régimen de afiliación o el asegurador?	1		
6	EJ	ID	¿La institución atiende a la gestante independientemente de si tiene acompañante?	1		

CONVENCIONES

Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH	Recurso humano
ID	Interrogatorio directo	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
CH	Caso hipotético	EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	CO	Competencia
VR	Verificación sobre registros	T	Tiempo
1	Cumple con criterio		

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
ADMISIÓN						
7	CO	ID	¿Conoce todo el personal, incluyendo el personal auxiliar de otros departamentos, dónde dirigir a las mujeres en trabajo de parto o en emergencia obstétrica para ser evaluadas?	1		
8	T	IP - OD - VR	¿El tiempo promedio de espera de la paciente entre el ingreso a la institución y la atención de la emergencia es inferior a 8 minutos? (Ruta crítica tiempo pésimo baja complejidad)?	1		
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACION INICIAL /ABC), TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, TOMA DE LABORATORIOS, UNIDAD DE SEGUIMIENTO, REEVALUACION						
9	RH	OD - VR	¿Existe ginecólogo presencial en urgencias para manejo integral de la emergencia obstétricas las 24 horas al día 7 días a la semana?	1		¿Cuál es el estandar de asignación de ginecólogo por paciente?
10	RH	OD - VR	¿Hay listado de ginecólogo disponible para la segunda llamada?	1		
11	RH	VR	¿La cobertura de Obstetra es suficiente para la carga de trabajo?	1		[(# de partos + # de cesareas + # consultas / # horas ginecólogo contratado)]
12	RH	OD - VR	¿Se cuenta con enfermera jefe profesional exclusiva para el área de maternidad las 24 horas, 7 días a la semana?	1		
13	RH	VR - ID	¿Tiene su institución un estándar de asignación de personal de auxiliar de enfermería?	1		¿Cuál es el estandar de asignación de personal de AUXILIAR de enfermería por paciente?
14	RH	OD - VR	¿Hay anestesiólogo presencial 24 horas al día /7 veces a la semana en la institución?	1		
15	RH	OD - VR	¿Todos los recién nacidos son atendidos por pediatra las 24 horas al día?	1		La disponibilidad no garantiza la atención, ejemplo HUV o instituciones que apoyan al área de pediatría con médico general

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACION INICIAL /ABC), TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, TOMA DE LABORATORIOS, UNIDAD DE SEGUIMIENTO, REEVALUACION						
16	RH	OD - VR	En caso de necesitarse, ¿existe evaluación médica por otras especialidades las 24 horas al día los 7 días a la semana?	1		
17	IF - IN - E	OD	¿Existe disponibilidad de UCI- UCIN 24 horas al día / 7 veces a la semana para la atención de gestantes críticas?	1		
18	IF - IN - E	OD	¿Tienen las áreas de reanimación cardiopulmonar los kits para manejo de emergencia obstétrica?	1		
19	IF - IN - E	OD	¿Tienen la sala de partos kits para manejo de emergencia obstétrica?	1		
20	IF - IN - E	OD - VR	¿Todas las infusiones de medicamentos por vía intravenosa se administran con bomba de infusión?	1		
21	IF - IN - E	OD	¿Hay carro de paro en sala de partos?	1		
22	IF - IN - E	OD	¿Hay carro de paro en hospitalización de gestantes?	1		
23	IF - IN - E	OD	¿Hay formatos de entrega de turno?	1		
24	IF - IN - E	OD	¿Está disponible el cuadro de turnos de ginecólogos en sala de partos?	1		
25	IF - IN - E	OD	¿Las guías y protocolos han sido actualizadas en los últimos dos años por la institución?	1		
26	IF - IN - E	OD	¿Están disponibles las guías 24 horas al día, 7 días a la semanas en sala de partos?	1		
27	EJ	OD - VR	¿Existen en el servicio los mecanismos de verificación para garantizar la permanencia y vigencia de los insumos contenidos en el kit de emergencia obstétrica?	1		
28	EJ	OD - VR - ID - CH	¿Tienen acceso las gestantes a transfusión de sangre, plaquetas y plasma las 24 horas al día y 7 días a la semana?	1		
29	EJ	OD	¿Hay disponibilidad de analgesia obstétrica universal permanente en sala de partos?	1		
30	EJ	ID	¿Es obligatoria la entrega personal de los turnos?	1		
31	CO	ID - VR	¿Existe evidencia de que el personal ha sido capacitado en la atención de emergencias obstétricas en escenarios de simulación?	1		
32	CO	VR - ID	¿Existe un plan específico para la inducción del personal nuevo en el servicio para la atención integral de la emergencia obstétrica?	1		
33	CO	ID - VR	¿Se realizan reuniones periódicas de todo el grupo de obstetras y anesthesiólogos para la revisión de las guías de manejo médico y quirúrgico?	1		
34	CO	VR	¿Hay medición de la adherencia a las guías de atención obstétrica?	1		

CONVENCIONES					
Modo de Verificación			Dimensión		
OD	Observación directa		RH	Recurso humano	
ID	Interrogatorio directo		IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos	
CH	Caso hipotético		EJ	Ejecución	
IP	Interrogatorio a pacientes		CO	Competencia	
VR	Verificación sobre registros		T	Tiempo	
1	Cumple con criterio				

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACION INICIAL /ABC), TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, TOMA DE LABORATORIOS, UNIDAD DE SEGUIMIENTO, REEVALUACION						
Oportunidad en la atención						
35	EJ	ID - VR - CH	En casos de emergencia, dentro de los primeros cinco minutos, ¿se activa el código azul o equipo de respuesta rápida con inicio del ABC de la reanimación?	1		
36	EJ	ID - VR - CH	En casos de hemorragia, sepsis, hipotensión y parto obstruido, el personal dentro de los primeros cinco minutos ¿canaliza dos venas (calibre 14-16) para suministrar líquidos endovenosos?	1		
37	EJ	ID - VR - CH	¿Inicia el personal procedimientos quirúrgicos (por ej. parto asistido, cesárea, evacuación uterina) dentro de la primera hora de reconocer la complicación?	1		
38	EJ	ID - VR - CH	Cuando ocurren complicaciones quirúrgicas inesperadas (por Ej. lesión vesical, intestinal) ¿se cuenta con un(a) cirujano(a) calificado(a) siempre disponible en el sitio, de llamada, o remisión, dentro de la primera hora?	1		
39	EJ	ID - VR	¿Monitorea el personal a todas las pacientes con complicaciones obstétricas por lo menos cada 15 minutos durante las primeras dos horas del diagnóstico?	1		
40	EJ	OD - VR	¿Las gestantes con morbilidad materna extrema son hospitalizadas en UCI o alta dependencia?	1		
Trabajo de parto						
41	IF - IN - E	VR	¿Existen camas suficientes para la atención del trabajo de parto? (verifica por índice de ocupación y giro cama)	1		
42	IF - IN - E	OD	¿La distribución de la sala permite la visualización de todas las pacientes durante el trabajo de parto?	1		
43	IF - IN - E	OD	¿Existen un monitor fetal por cada dos camas de trabajo de parto?	1		
44	IF - IN - E	OD	¿Existe un área específica para recuperación de las primeras cuatro horas postparto?	1		

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACION INICIAL /ABC), TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, TOMA DE LABORATORIOS, UNIDAD DE SEGUIMIENTO, REEVALUACION						
Trabajo de parto						
45	CO	OD - VR	¿Practica el personal el manejo activo del tercer periodo del parto?	1		
46	CO	VR	¿Se garantiza el monitoreo de la paciente en postparto las primeras 4 horas, cada 15 minutos por personal competente?	1		
47	CO	VR	¿Se realizan reparaciones de laceraciones vaginales, perineales o cervicales con anestesia?	1		
Trabajo prolongado u obstruido						
48	IF - IN - E	OD - VR	¿Existe un protocolo de cumplimiento obligatorio para la atención del trabajo de parto normal y distócico en sala de partos?	1		
49	IF - IN - E	OD - VR	¿Existe un protocolo de cumplimiento obligatorio para la operación cesárea en sala de partos y cirugía?	1		
50	IF - IN - E	OD - VR	¿Hay un quirófano exclusivo permanente para la realización de cesáreas de emergencia 24 horas al día, 7 días a la semana?	1		
51	EJ	VR	¿Se diligencia el partograma en todos los partos?	1		
Hemorragia						
52	IF - IN - E	OD - VR	¿Hay disponibilidad permanente de sangre para protocolo de transfusión masiva (6 unidades de sangre, 6 unidades de plasma y 1 aféresis de plasma)?	1		
53	CO	VR	¿Se tiene implementado el código rojo para el manejo de la hemorragia obstétrica?	1		
54	CO	VR	¿Para hemorragia postparto, se suministra oxitocina, metilergonovina y misoprostol en casos de atonía uterina?	1		
55	CO	CH	¿La extracción manual de placenta se realiza siempre bajo anestesia?	1		
56	EJ	ID - VR - CH	Para la hemorragia postparto, ¿realiza el personal (o remite) intervenciones quirúrgicas dentro de la primera hora de reconocida la complicación?	1		
57	EJ	ID - VR - CH	En casos de hemorragia, el personal, en los primeros 30 minutos realiza la hemoclasificación y reserva de hemoderivados?	1		
Preeclampsia, eclampsia						
58	IF - IN - E	OD	¿Hay un protocolo específico disponible de manera permanente para manejo de crisis hipertensivas en embarazo?	1		
59	IF - IN - E	OD	¿Hay disponibilidad de labetalol, nifedipina, nitroprusiato o nitroglicerina para el manejo de emergencia hipertensiva en embarazo?	1		

CONVENCIONES

Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH	Recurso humano
ID	Interrogatorio directo	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
CH	Caso hipotético	EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	CO	Competencia
VR	Verificación sobre registros	T	Tiempo
1	Cumple con criterio		

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACION INICIAL /ABC), TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, TOMA DE LABORATORIOS, UNIDAD DE SEGUIMIENTO, REEVALUACION						
<u>Preeclampsia, eclampsia</u>						
60	IF - IN - E	VR	Para todas las gestantes con preeclampsia severa y clampsia, ¿se garantizan el monitoreo al menos una vez al día de hemograma con recuento de plaquetas, AST, ALT, LDH, Creatinina y PT?	1		
61	CO	OD	¿Para todas las gestantes con preeclampsia severa y eclampsia, la presión sanguínea se monitorea de manera continua?	1		
62	CO	OD - VR	¿Todas las gestantes con eclampsia o preeclampsia severa son tratadas con sulfato de magnesio?	1		
<u>Sepsis o infección</u>						
63	IF - IN - E	OD	¿Hay un protocolo específico disponible de manera permanente para manejo de las infecciones en embarazo?	1		
64	IF - IN - E	OD	¿Existe una guía para el manejo de sepsis basada en la campaña de sobrevida para la sepsis?	1		
65	IF - IN - E	OD	¿Hay disponibilidad de gases arteriales y ácido láctico de manera permanente para guiar la terapéutica en casos de sepsis severa y choque séptico?	1		
66	CO	VR	¿En los casos de sepsis o infección se garantiza el manejo multidisciplinario de la paciente?	1		
67	CO	VR	¿Se realiza la administración de antibióticos de acuerdo con protocolos?	1		
68	CO	VR	¿La administración de los antibióticos se inicia en la primera hora posterior al diagnóstico de sepsis?	1		
69	CO	OD - VR	¿Se garantiza monitoreo invasivo de rutina en el manejo de las pacientes con sepsis?	1		
<u>Complicaciones postaborto</u>						
70	IF - IN - E	OD	¿Existe y se aplica un protocolo de atención postaborto?	1		
71	EJ	ID - VR	¿Existe un establecimiento de referencia o un(a) proveedor(a) que pueda servir como apoyo en caso de una emergencia que vaya más allá de la capacidad de su servicio, 24 horas al día los 7 días de la semana?	1		

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
EVALUACIÓN MÉDICA, REANIMACION INICIAL /ABC), TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, TOMA DE LABORATORIOS, UNIDAD DE SEGUIMIENTO, REEVALUACION						
Complicaciones postaborto						
72	EJ	OD - CH - VR	¿Su institución garantiza el transporte a un establecimiento de referencia para las pacientes de emergencia que no puedan recibir atención en su servicio?	1		
73	T	VR	¿El sistema de comunicación de su institución permitió que en los últimos tres traslados, la remisión se efectuara en un plazo igual o inferior a 30 minutos a partir de la solicitud de remisión?	1		
REMISIÓN						
74	IF - IN - E	OD - ID	¿Existe mecanismo de comunicación con la entidad reguladora?	1		
75	RH-P	OD	¿Existe disponibilidad permanente de médico, enfermera o paramédico para la remisión?	1		
76	RH-EJ	OD - CH - VR	¿Su institución garantiza siempre el traslado a un establecimiento de referencia o mayor complejidad para las pacientes con emergencia obstétrica?	1		
77	IF - IN - E	OD	¿Existe disponibilidad de transporte medicalizado inmediato para la remisión?			
78	RH-EJ	ID - VR	¿Existe un establecimiento de referencia que pueda servir como apoyo en caso de una emergencia?	1		
79	T	VR	¿El sistema de comunicación de su institución permitió que en los últimos tres traslados la remisión se efectuara en un plazo igual o inferior a 30 minutos a partir de la solicitud de remisión?	1		
SEGURIDAD CLÍNICA						
74	IF - IN - E	OD - VR	¿Existe mecanismo institucionales para la identificación de pacientes, identificación de alergias y riesgo de caídas (brazaletes)?	1		
75	EJ	OD - VR	¿Existen programas institucionales de higiene de manos?	1		
76	IF - IN - E	VR	¿Existen consentimientos informados para procedimientos e intervenciones médicas en la emergencia obstétrica?	1		
Indicadores						
77	CO	ID	¿Es la incidencia de hemorragia postparto menor al 4% en la institución?	1		
78	CO	ID	¿Es la incidencia de desgarro vaginal grado IV menor al 8%?	1		
79	CO	ID	¿Es la incidencia de endometritis menor al 2% en la institución?	1		

CONVENCIONES			
Modo de Verificación		Dimensión	
OD	Observación directa	RH	Recurso humano
ID	Interrogatorio directo	IF - IN - E	Infraestructura - Insumos - Equipos - Protocolos
CH	Caso hipotético	EJ	Ejecución
IP	Interrogatorio a pacientes	CO	Competencia
VR	Verificación sobre registros	T	Tiempo
1	Cumple con criterio		

#	Dimensión	Modo de verificación	Criterio	Sí	No	Observaciones
SEGURIDAD CLÍNICA						
Indicadores						
80	CO	ID	¿La incidencia de eclampsia intrahospitalaria en pacientes con trastorno hipertensivo (THE) del embarazo posterior a 1 hora después del ingreso es cero?	1		
81	CO	ID	¿Existe un sistema de vigilancia de morbilidad materna externa?	1		
82	CO	ID	¿Cuentan con indicadores obtenidos a partir de la VMME?	1		
83	CO	ID	¿Están disponibles en la institución los indicadores actualizados al último mes ya concluido?	1		

Porcentaje	
-------------------	--



Anexo 3

Instrumento para análisis de casos de emergencia obstétrica en instituciones de baja complejidad

Módulo 1: Criterio de selección de caso

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CASO EN INSTITUCIONES DE BAJA COMPLEJIDAD		Sí
Hipertensión	Tensión arterial sistólica igual o mayor a 140 mmHg	
	Tensión arterial diastólica igual o mayor a 90 mmHg	
	Signos clínicos de severidad (cefalea, visión borrosa, epigastralgia, tinnitus, oliguria, convulsión, clonus)	
	Creatinina mayor a 1.2 miligramos por decilitro	
	Plaquetas menor o igual a 150.000	
	Lactato deshidrogenasa (LDH) mayor a 600 UI por litro	
	Transaminasas mayores a 70 UI por litro	
Sepsis (Foco infeccioso + dos criterios)	Temperatura mayor a 38 °C o	
	Temperatura menor a 36 °C	
	Frecuencia cardíaca mayor a 90 latidos por minuto	
	Frecuencia respiratoria mayor a 20 respiraciones por minuto	
	Presión parcial de dióxido de carbono (Pa CO ₂) menor de 32 milímetros de mercurio (mmHg)	
	Leucocitos mayores a 12000 x 10 ³ /ul o	
	Leucocitos menores a 4000 x 10 ³ /ul	
	Bandas 10%	
Hemorragia	Tensión arterial sistólica menor a 90 mmHg	
	Tensión arterial media menor a 60 mmHg	
	Placenta retenida	
	Hipotonía uterina	
	Desgarro vaginal grado 3 - 4	
	Inversión uterina	
Parto obstruido	Distocia de trabajo de parto	
	Expulsivo prolongado	
	Parto obstruido	
	Bradycardia fetal	

Módulo 2. Caracterización del caso

A. Identificación de prestador de servicios

Nombre: _____

Nivel de atención

1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Código de habilitación de la IPS

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Institución de referencia: _____ No aplica

Nivel de atención

1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Identificación del usuario

Fecha de ingreso

Día	Mes	Año
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 Fecha de egreso

Día	Mes	Año
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hora de ingreso _____ Hora de egreso _____

Nombre y apellidos: _____

Edad

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Procedencia: _____ Área: Urbana Rural

Nivel educativo: Ninguno Primaria Secundaria Técnico Universitario

Años cursados Estado civil: Casada U. estable Soltera Otro

Ocupación: _____

Gestas

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Partos

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Cesáreas Abortos Mortinatos Gemelar

Intervalo intergenésico (meses)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 No. CPN

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Trim. 1er CNP Edad gestacional

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

Vía finalización: Vaginal Cesárea Legrado No terminado Otro

Recién nacido: Vivo Muerto No aplica Peso RN (g)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Momento de ocurrencia: Anteparto Intraparto Postparto

Destino del recién nacido: Egreso sano Hospitalización UCI neonatal

C. Información de aseguramiento

Identificación de DTS: _____

Identificación de EPS _____

Departamento o Distrito: _____ Municipio: _____

Régimen de afiliación: Contributivo Subsidiado Vinculado Especial Otro

Póliza o medicina prepagada: _____

D. Datos relacionados con el diagnóstico, la intervención y el manejo

Causa principal de la morbilidad (CIE 10) _____

Causa principal agrupada: Trastornos Hipertensivo Hemorragia Sepsis

Parto obstruido Otros

Otra causa asociada de la morbilidad (CIE 10) 1: _____

Otra causa asociada de la morbilidad (CIE 10) 2: _____

Otra causa asociada de la morbilidad (CIE 10) 3: _____

Módulo 3: Análisis de la morbilidad materna

A. Datos relacionados con análisis cualitativos

DEMORA	ACCIÓN INSEGURA	Sí
DEMORA tipo I	No reconocimiento de los signos y síntomas de alarma por parte del paciente	
DEMORA tipo II	Falta de oportunidad para entrar en contacto con el sistema de salud	
DEMORA tipo III	Presencia de barreras que limitan el acceso de los pacientes a la institución de salud	
DEMORA tipo IV	Acceso restringido al servicio	
	Demora en el ingreso físico de la paciente a la institución	
	Demora en el ingreso administrativo de la paciente a la institución	
	Demora en el reconocimiento de síntomas y signos de severidad por parte del personal de salud	
	Realización de un diagnóstico inadecuado	
	Ejecución incorrecta de las órdenes médicas	
	Ejecución inadecuada del control y supervisión	
	No disponibilidad de sangre o hemoderivados	
	No disponibilidad de insumos o medicamentos	
	No disponibilidad de ayudas diagnósticas	
	Deficiente dotación institucional de equipos y tecnología	
	Procesos de atención no estandarizados	
	Deficiente capacitación del personal en emergencia obstétrica	
Ineficiencia en el proceso de remisión		

Módulo 4. Identificación de acciones inseguras

A. Priorización de acciones inseguras

Matriz para la aplicación de criterios y ponderación de las acciones inseguras para definir las prioridades

PRIORIZACIÓN DE ACCIONES INSEGURAS								
CRITERIOS	DEFINICIÓN	SOLUCIONES						
		A	B	C	D	E	F	G
1 2 3 4 5 poco control mucho	Qué tanto CONTROL tiene el grupo sobre LA ACCIÓN INSEGURA							
1 2 3 4 5 poco importancia mucho	Qué tan urgente es resolver LA ACCIÓN INSEGURA							
1 2 3 4 5 poco dificultad mucho	Qué tan fácil o difícil es trabajar en LA ACCIÓN INSEGURA							
1 2 3 4 5 poco tiempo mucho	Cuánto tiempo llevará resolver LA ACCIÓN INSEGURA							
1 2 3 4 5 poco recursos mucho	Qué cantidad de RECURSOS se necesitan para resolver LA ACCIÓN INSEGURA							
PUNTOS TOTALES		0	0	0	0	0	0	0

B. Listado de acciones inseguras priorizadas

Retrasos – demoras I, II y III (si aplica)

- I. _____
- II. _____
- III. _____

Retraso – demoras tipo IV

- A. _____
- B. _____
- F. _____

Módulo 5: Factores contributivos

(Condiciones que predisponen a ejecutar acciones inseguras)

A. Factores contributivos para los retrasos I, II y III.

RETRASO	ACCION INSEGURA	FACTORES CONTRIBUTIVOS	Sí
Retraso Tipo I	No reconocimiento de los signos y síntomas de alarma	Desconocimiento de los síntomas y signos de severidad	
		Inadecuada percepción de gravedad por parte de la gestante	
		Inadecuada percepción de gravedad de la gestante por parte del entorno familiar o comunitario	
		Bajo nivel educativo	
		Alteración del estado de conciencia	
		Discapacidad física cognitiva	
		Barrera idiomática	
		Desconocimientos de derechos y deberes en salud sexual reproductiva	
		Creencias religiosas	
		Condiciones étnicas y culturales	
Retraso Tipo II	Falta de oportunidad para entrar en contacto con la institución	Falta de recursos económicos	
		Problemas de índole social o cultural	
		Falta de autonomía (depende de alguien para ir a la institución)	
		Ausencia de transporte animal/motorizado	
		Distancia geográfica	
		Costo de servicios médicos /facilidad de tarifas	
		Costos de los acompañantes	
		Falta de credibilidad en la institución (reputación)	
		Experiencia previa negativas	
		Temor a los procedimientos del hospital	
		Insatisfacción por la oportunidad de citas	
		Inadecuada privacidad	
		Reglas de visita restrictivas	
Otros, ¿cuál?:			

RETRASO	ACCION INSEGURA	FACTORES CONTRIBUTIVOS	Sí
Retraso tipo III	Presencia de barreras físicas que limitan el acceso al servicio de salud	Problemas de tránsito u orden público	
		Vías de acceso insuficientes	
		Ausencia de transporte oportuno	
		Inadecuada distribución y ubicación de los centros de salud	
		Tiempos de viaje prolongados	
		Mala condición de las carreteras	
		Otros, ¿cuál?	

B. Factores contributivos para el retraso tipo IV

Para cada una de las acciones inseguras priorizadas del retraso tipo IV debe aplicarse el siguiente cuestionario:

Paciente:

Complejidad y gravedad

1. Bajo nivel educativo
2. Alteración del estado de conciencia
3. Discapacidad física cognitiva
4. Barrera idiomática
5. Desconocimiento de derechos y deberes en salud sexual reproductiva

Personalidad y factores sociales

1. Demora para reconocer la necesidad de atención en salud
2. Creencias religiosas
3. Condiciones étnicas y culturales

Tarea y tecnología:

Diseño de la tarea

1. Ausencia o aplicación inadecuada de flujogramas para la atención de pacientes obstétricas

Disponibilidad y uso de protocolos

1. No disponibilidad de guías o protocolos basados en la evidencia
2. No adherencia a guías y protocolos

Pruebas diagnósticas

1. No disponibilidad de pruebas diagnósticas
2. No uso correcto de pruebas diagnósticas

Medicamentos e insumos

1. No disponibilidad de medicamentos, insumos o productos sanguíneos
2. No uso correcto

Equipamiento

1. Carencia de equipamiento
2. Restricción en uso de equipamiento por razones administrativas
3. Inadecuado mantenimiento preventivo o correctivo

Individuo:

Conocimiento, habilidades y salud física y mental

1. Falta o inadecuado conocimiento de la tarea
2. Falta o inadecuado entrenamiento específico
3. Estrés o fatiga

Comunicación verbal

1. Inadecuada comunicación vertical
2. Inadecuada comunicación horizontal

Comunicación escrita

1. Inadecuada comunicación vertical
2. Inadecuada comunicación horizontal

Supervisión y disponibilidad del soporte

1. Inadecuada supervisión institucional
2. No disponibilidad de recurso humano para la supervisión
3. Inadecuada conformación disciplinar del equipo

Ambiente:

Personal suficiente

1. Rotación alta del personal
2. Insuficiencia del personal

Mezcla de habilidades

1. Inadecuada planeación de equipo de trabajo
2. Larga jornada laboral
3. Sobrecarga de trabajo

Clima laboral

1. Falta de incentivos para cliente interno
2. Tipo de vinculación laboral

Ambiente físico

1. Relacionado con la iluminación
2. Relacionado con el espacio
3. Relacionado con el ruido
4. Relacionado con la temperatura ambiente

Organización y gerencia:

1. Limitaciones presupuestales
2. Ausencia de políticas institucionales relacionadas con la atención materno perinatal
3. Ausencia de políticas de inducción y reinducción de entrenamiento
4. Inadecuada capacidad instalada para la referencia (comunicación y transporte)

Módulo 6: Plan de mejoramiento

PLAN DE MEJORAMIENTO DEL ANÁLISIS DE CASOS DE MORBILIDAD							
Actividad por solucionar (acción insegura)	Factor contributivo	Actividades	Recursos	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Barreras de defensas
RETRASO I, II Y III							
RETRASO IV o respuesta institucional							



Anexo 4

Instrumento para análisis de casos de emergencia obstétrica en instituciones de mediana y alta complejidad

Módulo 1: criterio de selección de caso

DEMORA	ACCIÓN INSEGURA	Sí
Enfermedad específica	Eclampsia	
	Choque séptico	
	Choque hipovolémico	
Falla de órgano	Cardiaca: paro cardíaco; edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico, vasopresor y/o vasodilatador.	
	Vascular: ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos asociada a choque (séptico o hipovolémico). TAS < 90 mmHg, TAM < 60 mmHg, TAD < 40 mmHg, índice cardíaco > 3.5 L/min.m ² , llenado capilar > 2 segundos, necesidad de soporte vasoactivo. TAS > 160 mmHg o TAD > 110 mmHg por más de 20 minutos.	
	Renal: Incremento creatinina basal de un 50% en 24 horas o elevación de la creatinina sérica > 1.2 mg/dl, oliguria (< 0.5 cc/Kg/hora) que no responde al reemplazo adecuado de líquidos y diuréticos endovenosos, trastorno del equilibrio ácido básico.	
	Hepática: ictericia de piel y escleras o bilirrubina total > 3.0 mg/dl, AST y ALT > 70 UI/L, LDH ≥ 600 UI/L.	
	Metabólica: La cetoacidosis diabética; crisis tiroidea, hiperlactacidemia > 200 mmol/L, hiperglucemia > 240 mg/dl.	
	Cerebral: coma, convulsiones, confusión, desorientación en persona, espacio y tiempo, signos de focalización, presencia de lesiones hemorrágicas o isquémicas.	
	Respiratoria: síndrome de dificultad respiratoria del adulto, necesidad de soporte ventilatorio invasivo o no invasivo.	
	Coagulación: criterios de CID, trombocitopenia (< 100000 plaquetas) o evidencia de hemólisis (LDH > 600).	
Manejo	Necesidad ingreso a UCI.	
	Necesidad de cirugía de emergencia.	
	Necesidad de transfusión sanguínea aguda	

Módulo 2. Caracterización e identificación sociodemográfica del caso

A. Identificación de prestador de servicios

Nombre: _____

Nivel de atención

1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Código de habilitación de la IPS

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Institución de referencia: _____ No aplica

Nivel de atención

1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Identificación del usuario

Fecha de ingreso

Día	Mes	Año
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 Fecha de egreso

Día	Mes	Año
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hora de ingreso _____ Hora de egreso _____

Nombre y apellidos: _____

Edad

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Procedencia: _____ Área: Urbana Rural

Nivel educativo: Ninguno Primaria Secundaria Técnico Universitario

Años cursados Estado civil: Casada U. estable Soltera Otro

Ocupación: _____

Gestas

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Partos

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Cesáreas Abortos Mortinatos Gemelar

Intervalo intergenésico (meses)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 No. CPN

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

 Trim. 1er CNP Edad gestacional

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

Vía finalización: Vaginal Cesárea Legrado No terminado Otro

Recién nacido: Vivo Muerto No aplica Peso RN (g)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Momento de ocurrencia: Anteparto Intraparto Postparto

Destino del recién nacido: Egreso sano Hospitalización UCI neonatal

C. Información de aseguramiento

Identificación de DTS: _____

Identificación de EPS _____

Departamento o Distrito: _____ Municipio: _____

Régimen de afiliación: Contributivo Subsidiado Vinculado Especial Otro

Póliza o medicina prepagada: _____

D. Datos relacionados con el diagnóstico, la intervención y el manejo

Causa principal de la morbilidad (CIE 10) _____

Causa principal agrupada: Trastornos Hipertensivo Hemorragia Sepsis

Parto obstruido Otros

Otra causa asociada de la morbilidad (CIE 10) 1: _____

Otra causa asociada de la morbilidad (CIE 10) 2: _____

Otra causa asociada de la morbilidad (CIE 10) 3: _____

Módulo 3. Análisis de morbilidad materna

A. Datos relacionados con análisis cualitativos

DEMORA	ACCIÓN INSEGURA	SÍ
Retraso tipo I	No reconocimiento por parte del paciente de los signos y síntomas de alarma	
Retraso tipo II	Falta de oportunidad del paciente para entrar en contacto con la institución	
Retraso tipo III	Presencia de barreras físicas o de recursos que limitan el acceso del paciente al servicio de salud	
DEMORA	ACCIÓN INSEGURA	SÍ
Retraso tipo IV	Negación de los derechos por parte del asegurador	
	Retrasar el ingreso físico de la paciente a la institución	
	Demorar el ingreso administrativo de la paciente a la institución	
	Retraso en el reconocimiento de síntomas y signos de severidad	
	Realizar diagnóstico inadecuado	
	Ejecución incorrecta de las órdenes médicas	
	Ejecución inadecuada del control y supervisión	
	No utilización de sangre o hemoderivados	
	No utilización de insumos o medicamentos	
	No utilización de ayudas diagnósticas	
	No disponibilidad de uso de equipos y tecnología	
	Procesos de atención no estandarizados	
	Deficiente capacitación en emergencia obstétrica	
	Ineficiencia en el proceso de remisión	
Otros		

Módulo 4. Identificación de acciones inseguras

A. Priorización de las acciones inseguras (desviaciones del proceso de atención)

Matriz para la aplicación de criterios y ponderación de las acciones inseguras para definir las prioridades

PRIORIZACIÓN DE ACCIONES INSEGURAS											
CRITERIOS	DEFINICIÓN	SOLUCIONES									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1 2 3 4 5 poco control mucho	Qué tanto CONTROL tiene el grupo sobre LA ACCIÓN INSEGURA										
1 2 3 4 5 poco importancia mucho	Qué tan urgente es resolver LA ACCIÓN INSEGURA										
1 2 3 4 5 poco dificultad mucho	Qué tan fácil o difícil es trabajar en LA ACCIÓN INSEGURA										
1 2 3 4 5 poco tiempo mucho	Cuánto tiempo llevará resolver LA ACCIÓN INSEGURA										
1 2 3 4 5 poco recursos mucho	Qué cantidad de RECURSOS se necesitan para resolver LA ACCIÓN INSEGURA										
PUNTOS TOTALES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRIORIZACIÓN DE ACCIONES INSEGURAS						
CRITERIOS	DEFINICIÓN	SOLUCIONES				
		A	B	C	D	E
1 2 3 4 5 poco control mucho	Qué tanto CONTROL tiene el grupo sobre LA ACCIÓN INSEGURA	5	3	2	1	1
1 2 3 4 5 poco importancia mucho	Qué tan urgente es resolver LA ACCIÓN INSEGURA	5	4	1	2	2
1 2 3 4 5 poco dificultad mucho	Qué tan fácil o difícil es trabajar en LA ACCIÓN INSEGURA	5	5	2	2	2
1 2 3 4 5 poco tiempo mucho	Cuánto tiempo llevará resolver LA ACCIÓN INSEGURA	5	1	1	2	2
1 2 3 4 5 poco recursos mucho	Qué cantidad de RECURSOS se necesitan para resolver LA ACCIÓN INSEGURA	1	3	1	2	4
PUNTOS TOTALES		21	16	7	9	11

B. Listado de acciones inseguras

Retrasos –demoras I, II y III (si aplica)

- I. _____
 II. _____
 III. _____

Retraso -demoras tipo IV

- A. _____
 B. _____
 F. _____

Módulo 5: Factores contributivos

(Condiciones que predisponen a ejecutar acciones inseguras)

A. Factores contributivos para los retrasos I, II y III.

RETRASO	ACCION INSEGURA	FACTORES CONTRIBUTIVOS	Sí
Retraso Tipo I	No reconocimiento de los signos y síntomas de alarma	Desconocimiento de los síntomas y signos de severidad	
		Inadecuada percepción de gravedad por parte de la gestante	
		Inadecuada percepción de gravedad de la gestante por parte del entorno familiar o comunitario	
		Bajo nivel educativo	
		Alteración del estado de conciencia	
		Discapacidad física cognitiva	
		Barrera idiomática	
		Desconocimientos de derechos y deberes en salud sexual reproductiva	
		Creencias religiosas	
		Condiciones étnicas y culturales	
Retraso Tipo II	Falta de oportunidad para entrar en contacto con la institución	Falta de recursos económicos	
		Problemas de índole social o cultural	
		Falta de autonomía (depende de alguien para ir a la institución)	
		Ausencia de transporte animal/motorizado	
		Distancia geográfica	
		Costo de servicios médicos /facilidad de tarifas	
		Costos de los acompañantes	
		Falta de credibilidad en la institución (reputación)	
		Experiencia previa negativas	
		Temor a los procedimientos del hospital	
		Insatisfacción por la oportunidad de citas	
		Inadecuada privacidad	
		Reglas de visita restrictivas	
Otros, ¿cuál?:			

RETRASO	ACCION INSEGURA	FACTORES CONTRIBUTIVOS	Sí
Retraso tipo III	Presencia de barreras físicas que limitan el acceso al servicio de salud	Problemas de tránsito u orden público	
		Vías de acceso insuficientes	
		Ausencia de transporte oportuno	
		Inadecuada distribución y ubicación de los centros de salud	
		Tiempos de viaje prolongados	
		Mala condición de las carreteras	
		Otros, ¿cuál?	

B. Factores contributivos para el retraso tipo IV

Para cada una de las acciones inseguras priorizadas del retraso tipo IV debe aplicarse el siguiente cuestionario:

Paciente:

Complejidad y gravedad

1. Bajo nivel educativo
2. Alteración del estado de conciencia
3. Discapacidad física cognitiva
4. Barrera idiomática
5. Desconocimiento de derechos y deberes en salud sexual reproductiva

Personalidad y factores sociales

1. Demora para reconocer la necesidad de atención en salud
2. Creencias religiosas
3. Condiciones étnicas y culturales

Tarea y tecnología:

Diseño de la tarea

1. Ausencia o aplicación inadecuada de flujogramas para la atención de pacientes obstétricas

Disponibilidad y uso de protocolos

1. No disponibilidad de guías o protocolos basados en la evidencia
2. No adherencia a guías y protocolos

Pruebas diagnósticas

1. No disponibilidad de pruebas diagnósticas
2. No uso correcto de pruebas diagnósticas

Medicamentos e insumos

1. No disponibilidad de medicamentos, insumos o productos sanguíneos
2. No uso correcto

Equipamiento

1. Carencia de equipamiento
2. Restricción en uso de equipamiento por razones administrativas
3. Inadecuado mantenimiento preventivo o correctivo

Individuo:

Conocimiento, habilidades y salud física y mental

1. Falta o inadecuado conocimiento de la tarea
2. Falta o inadecuado entrenamiento específico
3. Estrés o fatiga

Comunicación verbal

1. Inadecuada comunicación vertical
2. Inadecuada comunicación horizontal

Comunicación escrita

1. Inadecuada comunicación vertical
2. Inadecuada comunicación horizontal

Supervisión y disponibilidad del soporte

1. Inadecuada supervisión institucional
2. No disponibilidad de recurso humano para la supervisión
3. Inadecuada conformación disciplinar del equipo

Ambiente:

Personal suficiente

1. Rotación alta del personal
2. Insuficiencia del personal

Mezcla de habilidades

1. Inadecuada planeación de equipo de trabajo
2. Larga jornada laboral
3. Sobrecarga de trabajo

Clima laboral

1. Falta de incentivos para cliente interno
2. Tipo de vinculación laboral

Ambiente físico

1. Relacionado con la iluminación
2. Relacionado con el espacio
3. Relacionado con el ruido
4. Relacionado con la temperatura ambiente

Organización y gerencia:

1. Limitaciones presupuestales
2. Ausencia de políticas institucionales relacionadas con la atención materno perinatal
3. Ausencia de políticas de inducción y reinducción de entrenamiento
4. Inadecuada capacidad instalada para la referencia (comunicación y transporte)

Módulo 6: Plan de mejoramiento

PLAN DE MEJORAMIENTO DEL ANÁLISIS DE CASOS DE MORBILIDAD							
Actividad por solucionar (acción insegura)	Factor contributivo	Actividades	Recursos	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Barreras de defensas
RETRASO I, II Y III							
RETRASO IV o respuesta institucional							

