

**VIGILANCIA DE LA EMBARAZADA Y DE LA
MUERTE DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL
PARA LA IDENTIFICACIÓN
DE LAS MUERTES MATERNAS**

Autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Dr. Jorge Alejandro Villavicencio Álvarez
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

Dr. Marco Vinicio Arévalo Veras
Viceministro Hospitalario

Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Viceministro Administrativo

Ing. Manuel Gilberto Galván Estrada
Viceministro Técnico

Dra. Tamara Belzabel Obispo Argueta
Viceministra de Atención Primaria en Salud

PRESENTACIÓN

En el año 2000 los estados miembros de Naciones Unidas signaron el compromiso del Milenio, estableciendo en el objetivo 5, la reducción en tres cuartas partes de la Razón de Mortalidad Materna para el año 2015 respecto a la Razón de Mortalidad Materna del año 1990. En Guatemala 13 años después de la firma, se han logrado avances, pero quedan retos por resolver.

Según la Organización Mundial de la Salud-OMS- cada día pierden la vida 1,500 mujeres en el mundo, por complicaciones de embarazo, parto y postparto.

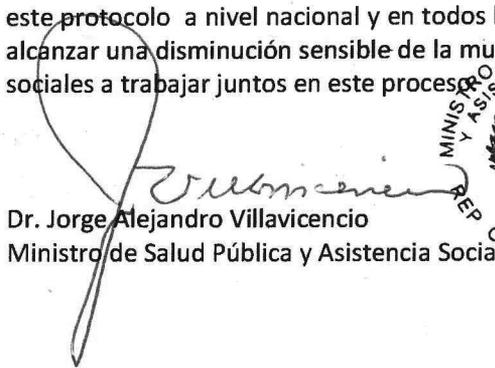
En Guatemala en los últimos trece años han muerto 6,167 mujeres como consecuencia de complicaciones en el embarazo, parto y puerperio, más del 90% de ellas evitables.

Se entiende que toda mujer embarazada se considera de riesgo, sin embargo existen condiciones que hacen necesaria una vigilancia más estrecha, por ejemplo, el embarazo en edades tempranas y tardías de la vida reproductiva, los embarazos múltiples, antecedentes de afecciones previas al embarazo, entre otros factores.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social como rector de la salud de la población guatemalteca, consiente que la salud materno-neonatal es prioridad de salud en el país, asumiendo su responsabilidad en el logro de los objetivos de desarrollo del milenio y en cumplimiento de la ley de maternidad saludable, presenta el protocolo de Vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil para la identificación de las muertes maternas permitiendo definir con claridad la vigilancia epidemiología activa de la mujer embarazada para la detección y seguimiento de factores de riesgo en el embarazo, parto y puerperio, la respuesta de la red de servicios de salud del país y la vigilancia de la muerte materna neonatal, incluyendo una guía estandarizada para el análisis de las mismas, que permitirá identificar los eslabones críticos a nivel de la red de servicios de salud y comunidad, que orienten a definir planes de mejora continua para disminuir la mortalidad materna.

El protocolo establece objetivos, ciclos de la vigilancia, indicadores, metodología de análisis por eslabones críticos, planes de mejora, sistema de reporte, registro y análisis de la información por niveles, que permitirá desde el nivel local hasta el nivel nacional tener una visión más clara de la realidad de la salud materna neonatal que favorezca la toma de decisiones oportunas y efectivas basada en información confiable.

Como Ministro de Salud, con mi equipo, tomamos el reto y compromiso para la aplicación de este protocolo a nivel nacional y en todos los niveles de atención, como una acción clave para alcanzar una disminución sensible de la muerte materna en el país, e invito a todos los actores sociales a trabajar juntos en este proceso.


Dr. Jorge Alejandro Villavicencio
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social



ÍNDICE

Presentación	3
A. Vigilancia de las embarazadas	7
I. Objetivo general	7
II. Objetivos específicos	7
III. Vigilancia epidemiológica	7
IV. Indicadores de la vigilancia de las embarazadas	11
B. Vigilancia de la muerte en mujeres en edad fértil (10-54 años)	
Para identificación de muerte materna	12
I. Objetivo general de la vigilancia	12
II. Objetivos del sistema de vigilancia de la mortalidad materna	12
III. Definiciones	12
IV. Vigilancia epidemiológica	14
V. Estructura de los comités de análisis	20
VI. Datos básicos de notificación mensual obligatoria	21
VII. Indicadores	22
VIII. Evaluación del proceso de vigilancia	22
C. Metodología de análisis de la mortalidad materna	23
I. Eslabones de atención institucional	31
II. Eslabones de atención comunitaria	34
D. Anexos	44

A. “VIGILANCIA DE LAS EMBARAZADAS”

I. Objetivo general:

Caracterizar en sus variables epidemiológicas a toda embarazada e identificar embarazadas con condiciones de riesgo que ameriten vigilancia más estrecha o referencia oportuna a un servicio con mejor capacidad resolutive.

II. Objetivos específicos:

- Identificar, registrar y analizar las variables epidemiológicas de toda embarazada, incluyendo las variables de residencia, edad, escolaridad, ocupación, religión, estado civil y pueblo para detectar oportunamente factores de riesgo o señales de peligro.
- Vigilar en la red de servicios de salud, a toda embarazada por medio del llenado de la **ficha de vigilancia** a través de la cual se detecta a las embarazadas con factores de riesgo, garantizando la referencia oportuna para su atención, al nivel correspondiente.

III. Vigilancia epidemiológica:

Tipo de vigilancia: activa, pasiva y universal.

- a) **Universo de vigilancia:** Toda embarazada independientemente de la edad gestacional.

Para fines de la vigilancia se determina que toda embarazada se considera en riesgo. Sin embargo, existen factores que hacen necesaria una vigilancia más estrecha durante todo el embarazo.

- b) **Definiciones operativas:** Entre los factores que ameritan vigilancia más estrecha tenemos los relacionados con:

Antecedentes obstétricos:

1. Muerte fetal o neonatal previa

2. Antecedentes de 3 o más abortos espontáneos consecutivos
3. Antecedentes de 3 o más gestas
4. Espacios intergenésicos reducidos (menor de 2 años)
5. Peso al nacer del último neonato < 2500gms. (5 libras 8 onzas)
6. Peso al nacer del último neonato > 4500gms. (9 libras 14 onzas)
7. Antecedente de hipertensión, pre-eclampsia, eclampsia en el último embarazo.
8. Cirugía previa del aparato reproductivo (Cesárea, miomectomía, conización o cerclaje del cuello uterino).

Embarazo Actual

1. Diagnóstico o sospecha de embarazo múltiple
2. Menor de 20 o mayor de 35 años de edad
3. Embarazada Rh Negativo
4. Hemorragia vaginal
5. VIH o Sífilis positivos, Hepatitis B u otras ITS.
6. Presión arterial diastólica de 90mmHg o mayor.
7. Anemia: clínica y/o por laboratorio
8. Desnutrición, Obesidad y/o Diabetes,
9. Malaria

Antecedentes médicos:

1. Diabetes Mellitus
2. Enfermedad Renal
3. Enfermedad del corazón
4. Hipertensión arterial

5. Consumo de drogas (incluido alcohol, tabaco, otras)
6. Cualquier otra enfermedad o afección médica severa.

c) Ciclo de la vigilancia epidemiológica:

1. **Captura e identificación de casos:** Se desarrollará rutinariamente durante el censo de embarazadas y en el primer contacto con los servicios de salud, momento este, en el que se llena la ficha de vigilancia.

Fuente primaria: La comunidad y los servicios de salud.

Quién lo Hace: Personal de los servicios de salud.

2. **Consolidación y análisis:** la ficha de vigilancia de la embarazada deberá llenarse y analizarse en cada nivel de atención, definiendo qué embarazadas continuarán en control prenatal en

cada nivel, refiriendo a otro servicio con mayor capacidad de respuesta, a las embarazadas que presenten uno o más factores de riesgo obstétrico para que sea evaluada por un médico. Las fichas de vigilancia de la embarazada, con llenado completo y correcto, previo análisis local, se registrarán diariamente en una base de datos Excel, la que incluirá todas las variables de la ficha de riesgo obstétrico, enviando semanalmente copia de la misma al nivel inmediato superior de su jurisdicción. Las áreas de salud, consolidarán y analizarán las bases de datos de las fichas de vigilancia de embarazadas de los tres niveles de atención y enviarán mensualmente la base de datos en Excel al CNE, quien consolidará y analizará la información de nivel nacional y presentará trimestralmente al Comité Ministerial de muerte materna.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Centro Nacional de Epidemiología

FICHA DE RIESGO OBSTÉTRICO DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA

Registro No. _____

Nombre de la embarazada: _____ Edad en años: _____

Pueblo: Maya: _____ Xinca _____ Garifuna _____ Mestizo _____ Otro _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Nombre de esposo o conviviente: _____ Edad en años: _____

Pueblo: Maya: _____ Xinca _____ Garifuna _____ Mestizo _____ Otro _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____ Estado Civil _____

Distancia al servicio de salud más cercano: _____ Kms. _____ Tiempo en horas para llegar: _____

Nombre de la comunidad: _____

No. De celular de la señora o pareja o comunitario: _____

Fecha de última regla: _____ Fecha probable de parto: _____ No. de Embarazos: _____

No. De partos: _____ No. De cesáreas: _____ No. de Abortos: _____ No. De hijos vivos: _____

No. De hijos muertos: _____

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas marcando con una cruz el cuadro correspondiente

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	SI	NO
1. Muerte fetal o muerte neonatal previas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Antecedentes de 3 o más abortos espontáneos consecutivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Antecedentes de 3 o más gestas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Peso al nacer del último bebé < 2500 g. (5 lbs 8 onzas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Peso al nacer del último bebé > 4500 g. (9lbs 14 onzas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Antecedentes de hipertensión o preeclampsia/eclampsia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Cirugías previas en el tracto reproductivo (miomectomía, conización, cesárea o cerclaje cervical)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EMBARAZO ACTUAL	SI	NO
8. Diagnóstico o sospecha de embarazo múltiple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Menos de 20 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Más de 35 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Paciente Rh (-)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Hemorragia vaginal sin importar cantidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. VIH positivo o sífilis positivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Presión arterial diastólica de 90 mm Hg o más durante el registro de datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Anemia clínica o de laboratorio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Desnutrición u obesidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Dolor abdominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Sintomatología urinaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Ictericia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

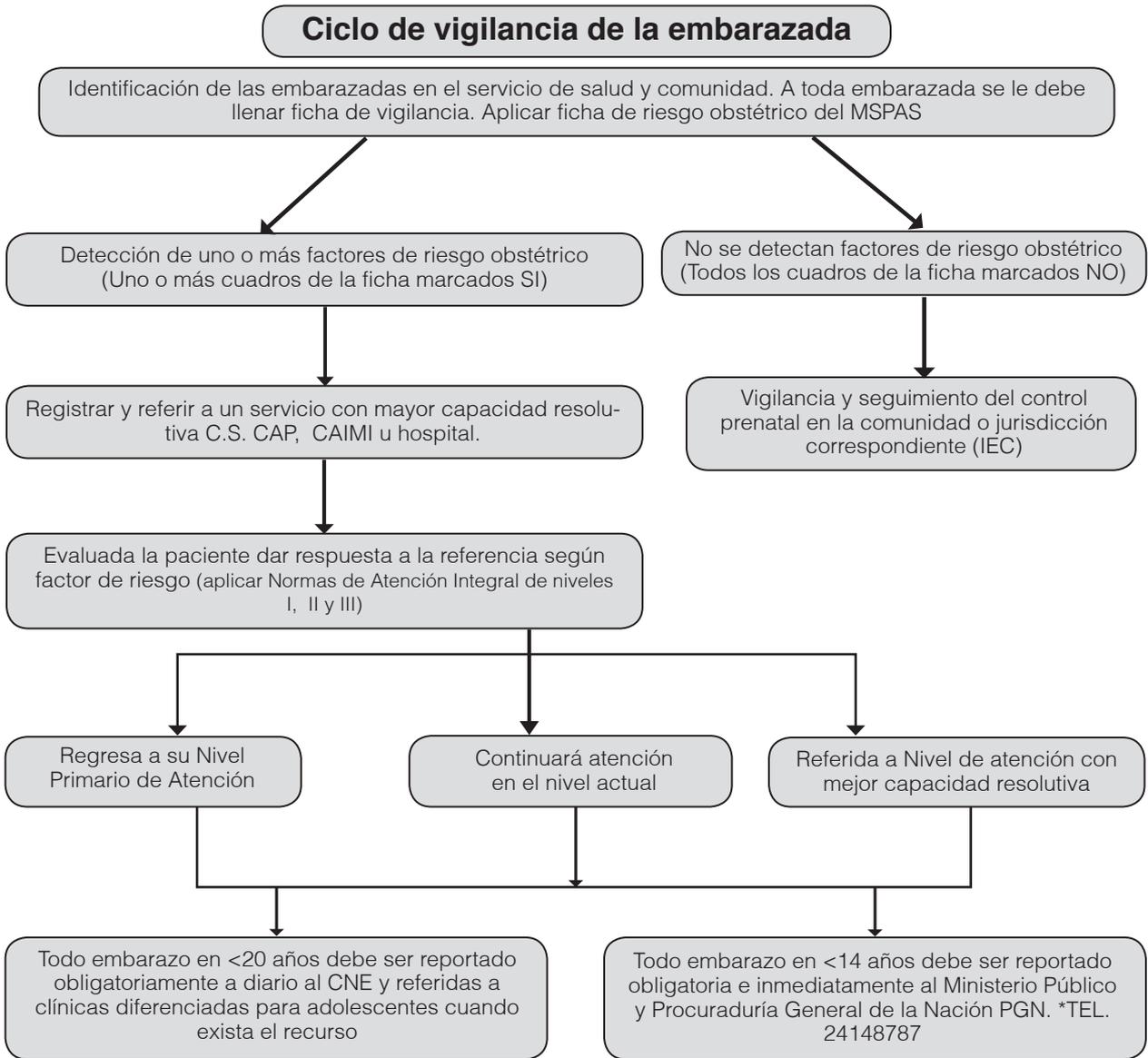
HISTORIA CLÍNICA GENERAL	SI	NO
20. Diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Enfermedad renal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Enfermedad del corazón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Consumo de drogas incluido alcohol o tabaco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Cualquier otra enfermedad o afección médica severa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Por favor, especifique. _____

La presencia de algunas de las características anteriores hace necesaria la evaluación de la paciente por un médico, quien tomará la decisión de referirla o no a otro servicio de mayor complejidad

Marque con un círculo	SI	NO
Si la respuesta es SI, será referida a: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fecha: _____ Nombre: _____	persona responsable	

1. Ficha adaptada de: The Joint Comision on Accreditation of Healthcare Organizations:
Sentinel events:
Evaluating cause and planning improvement. 2nd edition, 2002 p. 3"



* PGN: Asigna número de denuncia que debe quedar registrado en expediente de paciente.

IV. Indicadores de la vigilancia de las embarazadas

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	CONSTANTE
% de embarazadas bajo vigilancia con ficha llena de riesgo obstétrico	Número de embarazadas con primer control prenatal con ficha llena de riesgo obstétrico	Número de embarazos esperados (3.5% de la población total)	100
% de embarazadas menores de 20 años	Número de embarazadas menores de 20 años con primer control prenatal	Número de embarazadas con primer control prenatal	100
% de embarazadas menores de 14 años	Número de embarazadas menores de 14 años con primer control prenatal	Número de embarazadas con primer control prenatal	100
% de embarazadas menores de 14 años con reporte a la PGN y Ministerio Público	Número de embarazadas menores de 14 años con primer control prenatal y reporte a la PGN y MP	Número de embarazadas menores de 14 años con primer control prenatal	100
% de embarazadas bajo vigilancia con al menos un factor de riesgo obstétrico	Número de embarazadas con al menos un factor de riesgo obstétrico con primer control prenatal	Número de embarazadas con primer control prenatal	100
% de embarazadas referidas a nivel de atención con mayor capacidad resolutive	Número de embarazadas referidas a nivel de atención con mayor capacidad resolutive	Número de embarazadas con primer control prenatal	100
% de servicios de salud que realizan vigilancia de la embarazada	Número de servicios de salud que realizan vigilancia de la embarazada	Número de servicios de salud que deben realizar vigilancia de la embarazada	100

B. VIGILANCIA DE LA MUERTE EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL (10-54 años) PARA IDENTIFICACIÓN DE MUERTE MATERNA

Mortalidad materna

La mortalidad materna es un evento que generalmente puede prevenirse, situación que define la importancia de su vigilancia en Salud Pública, su ocurrencia afecta la integridad del núcleo familiar y la estructura social en general. La mortalidad materna tiene implicaciones en los ámbitos social, económico y sanitario. Guatemala ha asumido el compromiso multisectorial de reducir la mortalidad materna mediante el plan estratégico de reducción de la mortalidad materna, basado en el desarrollo de los objetivos estratégicos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

I. Objetivo general de la vigilancia:

Vigilar activamente la muerte en mujeres en edad fértil (10-54 años) para identificar la muerte materna

II. Objetivos del sistema de vigilancia de la mortalidad materna

Identificar muertes maternas y analizar las causas de muerte, determinando eslabones críticos y demoras, para establecer e implementar estrategias correctivas con participación multisectorial, con el propósito de reducir la mortalidad materna en el país.

Apoyar a los servicios de salud en la identificación y análisis de la mortalidad materna y la toma de decisiones para su reducción.

III. Definiciones:

1. **Muerte de mujeres en edad fértil:** La que se produce en mujeres de 10 a 54 años de edad.
 2. **Muerte relacionada con embarazo:** Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de defunción.
 - 2.1 **Muerte accidental:** son aquellas que ocurren por una causa relacionada con una situación accidental (accidente de tránsito, caída, etc.)
 - 2.2 **Muerte incidental:** La que sucede debido a causas relacionadas con un incidente (suicidio). (Estas muertes relacionadas con el embarazo, tanto la accidental como la incidental son motivo de vigilancia activa, aunque no se utilizan para construcción de la razón de mortalidad materna).
 - 2.3 **Muerte Materna:** “defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales”.(Décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, 1993)
- a) **Directas:** Muertes que resultan de complicaciones del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamientos incorrectos o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

- b) **Indirectas:** Son aquellas que resultan de una enfermedad existente antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas pero si agravada por los efectos fisiológicos del mismo.
- c) **Muerte materna tardía:** Es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo. Para calcular la razón de mortalidad materna únicamente se deben incluir en el numerador, las muertes maternas Directas y las Indirectas.

Clasificación de Causas de Muerte Según Certificado de Defunción

A. Causa Directa de defunción:

Enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente.

B y C. Causas antecedentes o que anteceden:

Estados morbosos, si existiera alguno, que produjera la causa consignada arriba.

La última en mencionarse es la causa básica

D. Causa básica: Es la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos, que condujeron directamente a la muerte o la circunstancia del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.

Causa Asociada de Defunción:

Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbo que la produjo.

Ejemplo:

Paciente que fallece por Coagulopatía de consumo, Shock hipovolemico, atonía uterina y hemorragia vaginal severa.

Clasificación de la causa de muerte:

A) Shock hipovolemico

Causa Directa

B) Coagulopatía de Consumo

Causa Antecedente

C) Hemorragia Vaginal Severa

Causa Antecedente

D) Atonía uterina

Causa Básica

Atonía uterina fue La patología que inició los acontecimientos que llevaron a la muerte a la paciente, esta es la CAUSA BASICA y la ubicamos en el literal D. La atonía uterina causó dos complicaciones: Hemorragia severa y Coagulopatía de consumo, estas son las causas antecedentes porque anteceden a la causa final de muerte y se ubican en las literales B y C. La complicación que finalmente causó el fallecimiento de la madre se llama Causa Directa, que en el presente ejemplo corresponde a shock hipovolemico y se ubica en el literal A.

Lugar de Ocurrencia de la Muerte: Es donde sucede la muerte.

Lugar de Residencia de la fallecida: Es el lugar de residencia habitual de la mujer. Útil para construir Razón de Mortalidad Materna por área de salud y nacional.

Muerte materna prevenible: Son aquellas muertes que sucedieron debido a un manejo inadecuado, descuido en su atención, diagnóstico incorrecto, falta de recursos materiales o humanos para la atención.

Muerte materna potencialmente prevenible: Son aquellas muertes que presentaron una patología grave en las que se hizo un diagnóstico y un tratamiento adecuado pero tardío.

Muerte materna no prevenible: Son aquellas muertes que sucedieron a pesar de un diagnóstico y tratamiento adecuado.

Muerte Materna Institucional: Es la muerte de una paciente que tuvo al menos un contacto

con los servicios de salud durante el embarazo, parto y puerperio. Se subdividen en:

Muerte Materna dentro de los servicios de salud: Es la que sucede dentro de la Red de Servicio de Salud (PEC, P/S, C/S, CAP, CAIMI, Maternidad Cantonal, HOSPITAL, IGSS y Servicios de Salud Privados)

Muerte materna fuera de los servicios de salud: Es la que sucede fuera de la Red de Servicios de Salud (domicilio, vía pública) pero que tuvieron al menos un contacto con ellos, durante el embarazo, parto o puerperio.

Muerte Materna Comunitaria (No Institucional): Paciente que no tuvo ningún contacto con los servicios de salud durante embarazo, parto y puerperio y que muere en su domicilio, vía pública o durante el traslado.

NOTA: El numerador que será utilizado para el cálculo de razón de mortalidad materna incluirá únicamente muertes maternas directas e indirectas, durante el embarazo, evento obstétrico o 42 días post evento obstétrico (parto, aborto, resolución de enfermedad trofoblástica o embarazo ectópico).

IV. Vigilancia epidemiológica

Tipo de vigilancia: activa y universal

a) **Universo de Vigilancia:** Todas las muertes ocurridas (registradas o no) de mujeres en edad fértil (10 a 54 años).

b) **Definiciones operativas:**

Caso Sospechoso de muerte materna: Toda muerte que ocurra en mujeres entre 10 a 54 años de edad.

Caso Confirmado de muerte materna: Toda muerte de mujer que cumpla con la definición de muerte materna directa o indirecta.

Caso confirmado de muerte materna tardía: Es la muerte materna después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo. **NOTA:** Estos casos deben ser analizados para la toma de decisiones, pero no se incluyen en el numerador para el cálculo de la razón de mortalidad materna.

Caso descartado o muerte no materna: son aquellas que ocurren por una causa accidental o incidental no relacionada causalmente con el embarazo o su atención.

c) Pasos de vigilancia epidemiológica a nivel comunitario

Paso 1

Identificación de casos de muertes de mujeres en edad fértil: Se realiza diariamente. Se obtiene una lista de muertes de mujeres entre 10 y 54 años

Fuente primaria: RENAP del municipio.

Fuentes Alternas: Rumores, llamadas telefónicas, informantes claves.

Quien hace la identificación: una persona designada por el coordinador municipal de salud del distrito, recolecta diariamente la información en el RENAP. Con base al SIGSA 2 y las identificadas por fuentes alternas, el secretario o estadígrafo, elabora a diario una lista de mujeres fallecidas con edades entre 10 y 54 años y la entrega de inmediato al coordinador municipal de salud del distrito.

Paso 2

Llenado de forma "A" Con base en el listado de mujeres fallecidas en edades de 10 a 54 años, el coordinador municipal de distrito llena la forma "A" a cada caso en un plazo de dos días después de haber recibido el listado. La copia de las formas A llenadas correctamente, deben ser entregadas al epidemiólogo de área de forma inmediata.

Si se identifican casos de muerte materna o sospechosa de muerte materna de otra área de salud, el distrito reporta estos casos al epidemiólogo de su DAS y éste notificará al epidemiólogo de la DAS que corresponde por residencia para iniciar el proceso de investigación; este proceso debe ir acompañado de la forma A correctamente llenada por el distrito del lugar de ocurrencia de la muerte.

Paso 3

Clasificación: De acuerdo a la causa de muerte que figura en la forma "A", el comité distri-

tal de análisis de mortalidad materna clasifica los casos en:

- Muerte materna
- Muerte sospechosa de muerte materna
- Muerte no materna

Todo caso de muerte materna o sospechoso de muerte materna debe ser notificado de inmediato al CNE.

Paso 4

Investigación domiciliaria: El distrito de salud de residencia del caso, realizará el llenado de la forma B en el domicilio de todas las muertes identificadas como sospechosas de mortalidad materna o muertes maternas, dentro de los 10 días siguientes al llenado de la forma A.

d) Pasos de vigilancia epidemiológica a nivel institucional:

Si la muerte ocurre en un CAP, CAIMI, Maternidad Cantonal u Hospital, se debe llenar la forma "C" inmediatamente por el proveedor responsable de la atención directa.

Paso 1

El director del servicio de salud, designará a la persona responsable de elaborar diariamente una lista de mujeres en edad fértil (10 a 54 años) que fallecen en los servicios de salud, por departamento y/o servicio. Fuente: libro de egresos.

Paso 2

Con base en el listado anterior, se llena correcta e inmediatamente la forma "C" independientemente del servicio donde fallezca. La forma "C" será llenada por el epidemiólogo hospitalario, ginecólogo-obstetra, médico responsable del caso, enfermera jefe de servicio o proveedor responsable de la atención directa. Fuente: Expediente clínico. (Si se identifica que no es caso de muerte materna únicamente se llenará la sección I de la forma "C"; si es caso de muerte materna, se llenará la forma "C" completa). Las formas C no llenadas por el epidemiólogo hospitalario, se las deben entregar de inmediato.

Paso 3

Si en la forma "C" se identifica que es una muerte materna, se debe llenar el formato de resumen clínico de caso.

Paso 4

El epidemiólogo hospitalario debe enviar diariamente al epidemiólogo de la DAS, el listado de muertes de mujeres en edad fértil, las formas "C" correspondientes (ya sea con el llenado solo de la sección I en los casos que no corresponden a muerte materna o la forma "C" completa en los de muerte materna) y los resúmenes de los casos de las muertes maternas identificadas.

e) Análisis de la información:

Nivel distrital: Con las formas A y B se clasifican las muertes en maternas confirmadas y no maternas. A las muertes maternas confirmadas se les realiza análisis longitudinal para identificar demoras y eslabones críticos, elaborando su respectivo plan de mejora. Esta información es enviada a la DAS para análisis del comité departamental.

Nivel institucional (Hospital, CAP, CAIMI, Maternidad Cantonal): Con la forma C, expediente clínico y resumen del caso correspondiente, el comité de análisis de mortalidad materna hospitalaria, confirma los casos de muerte materna, realiza análisis longitudinal e identifica eslabones críticos institucionales y elabora su plan de mejora. La forma C, copia foliada del expediente clínico, resumen del caso y análisis del mismo por eslabones críticos, serán enviados de inmediato a la DAS para análisis del comité departamental.

Nivel departamental: Con las formas A, B y C y resumen de caso, el comité departamental de análisis de Mortalidad Materna, en reunión quincenal: realiza análisis longitudinal, confirma o modifica causa básica, directa, antecedente y asociada de muerte, confirma o descarta el caso de muerte materna, llena ficha de clasificación y realiza planes de intervención para su implementación con base a la metodología de eslabones críticos. El resumen de análisis de cada caso de muerte

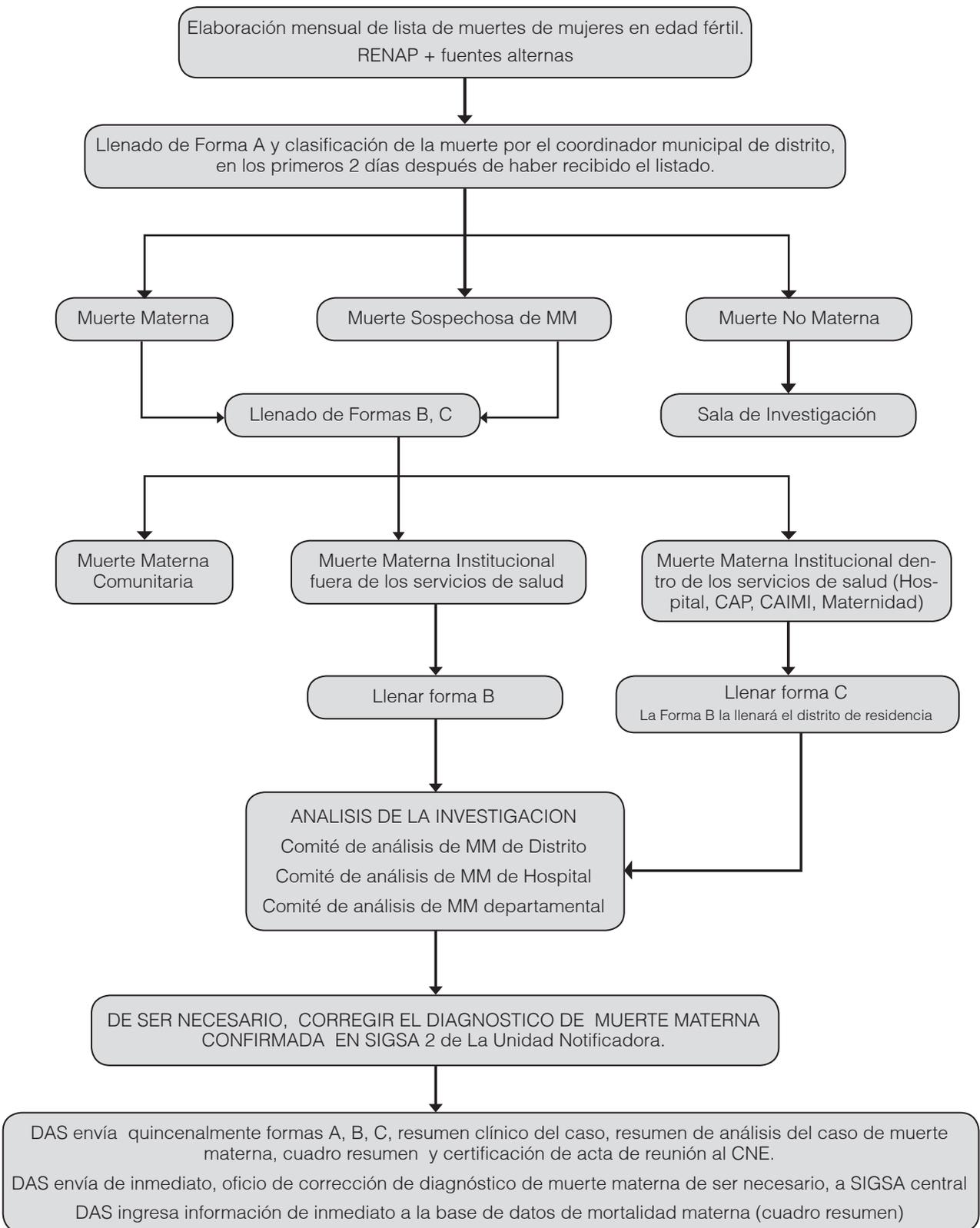
te materna debe ser llenado en la reunión quincenal del comité departamental de análisis de la mortalidad materna y enviado de inmediato, junto con la copia de las formas A, B, C, resumen clínico del caso, planes de acción de mejora, ficha de clasificación y certificación del acta de la reunión mensual del comité departamental de análisis de muerte materna, al CNE en forma electrónica.

f) **Ingreso de fichas a la base de datos de vigilancia en direcciones de áreas de salud y notificación de la información:** Toda muerte materna confirmada, debe ser ingresada al SIGSA 2. La notificación oficial de casos confirmados de Muerte Materna, debe hacerse desde las unidades notificadoras a través del SIGSA 2 en un plazo máximo de tres días después de la confirmación.

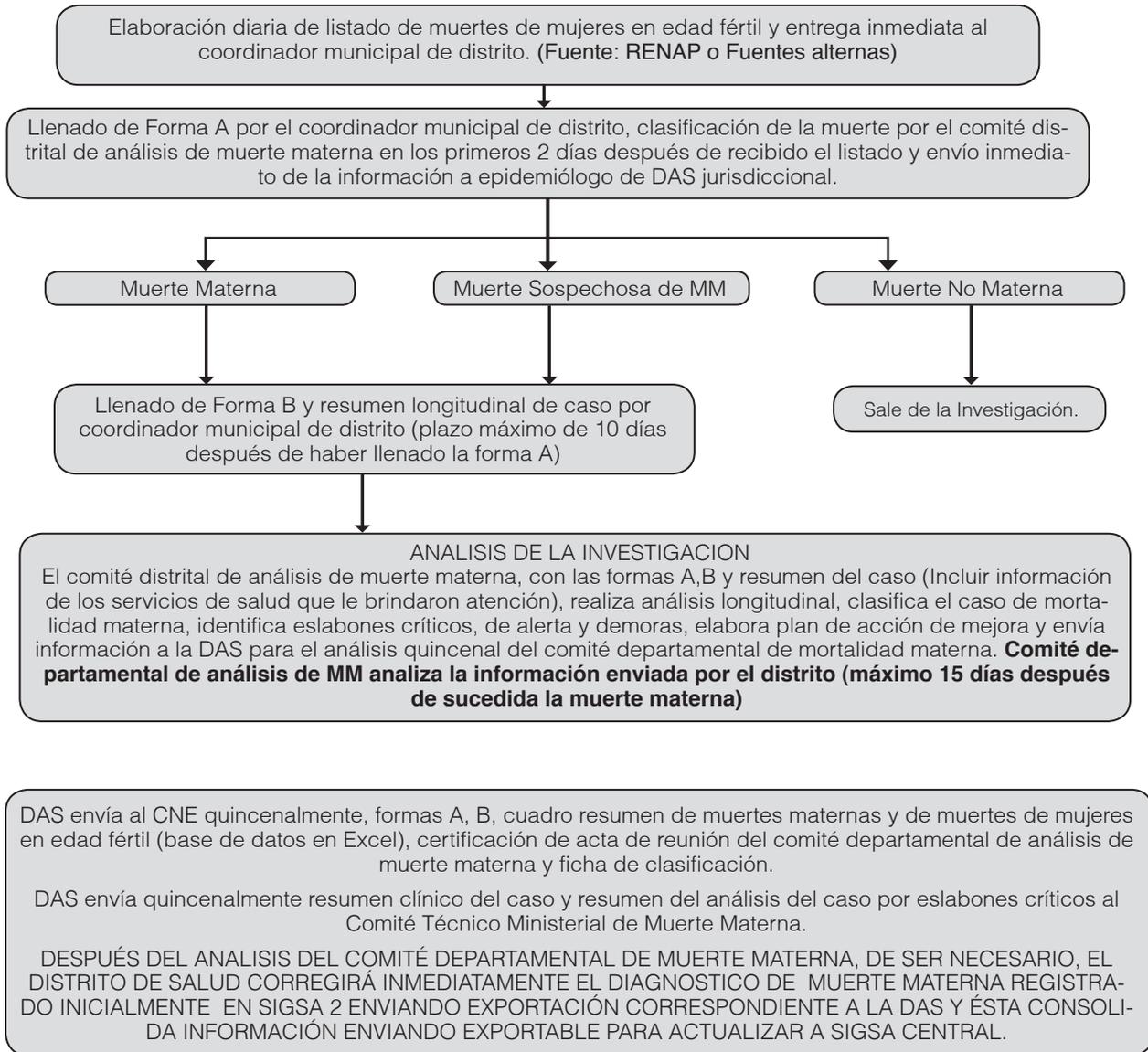
Los cambios en la causa básica de defunción, derivados del análisis de las muertes maternas por el comité departamental, deben ser notificados inmediatamente al SIGSA por la unidad notificadora. ESTE CAMBIO NO ALTERA EL CERTIFICADO DE DEFUNCION

g) **Investigación de muerte de mujeres en edad fértil a nivel institucional (Hospital, CAP, CAIMI, Maternidad Cantonal) diferente a la DAS de residencia:** Al ocurrir una muerte materna institucional dentro de un centro de atención (Hospital, CAP, CAIMI, Maternidad cantonal u otro), el epidemiólogo, enfermera jefe o médico responsable del caso en la institución, llenará la forma "C", elaborará resumen del caso y la enviará a la DAS de ocurrencia. La forma A deberá ser llenada por el distrito de ocurrencia y junto con la forma "C" la DAS de ocurrencia enviará a la DAS de residencia, quien llenará la forma B para su análisis. Una vez analizado el caso, la unidad notificadora de la DAS de residencia notificará a SIGSA en SIGSA 2.

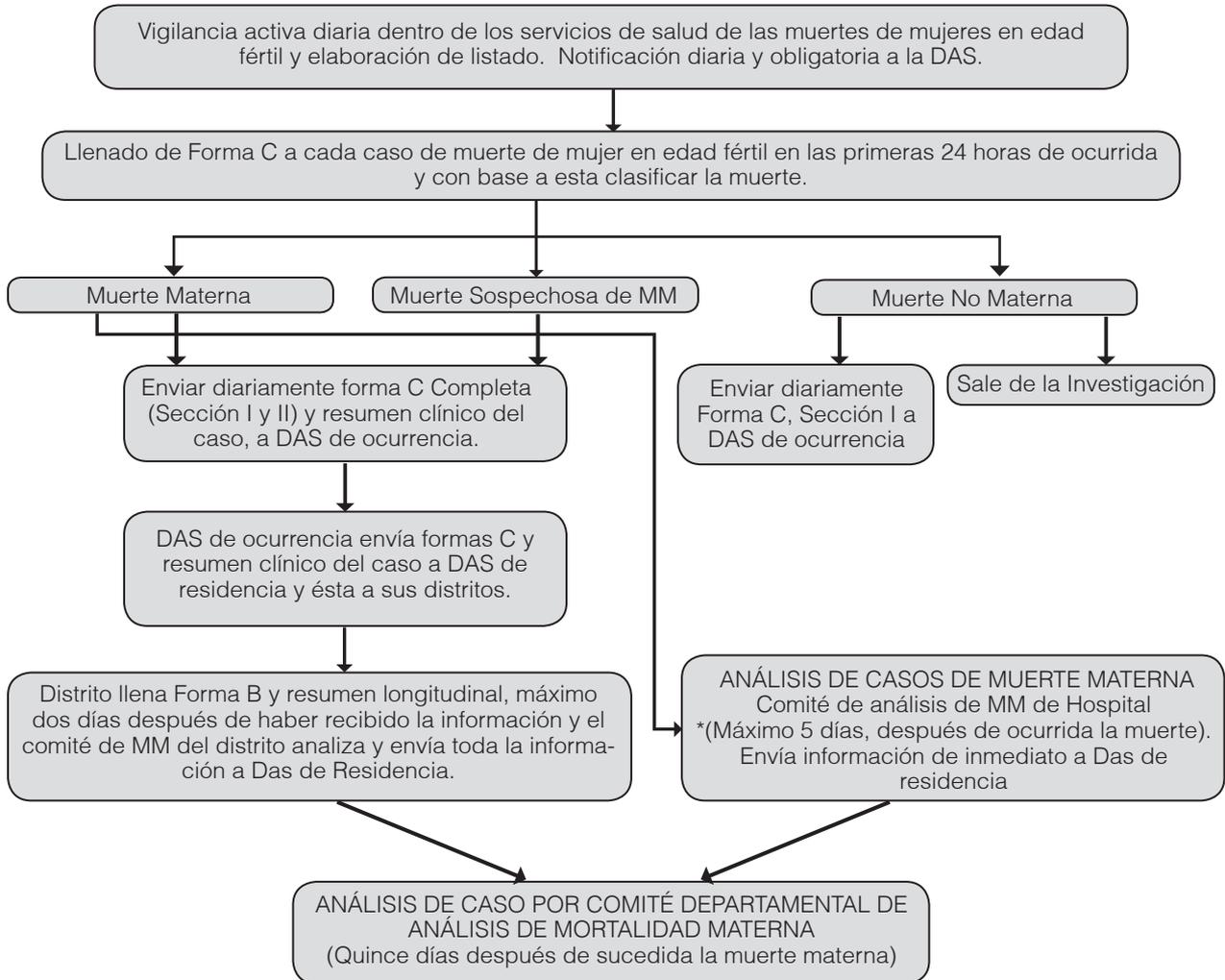
Al identificar una muerte materna o sospechosa de muerte materna deberá foliarse el expediente correspondiente, obteniendo fotocopia completa del mismo, especialmente al ser considerada médico legal, antes de que el Ministerio Público proceda a secuestrarlo.



ALGORITMO DE VIGILANCIA DE MUERTES DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNA FUERA DE LOS SERVICIOS DE SALUD



ALGORITMO DE VIGILANCIA DE MUERTES DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MUERTE MATERNA DENTRO DE LOS SERVICIOS DE SALUD INSTITUCIONALES Y NO INSTITUCIONALES



DAS envía al CNE quincenalmente, formas A, B, C, cuadro resumen de muertes maternas y de muertes de mujeres en edad fértil (base de datos en Excel), certificación de acta de reunión del comité departamental de análisis de muerte materna y ficha de clasificación.

DAS envía quincenalmente resumen clínico del caso y el resumen del análisis del caso por eslabones críticos al Comité Técnico Ministerial de Muerte Materna.

DESPUÉS DEL ANALISIS QUINCENAL DE MM, DE SER NECESARIO EL DISTRITO DE SALUD CORREGIRÁ INMEDIATAMENTE EL DIAGNOSTICO DE MUERTE MATERNA REGISTRADO INICIALMENTE, EN SIGSA 2 ENVIANDO EXPORTACIÓN CORRESPONDIENTE A LA DAS Y ÉSTA CONSOLIDA INFORMACIÓN ENVIANDO EXPORTABLE PARA ACTUALIZAR A SIGSA CENTRAL.

V. Estructura de los comités de análisis:

COMITÉ DISTRITAL DE ANÁLISIS DE MUERTE MATERNA:

Integrado por el coordinador municipal de distrito que lo coordina, enfermera profesional de distrito, un representante de los puestos de salud, un representante de los equipos básicos de salud, técnico en salud rural, comadrona o representante, delegado(s) de la sociedad civil. Se reúnen una vez quincenalmente.

COMITÉ HOSPITALARIO DE ANÁLISIS DE MUERTE MATERNA:

Lo integra el Director del hospital quien coordina, epidemiólogo hospitalario donde exista, epidemiólogo de área de salud, Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia, Enfermera Jefe del departamento o servicio de Ginecología y obstetricia y de Pediatría, Jefe del Departamento de Pediatría, Jefes de Residentes de Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Médicos residentes de Obstetricia, Pediatría y Neonatología relacionados con el caso, Médicos turnistas relacionados con el o los casos, Enfermeras, Auxiliares de enfermería u otro personal de salud involucrado en la atención de la paciente, químico farmacéutico, gerente administrativo financiero, delegado(s) de la sociedad civil y secretaria. Se reúnen una vez quincenalmente.

COMITÉ DEPARTAMENTAL DE ANÁLISIS DE MUERTE MATERNA INTEGRADO POR:

1. DAS:

- Director del área de salud
- Epidemiólogo que lo coordina
- Coordinadores de distrito involucrados
- Enfermera de área y de distritos involucrados
- Facilitador de salud reproductiva de área
- Facilitador de Salud Reproductiva del nivel central.
- Gineco-obstétricas

- Médicos Extranjeros que trabajen en el área adscritos al MSPAS.
- Químico farmacéutico,
- Gerente administrativo financiero,
- Extensión de cobertura.

*Nota: Todas las DAS del Departamento deben participar en el comité.

2. Hospital:

- Director Ejecutivo,
- Jefe del departamento de Ginecología y Obstetricia
- Ginecólogos y Obstetras relacionados con el caso
- Jefe del departamento de Pediatría
- Jefe del departamento de Neonatología
- Pediatras y Neonatólogos relacionados en el caso
- Epidemiólogo
- Jefe de Residentes de Obstetricia, Pediatría y Neonatología
- Médicos residentes de Obstetricia, Pediatría y Neonatología relacionados con la atención del caso (donde aplique)
- Médicos turnistas u otros relacionados con la atención del caso
- Médicos EPS de Obstetricia, de Pediatría y de Neonatología cuando aplique
- Médico anesthesiólogo o EPS de anestesia cuando aplique
- Jefe de Enfermeras del Departamento de Ginecología y Obstetricia, de Pediatría y de Neonatología
- Enfermeras Jefe de los servicios involucrados en la atención
- Auxiliares de enfermería relacionadas con el caso
- Gerente administrativo financiero si lo amerita
- Jefe de Farmacia, si lo amerita
- Jefe de Laboratorio, si lo amerita

- Jefe de Banco de sangre, si lo amerita
 - Médico patólogo
 - Facilitador de Salud Reproductiva
- 3. Comité distrital**
- Médico coordinador municipal de distrito
 - Médicos turnistas cuando corresponda
 - Médicos EPS de Obstetricia, Pediatría o Anestesiología cuando corresponda
 - Médicos extranjeros que trabajen en el MSPAS en niveles 1 y 2
 - Enfermera profesional de distrito
 - Auxiliares de enfermería
 - Técnico de anestesia
 - Representante de los puestos de salud
 - Representante de los equipos básicos de salud
 - Técnico en salud rural
 - Comadróna o representante
 - Delegado(s) de la sociedad civil
- 4. Otros del sector salud:**
- Delegados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social,
 - Delegados de Asociaciones de Ginecología y Pediatría,
 - Delegados del Colegio de Médicos,
 - Delegados técnicos de la sociedad civil
 - Delegados de hospitales privados
 - Delegados de la cooperación internacional donde exista
 - Coordinador departamental de salud reproductiva

El responsable de la convocatoria a la reunión mensual es el Director del Área de Salud de residencia de la fallecida, quien convocará especialmente a las entidades relacionadas con el Comité Departamental de Análisis de Muerte Materna.

COMITÉ TÉCNICO MINISTERIAL DE MUERTE MATERNA:

Lo integran:

- Despacho Ministerial que coordina,
- Vice Ministerio de Hospitales,
- Vice Ministerio Técnico,
- Vice Ministerio de Atención Primaria,
- Gerencia Administrativo Financiera,
- Centro Nacional de Epidemiología,
- Programa Nacional de Salud Reproductiva,
- Unidad de atención de salud de pueblos indígenas,
- Unidad de Planificación Estratégica,
- Sistema de Información Gerencial en Salud.

EL COMITÉ NACIONAL DE ANÁLISIS DE MUERTE MATERNA:

Integrado por:

- Despacho Ministerial que lo coordina,
- Coordinador del Comité Técnico Ministerial de Muerte Materna
- USAC,
- IGSS.
- AGOG,
- Cooperación Internacional y Nacional,
- Sociedad civil.

VI. Datos básicos de notificación mensual obligatoria

- No. de muertes de mujeres entre 10-54 años por grupo de edad quinquenal (10-14; 15-19; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39; 40-44; 45-49; 50-54 años)
- No. de muertes maternas confirmadas en mujeres entre 10 y 54 años
- No de muertes maternas sospechosas en mujeres entre 10 y 54 años
- No. de muertes no maternas en mujeres entre 10 y 54 años

- No. de nacidos vivos registrados

Estos datos se registran de forma mensual, por grupo de edad, etnia, residencia, ocurrencia, causa y se reportan por localidad, distrito, área y país.

VII. Indicadores

- Razón de mortalidad materna por grupo quinquenal de edad (10-54 años)

- Mortalidad Materna proporcional por causa
- Proporción de muertes maternas evitables
- Proporción de muertes maternas por demoras
- Proporción de muertes maternas por eslabones críticos

Indicador	Numerador	Denominador	Constante	Nivel	Frecuencia
Razón de mortalidad materna	No. de muertes maternas directas e indirectas confirmadas (CNE)	Nacidos vivos registrados en RENAP	X 100,000	DAS Departamental Nacional	Anual
Razón de mortalidad materna por grupo de edad	No. de muertes maternas directas e indirectas confirmadas por grupo de edad (CNE)	Nacidos vivos registrados en RENAP por grupo de edad de las madres	X 100,000	DAS Departamental Nacional	Anual
Mortalidad Materna proporcional por causa básica	No. de muertes maternas confirmadas por causa básica (SIGSA/CNE)	No. total de muertes maternas confirmadas (CNE)	X 100	Distrital, DAS y Departamental, todas las causas. Nacional causas agrupadas.	Mensual y anual
Proporción de muertes maternas según demora	No. muertes maternas según demora	Total de muertes maternas	X 100	Distrital Departamental Nacional	Mensual y anual
Proporción de muertes maternas según eslabón crítico	Número de muertes maternas según eslabones críticos	Total de muertes maternas	X 100	Distrital Departamental Nacional	Mensual y anual

VIII. Evaluación del Proceso de Vigilancia:

- % de Vigilancia de notificación mensual por área de salud
- % de muertes en mujeres en edad fértil investigadas
- % de muertes maternas investigadas
- % de autopsias verbales maternas completas (formas bien llenadas)

Indicador	Numerador	Denominador	Constante
%Vigilancia de notificación mensual, por área de salud	No. de áreas de salud que notifican	Total de áreas de salud que deben notificar	X 100
% de muertes en mujeres en edad fértil investigadas	No. de muertes de MEF investigadas	Total de muertes de MEF reportadas por RENAP y otras fuentes	X 100
% de muertes maternas investigadas	No. de muertes maternas investigadas	Total de muertes maternas	X 100
% de autopsias verbales maternas completas (formas B bien llenadas)	No. de autopsias verbales de muertes maternas completas (formas B bien llenadas)	No. de autopsias verbales de muertes maternas realizadas.	X 100

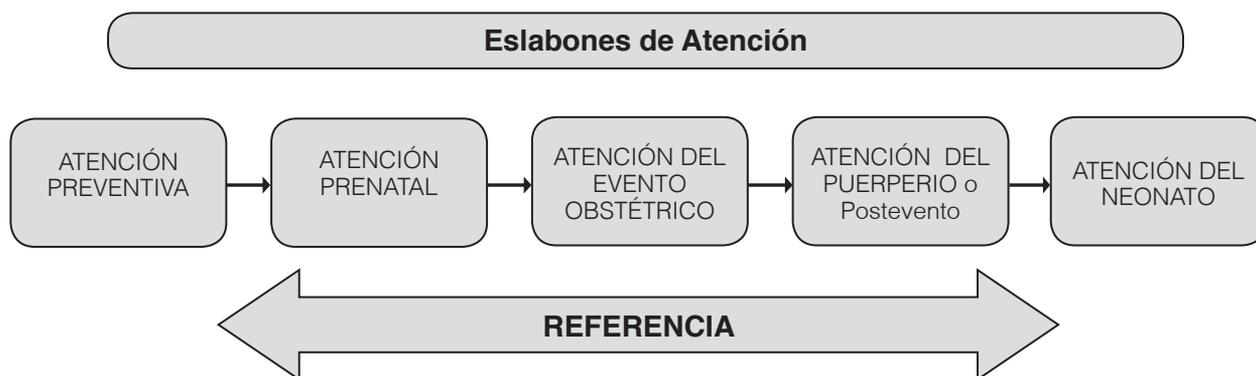
Los indicadores se registran de forma mensual, por grupo de edad, etnia, residencia, ocurrencia y causa. Los datos se reportan por localidad, distrito, área y país.

C. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD MATERNA

Metodología

Basados en el expediente completo (debe incluir partograma), formas A, B, C y resumen de caso, se define si la muerte es Institucional o Comunitaria. Si es institucional se determina si ocurrió en un centro de aten-

ción o fuera de él y luego se hace el análisis longitudinal del caso, usando los eslabones del Modelo de Atención con el que cuenta el MSPAS, para atender a la mujer en edad fértil, el embarazo, parto y puerperio, como lo vemos en el siguiente esquema:



Cadena de eslabones de atención para mujer en edad fértil, embarazo, parto, puerperio y neonato.

En seguida se determina: la causa básica de muerte, el Eslabón Crítico (relacionado directamente con la misma), si el eslabón crítico fue el de Atención del Evento Obstétrico, determinamos cual fue el Evento Obstétrico, los Eslabones de Alerta (influyen indirectamente en la muerte), se identifican los componentes del eslabón crítico o de alerta que fallaron, las normas que no se cumplieron en cada eslabón o sus componentes y el porqué del incumplimiento. Tanto en la ocurrencia de muerte dentro de los servicios como fuera de ellos, analizamos los aspectos comunitarios. Si fue comunitaria: se analiza con base a eslabones comunitarios. Se clasifica la muerte materna en directa e indirecta, prevenible o no prevenible y se determinan las demoras. Se hace el plan de mejoras para evitar más muertes por las mismas causas. Se socializan los resultados en los servicios y comités de salud de la comunidad donde murió la madre y se establece el sistema de evaluación y monitoreo para asegurar el cumplimiento de los acuerdos establecidos en el plan de acción. Finalmente, se envía toda la información a CNE, SIGSA y Comité Técnico Ministerial de Mortalidad Materna

Propósito:

Proporcionar la herramienta para que los Comités de Mortalidad Materna sistematicen y analicen longitudinalmente cada caso.

Objetivo:

Identificar los eslabones críticos y de alerta que deben ser modificados para evitar futuras muertes maternas mediante la aplicación de un plan de mejora.

Metodología:

Los comités distritales, hospitalarios y departamentales de análisis de mortalidad materna, deben reunirse quincenalmente para analizar, clasificar, registrar y notificar los casos

de muerte materna de acuerdo a los siguientes pasos:

Paso 1

Los comités distrital y hospitalario por separado, harán el análisis y resumen del caso, con base al expediente clínico completo de cada unidad donde fue atendida la paciente (debe incluir partograma) y las formas A, B y C según corresponda. Entregan información del caso al epidemiólogo de área y en conjunto analizan la información y elaboran una presentación la cual será expuesta en la reunión quincenal del comité departamental de análisis de muerte materna.

Paso 2

El jefe de área convoca a la reunión quincenal del comité departamental de análisis de mortalidad materna (comités distritales, hospitalarios, otros del sector salud y personal relacionado con los casos de muerte materna notificados).

Paso 3

La reunión quincenal del comité departamental de análisis de mortalidad materna inicia con la revisión del grado de cumplimiento de los acuerdos y planes de mejora planteados en la reunión anterior para los casos analizados en la misma, monitoreando así, el cumplimiento y efectividad del plan propuesto

Paso 4

El epidemiólogo, los médicos involucrados u otro personal relacionado con la atención de los casos hace la presentación de los mismos, detallando tiempos y momentos de la evolución del caso. Se realiza análisis longitudinal de cada caso y el comité confirma o modifica la causa directa, las causas antecedentes causa básica y causa asociada de muerte.

Paso 5

El comité determina si la muerte fue **Institucional** o **Comunitaria**, de acuerdo a las definiciones del protocolo. Si fue Institucional, se establece si fue dentro o fuera de un servicio

de salud (domicilio, vía pública o durante el traslado).

Paso 6

SI ES MUERTE INSTITUCIONAL: Se analizará a través de los Eslabones de Atención institucionales y de los procesos preventivos comunitarios.

Con base a la causa básica de muerte, se identifica el eslabón de atención que falló y que por tanto, se relaciona directamente con esta. Este eslabón se le denomina **ESLABON**

CRITICO y se identifica con color rojo. Además debe identificarse en este esquema, los eslabones que si hubieran funcionado adecuadamente, pudieron evitar factores predisponentes a las complicaciones relacionadas con la causa de muerte. Estos son los **ESLABONES DE ALERTA** y se representan con color amarillo. El eslabón que funcionó adecuadamente se identifica con color verde y el eslabón por el cual no transitó la paciente y que por tanto no aplica para análisis se identifica con color blanco. Vea el siguiente esquema.



Definido el Evento Obstétrico, determinamos cual fue la vía de resolución o el tratamiento del mismo. Si en este caso por ejemplo, el Evento fue la atención del parto, vemos si fue resuelto vía vaginal o por medio de Cesárea y luego analizamos todos los componentes y aspectos relacionados con el evento y su atención.

Paso 7

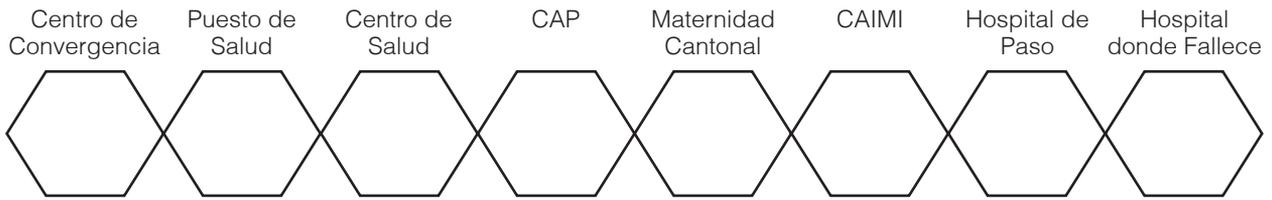
Hacer el análisis de los eslabones tanto **CRITICO COMO DE ALERTA** (usar como guía el anexo: Eslabones de atención y sus compo-

nentes) evaluando y determinando en cada uno lo siguiente:

Lugar donde se produjo el eslabón crítico o de alerta:

1. Dentro de un Centro de Atención:
 - a) Centro que brindó la atención:

Cuando la paciente fue tratada en más de un lugar (Centro de atención) deberá evaluarse cada uno por separado (Hospital de paso u Hospital de atención final donde falleció la paciente)



Nombre y ubicación del centro de atención en donde se produjo:

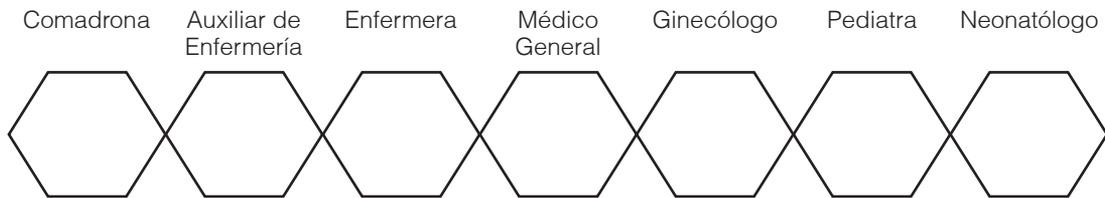
El Eslabón crítico: _____

Eslabón de Alerta: _____

b) El servicio específico del centro de atención que se está evaluando:

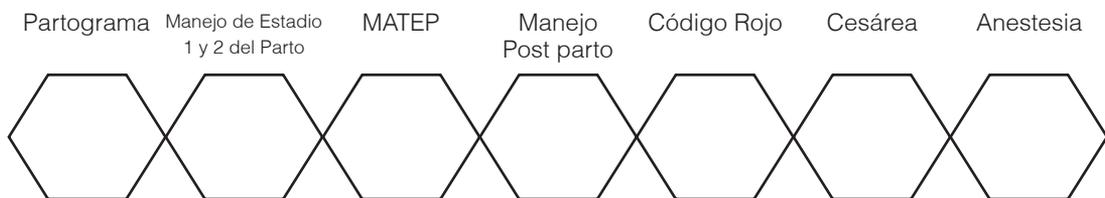


c) El personal responsable de la atención



d) Componente del eslabón que falló.

Si continuamos con el ejemplo mencionado arriba, en el que el Evento Obstétrico, fue la atención del Parto, según se haya resuelto vía vaginal o por cesárea, analizaremos ahora los componentes de éste, que apliquen, así:



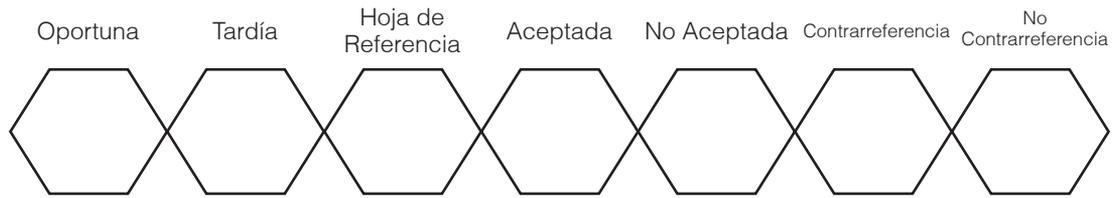
Eslabón de Alerta:

Si algunos de los Eslabones de atención fueron considerados como de alerta deben analizarse también, en todos los aspectos y componentes al igual que se analizó El eslabón crítico. Si la referencia por ejemplo, fue considerada un Eslabón de Alerta debe evaluarse además de lo mencionado anteriormente para los eslabones críticos, sus componentes específicos, así:

REFERENCIA:

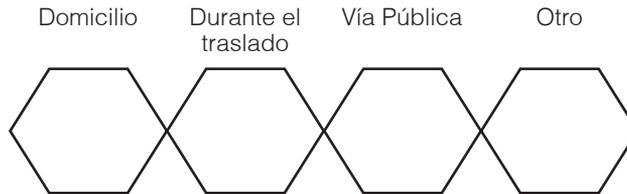
Indicación: _____

Estaba Indicada: Si No ¿Por qué?

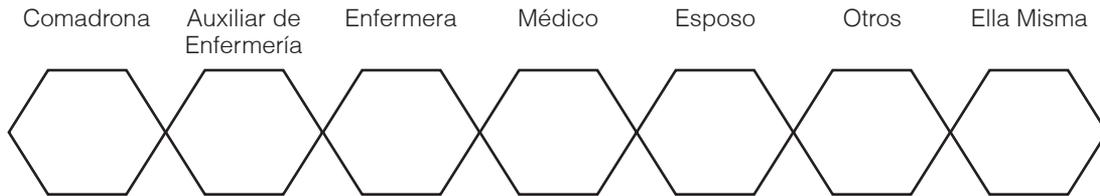


2. Fuera de los servicios de salud:

a) Ubiquemos el lugar donde se produjo:



b) Quien atendió a la paciente:



Luego analizamos todos los aspectos y componentes relacionados con la atención fuera de los servicios de salud, que pudieron determinar fallas en dicha atención y que contribuyeron a la muerte materna.

Paso 8

MUERTE MATERNA COMUNITARIA: Se realizará el análisis con base a eslabones comunitarios a los casos que no tuvieron ningún contacto con los servicios de salud, cuyo detalle puede verse en el anexo de Eslabones de Atención respectivo.

MUERTE MATERNA COMUNITARIA
ANÁLISIS DE ESLABONES CRÍTICOS COMUNITARIOS:

Libre ■

Alerta ■

Crítico ■

No Aplica ■

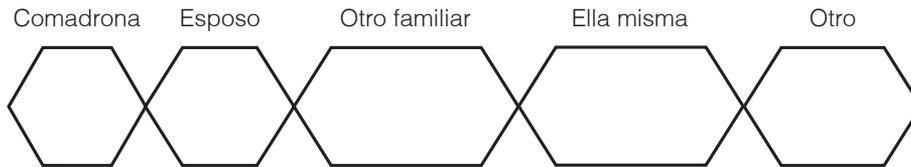
Entre los eslabones de atención, determinamos cual fue el **ESLABON CRÍTICO COMUNITARIO**. Ver esquema siguiente:

No Integración al Sistema de Salud	Atención Preventiva	Atención Prenatal	Reconocimiento y solución de señales de peligro	Referencia	Atención Evento Obstétrico	Atención Puerperio	Atención Neonato

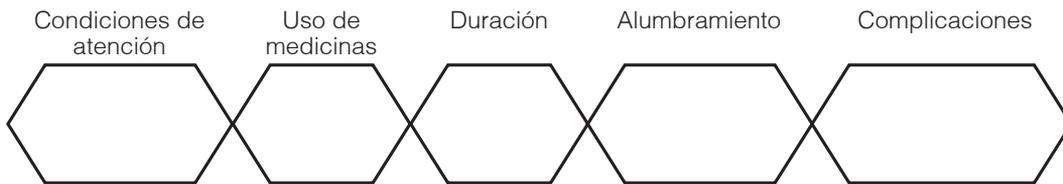
Sí el ESLABON CRÍTICO COMUNITARIO fue por ejemplo, la atención del evento obstétrico del parto, analizamos ahora tanto del Crítico como de los Eslabones de Alerta, los componentes de estos que fallaron en la atención de

la paciente. Uno de los primeros componentes para analizar en el ejemplo anterior sería quien fue la persona encargada de atender a la paciente durante el parto. Ver el siguiente esquema:

Quien atendió el parto:



Otros componentes de la atención del parto son:



De esta forma, continuamos evaluando los componentes del Eslabón Crítico como de Alerta utilizando como guía los componentes de los eslabones que se encuentran en el anexo de Eslabones comunitarios.

Paso 9

Clasificación de Muerte Materna en:

Directa e Indirecta.

Prevenible, potencialmente prevenible, no prevenible. Determinar las demoras relacionadas a la muerte materna (demoras I, II, III, IV), y eslabones críticos (Ver anexo de Eslabones de Atención Comunitaria).

Paso 10

Analizar la mortalidad Perinatal y neonatal, consultar protocolo de vigilancia de la mortalidad Perinatal, Neonatal, Infantil y de la Niñez o el anexo de: DETECCIÓN DE ESLABONES CRÍTICOS EN LOS PROCESOS DE ATENCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE MUERTES PERI-NEONATALES.

Paso 11

Elaborar plan de mejoras (ver anexos)

Con la identificación precisa de los eslabones críticos y de alerta, la determinación de los componentes del eslabón que fallaron en la atención, las normas de atención no cumplidas, la evitabilidad de la muerte, la clasificación de la muerte en directa e indirecta y la determinación de las demoras, se elabora el plan de mejoras para evitar otra muerte materna en condiciones similares. En el plan se define: las actividades a realizar, el lugar, el tiempo y el responsable (ver anexos).

Paso 12

Socializar la información

El plan de acción se entrega al finalizar la reunión del comité departamental de análisis de muerte materna a los responsables de los servicios de salud involucrados con la muerte materna, tanto por residencia como por ocurrencia y a los encargados de los programas preventivos comunitarios, para que lo implementen.

Paso 13

Implementación, Monitoreo y evaluación del plan de mejora propuesto:

a) Implementación.

Los establecimientos involucrados en el caso de muerte materna deberán operativizar el plan de mejora propuesto.

b) Monitoreo de cumplimiento del plan de mejora.

El Director de Área de Salud será el responsable del cumplimiento del plan, nombrando a supervisores específicos para el monitoreo de cumplimiento del mismo.

El comité técnico ministerial de muerte materna tiene la facultad de solicitar informes escritos sobre el cumplimiento de los planes de mejora propuestos.

c) Evaluación:

Se hará con periodicidad quincenal por el comité de análisis de muerte materna departamental, en reunión siguiente a la implementación del plan.

Paso 14

Análisis Trimestral de los eslabones críticos del conjunto de muertes.

Para visualizar los eslabones que fallan con más frecuencia en la red de servicios de salud, se consolidan en un esquema los eslabones identificados previamente en los análisis de casos de muerte materna, esto también permite facilitar su comprensión por un promotor de salud, un equipo supervisor de

área, personal paramédico, administrativo o médico especialista. Las muertes maternas deben analizarse en su conjunto en hospitales, distritos de salud y áreas de salud con el propósito de definir las estrategias de mejora.

Paso 15

Registro y notificación del caso.

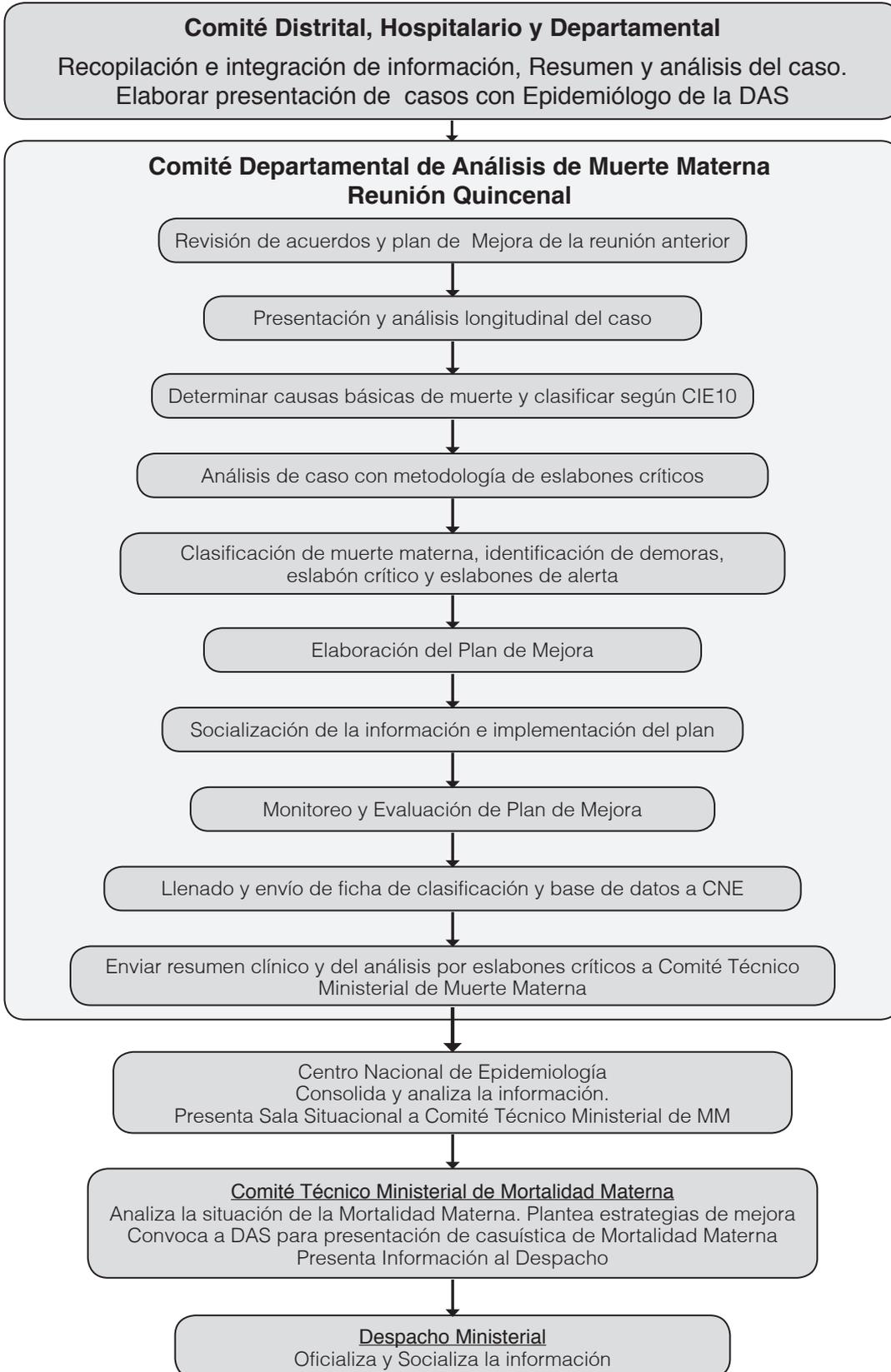
Las áreas de salud enviarán quincenalmente al Centro Nacional de Epidemiología la base de datos completa de muerte materna en formato Excel y la ficha de clasificación de caso confirmado de muerte materna. Envió además al CNE las formas A, B, C y certificación del acta de la reunión de análisis de muerte materna. El Centro Nacional de Epidemiología construye mensualmente la sala situacional, la cual será presentada al Comité Técnico Ministerial de Muerte Materna y éste traslada la información al despacho ministerial para oficializarla y socializarla.

La DAS llena el resumen del análisis por eslabones críticos y junto con el resumen clínico del caso lo enviará al Coordinador del Comité Técnico Ministerial de Muerte Materna.

El Comité Técnico Ministerial invitará periódicamente a una Dirección de Área de Salud a presentar su casuística de mortalidad materna y/o casos especiales para monitorear la calidad del análisis de la información.

El Comité Técnico Ministerial presentará periódicamente la información de mortalidad Materna a la Comisión Multisectorial Para la Maternidad Saludable (CMPMS).

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE MUERTE MATERNA



Eslabones de Atención y sus componentes.

I. ESLABONES DE ATENCIÓN INSTITUCIONAL:

Con base a las normas de atención vigentes, el análisis de los casos de Muerte Materna debe realizarse utilizando los siguientes eslabones de atención.

1. Eslabón de Atención Preventiva:

Los componentes de este eslabón son los programas preventivos:

Acciones que se realizan para disminuir el riesgo de morbilidad y mortalidad materna por lo que el no cumplimiento de las mismas puede convertir este eslabón en crítico.

Las acciones preventivas de este eslabón de atención son:

1. Realizar Censo de Mujeres en edad fértil (10 a 54 años de edad).
2. Establecer la prevalencia de mujeres con planificación familiar.
3. Elaborar censo y listado de embarazadas, incluyendo fecha probable de parto.
4. Detectar y referir oportunamente a la embarazada para la atención adecuada.
5. Elaborar Plan de Emergencia Familiar y Comunitario y Plan de Parto.
6. Suministro de micronutrientes a mujeres en edad fértil especialmente a las adolescentes.
7. Insumos

2. Eslabón de Atención Prenatal:

Entre sus componentes están:

1. Llenado de ficha de vigilancia de la embarazada.
2. Cuatro controles prenatales como mínimo de acuerdo a la norma.
3. Detección oportuna de señales de peligro, manejo inicial de complicaciones y

Referencia Oportuna.

4. Esquema completo de vacunación.
5. Determinación de plan de parto.
6. Suplementación con micronutrientes acorde a normas establecidas.
7. Consejería en: orientación sobre embarazo, parto, puerperio, lactancia materna, planificación familiar y prueba de VIH.

3. Eslabón de Atención de Evento Obstétrico:

Tiene cuatro tipos de evento:

3.1 ATENCIÓN DEL PARTO. Este evento pudo resolverse vía vaginal o por medio de Cesárea. Definida la forma de resolución. Analizamos los componentes relacionados con éste eslabón y su tratamiento. Entre los componentes tenemos:

1. Partograma
2. Manejo de Estadio 1 y 2. Detección de complicaciones y tratamiento adecuado del primero y segundo estadio o período del parto.
3. MATEP.
4. Manejo del post parto. Detección y tratamiento de complicaciones post parto inmediato.
5. Cesárea. Indicación, oportunidad, técnica y complicaciones.
6. Anestesia.
7. Activación y manejo del Código Rojo.
8. Insumos.
9. Recurso humano.

3.2 ATENCIÓN DEL ABORTO. Entre los componentes a analizar en este tenemos:

- a) Diagnóstico
- b) Tratamiento utilizado: AMEU, Legrado uterino o Histerotomía.

- c) Anestesia
- d) Manejo de hemorragia y/o Código rojo
- e) Orientación sobre planificación familiar post evento obstétrico

3.3 ATENCIÓN DE EMBARAZO ECTÓPICO.

Componentes a analizar:

- a) Diagnóstico oportuno.
- b) Tratamiento oportuno.
- c) Tipo de tratamiento: Exploración Pélvica, Videolaparoscopia, Colpotomía Posterior, Histerectomía, Quimioterapia.
- d) Indicación, técnica, complicaciones del tratamiento.
- e) Manejo de Shock/Código Rojo.
- f) Anestesia

3.4 ATENCIÓN DE ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA.

Componentes:

- a) Diagnóstico
- b) Tratamiento: AMEU, Legrado, Vaciamiento por succión, Histerotomía e Histerectomía.
- c) Anestesia
- d) Manejo de hemorragia/Código Rojo.
- e) Manejo de complicaciones
- f) Seguimiento.

4. ESLABÓN DE ATENCIÓN DEL PUERPERIO:

El puerperio se divide en:

- a) Inmediato (primeras 24 horas)
- b) Mediato (más de 24 horas a 7 días)
- c) Tardío (8 a 42 días)

Tiene dos grupos de componentes de atención:

4.1 Dentro de los servicios:

- a) Cuidados propios del puerperio.
- b) Detección de señales de peligro.

- c) Orientación sobre: planificación familiar, lactancia materna, cuidados del neonato y señales de peligro.
- d) Entrega de micronutrientes.

4.2 Fuera de los servicios (en la comunidad).

La visita domiciliar debe hacerse en las primeras 24 horas y 8 días después, realizando:

- a) Evaluación del estado general de la paciente.
- b) Identificación de señales de peligro
- c) Determinación de la necesidad de referencia en caso de detectar una o más señales de peligro
- d) Orientación sobre señales de peligro y establecer plan de emergencia.
- e) Orientación sobre lactancia materna, cuidados del neonato y planificación familiar post evento obstétrico.
- f) Entrega de micronutrientes

Señales de peligro en el puerperio:

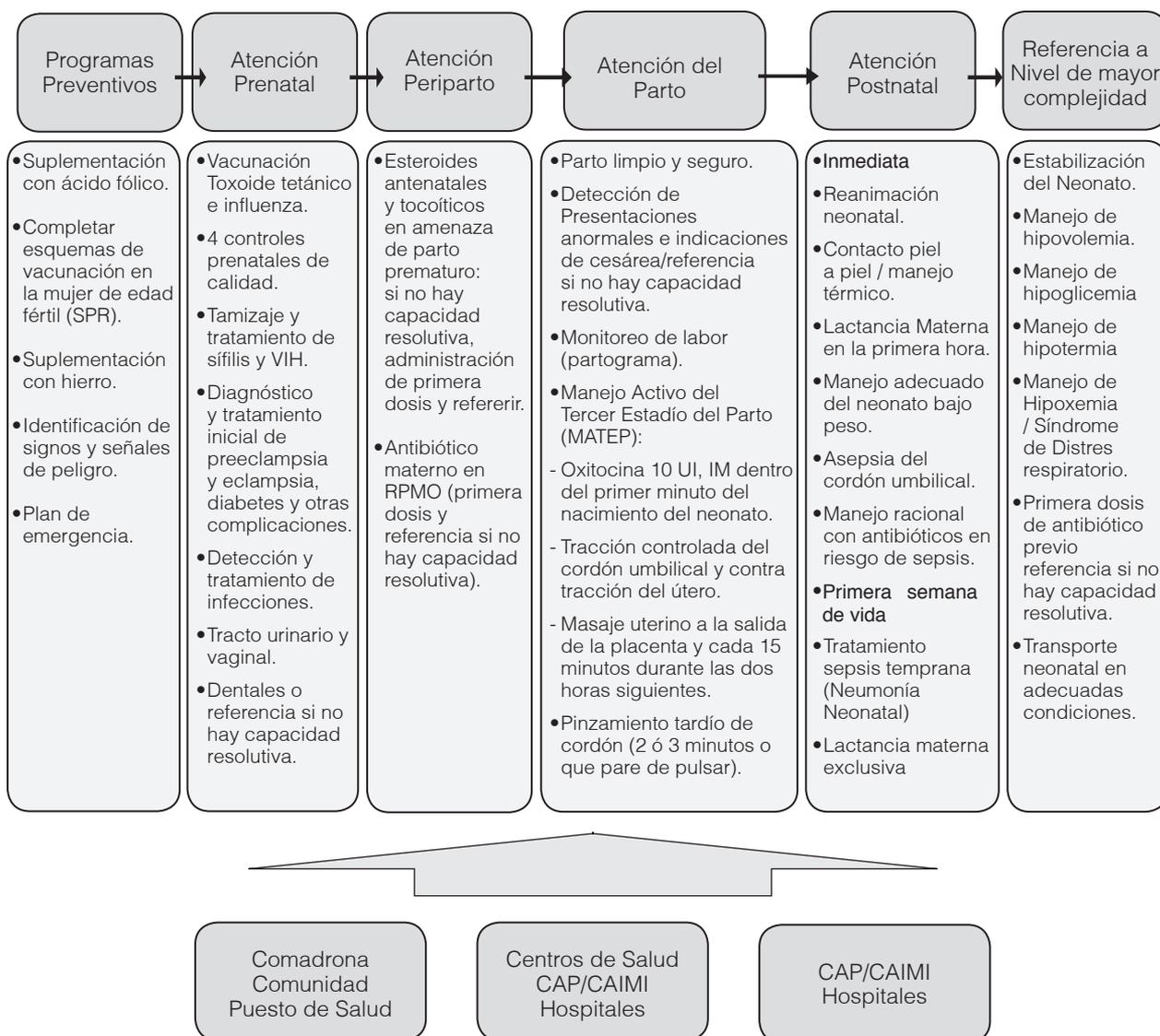
- Hemorragia vaginal
- Palidez
- Mareos y debilidad
- Ictericia
- Dolor o inflamación perineal
- Fiebre
- Loquios fétidos
- Dolor abdominal
- Hipertensión: Presión Arterial de 140/90 o más
- Cefalea intensa
- Visión borrosa
- Convulsiones
- Dolor o inflamación mamaria
- Dolor o inflamación de Piernas
- Dolor o inflamación de herida operatoria

5. Eslabón de Atención del Neonato

Analizar la Mortalidad Perinatal y Neonatal con base al protocolo de vigilancia de Muerte Neonatal, Perinatal, de la Infancia y de la Niñez o utilizando el análisis DE ESLABONES CRÍTICOS EN LOS PROCESOS DE ATENCIÓN PARA LA PREVENSIÓN DE MUERTES PERI-NEONATALES.

Mediante la herramienta de detección de **eslabones críticos**, se plantea realizar un ejercicio de análisis inicial a la mortalidad peri-neonatal como parte del estudio que ya se realiza en los Comites de Analisis de Muerte Materna.

Se propone utilizar los recursos y datos recopilados obtenidos a través del protocolo de vigilancia de Muerte Materna y extender así el análisis al ámbito peri-neonatal de dichos casos, buscando sensibilizar a los personajes claves e integrantes de estos Comites de Análisis a la integración de medidas preventivas dirigidas no solamente a la madre sino al binomio madre-neonato. Los eslabones críticos propuestos, se apoyan en la evidencia clínica disponible actualmente, enfocando intervenciones costo efectivas que pueden ser claves en la prevención de la muerte perineonatal y que se desarrollan en los tres niveles de atención.



6. Eslabón de Referencia:

La referencia fue: Oportuna Si No ¿Por qué? _____

Tardía: Si No ¿Por qué? _____

• ¿Se hizo hoja de referencia? Si No ¿Por qué? _____

• Fue aceptada: Si No ¿Por qué? _____

• La hoja de referencia se llenó adecuadamente y con la información necesaria: Si No

• Cual fue la deficiencia: _____

• ¿Se hizo contra-referencia? Si No ¿Porque? _____

• Si hubo traslado de la paciente, se hizo en condiciones adecuadas Si No

¿Porque? _____

Indicación del traslado _____ Estuvo bien indicado el traslado:

Si No ¿Por qué? _____

Como parte de los componentes de todos los eslabones de atención debemos analizar: la disposición de Insumos, recursos humanos, los aspectos administrativos y/o gerenciales.

II. ESLABONES DE ATENCIÓN COMUNITARIA.

Análisis de Muerte Materna comunitaria: Si la fallecida corresponde a un caso de muerte materna comunitaria, que se define como aquella paciente que **no tuvo ningún contacto con los servicios de salud** durante el embarazo, parto y puerperio, se utilizará la metodología de análisis de **Eslabones Críticos Comunitarios** que permiten además determinar las demoras comunitarias en la atención. Los eslabones son los siguientes:

1. **ESLABON DE NO INTEGRACIÓN A LOS SERVICIOS DE SALUD:** En el análisis de este Eslabón, tratamos de determinar los aspectos que inciden en que una mujer en edad fértil y/o embarazada no acuda o busque atención en los servicios de

salud disponibles. Entre los componentes o aspectos a evaluar en este eslabón tenemos:

- Calidad de atención en los centros de atención
- No permiten acompañamiento de la familia.
- Atención por personal masculino.
- No permiten la participación de la comadrona.
- Trato inadecuado de parte del personal de salud.
- No se respeta creencias y tratamiento tradicional del parto.
- Difícil de acceso por distancia, recursos y dificultad geográfica hacia el centro de atención. Dificultad lingüística con el personal del centro de atención.

- Aspectos culturales y de tradición que determinan que el parto debe ser en el hogar.
- En los servicios no entregan la placenta.
- Mala atención de los servicios de salud en casos anteriores.
- Problemas personales con el encargado de dar la atención en el centro de atención.

2. ESLABON DE ATENCION PREVENTIVA:

Entre sus componentes tendríamos:

- La comadrona de la comunidad da orientación o recomienda métodos de planificación familiar.
- La comadrona recomienda vitaminas o ácido fólico a las mujeres en edad fértil.
- La comadrona recomienda a las señoras ser vacunadas.
- Se hizo un plan de parto y/o plan de emergencia con la comadrona, la familia o la comunidad.

3. ESLABÓN DE ATENCION PRENATAL:

Los componentes de este, están relacionados con la atención de la comadrona y son:

- Tuvo control prenatal.
- Cuantos controles.
- La comadrona le recomendó vitaminas prenatales.
- Le orientó sobre un plan de emergencia o plan de parto para el momento del mismo o de alguna complicación.
- Le explicó sobre señales de peligro durante el embarazo el parto o el puerperio.
- Le orientó sobre la lactancia materna.
- Le orientó y habló sobre la necesidad de ir a un centro de atención en caso de alguna complicación.
- Tuvo hemorragia vaginal, fiebre, dolores de cabeza, dolor abdominal o cualquier otra señal de peligro durante el embarazo.

4. ESLABÓN DE RECONOCIMIENTO Y SOLUCIÓN ANTE SEÑALES DE PELIGRO:

Entre los componentes de este se encuentran las demoras.

DEMORAS EN LA ATENCION OBSTETRICA:

Primera Demora: Se produce por: “el desconocimiento que tienen las mujeres, familias y comunidad de los signos y señales de peligro que amenazan la vida de las mujeres durante el embarazo, parto, post-parto y del neonato.

Segunda Demora: Se produce cuando, “aunque la mujer reconozca los signos de peligro, la inequidad de género no le permite asumir su derecho y tomar la decisión de pedir o buscar ayuda para su atención; sino que esta debe ser tomada por su pareja o familiar cercano (padres, suegros, comadrona, entre otros)”.

Tercera Demora: “Se refiere a las limitantes que existen por la falta de acceso a las vías de comunicación y medios de transporte para acceder a los servicios de salud”.

Para el análisis de muerte comunitaria, solo aplican las tres demoras descritas anteriormente. En el análisis de muerte institucional, se determinan las tres demoras anteriores y la cuarta que definimos a continuación:

Cuarta Demora: Se refiere a la producida por: “una atención institucional deficiente e inoportuna debida a diferentes causas, entre las que se pueden destacar la falta de competencia (conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes) de proveedores de servicios de salud, falta de insumos, medicamentos y equipo adecuado.

De tal forma que debemos determinar las tres demoras comunitarias preguntándonos si:

La paciente, la familia o la comadrona reconoció señales de peligro. ¿La paciente reconoció que necesitaba ayuda ante las señales de peligro y la pidió? ¿Le fue brindada? ¿Existían vías de comunicación, transporte y recursos para trasladar a la paciente?

La comunidad debe garantizar la disponibilidad del transporte. El responsable puede ser un integrante de la familia de la paciente y/o la comisión de salud del COCODE. Cual fue lo crítico, la disponibilidad del transporte o el dinero para pagarlo o lograrlo.

Debe haber coordinación intersectorial y comunitaria para que existan vías de acceso de la comunidad hacia un servicio de salud.

5. ESLABON DE REFERENCIA:

La comadrona recomendó trasladar a la paciente. La recomendación del traslado fue oportuna. ¿La hizo antes de que la paciente se agravara? ¿La referencia no fue aceptada por la paciente, por la familia o por alguna otra persona? La referencia de una paciente embarazada, durante el parto o en puerperio ante señales de peligro, puede ser realizada por el médico ambulatorio, el auxiliar de enfermería, personal de extensión de cobertura, como por la comadrona o las personas del Comité de Salud.

6. ESLABON DE ATENCION DEL EVENTO OBSTÉTRICO: El evento obstétrico en este caso puede ser:

6.1 ATENCION DE ABORTO: Entre los componentes de éste tenemos:

- Quien la atendió en el momento del aborto (Embarazo y hemorragia vaginal, salida de coágulos, de restos, etc.)
- Le realizaron algún procedimiento o maniobra antes de que iniciara la hemorragia.
- Le pusieron alguna medicina antes o después del aborto.
- La persona que la atendió le recomendó ir a un centro de atención de salud.
- Porque no fue a un centro de atención ante la complicación.
- Cuantos días tuvo hemorragia.

6.2 ATENCION DEL PARTO: Los componentes de este eslabón son:

- ¿Quién atendió el parto?: Comadrona, esposo, ella misma u otra persona.
- Duración del parto: Duración del periodo de dilatación, duración del periodo de expulsión (Cuanto tiempo pujó).
- Condiciones de atención: Tenían equipo para la atención del parto en forma limpia y segura.
- Cumplió con las tres L: Limpias las manos. Limpia la tela debajo de los glúteos de la parturienta o uso de bolsa plástica. Limpio el equipo para cortar y ligar el cordón
- Uso de medicinas durante el parto: Tomó alguna medicina tradicional o se frotó con alguna planta o sustancia durante el parto.
- Alumbramiento: Placenta salió completa y fácilmente. Le hicieron masaje uterino después del alumbramiento. Le inyectaron oxitocina después o durante el alumbramiento.
- Complicaciones del parto: Hemorragia durante la dilatación, la expulsión o post alumbramiento.
- Se contrajo el útero después del alumbramiento. Tuvo rasgadura durante el parto.
- La persona que atendió el parto reconoció señales de peligro.

7. ESLABON DE ATENCION DEL PUERPERIO O DEL POST EVENTO OBSTETRICO:

- ¿Tuvo visita de control a las 24 o 48 horas post parto?
- ¿La comadrona le orienta sobre la lactancia?
- ¿La comadrona evalúa a la paciente en busca de señales de peligro?
- ¿Da la comadrona recomendaciones sobre higiene?
- ¿La comadrona la orienta sobre señales de peligro y qué hacer en caso de presentarse?

- ¿La comadrona, la paciente o la familia reconoce señales de peligro?
- ¿Tuvo visita de control a la semana después del parto?

8. ESLABON DE ATENCION DEL NEONATO:

Este eslabón tiene varios componentes que están relacionados a la respuesta vital inmediata del neonato y con la prevención de complicaciones respiratorias, infecciosas, y de problemas nutricionales. Podemos describir los siguientes componentes:

- Cumplió con las tres L: Manos limpias, sabana o tela limpia debajo de glúteos maternos, equipo limpio para cortar y ligar el cordón.
- Se le seca iniciando por cara, cabeza y luego el resto del cuerpo con un paño limpio, deshecha ese paño y lo envuelve en un paño seco e idealmente lo coloca sobre la madre mientras espera que deje de pulsar el cordón.
- Liga el cordón cuando deja de pulsar y se asegura que no exista hemorragia.
- Si no respira ni llora, se le estimuló para que respirara frotando suavemente dos veces en la espalda de arriba abajo sobre la columna del neonato.
- Le dio respiración boca a boca con barrera o con mascarilla en caso de necesitar mayor reanimación.
- Si el neonato está respirando bien y activo lo coloca piel con piel sobre el pecho de la madre, cubierto con un paño seco y limpio mientras atiende el alumbramiento de la placenta.
- Recibió lactancia materna en la primera hora.
- Se limpió el cordón y la piel alrededor con alcohol, agua oxigenada o clorhexidina.
- Recibió un baño hasta después de 6 horas de nacido ó, idealmente, hasta las 24 horas de nacido.
- El niño tuvo consulta por personal de salud en las primeras 72 horas de vida. (Fue llevado a un centro de atención o recibió visita domiciliaria)

RESUMEN DE ANÁLISIS DE CASO

Análisis de caso de muerte materna por Eslabones Críticos y Plan de Acción:

No. De Reg. _____

Nombre: _____

Edad: _____ Estado Civil: _____ Pueblo: _____

Originaria de: _____ Residente en: _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Lugar de la defunción: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Diagnóstico de muerte:

A. Causa Directa: _____

B. Causa Antecedente: _____

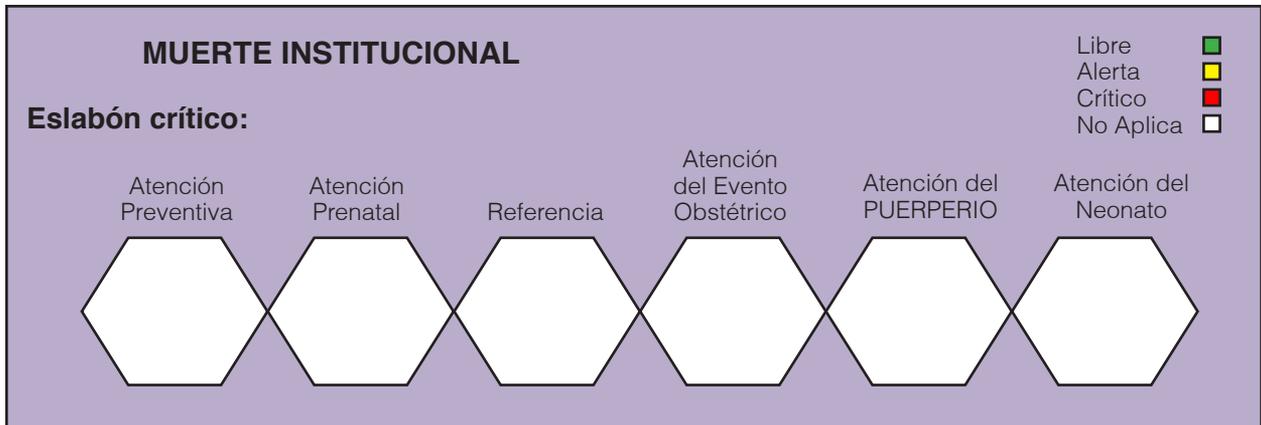
C. Causa Básica: _____

D. Causa Asociada: _____

Muerte Institucional: Dentro de un servicio Fuera de los servicios

Muerte Comunitaria: Hogar Vía pública Durante el Traslado

Otro _____



Evento Obstétrico: _____

Componente del Eslabón Crítico que falló: _____

Centro de atención relacionado con el Eslabón Crítico: _____

Servicio específico del centro de atención: _____

Personal relacionado con el Eslabón Crítico: _____

Comadrona Auxiliar de Enfermería Enfermera
 Ginecólogo Médico General Otro: _____

Normas no cumplidas del Eslabón Crítico

Norma no cumplida	¿Por qué?

Eslabones de Alerta (Amarillos):

Atención preventiva Atención Prenatal Atención de Evento Obstétrico
 Atención de Puerperio Atención del Neonato Referencia

Componentes del eslabón que fallaron: _____

Centro de atención responsable: Centro de Convergencia Puesto de Salud
 Centro de Salud CAIMI Maternidad Cantonal CAP
 Hospital de paso Hospital de atención final

Nombre del Centro de Atención: _____

Servicio específico responsable: _____

Personal responsable: _____

Normas no cumplidas de Eslabones de Alerta

Norma no cumplida	¿Por qué?

Muerte Comunitaria:

Eslabón Crítico comunitario:

1. _____

Componentes del eslabón crítico comunitario que fallaron:

1. _____

2. _____

Componentes de Eslabones de Alerta Comunitarios:

1. _____

2. _____

Plan de Mejora (Eslabón crítico, de Alerta y comunitarios):

INTERVENCIONES:			
Problemas identificados	Intervención	Responsable	fecha

Clasificación de la Muerte:

Directa

Indirecta

Prevenible

Potencialmente prevenible

No prevenible

Demoras:

Primera

Segunda

Tercera

Cuarta

Especifique la demora: _____

Eslabón crítico identificado: _____

Ficha de Clasificación
Vigilancia de Muerte Materna
Centro Nacional de Epidemiología
Comité departamental para el Análisis de la Muerte Materna

Número de caso: _____

Nombres de la difunta: _____

Apellidos de la difunta: _____

Clasificación

Muerte materna directa

Muerte materna indirecta

Si la muerte se clasifica como indirecta fue:

Por enfermedad existente antes del embarazo

Por enfermedad aguda

Diagnósticos asignados al inicio del estudio (certificado de defunción o expediente)

a) _____
Código CIE 10 Descripción

b) _____
Código CIE 10 Descripción

c) _____
Código CIE 10 Descripción

Diagnósticos asignados al realizar el análisis

a) _____
Código CIE 10 Descripción

b) _____
Código CIE 10 Descripción

c) _____
Código CIE 10 Descripción

d) _____
Código CIE 10 Descripción

¿Qué demora o demoras se identifican?

PRIMERA SEGUNDA TERCERA CUARTA

¿Qué eslabón crítico se identifica? _____

Atención Preventiva Atención Prenatal Referencia Atención de Evento Obstétrico

Atención del Puerperio Atención del Neonato

Nombre y Firma del Director de Área (Coordinador del comité)

RESUMEN DE CASO CLÍNICO

Número de Registro _____

Nombre: _____ Edad: _____

Estado Civil: _____ Pueblo al que perteneció: _____

Lugar de Origen: _____

Lugar de residencia: _____

Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Lugar de defunción: _____ Fecha: _____ Hora: _____

I. Lugar de atención Inicial: _____ Fecha: _____ Hora: _____

Atendida por: Técnico de salud Comadrona Auxiliar de Enfermería Médico General

Ginecólogo: Enfermera Nombre: _____

Motivo de consulta: _____

Historia: _____

Antecedentes: Médicos Quirúrgicos Traumáticos Alérgicos Familiares

Descríbalos: _____

Obstétricos: UR: _____ FPP: _____ G: _____ P: _____ A b: _____ CST: _____

Indicación de cesárea anterior: _____

Fecha del último parto o cesárea: _____ Hijos vivos: _____ Hijos muertos: _____

Pesos al nacer: _____ Lactancia materna: _____

Preventivo: Fue censada: ____ Tuvo orientación en PF: ____ Llenó ficha vigilancia de embarazada: ____

Tenía plan de Parto: ____ Número de dosis de vacunación con: _____

Tuvo Control Prenatal: ____ Dónde: _____ No. de controles: _____

Edades de embarazo al momento de los controles: _____

Quién realizó el control prenatal: _____

¿Se detectaron signos de alarma durante el embarazo?: ____ Cuáles: _____

Complicaciones detectadas por trimestre:

Primero: _____ Segundo: _____ Tercero: _____

Examen físico: _____

Diagnóstico: _____

Exámenes complementarios realizados: _____

Tratamiento (Fecha y horas)

Conducta Obstétrica: _____

Médico: _____

Quirúrgico: _____

(Fecha y hora, indicación, descripción, hallazgos, resultado y/o complicaciones del procedimiento)

Respuesta al tratamiento: _____

Evaluación post operatoria por médico: _____

Evoluciones señalando fecha y hora de tratamientos establecidos y respuesta a los mismos: _____

Evolución final: Complicación médica final, causas de muerte (Causa directa, causas antecedentes y causa básica). Clasificar la muerte en directa o indirecta, si fue prevenible o no y si es posible determinar demoras.

II. Segundo Lugar de atención: _____

(Nombre y Lugar)

Fecha de ingreso: _____ Hora de ingreso: _____

Referida de: _____

Motivo de traslado: _____

¿El traslado está bien indicado?: Si No ¿Porqué? _____

¿Tiene hoja de referencia?: Si No

Historia con nuevos datos, examen físico, diagnóstico, exámenes complementarios, conducta obstétrica, tratamiento médico y/o quirúrgico, (anotar fechas y horas) respuesta al tratamiento, evoluciones (fechas y horas). Si hubo un tercer lugar de atención: repetir los aspectos descritos, como se hizo respecto al segundo lugar de atención.

Anexos

FORMA A

Protocolo vigilancia de muerte materna Centro Nacional de Epidemiología República de Guatemala

ESTE FORMULARIO DEBE SER LLENADO PARA TODO FALLECIMIENTO REGISTRADO DE UNA MUJER ENTRE 10 A 54 AÑOS DE EDAD.

Número de identidad: _____ Número de defunción: _____

Día, mes y año de registro:

--	--	--	--	--	--	--	--

INSTRUCCIONES: Escriba la respuesta o márquela con una x en el cuadro correspondiente

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
I. DATOS GENERALES		
1.	Nombres de la difunta	
2.	Apellidos de la difunta	
3.	Edad en el momento de la defunción	Edad <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> Desconocido <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
4.	Estado civil en el momento de la defunción	1. Soltera <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 2. Casada <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 3. Unida <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 4. Viuda <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 5. Divorciada <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 6. Desconocido <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
5.	Etnia de la difunta	1. Indígena <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 2. No indígena <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 3. Desconocido <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
6.	Ocupación, Profesión u oficio de la difunta	
7.	Escolaridad	1. Ninguno <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 2. Primaria <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 3. Básico <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 4. Diversificado <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 5. Universitario <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 6. Desconocido <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
8.	Dirección de la difunta	

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
9.	Municipio de residencia de la fallecida	_____ Código del municipio <input type="text"/> <input type="text"/>
10.	Departamento de residencia de la fallecida	_____ Código del departamento <input type="text"/> <input type="text"/>
11.	Nombres y apellidos del padre de la fallecida	
12.	Nombres y Apellidos de la madre de la fallecida	
II. DATOS GENERALES DE LA DEFUNCION		
13.	Fecha de defunción	<input type="text"/> <input type="text"/> DIA MES AÑO
14.	Hora de defunción	am <input type="text"/> pm <input type="text"/>
15.	Dirección de defunción	
16.	Municipio de defunción	_____ Código del municipio <input type="text"/> <input type="text"/>
17.	Departamento de defunción	_____ Código del departamento <input type="text"/> <input type="text"/>
18.	Sitio de la muerte	1. Hospital público <input type="text"/> 2. Hospital privado <input type="text"/> 3. Centro de Salud <input type="text"/> 4. Seguro social <input type="text"/> 5. Vía pública. <input type="text"/> 6. Domicilio <input type="text"/> 7. Desconocido <input type="text"/>
19.	Asistencia recibida	1. Médico <input type="text"/> 2. Paramédico <input type="text"/> 3. Comadrona <input type="text"/> 4. Empírico <input type="text"/> 5. Ninguno <input type="text"/>
20.	Quien certifica la muerte	1. Personal Médico <input type="text"/> 2. Autoridad <input type="text"/>
21.	Causa de muerte DIRECTA (A)	
22.	Causa de muerte ANTECEDENTE (B)	
23.	Causa de muerte ANTECEDENTE (C)	
24.	Causa muerte BASICA (D)	
25.	Causa de muerte ASOCIADA	

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
26.	Estaba embarazada o en el puerperio cuando falleció	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. Desconocido <input type="checkbox"/>
27.	En caso afirmativo anote semanas de gestación	<input type="text"/> <input type="text"/>
28.	Momento de la muerte	1. Antes de la terminación del embarazo <input type="checkbox"/> 2. Dentro de 48 hrs después del parto o aborto <input type="checkbox"/> 3. Después de 48 hrs. y dentro de 42 días después del parto o aborto <input type="checkbox"/> 4. Después de 42 días y antes de los 12 meses del parto o aborto <input type="checkbox"/>
29.	Se realizó necropsia	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>
30.	Se realizó procedimiento quirúrgico	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Clasificación:

Muerte no materna

Muerte materna sospechosa

Muerte materna

FORMA B
Formulario de autopsia verbal
Centro Nacional de Epidemiología
Protocolo de vigilancia de muerte materna

Este formulario deberá ser llenado con base a la entrevista realizada en el domicilio de todas las mujeres de 10 a 54 años de edad fallecidas que se hayan identificado en el Formulario “A” como muertes maternas o sospechosas de muerte materna.

Número de identidad: _____ Número de defunción: _____

Día, mes y año de registro:

--	--	--	--	--	--	--	--

Estimado señor(a), buen día. Vengo de parte del Ministerio de Salud Pública. La razón de mi presencia el día de hoy es porque siempre visitamos a los familiares o conocidos(as) de todas aquellas señoras o señoritas entre 10 a 54 años de edad que murieron en los últimos días. Nos interesa determinar las causas por las cuales fallecieron estas personas. Se nos ha informado que murió la señora-señorita _____ que vivía en esta casa. Por esta razón, solicito su colaboración para que responda algunas preguntas acerca de la persona que murió y todo lo que pasó alrededor de su muerte. La información que usted nos proporcione es importante para prevenir futuras muertes maternas. Muchas gracias.

INSTRUCCIONES: Escriba la respuesta, subráyela o márkela con una X en el cuadro correspondiente.

Sección A. Datos Generales				
Para iniciar, le haré algunas preguntas acerca de la señora-señorita _____ y de su relación con ella. Le solicito que responda lo mejor que pueda. Si hay alguna pregunta a la cual usted no conoce la respuesta, por favor dígamelo.				
No.	PREGUNTA	RESPUESTA		
1.	Nombres de la fallecida			
2.	Apellidos de la fallecida			
3.	¿Cuál es su relación con la fallecida?	1. Madre / padre 2. Suegro / suegra 3. Esposo / pareja 4. Hija / hijo 5. Comadrona 6. Hermano / hermana 7. Amiga / amigo 8. Otro familiar 9. No hay parentesco		
4.	Nombre de la persona entrevistada			
5.	¿Cuántos años tenía la fallecida en el momento de la defunción?	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> Años cumplidos		
6.	¿Cuál era el estado civil de la fallecida al momento de su muerte?	1. Soltera 2. Casada 3. Unida 4. Viuda 5. Divorciada 6. No sabe/ No responde		

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
7.	¿A qué pueblo pertenecía la fallecida?	1. Mestizo 2. Maya 3. Garifuna 4. Xinca 5. Otros 6. No sabe/ No responde
8.	¿Ocupación, profesión u oficio de la fallecida?	
9.	¿La señora/señorita se desempeñaba en un trabajo por el cual recibía un pago?	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde <input type="checkbox"/>
10.	¿La señora/señorita sabía leer y escribir?	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde <input type="checkbox"/>
11.	¿Cuál fue el último nivel de escolaridad cursado?	1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Universitario 5. No sabe / No responde
12.	¿Tenía esposo?	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No (pase a la Pregunta No. 17) <input type="checkbox"/>
13.	Ocupación del esposo:	
14.	¿Recibe un salario (pago) por desempeñar su trabajo?	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde <input type="checkbox"/>
15.	¿El esposo sabe leer y escribir?	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No (pase a la pregunta No. 17) <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde Pase a pregunta No. 17
16.	¿Qué nivel de escolaridad tiene?	1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Universitario 5. No sabe / No responde
17.	Cuándo falleció la señora o señorita ¿estaba embarazada y aun sin trabajo de parto?	1. Si <input type="checkbox"/> Pase a la sección B 2. No <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde – Pase a Sección B
18.	Cuándo falleció la señora ¿estaba en trabajo de parto?	1. Si <input type="checkbox"/> Pase a la sección B 2. No <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde – Pase a Sección B
19.	¿Qué fue lo que tuvo la señora?	1. Aborto 2. Una Mola 3. Parto normal 4. Cesárea 5. Operación por tener embarazo fuera del Utero. 6. No sabe / No responde

No.	PREGUNTA	RESPUESTA	
20.	¿En donde le atendieron este evento o situación (Aborto, Mola, Parto, Cesárea u operación) a la señora?	1. En Servicio de salud. Especifique: a. Hospital público b. Hospital privado c. CAIMI d. Maternidad cantonal e. Centro de atención de 24 horas CAP f. Centro de salud g. Puesto de salud 2. En domicilio 3. En tránsito 4. Vía pública 5. Otro 6. No sabe / no responde	
21.	Si la paciente tuvo su parto fuera de los servicios de salud: ¿sabe si había equipo de parto limpio para la atención del mismo?	1. Si 2. No 3. No sabe	
22.	¿Quién atendió el parto de la señora?	1. Ella misma 2. El esposo 3. Comadrona 4. Auxiliar de Enfermería 5. Enfermera 6. Médico general 7. Ginecólogo 8. Otro. _____ 9. No sabe / no contesta	
23.	¿Cual fue el resultado del parto?	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> 1. Neonato muerto: <i>a. Anteparto</i> <i>b. Intraparto</i> 2. Neonato vivo 3. Neonato vivo, que murió durante los primeros 7 días de vida 4. Neonato vivo que murió entre los 8 a 28 días 5. Desconocido </td> </tr> </table>	1. Neonato muerto: <i>a. Anteparto</i> <i>b. Intraparto</i> 2. Neonato vivo 3. Neonato vivo, que murió durante los primeros 7 días de vida 4. Neonato vivo que murió entre los 8 a 28 días 5. Desconocido
1. Neonato muerto: <i>a. Anteparto</i> <i>b. Intraparto</i> 2. Neonato vivo 3. Neonato vivo, que murió durante los primeros 7 días de vida 4. Neonato vivo que murió entre los 8 a 28 días 5. Desconocido			
24.	Si el parto fue comunitario, al momento del nacimiento: ¿la comadrona o la persona que atendió, limpió, secó totalmente al niño y se lo puso a la madre envuelto en un paño limpio y seco?	1. Si 2. No 3. No sabe o no contesta	
25.	¿Si el niño no lloró o respiró pronto, la persona que lo atendía lo estimuló masajeándole la espalda sobre la columna, de arriba abajo y/o le dio respiración boca a boca con barrera o con la mascarilla especial?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde	
26.	¿Quién atendió el parto, esperó que el cordón dejara de pulsar antes de pinzarlo y cortarlo?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde	
27.	¿En el parto comunitario, la comadrona o la persona que atendió le puso el niño en el pecho a la señora y lo cubrió?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde	
28.	¿El niño fue puesto a mamar dentro de la primera hora después del nacimiento?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde	
29.	La persona que atendió el parto en la comunidad, limpió el cordón umbilical y la piel cerca de la base del mismo con un antiséptico como el alcohol, el agua oxigenada u otro	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde	

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
30.	¿Cuánto tiempo después del nacimiento se le bañó al neonato?	1. Inmediatamente después del parto 2. Hasta 6 horas después 3. Hasta 24 horas después 4. No sabe/ no responde
31.	¿La comadrona o persona que atendió el parto, recomendó llevar a control al neonato a un centro de atención a las 24 horas o por lo menos antes de las 72 horas?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde
32.	¿Quién atendió el aborto a la señora?	1. Comadrona 2. Auxiliar de enfermería 3. Enfermera 4. Médico general 5. Ginecólogo 6. Otro. _____ 7. No sabe / no responde
33.	¿Le efectuaron algún procedimiento, maniobra o le aplicaron o inyectaron alguna medicina antes de que la señora iniciara la hemorragia de aborto?	1. Si.¿Cual? _____ 2. No. 3. No sabe / no responde
34.	¿El fallecimiento ocurrió después del parto, cesárea o aborto?	1. Si <input type="checkbox"/> Pase a la sección B * Durante las primeras 2 horas <input type="checkbox"/> * Entre 2 horas y 24 horas postparto <input type="checkbox"/> * Después de 24 horas a 7 días postparto <input type="checkbox"/> * De 8 días a 42 días postparto <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. No sabe / No responde – Pase a Sección B
35.	¿El fallecimiento ocurrió después de los 42 días del parto, cesárea o aborto, pero antes de un año?	1. Si <input type="checkbox"/> Pase a la sección B 2. No <input type="checkbox"/>
36.	Después de un parto comunitario, durante el puerperio la señora fue evaluada y durante esta evaluación:	¿Le examinaron en busca de señales de peligro?: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Le orientaron sobre lactancia?: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Le explicaron las señales de peligro?: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Le hicieron visita domiciliar a las 24 o 48 horas?: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Le dieron recomendaciones de Higiene?: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<p>Si el entrevistado respondió "No" a la pregunta 17, 18, 19 y 20 no debe pasar a la sección "B" suspenda la entrevista y lea el siguiente texto al entrevistado: Agradezco mucho su colaboración en responder a nuestras preguntas. Ya no es necesario continuar con la entrevista. Le deseo que tenga muy buen día.</p>		
<p>Sección B. ANTECEDENTES DE LA SEÑORA A continuación le haré algunas preguntas acerca de los antecedentes de la señora, tal como el número de hijos que tuvo y acerca de sus partos.</p>		
37.	¿Cuántos embarazos tuvo, contando el último?	<input type="text"/> <input type="text"/> No sabe / No responde

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
38.	De este total de embarazos, ¿Cuántas pérdidas (abortos) tuvo?	<input type="text"/> <input type="text"/> No sabe / No responde
39.	De este total de embarazos, ¿cuántos partos vaginales tuvo?	<input type="text"/> <input type="text"/> No sabe / No responde
40.	De este total de embarazos, ¿Cuántos partos se resolvieron por cesárea?	<input type="text"/> <input type="text"/> No sabe / No responde
Ahora le haré algunas preguntas acerca del último embarazo de la señora.		
41.	¿Sabe usted cual fue la fecha de la última menstruación de la señora y/o cuantas semanas o cuantos meses tenía de embarazo?	Fecha de última regla: _____ Semanas de embarazo: _____ Meses de embarazo: _____
42.	¿Sabe si la señora fue censada o la pusieron en una lista de embarazadas, de parte del centro de atención de salud de la comunidad o del municipio?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde
43.	¿Sabe si a la señora le llenaron una ficha de vigilancia de la embarazada en el centro de convergencia, centro de salud, CAIMI, CAP o el Hospital?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde
44.	¿La señora llevó control prenatal en este último embarazo?	1. Si 2. No - Pase a pregunta 49 3. No sabe / No responde
45.	¿Quién realizó los controles prenatales?	1. Médico 2. Enfermero/a 3. Otro personal de salud 4. Comadrona 5. Otro personal comunitario 6. No sabe / No responde
46.	¿En donde se realizó el control prenatal?	_____
47.	¿Cuántos controles prenatales tuvo?	1 2 3 4 Más de 4.
48.	Si el control prenatal lo tuvo con comadrona. ¿Ella le dio vitaminas o hierro ?	1. Si 2. No 3. No sabe / no responde
49.	¿Porque no tuvo control prenatal?	1. No sabía que debería controlarse 2. No hay servicio de salud accesible 3. Ha sido mal atendida en el servicio de salud 4. No acepta la atención de Salud Pública 5. No sabe/No responde
50.	¿Podría por favor indicarme cuántos hijos vivos dejó la fallecida, incluido el neonato?	1. Número de hijos(as) <input type="text"/> <input type="text"/> 2. No sabe / No responde

Sección C. EVENTOS ASOCIADOS AL FALLECIMIENTO		
A continuación le haré algunas preguntas acerca del fallecimiento de la señora. Le ruego responder lo mejor posible. Si no recuerda algo, por favor indíquelo.		
No.	PREGUNTA	RESPUESTA
51.	¿Podría por favor indicarme en donde estaba la señora cuando falleció? Y si es un servicio de salud, favor de indicarme el nombre	1. Servicio de salud. especifique: a. Hospital publico * b. Hospital privado * c. CAIMI d. Maternidad cantonal e. Centros de Atención de 24 horas f. Centro de Salud g. Puesto de Salud 2. Domicilio (en casa) 3. En tránsito 4. Vía pública 5. Otro 6. No sabe / No responde * Especifique nombre del servicio de salud: _____
52.	¿Quién atendió a la señora durante la muerte? (marque todos los que aplican)	1. Médico 2. Enfermera 3. Comadrona 4. Otro personal de salud: _____ 5. Otro (no personal de salud): _____ 6. Nadie 7. No sabe o no responde
53.	¿La señora fue llevada a un servicio de salud antes de morir y fue recibida?	1. Si y fue recibida 2. Si y no fue recibida Nombre del servicio: _____ 1. No 2. No sabe o no responde

I. HEMORRAGIA		
1	¿La señora presentó hemorragia (o sangrado) vaginal fuera de lo normal o que pudo haberle causado la muerte?	1. Si _____ 2. No _____ pase a Sección II (Fiebre) 3. No sabe/no responde
2	¿Quién atendió primero a la señora durante la hemorragia?	1. Médico 2. Comadrona 3. Enfermero/a 4. Otro personal de salud _____ 5. Otro (no personal de salud) _____ 6. Nadie 7. No sabe/ No responde
3	¿Podría contarme como era el sangrado?	1. Muy Roja 2. Negra 3. Con coágulos 4. Otros _____ 5. No sabe / No responde
4	El sangrado mojó: (marque todos las que aplican):	1. La ropa de la fallecida 2. La ropa de cama 3. El suelo del cuarto 4. Todas las anteriores 5. No sabe / No responde

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
5	¿En qué momento ocurrió la hemorragia o sangrado?	1. Durante el embarazo ____ pase a Pregunta 7 2. Durante el parto__ pase a Pregunta 9 3. Durante las primeras 2 horas después del parto__ pase a Pregunta 9 4. Entre 2 y 24 horas después del parto 5. Después del aborto 6. No sabe/ No responde ____ Pase a Pregunta 9
6	Cuanto tiempo transcurrió desde que inició la hemorragia hasta que recibió atención?	Horas <input type="text"/> <input type="text"/> No sabe / No responde
Si la hemorragia vaginal empezó durante su embarazo y antes de los dolores del parto		
7	¿Tenía ella dolor mientras había hemorragia?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde
8	¿Ella ya había tenido otra hemorragia durante el mismo embarazo?	1. Si – Pase a Pregunta 13 2. No
Si la hemorragia ocurrió durante el día del parto (o el nacimiento) o en días después		
9	¿Cuántas horas (más o menos) estuvo la señora en trabajo de parto?	Número de horas <input type="text"/> <input type="text"/> No sabe / No responde
10	¿Le inyectaron alguna medicina antes o durante el trabajo de parto?	1. Si ¿Cuál? _____ 2. No 3. No sabe / No responde
11	¿Cuánto tiempo tardó en salir la placenta?	1. Menos de media hora 2. Más de media hora 3. No salió la placenta 4. No sabe / No responde
12	¿La placenta salió entera?	1. Si, salió entera la placenta 2. No, salió en pedazos la placenta 3. No sabe/no responde
13	¿La señora presentó alguno de los siguientes problemas antes de morir? (Marque todas que mencione el entrevistado)	1. Palidez 2. Pérdida de Conciencia 3. Sudorosa 4. Desmayos 5. No sabe / No responde
14	¿Se le proporcionó alguna medicina a la señora para detener la hemorragia?	1. Si 2. No – Pase a pregunta 16 3. No sabe/no responde – Pase a Pregunta 16
15	Si la respuesta es Sí, ¿Qué medicina?	(Especifique) No sabe / No responde
16.	Si la paciente fue atendida fuera de los servicios de salud, ¿le hicieron masaje uterino después de salir la placenta?	1. Si 2. No 3. No sabe /no responde
II. FIEBRE		
17	¿La señora presentó fiebre que le pudo haber causado la muerte?	1. Si 2. No –Pase a Pregunta 25 (Hipertensión) 3. No sabe/ no responde – Pase a Pregunta 25 (Hipertensión)

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
18	¿En qué momento empezó la fiebre?	1. Durante el embarazo, antes de los 5 meses 2. Durante el embarazo, después de los 5 meses 3. El día del parto o nacimiento 4. Durante la primera semana después del parto 5. Más de una semana después del parto 6. Otro _____ 7. No sabe / No responde
19	¿Quién atendió a la señora al inicio de la fiebre?	1. Médico 2. Comadrona 3. Enfermero/a 4. Otro personal de salud _____ 5. Otro (no personal de salud) _____ 6. Nadie 7. No sabe / No responde
20	¿La señora presentó manchas o moretes en la piel, durante el período de la fiebre?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde
21	¿La señora presento dificultad respiratoria?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde
22	¿Presento mal olor vaginal antes de morir?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde
23	¿Podría por favor indicarme cuantas horas estuvo la señora en trabajo de parto? (DESDE EL PRIMER DOLOR HASTA EL NACIMIENTO)	1. Menos de 12 horas 2. Entre 12 y 24 horas 3. Más de 24 horas 3. No sabe / No responde
24	¿En qué momento se produjo la ruptura de la fuente o membranas?	1. Antes del Inicio del trabajo de parto. a. ¿Cuántas horas? _____ 2. Durante el trabajo de parto _____ a. ¿Cuántas horas antes del nacimiento? _____
III. HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO (Pre-eclampsia Eclampsia):		
25	¿La señora presentó presión alta, hinchazón o ataques que usted cree pudieron haberle causado la muerte?	1.Si 2.No – Pase a Pregunta 33 3.No sabe/ no responde
26	¿Padecía la señora de convulsiones (ataques) antes del embarazo?	1. Si 2. No – Pase a Pregunta 33 3. No sabe / No responde – Pase a Pregunta 33
27	¿Sabe usted, si tenía algún tratamiento, para las convulsiones (ataques)?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde
28	¿La señora tuvo convulsiones (ataques) alguna vez durante este embarazo?	1. Si 2. No – Pase a Pregunta 33 3. No sabe / No responde – Pase a Pregunta 32
29	¿En qué momento se presentaron las convulsiones (ataques)?	1. Durante el embarazo 2. Durante el parto 3. Después del parto 4. No sabe / No responde
30	¿Le diagnosticaron presión alta con un aparato (esfigmomanómetro) a la señora antes del embarazo? Por favor responda solo en caso de presión alta, no presión baja.	1. Si 2. No – Pase a Pregunta 33 3. No sabe / No responde – Pase a Pregunta 32

No.	PREGUNTA	RESPUESTA																																													
31	¿La señora tomaba algún medicamento, para la presión alta?	1. Si _____ Anote el nombre del medicamento 2. No 3. No sabe / No responde																																													
32	¿Sabe usted si presentó alguno de los siguientes problemas poco tiempo antes de morir?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Si</th> <th>No</th> <th>NS/NR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Dolor de cabeza intenso</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Visión borrosa</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Dolor abdominal o en la boca del estómago</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Orina con sangre</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Sangre de nariz</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Moretes</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Edema (hinchazón)</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Pérdida visión</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>			Si	No	NS/NR	1	Dolor de cabeza intenso			9	2	Visión borrosa			9	3	Dolor abdominal o en la boca del estómago			9	4	Orina con sangre			9	5	Sangre de nariz			9	6	Moretes			9	7	Edema (hinchazón)			9	8	Pérdida visión			9
		Si	No	NS/NR																																											
1	Dolor de cabeza intenso			9																																											
2	Visión borrosa			9																																											
3	Dolor abdominal o en la boca del estómago			9																																											
4	Orina con sangre			9																																											
5	Sangre de nariz			9																																											
6	Moretes			9																																											
7	Edema (hinchazón)			9																																											
8	Pérdida visión			9																																											
IV. ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD Y FACTORES CONTRIBUYENTES CON LA MUERTE MATERNA																																															
33.	¿Sabe usted si a la señora que falleció le dieron alguna vez, orientación e información sobre los métodos de planificación familiar?	1. Si 2. No 3. No sabe o no responde																																													
34.	¿Sabe si a la señora le dieron a tomar hierro o vitaminas prenatales?	1. Si 2. No 3. No sabe o no responde																																													
35.	¿Se realizó plan de parto para la atención de la señora?	1. Si 2. No ¿Por qué no? _____																																													
36.	¿La señora, su familia, comunidad o la comadrona reconocieron que la señora estaba en riesgo por señales de peligro?	1. Si 2. No - Pase a Pregunta 40 3. No sabe / No responde – Pase a Pregunta 40																																													
37.	¿Quién reconoció la gravedad del problema que estaba relacionado con la muerte?	1. Ella misma 2. Un familiar 3. Vecino/a 4. Comadrona 5. Personal de salud _____ (especifique) 6. Nadie lo reconoció 7. No sabe / No responde																																													
38.	¿Se tomó la decisión de trasladar a la señora a un servicio de salud?	1. Si 2. No – Pase a Pregunta 40 3. No sabe / No responde – Pase a Pregunta 40																																													
39.	¿Quién decidió trasladar a la señora?	1. Ella misma 2. Madre 3. Padre 4. Esposo 5. Hijo o hija 6. Suegro/a 7. Comadrona 8. Vecino/a 9. Personal de salud 10. Otro _____ (especifique) 11. No sabe / No responde																																													

No.	PREGUNTA	RESPUESTA																				
40.	¿Existía el transporte para el traslado de la señora antes de la muerte?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde																				
41.	¿Cuál fue el tipo de transporte empleado?	1. Carro 2. Carreta 3. Tuc Tuc 4. Camioneta 5. Ambulancia 6. Cargada 7. Otro: _____ 8. No sabe / No responde																				
42.	¿Había dinero para el transporte?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde																				
43.	¿Podría por favor indicarme las razones por las cuales no llegó a un servicio de salud antes de morir?	1. Señora no estaba de acuerdo con traslado 2. Familia no estaba de acuerdo con traslado 3. No había transporte disponible 4. No había dinero disponible para pagar el transporte 5. En el servicio de salud no dan buena atención 6. Servicio de salud muy lejos / Dificil acceso geográfico 7. Servicios muy caros / Falta de fondos 8. No había con quien dejar a otros hijos 9. No sabe / No responde																				
44.	¿Qué distancia hay del hogar de la paciente al servicio de salud más cercano?	Kilómetros: _____																				
45.	¿Existe carretera desde el hogar de la paciente al servicio de salud más cercano?	1. Si <input type="checkbox"/> 2. Asfaltada Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 3. Pasa cualquier Vehículo Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 4. Sólo de doble tracción <input type="checkbox"/> 5. No hay carretera <input type="checkbox"/> 6. No sabe/no responde <input type="checkbox"/>																				
46.	¿Si fue referida al servicio de salud, podría indicarme cuanto tiempo tardó en llegar?	_____ horas _____ minutos 1. No sabe / No responde																				
47.	¿Fue atendida en el servicio de salud al llegar?	1. Si 2. No 3. No sabe / No responde																				
48.	Diagnóstico presuntivo según hallazgos de autopsia verbal																					
49.	Nombres y apellidos de la entrevistador(a) _____ _____ _____ Cargo y firma																					
50.	Fecha de la entrevista	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">DIA</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">MES</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">AÑO</td> </tr> </table>											DIA			MES			AÑO			
DIA			MES			AÑO																

FORMA C
Protocolo de vigilancia de muerte materna
Centro Nacional de Epidemiología
República de Guatemala

MUERTE MATERNA OCURRIDA EN SERVICIO DE SALUD
(PÚBLICO, IGSS O PRIVADO)

Este formulario debe ser llenado en todos aquellos servicios de salud públicos (hospitales, CAIMI, CAP u otro), autónomos o privados en donde haya fallecido una mujer entre 10 y 54 años de edad, independientemente del servicio hospitalario donde haya fallecido. Deberá utilizarse el expediente (papeleta o historia clínica) de la paciente como fuente de información para el llenado de esta forma.

No. de Expediente Clínico: _____

Nombre del Servicio de Salud: _____

INSTRUCCIONES: Escriba la respuesta, subráyela o márkela con una X en el cuadro correspondiente.

SECCIÓN I

I. DATOS RELACIONADOS CON LA FALLECIDA	
1.	Nombres:
2.	Apellidos:
3.	Edad:
4.	Dirección (comunidad, municipio y departamento):
5.	Escolaridad:
6.	Profesión u oficio:
7.	Nombre de la madre:
8.	Nombre del padre:
9.	A qué pueblo perteneció la fallecida:
10.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Tipo de servicio de salud donde fue atendida </div> <div style="width: 50%;"> <p>1. Ministerio de Salud Pública</p> a. Hospital de Referencia Nacional b. Hospital Regional c. Hospital Departamental d. Hospital Distrital e. Centro de Atención Integral Materno Infantil f. Maternidad cantonal g. Centros de Atención Permanente h. Otro _____ <p>2. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social</p> <p>3. Hospital Privado</p> <p>4. Otro: _____</p> </div> </div>

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
11.	Marque los servicios con que cuenta el establecimiento de salud donde ocurrió la muerte	1. Medicina 2. Cirugía 3. Pediatría 4. Obstetricia 5. Intensivo 6. Sala de operaciones 7. Banco de Sangre 8. Laboratorio clínico 9. Emergencia 10. Observación Otros. _____
12.	Fecha de ingreso al hospital	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DIA MES AÑO
13.	Hora de ingreso al hospital	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
14.	Hora de ingreso al servicio donde falleció	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
15.	Nombre del servicio:	Obstetricia ____ Ginecología ____ Cirugía ____ Medicina ____ Traumatología ____ Sala de Observación ____ Emergencia ____ Otro _____
Revisar el expediente clínico COMPLETO		
II. ANTECEDENTES DE LA FALLECIDA		
1.	Tenía la fallecida algún antecedente médico o quirúrgico	1. Médico _____ 2. Quirúrgico _____
2.	¿La paciente vino referida de otro establecimiento de salud en la hospitalización que se está investigando?	1. Si 2. No 3. No sabe
3.	Anote el nombre del servicio de salud del cual vino referida.	
4.	¿Quién la refirió al hospital?	1. Médico 2. Comadrona 3. Enfermero/a 4. Otro personal de salud _____ (especifique) 5. Comité de emergencia comunitario 6. Otro (no personal de salud) _____ (especifique)
5.	¿Está en el expediente la hoja de referencia?	1. Si 2. No
6.	Indique el motivo de la referencia, tal como aparece en la papeleta	(especifique)

Sección II	
Esta sección debe ser llenada sólo para casos de muerte materna o sospechosa de muerte materna.	
III. DATOS RELACIONADOS AL ÚLTIMO EMBARAZO	
(Relacionado con la muerte materna)	
DURANTE EL EMBARAZO	
1.	Hora de ingreso al Servicio <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
2.	Servicio Obstétrico al que ingresó: 1. Emergencia <input type="checkbox"/> 2. Encamamiento <input type="checkbox"/> 3. Sala de Labor <input type="checkbox"/> 4. Sala de Partos <input type="checkbox"/> 5. Séptico <input type="checkbox"/> 6. Sala de operaciones <input type="checkbox"/> 7. Intensivo <input type="checkbox"/> 8. Otro <input type="checkbox"/>
3.	¿La fallecida ya había ingresado anteriormente a este establecimiento de salud durante el mismo embarazo? 1. Si 2. No - Pase a Pregunta 5
4.	¿Por qué razón ingresó la fallecida anteriormente al establecimiento de salud durante el mismo embarazo? ESCRIBA EN LOS ESPACIOS TODOS LOS DIAGNOSTICOS O IMPRESIONES CLINICAS QUE APAREZCAN EN LA PAPELETA 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____
5.	Indique la historia obstétrica, tal como aparece en la papeleta 1. Número de embarazos <input type="text"/> <input type="text"/> 2. Número de partos <input type="text"/> <input type="text"/> 3. Número de cesáreas <input type="text"/> <input type="text"/> 4. Número de abortos <input type="text"/> <input type="text"/> 5. No hay dato <input type="text"/> <input type="text"/>
6.	¿La fallecida tuvo consultas prenatales? 1. Si 2. No – Pasar a la pregunta 11 3. Sin dato – Pasar a la pregunta 11
7.	Indique ¿cuántas consultas prenatales tuvo? 1. Número de controles <input type="text"/> <input type="text"/> 2. Sin dato
8.	¿Dónde se realizó los controles prenatales? 1 Servicio de salud 2. Comadrona 3. Ambos 4. Sin dato
9.	Si el control prenatal fue institucional. ¿Qué servicio lo proporcionó? 1. Puesto de Salud 2. Centro de Salud 3. CAP 4. CAIMI 5. Hospital
10.	¿Quién brindó el control prenatal a nivel institucional? 1. Auxiliar de enfermería 2. Enfermera 3. Médico general 4. Médico de extensión de cobertura 5. Médico ginecólogo.

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
11.	¿La fallecida presentó complicaciones en el embarazo ACTUAL?	1. Sí 2. No 3. Desconocido
12.	A la paciente se le llenó la Ficha de Vigilancia de la embarazada	1. Si 2. No
13.	Describe las complicaciones que tuvo durante el embarazo actual ESCRIBA EN LOS ESPACIOS TODAS LAS QUE MENCIONE LA HISTORIA CLÍNICA	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. Sin dato
14.	¿Por las complicaciones, tuvo que ser hospitalizada en este hospital o algún otro?	1. Si 2. No 3. Sin Dato
15.	¿La señora falleció como resultado de estas complicaciones?	1. Si 2. No 3. Desconocido
16.	Semanas de embarazo en el momento del fallecimiento	<input type="text"/> <input type="text"/> 1. Desconocido
17.	¿Cual fue el evento Obstétrico que se le atendió a la paciente?	1. Complicación del embarazo 2. Aborto 3. Embarazo ectópico 4. Evacuación de Enfermedad Trofoblástica 5. Parto normal 6. Cesárea. 7. Otro: _____
18.	¿Cuál fue el procedimiento efectuado a la paciente?	1. AMEU 2. Legrado uterino 3. Vaciamiento por succión 4. Histerotomía 5. Exploración pélvica 6. Cesárea 7. Histerectomía abdominal total 8. Histerectomía abdominal subtotal 9. Videolaparoscopia 10. Otro: _____
DURANTE EL PARTO		
1.	Fecha del parto	<input type="text"/> <input type="text"/> DIA MES AÑO 1. Desconocido
2.	Hora del parto	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1. Desconocido_____
3.	Tipo de parto	1. Vaginal eutócico 2. Vaginal distócico 3. Cesárea 4. Desconocido

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
4.	Describa las complicaciones que tuvo durante el parto actual ESCRIBA EN LOS ESPACIOS TODAS LAS QUE MENCIONE LA HISTORIA CLÍNICA	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6. Desconocido <input type="checkbox"/>
5.	Cuánto tiempo después del parto falleció (indicar si ocurrió en horas, días o semanas)	1. Si fue menos de una hora, indicar número de minutos <input type="text"/> <input type="text"/> 2. Si fue más de una hora y menos de 24 horas, indique el número de horas <input type="text"/> <input type="text"/> 3. Si fue más de un día, indique número de días <input type="text"/> <input type="text"/>
6.	Edad gestacional en semanas a la terminación del último embarazo	1. Semanas <input type="text"/> <input type="text"/> 2. Desconocido <input type="text"/>
7.	¿Quién atendió el parto?	1. Médico: a. Médico ginecólogo b. Residente de Ginecología I c. Residente de Ginecología II d. Residente de Ginecología III e. EPS de Ginecología f. Jefe de Residentes g. Médico general h. Médico extranjero ginecólogo i. Médico extranjero general 2. Enfermera 3. Auxiliar de Enfermería 4. Otro personal de salud _____ Especifique
8.	Si fue Cesárea, exploración pélvica, resolución de aborto o Mola, ¿quien la realizó?	1. Médico: a. Médico jefe b. Residente I c. Residente II d. Residente III e. Jefe de Residentes f. EPS de Ginecología g. Médico extranjero ginecólogo h. Médico general. 2. Otro: _____
9.	Resultado del parto	1. Neonato muerto: a. Anteparto b. Intraparto 2. Neonato vivo 3. Neonato vivo, que murió durante los primeros 7 días de vida 4. Neonato vivo que murió entre los 8 a 28 días 5. Desconocido

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
10.	Tratamiento para las complicaciones relacionadas al embarazo:	A) _____ B) _____ C) _____ D) _____ E) _____ F) Desconocido <input data-bbox="1002 533 1058 570" type="checkbox"/>
11.	Tratamiento para las complicaciones relacionadas con el parto:	A) _____ B) _____ C) _____ D) _____ E) _____ F) Desconocido <input data-bbox="1002 913 1058 950" type="checkbox"/>
12.	Describa las complicaciones durante el puerperio	A) _____ B) _____ C) _____ D) _____ E) _____ F) Desconocido <input data-bbox="1002 1297 1058 1334" type="checkbox"/>
13.	Que día del puerperio se presentó la complicación	<input data-bbox="831 1391 938 1436" type="text"/>

No.	PREGUNTA	RESPUESTA																
14.	Describe el tratamiento para las complicaciones del puerperio	A) _____ B) _____ C) _____ D) _____ E) _____ F) Desconocido <input type="checkbox"/>																
15.	Diagnóstico Final de Muerte A _____ Causa directa B _____ Causa antecedente C _____ Causa básica Causas asociadas _____																	
16.	Comentarios / Observaciones	_____ _____ _____																
17.	Nombres y apellidos del entrevistador(a) _____ Cargo y firma _____																	
18.	Fecha de la entrevista:	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25px;"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2">DIA</td> <td colspan="2">MES</td> <td colspan="4">AÑO</td> </tr> </table>									DIA		MES		AÑO			
DIA		MES		AÑO														

Grupo Técnico:

Centro Nacional de Epidemiología

Dr. Ricardo Mena Aplicano,
Director Centro Nacional de Epidemiología
Dr. Manfredo Orozco Fuentes
Jefe departamento Vigilancia
Dr. Haroldo Barillas Mayorga
Jefe Depto. Desarrollo Epidemiología.

Vice-Ministerio de Hospitales

Dr. Gustavo Adolfo Batres Cerezo,
Coordinador del Comité Técnico Ministerial
de Mortalidad Materna
Dr. José Roberto Molina Barrera,
Asesor Salud Reproductiva Vice-Ministerio de
Hospitales.
Dr. José Orlando Escobar Meza,
Encargado de Componente Materno Neonatal
Vice-Ministerio Hospitales

Vice ministerio de Atención Primaria

Licda. Elsa Marina Hernández Chigüil
Asistente Técnico Vice-ministerio

SIGSA

Lic. Mario Alejandro Saucedo Leiva
Técnico en verificación de datos

Programa Nacional de Salud Reproductiva PNSR

Dra. Ludy del Rosario Rodas López,
Coordinadora del Programa Nacional de Sa-
lud Reproductiva
Dr. Carlos Armando Cifuentes de León,

Técnico Materno Neonatal Programa Nacio-
nal de Salud Reproductiva (PNSR)

Cooperación Externa

Dr. Carlos León Medrano,
Coordinador Componente Salud Materno
Neonatal USAID Mejoramiento de la Atención
en Salud, HCI
Dr. Douglas Jarquín,
Consultor Materno Neonatal USAID TRAction
Dr. Alejandro Silva,
Fondo de Población de las Naciones Unidas
(UNFPA)
Dra. Hilda Rivas,
Fondo de Población de las Naciones Unidas
(UNFPA)
Dr. Daniel Frade,
Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)

Cooperación Técnico-financiera

Organización Panamericana de la Salud/ Or-
ganización Mundial de la Salud (OPS/OMS),
Dr. Daniel Frade
Fondo de Población de las Naciones Unidas
(UNFPA)
Dr. Alejandro Silva
Dra. Hilda Rivas.

Colaboradores

Dr. Rodolfo Zea Flores
Dr. Yury Danilo Contreras
Dra. María del Carmen Quinteros
Dra. Juana Abdo
Dra. María del Carmen Hernández

