



# Guía de vigilancia epidemiológica de la morbimortalidad materna, fetal y neonatal

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

PARAGUAY • 2022

SEGUNDA EDICIÓN



Ministerio de  
**SALUD PÚBLICA  
Y BIENESTAR SOCIAL**



 **GOBIERNO  
NACIONAL**

*Paraguay  
de la gente*



#### Ficha cartográfica:

Como citar este documento:

**Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social:** Guía de la Vigilancia Epidemiológica de la Morbilidad Materna, Fetal y Neonatal, Segunda Edición, 2022. Asunción, Paraguay.  
Página web: <https://www.mspbs.gov.py>

**Cuidado de edición:** Mag. Dra. Cynthia Díaz V., Dra. Mirta Mendoza, DGPS.

**Corrección:** Mag. Dra. Cynthia Díaz V., Dra. Mirta Mendoza, DGPS.

**Diseño Editorial:** Goiriz Imagen y Cía. S.A.

**ISBN:** 978-99925-11-10-7

**Cooperación técnica:** Ph Dra. Haydee Padilla, OPS/OMS.

MD. ObGyn. MSc. PhD Adriano Tavares, OPS/OMS

Todos los derechos se reservan al MSPBS, bajo el protocolo 2 de la Convención Universal de Derechos de Autor.

Están autorizadas la reproducción y divulgación por cualquier medio del contenido de este material, siempre que se cite la fuente.

Este texto no tiene fines de lucro, por tanto, no puede comercializarse en el Paraguay o en el extranjero.

## AUTORIDADES NACIONALES

**Dr. Julio César Borba Vargas**  
Ministro de Salud Pública y Bienestar Social

**Dr. Víctor Hernán Martínez Acosta**  
Viceministro de Atención Integral a la Salud y Bienestar Social

**Dra. Lida Mercedes Sosa Arguello**  
Viceministra de Rectoría y Vigilancia de la Salud

**Dra. Patricia Veiluva Arguello**  
Directora General de Programas de Salud

**Mag. Dra. Cynthia Díaz Vicensini**  
Coordinadora del Comité Técnico Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la morbilidad materna, fetal y neonatal

### Asesoría Técnica

Dirección General de Programas de Salud (DGPS).  
Dirección de Salud Sexual y Reproductiva (DSSR).  
Dirección de Salud Integral de la Niñez y Adolescencia (DIRSINA).  
Dirección de Género.  
Dirección General de Información Estratégica en Salud (DIGIES).  
Dirección de Estadísticas en Salud.  
Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS).  
Dirección de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública.  
Dirección del Centro Nacional de Información Epidemiológica y Vigilancia de Salud.  
Dirección General de Desarrollo de Servicios y Redes de Salud (DGSRS).  
Dirección de Obstetricia (DO).  
Dirección Nacional Estratégica de Recursos Humanos en Salud (DNERHS).

### Asesoría Jurídica

Dirección General de Asesoría Jurídica.  
Dirección de Asistencia Médico Legal.  
Dirección de Derechos Humanos.

### Agencias Internacionales de Cooperación

Organización Panamericana de la Salud (OPS).  
Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).  
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

### Lista de participantes en los Talleres de revisión y validación

Dra. Patricia Veiluva, DGPS.  
Mag. Dra. Cynthia Díaz V., DGPS.  
Lic. Luz Torres, DGPS.  
Abog. Lic. Claudelina Gaona, DGPS.  
Lic. María de las Nieve Insfrán, DGPS.  
Dr. Cesáreo Saldivar, DSSR.  
Dr. Diego Núñez, DSSR.  
Dra. Andrea Díaz, DSSR.  
Lic. Laura Barreto, DSSR.  
Dra. Mirta Mendoza, DSSR.  
Dr. Rubén Darío Ortiz, DSSR.  
Dra. Zully Suarez, DIRSINA.  
Dra. María Irrazábal, DIRSINA.  
Lic. Angélica González, DIRSINA.  
Mag. Abog. Claudia Sanabria, Dirección de Género.  
Lic. Edgar Tullo, DIGIES.  
Dra. Graciela Gamarra, DIGIES.  
Inst. Rosa Almada; DIGIES.  
Inst. Estefana Cuevas, DIGIES.  
Abog. Dra. Laura Bordón, DGAJ - DDH.  
Abog. Dra. Monica Medina, DGAJ - DDH.  
Abog. Dra. Marlene Santos, DGAJ - DAML.

Mag. Dra. Gladys Mora, DNERHS.  
Prof. Dr. Daniel Ramalho, DNERHS.  
Dr. Carlos Barua, DGVS.  
Dra. Lorena Grau, DGVS.  
Dra. Malena Arce, DGVS.  
Dr. Alcide Florenciano, DGVS.  
Lic. Fátima Vázquez, DGVS.  
Lic. Ana Jara, DGVS.  
Dra. Natalia Meza, Dirección de Calidad.  
Lic. Maria Acosta, Dirección de Calidad.  
Dr. Miqueias Abreu, DGRSS.  
Lic. Sandra Recalde, DO.  
Lic. Hernán Mencia, DO.  
Lic. Sonia Ruiz, DO.  
Lic. Estela Oliver, DO.  
Dr. Miguel Vera, Dirección de Terapias Intensivas.  
Lic. Damián Sedliak, Dirección de Atención Primaria en Salud (DASP).  
Dr. Nelson Roa, Servicios de Emergencias Médicas Extra-hospitalaria (SEME).  
Dra. Dalila Oviedo, Dirección Nacional de Salud de los Pueblos Indígenas (DINASAPI).  
Dra. Carolina Molas, Programa Nacional de Sangre.  
Dr. Nelson Márquez, Programa Nacional de Sangre.  
Dra. Lorena Ocampos, Quinta Región Sanitaria.  
Lic. Lilian Barreto, Quinta Región Sanitaria.  
Lic. Evelyn Oroa, Décimo Octava Región Sanitaria.  
Dr. José A. Buena, Hospital Nacional de Itaugua (HNI).  
Dra. Maribel Báez, Hospital Nacional de Itaugua (HNI).  
Dr. Rubén Ruttia, Hospital Materno Infantil San Pablo (HMISP).  
Dra. Rossana Fonseca, Hospital Materno Infantil San Pablo (HMISP).  
Dr. Rolando Sosa, Hospital General San Lorenzo (HGSL).  
Dr. Sebastian Brítez, Hospital Materno Infantil Santísima Trinidad (HMIST).  
Dr. Claudio Duarte, Instituto de Previsión Social (IPS).  
Dra. Shirley Cardozo, Hospital de Policía.  
Dr. Nick Ocampos, Hospital Militar.  
Dra. Rosa Zavala, Cruz Roja Paraguaya (CRP).  
Dr. Mario Villalba, Cruz Roja Paraguaya (CRP).  
Dr. Silvio Chirife, Ministerio Público - Medicina Legal.  
Prof. Dr. Daniel Ramalho, Cátedra de Gineco-Obstetricia FCM- UNA.  
Dra. Larissa Génes, Cátedra de Pediatría FCM- UNA.  
Dr. Diego Nuñez, Federación Paraguaya de Gineco-Obstetricia (FPGO).  
Dr. Sebastian Brítez, Sociedad Paraguaya de Pediatría (SPP).  
Dra. Eliane Amarilla, Sociedad Paraguaya de Medicina Interna (SPMI).  
Lic. Sandra López, Asociación de Obstetras de Paraguay (AOP).  
Lic. Elodia Vysokolan, OPS/OMS.  
Dra. Adriane Salinas, UNFPA.  
Dr. Miqueias Abreu, Centro Paraguayo de Estudios de Población (CEPEP).  
Dra. Sonia Avalos, UNICEF.

## ÍNDICE

11	___	Presentación
12	___	Resolución
15	___	Introducción
17	___	Marco Legal
18	___	Marco Conceptual – Definiciones
22	___	Vigilancia de la morbilidad materna, fetal y neonatal (VEMMMFN)
22	___	Objetivos
23	___	Funciones del Comité Técnico de Vigilancia
23	___	Comité Técnico Local (CTL) de VEMMMFN
24	___	Comité Técnico Regional (CTR) de VEMMMFN
26	___	Coordinación Operativa del CTN (COCTN) de VEMMMFN
27	___	Comité Técnico Nacional (CTN) de VEMMMFN
28	___	Componentes de la VEMMMFN
29	___	Pasos de los componentes de MM, MMEG, MF, MN, y MNE
31	___	Detección y notificación de los casos
33	___	Recolección de datos
34	___	Investigación, análisis y producción de información
35	___	Morbilidad Materna Extremadamente Grave (MMEG)
39	___	Indicadores de MMEG
40	___	Morbilidad Neonatal Extrema (MNE)
47	___	Indicadores de (MNE)
49	___	Metodología de Análisis
49	___	Análisis por causa básica de morbilidad y mortalidad materna (ACABAMM)
63	___	Espina de pescado (DIAGRAMA DE ISHIKAWA)
65	___	Indicadores de Mortalidad Materna
67	___	Análisis individual de casos centinelas (ACR)
75	___	Análisis universal (MATRIZ BABIES)
82	___	Indicadores de seguimiento
85	___	Búsqueda intencionada y reclasificación de muertes maternas (BIRMM)
91	___	Indicadores de BIRMM
92	___	Plan de Mejoras – Indicador
93	___	Supervisión y Monitoreo – Indicador
94	___	Evaluación y Ajustes
95	___	Retroalimentación

96	___	<b>ANEXOS</b>
97	___	Anexo 1 Periodos de mortalidad fetal y neonatal
98	___	Anexo 2 Flujograma de informes
99	___	Anexo 3 Ficha de notificación de mortalidad materna y neonatal
100	___	Anexo 4 Ficha de notificación de morbilidad materna extremadamente grave (MMEG)
101	___	Anexo 5 Búsqueda intencionada y reclasificación de muertes maternas (BIRMM)
103	___	Anexo 6 Formulario del plan de mejoras
104	___	Anexo 7 Autopsia verbal
113	___	Anexo 8 SIP PLUS
114	___	Anexo 9 Notificación de morbilidad neonatal extrema
115	___	Anexo 10 Planilla de muerte neonatal, generada por el certificado de defunción (SSIEV)
116	___	Anexo 11 Formulario de análisis de causa raíz (ACR)
117	___	Anexo 12 Formulario para análisis de mortalidad neonatal en hospitales
120	___	Anexo 13 Certificado de defunción
123	___	Anexo 14 Certificado de nacido vivo
126	___	Anexo 15 Escala de alerta precoz obstétrica
128	___	Bibliografía

## PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS), a través de la Dirección General de Programas de Salud, presenta la segunda edición de la **“GUÍA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MORBIMORTALIDAD MATERNA, FETAL Y NEONATAL”**, la misma pretende dar continuidad a los procesos enmarcados en la Alianza Neonatal y de la Movilización Nacional para la Disminución de la Mortalidad Materna y Neonatal, y cumplir con compromisos internacionales asumidos para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ODS).

La Guía sirve para realizar la vigilancia de los eventos adversos como las morbilidades y muertes tanto maternas como fetales y neonatales, ocurridos en todos los niveles y sectores que conforman el Sistema Nacional de Salud (SNS). Contiene herramientas demostradas útiles para el análisis de los mismos, de manera a orientar a los tomadores de decisiones y a los profesionales de salud, sobre el proceso de vigilancia epidemiológica, contar con un sistema de información de calidad, a fin de establecer estrategias, intervenciones y planes de mejora continua de la calidad a implementar en todos los niveles del SNS. Está alineada a la Política Nacional de Salud 2015-2030 así como al Plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2019-2023 y al Plan Nacional de Niñez 2016-2021.

Su actualización y validación se da como resultado de un trabajo participativo, multisectorial e interinstitucional, contó con la participación técnica de Direcciones del MSPBS y el asesoramiento técnico de referentes de otras instituciones públicas, universidades, sociedades científicas y entes autárquicos.

"Desarrollo de la Espiritualidad Nacional 1864 - 1870"



Poder Ejecutivo  
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 333.-

**POR LA CUAL SE APRUEBA LA GUÍA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MORBIMORTALIDAD MATERNA, FETAL Y NEONATAL, SE ESTABLECE LA OBLIGATORIEDAD DE SU USO E IMPLEMENTACIÓN EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y SE ABROGA LA RESOLUCIÓN S.G. N° 481/2017.**

Asunción, 23 de julio de 2022.-

**VISTO:**

La Nota DGPS N° 199/2022, de fecha 13 de junio de 2022, por la cual la Dirección General de Programas de Salud solicita la aprobación de la Segunda Edición de la Guía de Vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna, fetal y neonatal 2022, y se establece la obligatoriedad de implementar en todos los Establecimientos del Sistema Nacional de Salud, y;

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución de la República del Paraguay, en su Art. 68 encomienda al Estado paraguayo la protección y promoción de la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad, y en su Art. 69 enuncia que se promoverá un sistema nacional de salud que ejecute acciones sanitarias integradas, con políticas que posibiliten la concertación, la coordinación y la complementación de programas y recursos del sector público y privado.

Que la Ley N° 836/1980, Código Sanitario, establece que: "...Art. 3° El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, que en adelante se denominará el Ministerio, es la más alta dependencia del Estado competente en materia de salud y aspectos fundamentales del bienestar social. Art. 4° La autoridad de Salud será ejercida por el Ministro de Salud Pública y Bienestar Social, con la responsabilidad y atribuciones de cumplir y hacer cumplir las disposiciones previstas en este Código y su reglamentación...".

Que la Ley N° 1032/1996, "Que crea el Sistema Nacional de Salud", dispone en su Artículo 4° que operará mediante la oferta de servicios de salud de los subsectores públicos, privados o mixtos, de seguros de salud y de las universidades, coordinados por el mismo, de acuerdo con las normas de derecho público y privado vigentes.

Que a través de la Resolución S.G. N° 612, de fecha 25 de agosto de 2015, y del Decreto N° 4541, de fecha 07 de diciembre de 2015, se aprueba la Política Nacional de Salud 2015-2030, y se dispone su implementación y aplicación en todo el territorio de la República para garantizar el ejercicio pleno del derecho a la salud de todos los habitantes del Paraguay.

Que por Resolución S.G. N° 64, de fecha 08 de marzo de 2017, se aprueba el "Plan Nacional de Salud Integral de la Niñez 2016-2021" y se dispone su implementación en la Red Integrada e Integral de Servicios de Salud (RIISS).

Que por Resolución S.G. N° 481, de fecha 18 de septiembre de 2017, se aprueba la Guía de Vigilancia Epidemiológica de la Morbilidad Materna, Fetal y Neonatal 2016, y se establece la obligatoriedad de su uso e implementación en todos los Establecimientos de Salud del País, Servicios Privados, Instituto de Previsión Social, Hospital Militar, Hospital Policial, Hospital de Clínicas, dependiente de la Universidad Nacional de Asunción.

Que por Resolución S.G. N° 282, de fecha 20 de junio de 2017, se crea el Comité de Ejecución de la Alianza Neonatal y de la Movilización Nacional para la disminución de la



Página 1 de 3

"Desarrollo de la Espiritualidad Nacional 1864 - 1870"



Poder Ejecutivo  
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 333.-

**POR LA CUAL SE APRUEBA LA GUÍA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MORBIMORTALIDAD MATERNA, FETAL Y NEONATAL, SE ESTABLECE LA OBLIGATORIEDAD DE SU USO E IMPLEMENTACIÓN EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y SE ABROGA LA RESOLUCIÓN S.G. N° 481/2017.**

Asunción, 23 de julio de 2022.-

Mortalidad Materna y Neonatal; y se abrogan las Resoluciones S.G. N° 104/2014 y S.G. N° 367/2015.

Que por Resolución S.G. N° 597, de fecha 02 de diciembre de 2019, se aprueba el "Plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2019-2023" y se dispone su implementación y utilización en todos los Establecimientos de Salud y en la formación de profesionales de salud.

Que es fundamental la actualización de la Guía para mantener su validez y fortalecer la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna, fetal y neonatal, y de esta manera implementar acciones que puedan contribuir a la disminución de las mismas. A su vez realizar el análisis de la Morbilidad Materna Extremadamente Grave, que se incorpora en un capítulo buscando optimizar la vigilancia y el análisis de los casos que producen una situación severa a la salud materna, a fin de establecer intervenciones para la mejora continua de la calidad de atención.

Que la política Nacional de Salud 2015-2030 establece las líneas de acción que el Estado Paraguayo está decidido a realizar en el periodo para garantizar el ejercicio pleno del derecho de la salud de todos los habitantes del Paraguay. De este modo, el país se compromete a responder al acceso universal a la Salud y la cobertura universal de salud que se encuentran en el núcleo de los desafíos contemporáneos.

Que en concordancia con lo preceptuado en el Art. 242 de la Constitución de la República del Paraguay, el Decreto N° 21.376/1998, en su Art. 19 dispone "Compete al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social ejercer la administración de la Institución a su cargo" y en su Art. 20, numeral 6) establece "Son funciones del Ministro de Salud Pública y Bienestar Social, entre otras cosas la de ejercer la administración general de la Institución como Ordenador de Gastos y responsable de los recursos humanos, físicos y financieros de la misma y en el numeral 7) le asigna como función específica la de dictar resoluciones que regulen la actividad de los diversos programas y servicios, reglamente su organización y determine sus funciones".

Que la Dirección General de Asesoría Jurídica, según Dictamen A.J. N° 1133/2022, de fecha 27 de julio de 2022, ha emitido su parecer favorable para la firma de la presente Resolución.

**POR LO TANTO**, en uso de sus atribuciones legales;

**LA MINISTRA SUSTITUTA DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL  
RESUELVE:**

**Artículo 1°.** Aprobar la Guía de Vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna, fetal y neonatal, que forma parte como Anexo de la presente Resolución.

**Artículo 2°.** Establecer la obligatoriedad de la utilización e implementación de la Segunda Edición de la guía epidemiológica de la morbilidad materna, fetal y neonatal, para todos los establecimientos de Salud del Sistema Nacional de Salud.



Página 2 de 3

*"República de la Guayana Nacional 1864 - 1870"*

  
**Poder Ejecutivo**  
**Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social**

**Resolución S.G. N° 333-**

**POR LA CUAL SE APRUEBA LA GUÍA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MORBIMORTALIDAD MATERNA, FETAL Y NEONATAL, SE ESTABLECE LA OBLIGATORIEDAD DE SU USO E IMPLEMENTACIÓN EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD Y SE ABROGA LA RESOLUCIÓN S.G. N° 481/2017.**

Asunción, 28 de julio de 2022.-

**Artículo 3º.** Responsabilizar de la implementación de la Guía aprobada en el artículo 1º de la presente Resolución al Viceministerio de Atención Integral a la Salud y Bienestar Social, al Viceministerio de Rectoría y Vigilancia de la Salud, a la Dirección General de Desarrollo de Servicios y Redes de Salud, a la Dirección General de Información Estratégica en Salud, a la Dirección General de Vigilancia de la Salud y a la Dirección General de Programas de Salud.

**Artículo 4º.** Abrogar la Resolución S.G. N° 481, de fecha 18 de setiembre de 2017.

**Artículo 5º.** Comunicar a quienes corresponda y cumplido, archivar.

  
**DRA. LIDA SOSA ARGÜELLO**  
**MINISTRA SUSTITUTA**



Página 3 de 3

## INTRODUCCIÓN

Paraguay tiene una Razón de Mortalidad Materna (RMM) estimada alrededor de 67,3 MM por cada 100.000 nacidos vivos para el año de 2017, lo que significa una reducción del 59% en comparación con la RMM de 2000, de 164 MM por cada 100.000 nacidos vivos. Datos del MSPBS indican que la RMM en el 2018 fue de 70,8 MM por cada 100.000 nacidos vivos, en el 2019 fue 67,6 y en el 2020 de 77,9. Y según datos provisorios hasta el mes de diciembre de 2021, señala que hubo un aumento significativo de la RMM de 159,9 MM por cada 100.000 nacidos vivos y esto está relacionado a los casos de MM por la situación de Pandemia por la Covid-19.

La tasa de mortalidad infantil ha pasado de 20,2 (2000) a 12,2 (2020) defunciones por cada 1.000 nacidos vivos, con una importante reducción de 39,6% en los últimos 20 años. Datos provisorios del 2021 indican que la tasa de mortalidad infantil es de 11,6. Además, se ha observado una importante disminución de la tasa de mortalidad neonatal que ha ido de 11 (2000) a 9,2 (2020) representando esto una reducción del 16,4 defunciones en menores de 28 días por cada 1.000 nacidos vivos.

Las Muertes Maternas (MM), Fetales (MF) y Neonatales (MN) son consideradas indicadores universales de inequidad de las condiciones de vida, del acceso a los servicios de salud y de su calidad. Son el resultado final de la interacción de una serie de factores presentes ya desde el periodo preconcepcional y que persisten o se agravan en el periodo de gestación y repercuten en forma directa en la salud del recién nacido (RN). El componente social se destaca entre ellos, específicamente en lo relacionado, tanto con el acceso económico, educativo, legal o familiar de la madre, así como en la oportunidad y la eficiencia de los servicios de salud.

Las circunstancias que influyen sobre estas muertes, en ocasiones, son comunes a aquellas que afectan la salud de la población en general, por lo tanto, las acciones que se implementen para disminuirlas actuarán de forma favorable sobre las condiciones de salud de la sociedad, es decir, tendrán repercusión más allá de la sobrevivencia materna, fetal y neonatal.

La mortalidad neonatal es el componente principal de la mortalidad infantil y es el que los países encuentran más difícil de reducir. La situación se torna más preocupante debido a que la mayoría de estas muertes son prevenibles, si se cuenta con los recursos adecuados de manera a resolver las necesidades básicas insatisfechas.

Nuestro país reafirmó el compromiso de la reducción de la mortalidad materna y neonatal, plasmado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA 2030), y en el Consenso de Montevideo.

En el marco de la Política Nacional de Salud 2015-2030, el estado Paraguayo orienta sus acciones de manera a garantizar el ejercicio pleno del derecho a la salud, a través del acceso universal y lograr la cobertura universal de salud al mayor nivel posible para reducir las inequidades en salud y mejorar la calidad de vida de la población, en el marco de un desarrollo humano sostenible.

El Plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2019-2023 tiene como objetivo estratégico mejorar la salud sexual y reproductiva (SSR) de las personas, por medio del desarrollo de políticas públicas justas, equitativas e integradoras con enfoque de derechos, género e interculturalidad. Sus ejes estratégicos contemplan la maternidad segura, la paternidad segura y la salud neonatal, por lo que las acciones orientadas al cumplimiento del mismo, serán oportunas para el logro de la disminución de la Morbilidad materna, fetal y neonatal. Así mismo se debe fortalecer la **Vigilancia Epidemiológica de la Morbilidad Materna, Fetal y Neonatal – VEMMMFN**, en todos los niveles y sectores que conforman el Sistema Nacional de Salud (SNS), establecer mecanismos técnicos participativos y desarrollar procesos que, de manera permanente y sistemática, ayuden a detectar oportunamente hechos relevantes que afectan la salud y la vida de las mujeres y los recién nacidos, así como a analizar y establecer medidas de mejoramiento adecuadas.

El Plan Nacional de Niñez 2016-2021 alinea sus metas e indicadores con el objetivo de disminuir la morbilidad neonatal, mediante acciones articuladas con otras direcciones para la vigilancia, el registro y el análisis de los eventos adversos en esta área.

En cuanto a la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas (BIRMM), es importante destacar que el país ha intensificado la metodología, al tiempo de mejorar los datos de los registros administrativos.

La VEMMMFN permite hacer el seguimiento en tiempo real de las tendencias y causas de los eventos de morbilidad y representa un paso importante hacia la cuantificación de la mortalidad materna, fetal y neonatal y sirve para orientar acciones tendientes al fortalecimiento de la atención materno neonatal, así como medir avances de las Políticas Públicas de Salud y programas relacionados.

## MARCO LEGAL

- Constitución de la República del Paraguay de 1992.
- Acuerdos Internacionales: Declaración Universal de los Derechos Humanos 1948.
- Acuerdos Internacionales: Convención de los Derechos del Niño, 1989.
- Acuerdos Internacionales: Convención de Belem Do Pará, 1994.
- Acuerdos Internacionales: Objetivos de Desarrollo Sostenible y Agenda, 2030.
- Acuerdos Internacionales: Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe, Montevideo, 2013.
- Ley Nro. 836/1.980, "Código Sanitario".
- Ley Nro. 1.032/1.996, "Que crea el Sistema Nacional de Salud".
- Ley Nro. 1.680/2.001, "Que crea el Código de la Niñez y la Adolescencia".
- Ley Nro. 1160/1.997, del Código Penal y Ley Nro. 1286/1998 del Código Procesal Penal.
- Decreto Nro. 4.541/2015, "Política Nacional de Salud, 2015-2030".
- Resolución S. G. Nro. 597/2019, Plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, 2019-2023.
- Resolución S. G. Nro. 506/2016, Plan Nacional de Salud Adolescente, 2016-2021.
- Resolución S. G. Nro. 064/2017, Plan Nacional de Salud Integral de la Niñez, 2016-2021.
- Resolución S.G. Nro. 667/2019, Plan Estratégico Institucional (PEI), 2019-2023.

## MARCO CONCEPTUAL

### DEFINICIONES

- **Nacido Vivo (NV):** es la expulsión o extracción completa, del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo de un producto de la concepción que, después de dicha separación, respire o dé cualquier otra señal de vida, como ser: latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta. Cada producto de un nacimiento que reúna esas condiciones se considera como un nacido vivo.
- **Peso al Nacer (PN):** es el primer peso del feto muerto o del recién nacido (RN) obtenido después de nacer.
- **Edad Gestacional (EG):** se mide a partir del primer día del último período menstrual normal de la madre. Se expresa en días o semanas completas.
- **Evento adverso:** es el resultado de una atención en salud que, de manera no intencional, produjo daño. Se considera el riesgo como la probabilidad que ocurra un incidente o un evento adverso.
- **Aborto:** es la interrupción de un embarazo antes de las 22 semanas de gestación y/o con un peso menor a 500 gramos.
- **Muerte Fetal (MF), nacido muerto o mortinato:** es la muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión, o su extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo; la muerte está indicada por el hecho de que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida; como ser: latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.
- **Muerte Neonatal (MN):** hace referencia a las muertes ocurridas en el periodo comprendido entre el nacimiento y los 28 días completos de vida.

Según causa de muerte se clasifica en:

- Inevitable: por condición intrínseca del RN o por condiciones de ingreso.
- Potencialmente reducible: si alguna modificación en el proceso diagnóstico o terapéutico hubieran podido modificar el desenlace.
- Oportuna o inoportuna: el momento de la muerte fue esperado o inesperado.

• **Morbilidad Materna Extremadamente Grave (MMEG):** se define como la situación que ocurre en aquella mujer que casi muere, pero sobrevive a una complicación que ocurre durante el embarazo, parto o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo.

• **Morbilidad Neonatal Extrema (MNE):** se refiere a cualquier evento ocurrido en los 28 días de vida con riesgo vital inminente.

• **Emergencia obstétrica (EO):** es una complicación que afecta a la salud reproductiva de la mujer durante el embarazo, parto o puerperio con riesgo inminente de secuela y/o muerte para la madre o feto.

• **Emergencia neonatal (EN):** es una complicación que afecta la salud del recién nacido.

• **Causa Básica (CB):** es la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.

• **Causa Directa (CD):** enfermedad o estado fisiopatológico que produjo la muerte directamente.

• **Muerte Materna (MM):** es la muerte de una mujer mientras está embarazada o hasta 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 (suicidios, homicidios o accidentes de tránsito).

• **Muerte Materna Tardía (MMT):** 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.

• **Muerte Materna Directa (MMD):** es la muerte que resulta de complicaciones obstétricas del embarazo, parto o puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originados en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

• **Muerte Materna Indirecta (MMI):** es la muerte que resulta de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas, pero sí agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo.

• **Muerte Materna o Neonatal Hospitalaria o Institucional (MMH o MNH):** ocurre en un establecimiento de salud, independientemente del tiempo transcurrido entre la llegada del paciente y su deceso. La muerte de un paciente en tránsito en una ambulancia hacia un establecimiento de salud es considerada muerte hospitalaria. La notificación, la confección del Certificado de Defunción (CD) y el análisis del caso es asignada al hospital que refiere al paciente.

- **Muerte Materna o Neonatal No Hospitalaria (MMNH o MNNH):** ocurren en el domicilio o camino al hospital, siempre que el traslado no ocurra en una ambulancia.
- **Muerte Materna por el momento de la ocurrencia:**
  - **Durante el embarazo:** antes del inicio del trabajo de parto (incluso aunque hubiera ruptura de membranas amnióticas).
  - **Durante el parto:** ocurre a partir del inicio del trabajo de parto y hasta el alumbramiento de la placenta.
  - **Durante el puerperio o posparto:** la muerte sucede después del alumbramiento de la placenta y hasta los 42 días post evento.
- **Muerte Fetal por el momento de la ocurrencia:**
  - **Durante el embarazo:** antes del inicio del trabajo de parto (incluso aunque hubiera ruptura de membranas amnióticas, pero sin que se iniciara el trabajo de parto).
  - **Durante el parto:** cuando ocurre a partir del inicio del trabajo de parto y antes del alumbramiento de la placenta.
- **Demora:** Es un retraso en un proceso o actividad. Se clasifica en:
  - **Primera Demora o tipo I:** se denomina a la demora para decidir buscar la atención en salud, ya sea por parte de la mujer o su entorno (relacionada con la capacidad de reconocer complicaciones de la gestación, puerperio, atención del recién nacido, signos de alarma, deberes y derechos en salud, donde acudir, entre otros).
  - **Segunda Demora o tipo II:** es la demora vinculada con identificar y acceder a un establecimiento de salud, relacionada con barreras geográficas, sociales, culturales, económicas, la disponibilidad y eficiencia del transporte o con experiencias previas negativas para la atención de la gestante y/o del recién nacido en los establecimientos de salud.
  - **Tercera Demora o tipo III:** demora en obtener el tratamiento adecuado, oportuno y de calidad, una vez que la gestante y/o el recién nacido accedan a los establecimientos de salud (relacionada a la atención médica obstétrica y neonatal según normativas vigentes, la referencia a otro establecimiento de salud, la capacidad instalada para la comunicación y el transporte para efectuar traslados y/o aspectos gerenciales y administrativos).
- **Condición Insegura (CI):** algún signo/síntoma con base en la Escala de Alerta Precoz Obstétrica identificada antes de la ocurrencia de la CB.
- **Acción Insegura (AI):** pueden ser acciones, cuidados o controles que no fueron realizados o cuya ejecución no atendió al cumplimiento de los estándares, normas o protocolos del MSPBS.

- **Vigilancia Epidemiológica Universal:** es el estudio de todos los casos de muerte materna, fetal y neonatal, que está basada en la notificación individual que ocurren en el territorio nacional, independientemente del lugar de ocurrencia (todos los establecimientos del Sistema Nacional de Salud o no institucional). Se realiza a través del formulario de notificación obligatoria y de los certificados de defunción.
- **Vigilancia Epidemiológica Centinela:** es el estudio de casos de morbilidad o mortalidad de grupos poblacionales, áreas o establecimientos de salud de los cuales se recolecta información, son seleccionados por su representatividad, con respecto al universo al cual se desea inferir sus resultados.
- **Caso Centinela:** los casos centinelas que serán estudiados por metodología ACR, las MF o MN con ausencia de defectos congénitos mayores incompatibles con la vida y cumplir 2 o más de los siguientes criterios:
  - Peso mayor o igual a 2.500 gramos y menor de 4.500 gramos.
  - Edad gestacional mayor o igual a 34 semanas y menor de 42 semanas.
  - CPN 4 o más.

## VIGILANCIA DE LA MORBIMORTALIDAD MATERNA, FETAL Y NEONATAL (VEMMMFN)

Es un proceso continuo, oportuno y sistemático de recolección, análisis, difusión de datos relacionados con la identificación, notificación y determinación de causas de Morbilidad Materna, Fetal y Neonatal y sus determinantes. El fin es transformar en información útil de manera a generar estrategias, cambios y planes de mejoras continuas para la calidad de atención en los establecimientos de salud, en los ámbitos académicos y de investigación, en la planificación de políticas públicas y la evaluación del impacto en todo el Sistema Nacional de Salud (SNS).

### OBJETIVOS

#### Objetivo General:

Desarrollar un proceso continuo y sistemático de información oportuna, válida y confiable de las causas de morbilidad materna, fetal y neonatal para la toma de decisiones, de manera a orientar políticas, planes, programas, proyectos y acciones tendientes a la reducción de la morbilidad materna, fetal y neonatal.

#### Objetivos Específicos:

1. Fortalecer un sistema de vigilancia de la morbilidad materna, fetal y neonatal.
2. Establecer las metodologías que faciliten el análisis de casos a través del empleo de herramientas validadas, a nivel de nacional, regional y local.
3. Identificar las causas de morbilidad materna, fetal y neonatal, a fin de orientar las intervenciones institucionales y comunitarias tendientes a reducir las mismas.
4. Elaborar planes de mejoras, así como el monitoreo y supervisión efectivos para su cumplimiento.

## FUNCIONES DEL COMITÉ TÉCNICO DE VEMMMFN

La **VEMMMFN** se lleva a cabo a través de los Comités Técnicos: Local (CTL), Regional (CTR) y Nacional (CTN) y su Coordinación Operativa (COCTN), cuya conformación está establecida según la Resolución vigente.

### Comité Técnico Local (CTL) de VEMMMFN

#### Funciones:

1. Identificar y notificar obligatoriamente todos los casos de MM del establecimiento de salud (Anexo 3), inmediatamente de ocurrida la defunción. El profesional de salud que asistió el caso, deberá comunicar a la instancia superior inmediata del CTL. El Encargado de Epidemiología Hospitalar notificará a la Unidad Epidemiológica Regional (UER).
2. Identificar y notificar obligatoriamente los casos de MF y MN del establecimiento de salud (Anexo 3), inmediatamente de ocurrida la defunción. El profesional de salud que asistió el caso, deberá comunicar a la instancia superior inmediata del CTL. El CTL a través de la Dirección General del establecimiento de salud deberá remitir al CTR (Jefe de Salud Sexual y Reproductiva (SSR)/ Niñez y Adolescencia / Programas de Salud).
3. Identificar y notificar obligatoriamente los casos de MMEG (Anexo 4) y de MNE (Anexo 9), dentro de los 7 días posteriores al alta, en los Hospitales Centinelas designados. El profesional de salud que asistió el caso, deberá comunicar a la instancia superior inmediata del CTL. El CTL a través de la Dirección General del establecimiento de salud deberá remitir al CTR (Jefe de SSR/ Niñez y Adolescencia / Programas de Salud).
4. Realizar la verificación del llenado correcto, completo y sin enmiendas del Certificado de Defunción (CD) (Anexo 13), confeccionado por el profesional que asistió el caso y emitir recomendaciones a través del Plan de Mejoras.
5. Remitir el CD a través del Encargado de Estadística Hospitalar al Encargado de Estadística Regional, quienes en forma conjunta deberán analizar el llenado correcto del CD.
6. Recolectar los datos en los casos de MM, MF y MN inmediatamente de ocurrido el evento y en casos de MMEG y MNE al alta hospitalar.

7. Iniciar la investigación del caso a través del Expediente Clínico (Historia Clínica, Hojas de Escala de Alerta Precoz Obstétrica, Partograma, Evolución, Indicación, Enfermería, Epicrisis, Egreso Hospitalario, SIP PLUS (Anexo 8), CD, Autopsia verbal (Anexo 7), RAC, Estudios laboratoriales y de imágenes, otros).
8. Analizar los eventos adversos con las herramientas metodológicas de todos los casos de MM, de MMEG y MNE de Hospitales Centinelas y los casos centinelas de MF y MN, con los profesionales que asistieron al mismo.
9. Remitir a través de la Dirección General del establecimiento de salud, las documentaciones anteriores más la copia del Expediente Clínico (Historia Clínica, Hojas de Escala de Alerta Precoz Obstétrica, Partograma, Evolución, Indicación, Enfermería, Epicrisis, Egreso Hospitalario, SIP PLUS, CD, Autopsia verbal, RAC, Estudios laboratoriales y de imágenes, otros) en los casos de MM, MF, MN dentro de los 7 días de ocurrido el evento y en los casos de MMEG y MNE dentro de los 15 días posterior al alta hospitalar, a la Dirección Regional correspondiente.
10. Supervisar el llenado correcto y completo del Formulario de Egreso Hospitalario y emitir recomendaciones como parte del Plan de Mejoras.
11. Realizar la Búsqueda Intencionada y Reclassificación de Muertes Materna (BIRMM) mensualmente y cargar en el Formulario de BIRMM en formato de planilla Excel (Anexo 5), para posteriormente analizarlas en conjunto con el CTR.
12. Elaborar e implementar el Plan de Mejoras Local (Anexo 6).
13. Participar en las reuniones convocadas por el CTR o por la Coordinación Operativa del Comité Técnico Nacional (COCTN) para el análisis y estudio de los eventos adversos obstétricos y neonatales.
14. Calendarizar reuniones, convocar oficialmente a sus integrantes y registrar en el Libro de Acta correspondiente.
15. Contar con las documentaciones pertinentes para las reuniones, tales como: Libro de Acta, Lista de conformación del CTL, Legajo documental de los eventos adversos analizados, Planilla de asistencia de reuniones, otros. Los mismos deberán permanecer resguardados adecuadamente debido a su importancia médico legal.

#### Comité Técnico Regional (CTR) de VEMMMFN

##### Funciones:

1. Aplicar y hacer cumplir los procesos de la VEMMMFN a los establecimientos de salud que conforman el SNS.

2. Verificar la conformación y funcionamiento de los CTL en todos los establecimientos de salud que conforman el SNS.
3. Realizar la notificación obligatoria e inmediata a través de la UER, de todos los casos de MM dentro de las 24 hs de ocurrido el evento, al correo: [analisis.dgvs2016@gmail.com](mailto:analisis.dgvs2016@gmail.com) de la DGVS.
4. Realizar la notificación obligatoria e inmediata a través del Jefe de Niñez y Adolescencia/SSR/ Programas de Salud Regional, de los casos de MF y MN dentro de las 24 hs de ocurrido el evento, al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py) de la COCTN.
5. Realizar la notificación obligatoria a través de los Jefes de SSR/ Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional, de los casos de MMEG y de MNE de los Hospitales Centinelas, dentro de los 15 días posterior al alta hospitalar, al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py) de la COCTN.
6. Remitir el Certificado de Defunción (CD) a través del Encargado de Estadística Regional, dentro de las 24 hs de ocurrido el caso, digitalizado al correo: [reportematernal@gmail.com](mailto:reportematernal@gmail.com) de la DIGIES, realizar la carga al SSIEV y dentro de las 72 hs remitir el original a la DIGIES.
7. Seguir la investigación del caso a través del Expediente Clínico (Historia Clínica, Hojas de Escala de Alerta Precoz Obstétrica, Partograma, Evolución, Indicación, Enfermería, Epicrisis, Egreso Hospitalario, SIP PLUS, CD, Autopsia verbal, RAC, Estudios laboratoriales y de imágenes, otros).
8. Analizar todos los casos de MM, los casos de MMEG y de MNE de los Hospitales Centinelas y los casos centinelas de MF y MN, según la herramienta correspondiente al evento adverso, junto con el CTL y los profesionales que asistieron al mismo.
9. Remitir a través de la Dirección Regional las documentaciones anteriores más la copia del Expediente Clínico (Historia Clínica, Hojas de Escala de Alerta Precoz Obstétrica, Partograma, Evolución, Indicación, Enfermería, Epicrisis, Egreso Hospitalario, SIP PLUS, CD, Autopsia verbal, RAC, Estudios laboratoriales y de imágenes, otros), de manera digital, en los casos de MM, MF, MN dentro de los 15 días de ocurrido el evento y en los casos de MMEG y MNE dentro de los 30 días posterior al alta hospitalar, al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py) de la COCTN.
10. Remitir la Matriz Babies y el Plan de Mejoras correspondiente, a través de la Dirección Regional en forma trimestral al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py) de la COCTN.
11. Monitorear la realización de la BIRMM para el análisis en conjunto con el CTL de forma mensual.
12. Participar de las reuniones convocadas por la COCTN para el análisis y cierre final de la BIRMM, dentro del primer semestre del año, y remitir los Formularios de BIRMM en las planillas Excel cargadas completamente, dentro de los 15 días posteriores a la reunión del cierre, al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py) de la COCTN.

13. Apoyar al nivel local para la elaboración e implementación conjunta del Plan de Mejoras.
14. Monitorear y supervisar los Planes de Mejoras del nivel local.
15. Elaborar el Plan de Mejoras Regional.
16. Monitorear el proceso de análisis local y regional a través de los indicadores contenidos en esta Guía.

#### **Coordinación Operativa del CTN (COCTN) de VEMMMFN**

##### **Funciones:**

1. Cumplir y hacer cumplir los procesos de la VEMMMNF en el SNS.
2. Consolidar los informes regionales y presentar en las sesiones ordinarias la situación de la morbilidad materna, fetal y neonatal a las autoridades pertinentes del CTN.
3. Acompañar, monitorear y evaluar el funcionamiento de los CTR.
4. Fomentar la responsabilidad profesional e institucional en los procesos de la VEMMMFN y las recomendaciones basadas en las Normativas vigentes y el Código de ética del MSPBS.
5. Programar, convocar y coordinar las reuniones de VEMMMFN para el análisis y cierre final de casos de MM, MF y MN.
6. Programar, convocar y coordinar las reuniones con el CTR dentro del primer semestre del año, para el análisis y cierre final de casos de BIRMM.
7. Convocar a las reuniones a otras dependencias del MSPBS de acuerdo al evento adverso analizado.
8. Documentar las actividades a través del Libro de Actas.
9. Proporcionar apoyo técnico a los CTR para el cumplimiento de los procesos de vigilancia.
10. Realizar monitoreo trimestral de MMEG y MNE de los Hospitales Centinelas.
11. Convocar a consultores especialistas de acuerdo al caso a analizar, los mismos pueden ser profesionales del área de: Ginecoobstetricia, Neonatología, Perinatología, Intensivista, Anestesiología, Hematología, Medicina Interna, Cirugía General, Cirugía Vascul, Neurología, Reumatología, Cardiología, Infectología, Medicina Forense, Otros.

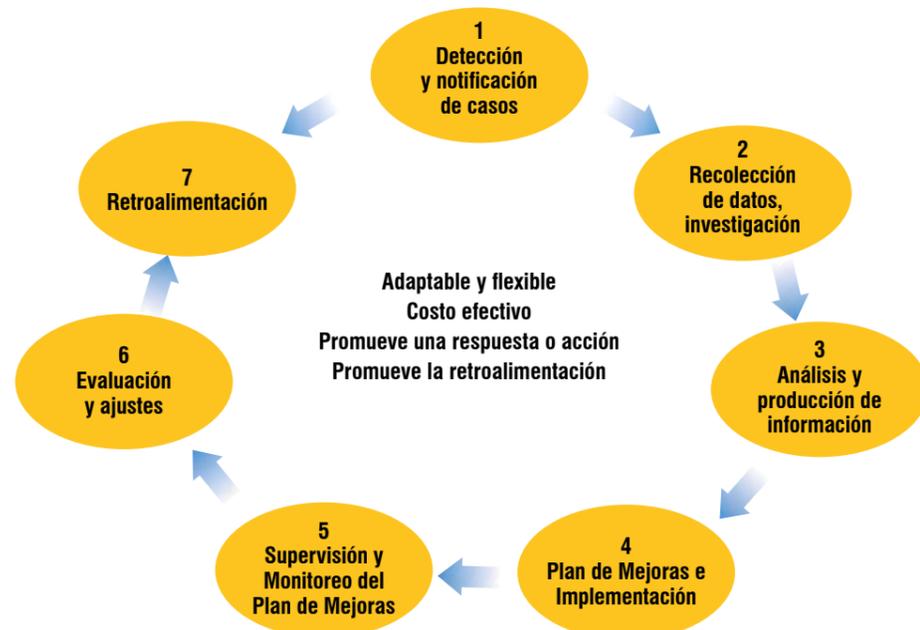
#### **Comité Técnico Nacional (CTN) de VEMMMFN**

##### **Funciones:**

1. Cumplir y hacer cumplir los procesos de la VEMMMFN en el SNS.
2. Sesionar ordinariamente en forma semestral para tratar el informe de la morbilidad materna, fetal y neonatal.
3. Proponer intervenciones integrales desde cada una de las Direcciones que conforman el CTN, para la prevención de la morbilidad materna, fetal y neonatal, y su impacto a nivel país, acorde a las normativas nacionales vigentes y las recomendaciones internacionales, en todo el SNS.
4. Acompañar los planes de intervención integral propuestos por las diferentes direcciones que componen este comité.
5. Plantear investigaciones o nuevas metodologías para el estudio y análisis de la morbilidad materna, fetal y neonatal acorde a las evidencias actualizadas.
6. Presentar intervenciones integrales para la mejora continua de la calidad de la atención en todos los niveles del SNS.
7. Promover el intercambio de buenas prácticas en los procesos de la VEMMMFN en el SNS.

## COMPONENTES DE LA VEMMMFN

1. DETECCIÓN Y NOTIFICACIÓN DE CASOS.
2. RECOLECCIÓN DE DATOS E INVESTIGACIÓN.
3. ANÁLISIS Y PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN.
4. PLAN DE MEJORAS CON IMPLEMENTACIÓN.
5. SUPERVISIÓN Y MONITOREO DEL PLAN DE MEJORAS.
6. EVALUACIÓN Y AJUSTES.
7. RETROALIMENTACIÓN.



La vigilancia universal es la modalidad a ser utilizada para la MM, MF Y MN. La vigilancia centinela es la modalidad a ser utilizada para la MMEG y la MNE. Para la codificación de los casos se usará la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE- 10) vigente.

El enfoque de los análisis están centrados en el proceso de atención, por tanto, su carácter NUNCA ES PUNITIVO (no busca determinar presunción de culpa).

## PASOS SEGÚN LOS COMPONENTES MM, MMEG, MF, MN Y MNE

PASO	ACCIÓN	RESPONSABLE LOCAL	RESPONSABLE REGIONAL
A1-	<b>La Notificación de MM es obligatoria, y deberá remitirse a la DGVS:</b> - Dentro de las 24 hs de ocurrido el caso: Ficha de Notificación Obligatoria de MM. (Anexo 3)	El profesional de salud que asistió el caso, deberá comunicar a la instancia superior inmediata del CTL. El Encargado de Epidemiología Hospitalar notificará a la Unidad Epidemiológica Regional (UER). *	La UER notifica a la DGVS dentro de las 24 hs al correo: <a href="mailto:analisis.dgvs2016@gmail.com">analisis.dgvs2016@gmail.com</a>  La DGVS remite a la COCTN al correo: <a href="mailto:vemmmfn@msp.gov.py">vemmmfn@msp.gov.py</a>
A2-	<b>La Notificación de MF y MN es obligatoria, y deberá remitirse a la COCTN:</b> - Dentro de las 24 hs de ocurrido el caso: Ficha de Notificación Obligatoria de MF y MN. (Anexo 3)	El profesional de salud que asistió el caso, deberá comunicar a la instancia superior inmediata del CTL. El CTL a través de la Dirección General del establecimiento de salud, deberá remitir al CTR (Jefe de SSR/ de Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional). *	El Jefe de SSR/ de Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional deberá notificar dentro de las 24 horas de ocurrido el caso a la COCTN al correo: <a href="mailto:vemmmfn@msp.gov.py">vemmmfn@msp.gov.py</a>
A3-	<b>La Notificación de MMEG y de MNE es obligatoria, y deberá remitirse a la COCTN:</b> - Dentro de los 7 días posteriores al alta hospitalar: Ficha de Notificación Obligatoria de MMEG y de MNE para Hospitales Centinelas. (Anexo 4)	El profesional de salud que asistió el caso, deberá comunicar a la instancia superior inmediata del CTL. El CTL a través de la Dirección General del establecimiento de salud, deberá remitir al CTR (Jefe de SSR/ de Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional). Dentro de los 7 días posteriores al alta hospitalar.	El Jefe de SSR/de Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional deberá notificar el caso a la COCTN dentro de los 15 días del alta hospitalar al correo: <a href="mailto:vemmmfn@msp.gov.py">vemmmfn@msp.gov.py</a>
B-	<b>La confección del Certificado de Defunción (CD) es obligatoria, y deberá remitirse a la DIGIES:</b> - Dentro de las 24 hs de ocurrido el caso: digitalizado al correo: <a href="mailto:reportematerna@gmail.com">reportematerna@gmail.com</a> y realizar la carga al SSIEV. - Dentro de las 72 hs de ocurrido el caso: el original.	El CD debe ser elaborado por el médico tratante, médico no tratante, médico forense o personal de salud autorizado. La remisión del CD será realizado por el Encargado de Estadística Hospitalar al Regional.	El Encargado de Estadística Regional realizará la remisión a la DIGIES. La DIGIES remitirá a la COCTN al correo: <a href="mailto:vemmmfn@msp.gov.py">vemmmfn@msp.gov.py</a>
C-	<b>La recolección de datos de los casos:</b> - MM, MF y MN: inmediatamente de ocurrido el evento adverso. - MMEG y MNE: al alta hospitalar. Iniciar la investigación del caso a través del Expediente Clínico (Historia Clínica, Hojas de Escala de Alerta Precoz Obstétrica, Partograma, Evolución, Indicación, Enfermería, Epicrisis, Egreso Hospitalario, SIP PLUS, CD, Autopsia Verbal, RAC, Estudios de Laboratorio y de imágenes, otros). <b>Realizar el análisis:</b> según la herramienta correspondiente al caso.	CTL (Dirección General) enviará estas documentaciones así como el Expediente Clínico completo al CTR.	
D1-	<b>Investigación, análisis y producción de información</b> <b>Evento adverso Hospitalario (Institucional):</b> - Realizar y enviar el análisis ACABAMM en casos de MM y de MMEG (para Hospitales Centinelas). - Realizar y enviar el ACR en los casos de MNE (para Hospitales Centinelas). - Realizar y enviar el ACR en casos centinelas de MF o MN. - Realizar y enviar el Plan de Mejoras.	CTL (Dirección General) del establecimiento de salud: enviará estas documentaciones (ACABAMM, ACR, Plan de Mejoras) así como el Expediente Clínico completo y el SIP PLUS al CTR, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta.	CTR (Dirección Regional), remitirá las documentaciones anteriores más la copia del Expediente Clínico completo de manera digital al correo: <a href="mailto:vemmmfn@msp.gov.py">vemmmfn@msp.gov.py</a> de la COCTN - Casos de MM, MF, MN: dentro de los 15 días de ocurrido el evento. - Casos de MMEG y MNE: dentro de los 30 días posteriores al alta hospitalar.

D2-	<b>Investigación, análisis y producción de información</b> <b>Evento adverso No Hospitalario (domiciliario, calle):</b> - Realizar y enviar el análisis ACABAMM (si tuvo contacto previo con un establecimiento de salud) y la Autopsia Verbal en casos de MM. - Realizar y enviar el ACR y la Autopsia Verbal en casos centinelas de MF o MN. - Realizar y enviar el Plan de Mejoras.	CTL (Dirección General) del establecimiento de salud: enviará estas documentaciones (ACABAMM, ACR, Plan de Mejoras) al CTR, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta. En caso de necesidad el CTR coordinará la realización de la Autopsia Verbal.	CTR (Dirección Regional), remitirá las documentaciones anteriores al correo: <a href="mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py">vemmmfn@mspbs.gov.py</a> a la COCTN. - Dentro de los 15 días de ocurrido el evento.
D3-	<b>Análisis agrupado de MF y MN:</b> - Realizar y enviar la Matriz BABIES junto con el análisis y el Plan de Mejoras.		CTR (Dirección Regional) remitirá las documentaciones anteriores, de forma trimestral, al correo: <a href="mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py">vemmmfn@mspbs.gov.py</a> a la COCTN.
E1-	<b>BIRMM</b> <b>Casos de muertes de MEF institucionales:</b> - Analizar todas las defunciones de MEF (con el CD, el Expediente Clínico completo o la Autopsia Verbal, ésta solo si es necesario).	CTL: realiza la BIRMM mensualmente con los datos requeridos en el Formulario de BIRMM de la planilla Excel por cada caso (Anexo 5), para posteriormente analizar y cerrar en conjunto con el CTR.	CTR: - Monitorea la realización de la BIRMM para el análisis y cierre en conjunto. - Se reunirá con la COCTN, en el primer semestre del año para realizar el cierre final de todos los casos. - Remitirá los Formularios de BIRMM de las planillas Excel de cada caso analizado y cerrado, dentro de los 15 días posterior a la reunión del cierre, al correo: <a href="mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py">vemmmfn@mspbs.gov.py</a> a la COCTN.
E2-	<b>BIRMM</b> <b>Casos de muertes de MEF no institucionales (domiciliarias o en la calle):</b> - Confeccionar el CD. - Completar los datos requeridos en el Formulario de BIRMM (Anexo 5).	Médicos forenses: confeccionarán el CD y el Formulario de la BIRMM, mismos que deberán ser entregados mensualmente al CTR de la Región Sanitaria correspondiente.	CTR: - Monitorea la realización de la BIRMM y carga los datos en el Formulario de BIRMM de la planilla Excel. - En casos requeridos realizará la autopsia verbal. - Se reunirá con la COCTN, en el primer semestre del año para realizar el cierre final de todos los casos. - Remitirá los Formularios de BIRMM de las planillas Excel con cada caso analizado y cerrado, dentro de los 15 días posteriores a la reunión del cierre, al correo: <a href="mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py">vemmmfn@mspbs.gov.py</a> a la COCTN.
F-	<b>Plan de Mejoras:</b> Planificar la manera en que implementará los cambios en el establecimiento de salud. En el formulario a realizar se debe identificar quién será el responsable de cada actividad propuesta, cómo se realizará, en dónde y el tiempo de espera a cumplir con lo planteado, anotando las fechas de inicio y finalización de dicha actividad (Anexo 6).	CTL: enviará junto con las otras documentaciones al CTR, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta.	CTR (Dirección Regional), remitirá de manera digital al correo: <a href="mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py">vemmmfn@mspbs.gov.py</a> a la COCTN. - Casos de MM, MF, MN: dentro de los 15 días de ocurrido el caso. - Casos de MMEG y MNE: dentro de los 30 días posteriores al alta hospitalar. - Casos de MB de forma trimestral.
G-	<b>Supervisión y Monitoreo:</b> En base al Plan de Mejoras presentado por los CTL y CTR, el nivel inmediatamente superior realizará la supervisión y monitoreo, a fin de constatar el cumplimiento de las acciones propuestas.	CTR lo realizará al CTL.	COCTN lo realizará al CTR.
H-	<b>Retroalimentación:</b> Es el retorno de la información luego del monitoreo, supervisión y evaluación.	CTR lo realizará al CTL. CTL lo realizará a nivel local.	COCTN lo realizará al CTR.

\*En caso de MM o MN No Hospitalaria o No Institucional (domicilio, calle): la notificación del caso deberá ser elaborado por el médico tratante, médico no tratante, médico forense o personal de salud autorizado y debe comunicar al CTR (Jefe de SSR/ Niñez y Adolescencia).

## 1- DETECCIÓN Y NOTIFICACIÓN DE CASOS

Toda persona o entidad del sector salud u otro, que conozca de un evento adverso de MM, MF o MN debe poner a conocimiento del Establecimiento de salud del MSPBS más cercano, quienes deben mantener informada a la comunidad sobre cómo contactarlos efectivamente para recibir información.

Si la muerte ocurre en cualquier establecimiento del Sistema Nacional de Salud, tales como MSPBS, IPS, Sanidad Militar, Policial, establecimientos privados o autónomos, la notificación y el análisis se remitirá a la Región Sanitaria correspondiente.

**• La Notificación de cada caso de MM es obligatoria, y deberá remitirse a la DGVS:**  
**Dentro de las 24 hs de ocurrido el caso:** Ficha de Notificación Obligatoria de MM, MF y MN (Anexo 3).

El **profesional de salud** que asistió el caso en el nivel local debe realizar el llenado del Formulario de Notificación obligatoria, de manera completa y legible, y deberá comunicar a la instancia superior inmediata que compone el CTL.

Posteriormente el **Encargado de Epidemiología Hospitalar**, o personal responsable del nivel local, notificará a la **Unidad Epidemiológica Regional (UER)**, y éste a su vez a la **DGVS** dentro de las 24 hs al correo: [analisis.dgvs2016@gmail.com](mailto:analisis.dgvs2016@gmail.com)

La DGVS remite a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

**• La Notificación de casos de MF y MN es obligatoria, y deberá remitirse a la COCTN:**  
**Dentro de las 24 hs de ocurrido el caso:** Ficha de Notificación Obligatoria de MM, MF y MN (Anexo 3).

El **profesional de salud** que asistió el caso en el nivel local debe realizar el llenado del Formulario de Notificación obligatoria, de manera completa y legible, y deberá comunicar a la instancia superior inmediata que compone el **CTL**.

El CTL a través de la Dirección General del establecimiento de salud, deberá notificar al CTR. El CTR a través del Jefe de SSR/ Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional a la COCTN dentro de las 24 hs al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

**• La Notificación de casos de MMEG y MNE es obligatoria, y deberá remitirse a la COCTN:**  
**Dentro de los 7 días posteriores al alta hospitalar:** Ficha de Notificación Obligatoria de MMEG (Anexo 4) y MNE (Anexo 9) para Hospitales Centinelas.

El profesional de salud que asistió el caso, comunicará a la instancia superior inmediata del CTL.

El **CTL** a través de la Dirección General del establecimiento de salud, remitirá al **CTR** dentro de los 7 días posteriores al alta hospitalar.

El **CTR** a través del **Jefe de SSR/ Niñez y Adolescencia/ Programas de Salud Regional**, deberá notificar dentro de los 15 días posteriores del alta hospitalar a la **COCTN** al correo:

[vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

• **La confección del Certificado de Defunción (CD) es obligatoria, y deberá remitirse a la DIGIES:**

- **Dentro de las 24 hs de ocurrido el caso:** digitalizado al correo: [reportematerna@gmail.com](mailto:reportematerna@gmail.com) y realizar la carga al SSIEV.
- **Dentro de las 72 hs de ocurrido el caso:** el original.

El llenado del CD de MM, MF y MN, debe ser completo, legible y elaborado por el médico tratante, médico no tratante, médico forense o personal de salud autorizado según Resolución vigente.

La remisión del CD será realizado por el **Encargado de Estadística Hospitalar al Regional**. Éste, a su vez realizará el envío a la DIGIES según los tiempos establecidos anteriormente.

La **DIGIES** remitirá a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

## 2- RECOLECCIÓN DE DATOS

El **CTL** realiza la recolección de datos de los casos de MM, MF y MN inmediatamente de ocurrido el evento, mientras que para los casos de MMEG y MNE lo realizarán al alta hospitalar. Además inician la investigación del caso a través de las documentaciones respectivas tales como el Expediente Clínico (Historia Clínica, Hojas de Escala de Alerta Precoz Obstétrica, Partograma, Evolución, Indicación, Enfermería, Epicrisis, Egreso Hospitalario, SIP PLUS, CD, Autopsia verbal, RAC, Estudios de laboratorio y de Imágenes, otros) y realizan el análisis según la herramienta correspondiente a cada evento adverso obstétrico y neonatal.

Enviarán estas documentaciones así como el Expediente Clínico completo al **CTR**.

### 3- INVESTIGACIÓN, ANÁLISIS Y PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN

#### • Evento adverso Hospitalario (Institucional):

El **CTL** debe realizar lo siguiente:

- Realizar y enviar el análisis ACABAMM en los casos de MM y de MMEG (según sea Hospital Centinela).
- Realizar y enviar el ACR en los casos MNE (según sea Hospital Centinela).
- Realizar y enviar el ACR en casos centinelas de MF o MN.
- Realizar y enviar el Plan de Mejoras.
- Enviar estas documentaciones así como el Expediente Clínico completo y el SIP PLUS al **CTR**, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta.

El **CTR** a través de la **Dirección Regional**, deberá remitir las documentaciones anteriores más la copia del Expediente Clínico completo de manera digital, dentro de los 15 días de ocurrido el evento en casos de MM, MF o MN y dentro de los 30 días posterior al alta hospitalar, en casos de MMEG y MNE, a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

#### • Evento adverso No Hospitalario (domiciliario, calle):

El **CTL** debe realizar lo siguiente:

- Realizar y enviar el análisis ACABAMM (si tuvo contacto previo con un establecimiento de salud) o la Autopsia Verbal en casos de MM.
- Realizar y enviar el ACR y la Autopsia Verbal en casos centinelas de MF o MN.
- Realizar y enviar el Plan de Mejoras.
- Enviar estas documentaciones al **CTR**, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta.

El **CTR** a través de la **Dirección Regional**, deberá remitir las documentaciones anteriores, dentro de los 15 días de ocurrido el evento, a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

#### • Análisis agrupado de MF y MN:

El **CTR** debe realizar lo siguiente:

- Realizar y enviar la Matriz BABIES junto con el análisis y el Plan de Mejoras.

El **CTR** a través de la **Dirección Regional**, deberá remitir las documentaciones anteriores, de forma trimestral, a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

**En casos de MM No Hospitalaria o No Institucional, se realiza el ACABAMM en caso de que la paciente haya tenido contacto en algún momento con el sistema de salud durante el embarazo.**

**El CTR debe realizar las investigaciones en todos los niveles de atención según la residencia y ocurrencia de la misma.**

### MORBILIDAD MATERNA EXTREMADAMENTE GRAVE – MMEG

Se han establecido recomendaciones para el mejoramiento de la atención a las mujeres, que dé como resultado atención institucional de calidad.

En este sentido, la vigilancia y el análisis de los casos de MM, así como las MMEG o Near Miss son importantes en el proceso de esta mejora y la organización de la red nacional, considerando que el número de casos de MMEG supera entre 5 y 20 veces el número absoluto de casos de MM.

La discusión y el análisis de los casos de MMEG son más fáciles, ya que son casos exitosos. Los casos de MMEG deben ocurrir en el Establecimiento de salud.

#### Criterios para la identificación de la MMEG. Tabla 1.

• **Criterio Clínico:** se asocia a la presencia de una enfermedad específica (Criterio de Mantel), utiliza como punto de inicio la presencia de una enfermedad, y se define una morbilidad específica para cada enfermedad (por ejemplo la presencia de preeclampsia con disfunción renal o cardíaca). Este criterio es simple de aplicar, pero puede llegar a ser muy poco específico.

• **Criterio basado en una Intervención Específica:** relacionado con la intervención sobre la base de la enfermedad diagnosticada (Por ejemplo, ingreso a UTI, necesidad de transfusión de sangre y necesidad de Histerectomía post parto). Es un criterio de fácil aplicación, pero con gran variabilidad.

• **Criterio Laboratorial:** está asociado a una disfunción orgánica o sistémica (criterio de Waterstone), se apoya en la secuencia de eventos que llevan de la salud a la enfermedad y a la muerte. Comienza con una lesión que lleva a una enfermedad inflamatoria sistémica; esta desencadena una respuesta sistémica y se produce una disfunción orgánica, pero con supervivencia de la paciente (los marcadores de disfunción orgánica son alteraciones hematológicas, insuficiencia hepática, insuficiencia renal, entre otros). Este criterio es el más sensible y específico para la determinación de casos graves.

**Debe tenerse en cuenta que la sola presencia de uno de los criterios permite catalogar el cuadro de MMEG.**

**Tabla 1. Criterios para definición de los casos de MMEG**

SISTEMA O APARATO COMPROMETIDO	CRITERIOS CLÍNICOS	CRITERIOS DE LABORATORIO	CRITERIOS BASADOS EN INTERVENCIONES
Cardiovascular	<input type="checkbox"/> Shock <input type="checkbox"/> Paro cardíaco	<input type="checkbox"/> Hipoperfusión severa (lactato >5 mmol/ o >45 mg/dl) <input type="checkbox"/> Acidosis severa (PH <7,1)	<input type="checkbox"/> Administración continua de agentes vasoactivos <input type="checkbox"/> Reanimación cardiopulmonar
Respiratorio	<input type="checkbox"/> Cianosis Aguda <input type="checkbox"/> Respiración jadeante <input type="checkbox"/> Taquipnea severa (FR >40 rpm) <input type="checkbox"/> Bradipnea severa (FR <6 rpm)	<input type="checkbox"/> Hipoxia severa (saturación de oxígeno <90% durante ≥60 minutos o PaO2/ FiO2 <200)	<input type="checkbox"/> Intubación y ventilación no relacionada con anestesia
Renal	<input type="checkbox"/> Oliguria resistente a los líquidos o diuréticos	<input type="checkbox"/> Azoemia aguda severa (creatinina ≥ 300 mol/l o ≥3,5 mg %)	<input type="checkbox"/> Diálisis por insuficiencia renal aguda
Hematológico	<input type="checkbox"/> Alteraciones de la coagulación	<input type="checkbox"/> Trombocitopenia aguda severa (<50000 plaquetas/ml)	<input type="checkbox"/> Transfusión masiva de hemoderivados (≥3 unidades)
Hepático	<input type="checkbox"/> Ictericia en presencia de preeclamsia	<input type="checkbox"/> Hiperbilirrubinemia aguda severa (bilirrubina >100 μmol/l o > 6,0 mg %)	
Neurológico	<input type="checkbox"/> Pérdida de la conciencia (> 12 horas) /Coma <input type="checkbox"/> Accidente cerebrovascular <input type="checkbox"/> Crisis epilépticas incontrolables/ estado epiléptico. <input type="checkbox"/> Parálisis generalizada*.		
Útero			<input type="checkbox"/> Infección o hemorragia que lleva a histerectomía

Fuente: Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la MMEG en América Latina y el Caribe - OPS, 2021.

\*Parálisis generalizada: situación de extrema debilidad neuromuscular global asociada a una enfermedad crítica.

**Hospital Centinela:** se denomina a aquellos que forman parte de la vigilancia centinela para la MMEG, y son:

1. HOSPITAL GENERAL MATERNO INFANTIL SAN PABLO
2. HOSPITAL GENERAL DE BARRIO OBRERO

### Herramienta de identificación de la MMEG

La identificación de la MMEG la realiza el profesional de salud, en el momento de desarrollar el cuidado de la paciente.

La herramienta a utilizar es el Sistema Informático Perinatal (SIP) (Anexo 8), en su versión para web (SIP PLUS), contiene módulos de atención básica y de MMEG o Near Miss en el embarazo, parto, y para el recién nacido durante la hospitalización postnatal es el Sistema Informático Perinatal NEO (SIPNEO).

### Notificación de MMEG

• **La Notificación de MMEG es obligatoria, y deberá remitirse a la COCTN:**

Ficha de Notificación Obligatoria de MMEG para Hospitales Centinelas (Anexo 4).

#### Pasos:

- Completar los datos del notificante y los datos de filiación de la paciente.
- Marcar los factores de riesgo y complicaciones maternas que presentó la paciente.
- Anotar los antecedentes ginecoobstétricos y datos de la atención en establecimientos de salud durante la gestación, parto o puerperio actual.

1- DATOS DEL NOTIFICANTE			
Nombre del notificante:	Fecha de notificación: / /		
Establecimiento:	Región Sanitaria:		
2- DATOS DE LA PACIENTE			
Nombre y Apellido:	CI N°:		
Edad:	Estado Civil: Casada <input type="checkbox"/> Soltera <input type="checkbox"/> Unión estable <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
Escolaridad: Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Sin información <input type="checkbox"/>			
Departamento:	Distrito:		
3- FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES MATERNAS			
Hipertensión <input type="checkbox"/>	VIH-SIDA <input type="checkbox"/>	Hemorragia 1 TMT <input type="checkbox"/>	Enf. Inmunológicas <input type="checkbox"/>
Preeclampsia <input type="checkbox"/>	Cáncer <input type="checkbox"/>	Hemorragia 2 TMT <input type="checkbox"/>	Trastorno mental <input type="checkbox"/>
Eclampsia <input type="checkbox"/>	Infecciones <input type="checkbox"/>	Hemorragia 3 TMT <input type="checkbox"/>	Desnutrición crónica <input type="checkbox"/>
Sx HELLP <input type="checkbox"/>	TBC <input type="checkbox"/>	Tabaquismo <input type="checkbox"/>	Obesidad <input type="checkbox"/>
Cardiopatía <input type="checkbox"/>	Diabetes <input type="checkbox"/>	Alcoholismo <input type="checkbox"/>	Sin antecedentes <input type="checkbox"/>
Otras:			
4- ANTECEDENTES OBSTETRICOS			
Gesta:	Partos vaginales:	Cesáreas:	Abortos:
Nacidos vivos:	Nacidos muertos:		
5- ATENCIÓN DURANTE LA GESTACIÓN, PARTO O PUERPERIO ACTUAL			
REFERENCIA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
ESTABLECIMIENTO 1:			FECHA: / /
ESTABLECIMIENTO 2:			FECHA: / /

- Marcar los criterios clínicos, laboratoriales o los basados en intervenciones, según consta en la tabla 1.

6- CRITERIOS DE INCLUSIÓN			
Sistema o Aparato comprometido	Criterios clínicos	Criterios laboratoriales	Criterios basados en intervenciones
<b>Cardiovascular</b>	<input type="checkbox"/> Shock <input type="checkbox"/> Paro cardíaco	<input type="checkbox"/> Hipoperfusión severa (lactato >5 mmol/ o >45 mg/dl) <input type="checkbox"/> Acidosis severa (PH <7, 1)	<input type="checkbox"/> Administración continua de agentes vasoactivos. <input type="checkbox"/> Reanimación cardiopulmonar
<b>Respiratorio</b>	<input type="checkbox"/> Cianosis Aguda <input type="checkbox"/> Respiración jadeante <input type="checkbox"/> Taquipnea severa (FR >40 rpm) <input type="checkbox"/> Bradipnea severa (FR <6 rpm)	<input type="checkbox"/> Hipoxia severa (saturación de oxígeno <90% durante ≥60 minutos o PaO <sub>2</sub> / FiO <sub>2</sub> <200)	<input type="checkbox"/> Intubación y ventilación no relacionada con anestesia
<b>Renal</b>	<input type="checkbox"/> Oliguria resistente a los líquidos o diuréticos	<input type="checkbox"/> Azoemia aguda severa (creatinina ≥ 300 mol/l o ≥3,5 mg %)	<input type="checkbox"/> Diálisis por insuficiencia renal aguda.
<b>Hematológico</b>	<input type="checkbox"/> Alteraciones de la coagulación	<input type="checkbox"/> Trombocitopenia aguda severa (<50000 plaquetas/ml)	<input type="checkbox"/> Transfusión masiva de hemoderivados (≥3 unidades)
<b>Hepático</b>	<input type="checkbox"/> Ictericia en presencia de preeclampsia	<input type="checkbox"/> Hiperbilirrubinemia aguda severa (bilirrubina >100 μmol/l o > 6,0 mg %)	
<b>Neurológico</b>	<input type="checkbox"/> Pérdida de la conciencia (>12 horas) /Coma <input type="checkbox"/> Accidente cerebrovascular <input type="checkbox"/> Crisis epiléptica incontrolables/ estado epiléptico. <input type="checkbox"/> Parálisis generalizada*.		
<b>Útero</b>			<input type="checkbox"/> Infección o hemorragia que lleva a histerectomía.

El **profesional de salud** que asistió el caso en el nivel local debe realizar el llenado del Formulario de Notificación obligatoria, de manera completa y legible, y deberá comunicar, a la instancia superior inmediata que compone el **CTL**.

El **CTL** a través de la dirección general deberá remitir al **CTR** dentro de los 7 días posteriores al alta hospitalar.

El **Jefe de Salud Sexual y Reproductiva** Regional notificará dentro de los 15 días del alta hospitalar a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

### Análisis de casos de MMEG

El **CTL** debe realizar lo siguiente:

- Realizar y enviar el análisis ACABAMM en los casos de MMEG (según sea Hospital Centinela).
- Realizar y enviar el Plan de Mejoras.
- Enviar estas documentaciones así como el Expediente Clínico completo y del SIP PLUS al **CTR**, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta.

El **CTR** a través de la **Dirección Regional**, deberá remitir las documentaciones anteriores más la copia del Expediente Clínico completo de manera digital, dentro de los 30 días posterior al alta hospitalar en casos de MMEG, a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

### Implementación del Plan de Mejoras

Identificadas las debilidades de cada eslabón en el proceso de atención a la paciente y reconocidas las demoras, se debe elaborar un plan de mejoras a nivel local, regional o nacional, con intervenciones para la mejora continua de la calidad de la atención (Anexo 6).

### Manejo de datos e indicadores de MMEG

Para la realización de los indicadores, se necesitan datos adicionales, como se muestra en las tablas a continuación (Tablas 2 y 3).

**Tabla 2. Datos necesarios a nivel del Establecimiento de salud para realizar la vigilancia de la MMEG.**

VARIABLE	POTENCIALES FUENTES
Número de nacidos vivos	Registro de certificados de nacidos vivos
Número de muertes maternas	Notificación de MM, Certificado de defunción
Número de mujeres con MMEG	Notificación de MMEG, SIP PLUS

Fuente: Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2021.

**Tabla 3. Indicadores relacionados a MMEG.**

INDICADOR	CÁLCULO	NIVEL/ PERIODICIDAD/ RESPONSABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
<b>Razón de MMEG registradas (RMMEG)</b>	Nro. de MMEG registradas / Nro. de NV registrados x 1000	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTR	- Registro de certificados de NV - Notificación de MMEG - SIP PLUS
<b>Relación de MMEG / MM</b>	Nro. de MMEG / Nro. de MM	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD de MM - Notificación de MMEG - SIP PLUS
<b>Índice de Mortalidad</b>	Nro. de MM / (Nro. de MMEG + Nro. de MM) por 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD de MM - Notificación de MMEG - SIP PLUS

Fuente: Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2021.

## MORBILIDAD NEONATAL EXTREMA (MNE)

Es la vigilancia en la que los grupos poblacionales, casos, áreas o establecimientos de salud de los cuales se recolecta información, son seleccionados por su representatividad cualitativa, más que por su representatividad estadística, con respecto al universo al cual se desea inferir sus resultados.

La MNE se refiere a cualquier evento ocurrido en los 28 días de vida con riesgo vital inminente.

**Hospital Centinela:** Se denomina hospital centinela a aquellos que forman parte de la vigilancia centinela y que deberán cumplir con los siguientes criterios:

- Hospital de mayor complejidad en la región, que cuente con terapia intensiva neonatal.
- Hospital que concentre la mayor demanda de atención de partos y recién nacidos.
- Hospital con más de 2.500 egresos hospitalarios anuales, y que cuente con un responsable de epidemiología.

- Los hospitales que cumplan con los criterios antes señalados, deben ser oficialmente reconocidos como "Hospital centinela" por el MSPBS, a través de una designación del establecimiento de salud por resolución ministerial.

- Además de las muertes fetales y neonatales, los hospitales centinela notifican de manera obligatoria y mensual los casos de MNE, a través de los CTL al Jefe de Niñez y Adolescencia Regional.

### Se designan Hospitales Centinelas a los siguientes establecimientos de salud:

- HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN PABLO
- HOSPITAL GENERAL DE BARRIO OBRERO
- HOSPITAL MATERNO INFANTIL SANTISIMA TRINIDAD
- HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE SAN LORENZO
- HOSPITAL GENERAL DE LUQUE
- HOSPITAL MATERNO INFANTIL "REINA SOFÍA", DE LA CRUZ ROJA PARAGUAYA
- HOSPITAL DISTRITAL DE SANTA ROSA DEL AGUARAY
- HOSPITAL REGIONAL DE CAAGUAZÚ
- HOSPITAL REGIONAL DE CIUDAD DEL ESTE
- HOSPITAL REGIONAL DE ENCARNACIÓN

### Justificación

El objetivo de desarrollar la vigilancia centinela de la morbilidad neonatal extrema (VCMNE), es enriquecer el panorama de la vigilancia epidemiológica del binomio madre-hijo con la

identificación de los factores que predominan en la ocurrencia de eventos adversos y que, al ser intervenidos con estrategias de mejoramiento de la calidad en los diferentes niveles de complejidad, impacten en la mortalidad materna y perinatal. Este sistema facilita, además, la construcción de indicadores más sensibles para la vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal, que permitan evaluar la calidad de la atención, hacer seguimiento y establecer comparaciones para focalizar las intervenciones en la perspectiva de la seguridad de la atención de los neonatos.

La vigilancia epidemiológica de la morbilidad neonatal extrema (MNE) contribuirá a:

- Identificar factores asociados con la MNE.
- Visualizar y definir posibles intervenciones que impacten en la reducción de la morbilidad severa y, por ende, la mortalidad.
- Facilitar la construcción de indicadores para evaluar la calidad de la atención perinatal y neonatal y medir el impacto de estas intervenciones.

### Flujograma del origen de los casos de MNE

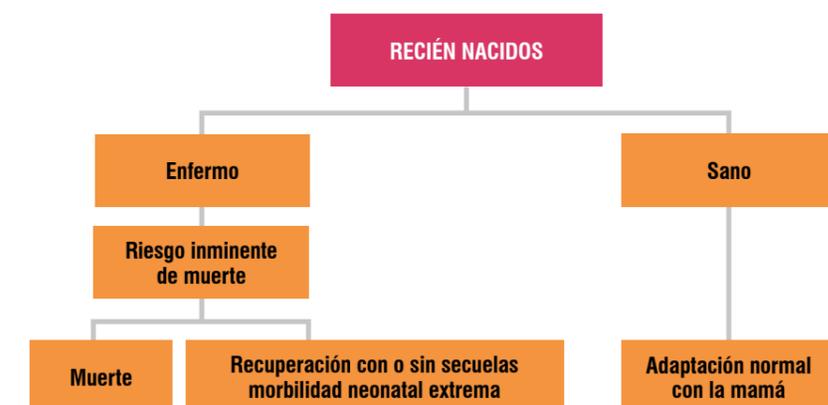
Se debe definir cuáles recién nacidos se definirán con MNE y cuál es el origen del evento. Los casos centinelas serán estudiados por metodología ACR.

Un embarazo complicado o no, puede asociarse a un neonato sano o no. En cualquiera de estas condiciones se puede generar mortalidad neonatal, dependiendo del curso clínico. Solamente los neonatos severamente enfermos, con riesgo inminente de muerte, que sobreviven, serán calificados como MNE.

Los criterios para la calificación del caso son los siguientes:

Que presente signos o síntomas particulares o se relacionen con una condición específica, con una falla orgánica o se relacionen con el manejo que requiere el neonato para superar la condición.

### Vías de evolución de neonatos según complicaciones postnatales



## Metodología para la vigilancia de la MNE

La vigilancia epidemiológica de la morbilidad neonatal extrema (VEMNE) se define como el “componente del sistema de información de salud que facilita la identificación de casos de morbilidad neonatal extrema para su notificación, determinación y cuantificación de las causas, en áreas geográficas y períodos determinados, con el objeto de contribuir con el desarrollo de las medidas necesarias para su prevención”.

Se propone que, además de la vigilancia de la mortalidad neonatal, se realice la vigilancia de la morbilidad neonatal extrema (VEMNE), dado que esta permite analizar un mayor número de casos, dispone de una fuente primaria de información que, en este caso, es la madre sobreviviente, y genera menor prevención o resistencia por parte de los equipos de salud para su análisis debido a las pocas implicaciones legales asociadas al manejo de cada caso en particular.

La metodología implica, en su orden, los siguientes pasos:

- La identificación del caso.
- La recolección de la información.
- El reconocimiento de las demoras.
- La definición de evitabilidad.
- La elaboración de un plan de acción.
- La generación del dato.
- El análisis cuantitativo de la información.
- Tendencias.
- Caracterización en tiempo, persona y lugar.
- La construcción de indicadores.

### La identificación del caso

Para la identificación del caso se utilizan las definiciones y los criterios validados por grupos de expertos, las cuales se presentan a continuación:

#### a- Morbilidad neonatal extrema (MNE)

Es un evento que ocurre desde el nacimiento hasta el día veintiocho de vida, que pone en riesgo inminente la vida del neonato y requiere de una intervención con el fin de evitar la muerte.

#### b- Criterios para la identificación de casos de MNE

Al igual que en el Sistema de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema, los criterios para identificar los casos de MNE se agrupan según tres características o condiciones:

### 1- Los que se relacionan con una condición específica y/o signos y síntomas particulares;

- Peso entre 500 y 1.000 gramos.
- Apgar menor de 7 a los 5 minutos.
- Hemorragia aguda con descompensación hemodinámica.
- Convulsiones (evento clínico súbito con cambio en la función neurológica).
- Cardiopatía congénita compleja.
- Malformaciones mayores que requieren intervención: hernia diafragmática, atresias intestinales y defectos de pared abdominal.

### 2- Los que se relacionan con una falla orgánica;

- Neurológico: Sarnat II-III.
- Respiratorio: delta alveolo-arterial de oxígeno mayor a 300.
- Metabólico: exceso de base menor o igual a 12.
- Índice de oxigenación mayor de 25 (fracción inspirada de oxígeno x presión arterial media x 100, dividida por la presión arterial de oxígeno). Índice mayor de 25 se relaciona con mortalidad 50-80%.
- Genitourinario: oliguria con diuresis menor de 0,5 centímetros por kilogramos por hora (cc /k /hora) persistente en un lapso de 8 horas.

### 3- Los que se relacionan con el manejo que requiere el neonato para superar la condición;

- Reanimación neonatal avanzada (masaje cardíaco, intubación, uso de medicamentos incluidos en el protocolo de reanimación).
- Ventilación mecánica mayor de siete días.
- Diálisis.
- Uso de inotrópicos.
- Uso de antiarrítmicos y cardioversión.

Se considera como caso de MNE todo RN que presente uno o más de estos criterios de inclusión antes enumerados.

En cada una de estas categorías se puede identificar una serie de condiciones indicativas de un caso de MNE.

### Recolección de la información e identificación del caso

El análisis de los casos de MNE se realiza una vez que el recién nacido ha sido dado de alta. Para este análisis deberá disponerse de los registros clínicos generados durante el proceso de atención, tanto de la madre como del recién nacido, desde el primer contacto con el sistema de salud, de la entrevista a la madre y de otros que se requieran para profundizar en la identificación de los factores contributivos a la ocurrencia del evento.

## Registros clínicos

Los registros hospitalarios ofrecen una información valiosa para la identificación y el análisis de causalidad de la MNE, y son la base de trabajo de los comités institucionales de vigilancia. La calidad del registro debe permitir un uso oportuno de la información. La historia clínica materna y la del recién nacido, las evoluciones y órdenes médicas, las notas de enfermería, los resultados de laboratorio y de pruebas diagnósticas, las hojas de referencia y contra referencia son, entre otros, los registros más utilizados como fuente de información. Siempre se requerirá de la historia clínica materna para complementar la información obtenida a partir de la historia clínica del neonato, y es requisito indispensable para un adecuado análisis del caso.

## Entrevista a la madre

Teniendo en cuenta que la mujer en posparto u otros familiares son la fuente primaria de información, la entrevista es clave para la identificación de los factores humanos y psicosociales causales o determinantes del evento, los cuales difícilmente se obtienen a partir de los registros hospitalarios. Esta entrevista tiene como objetivo evaluar de manera exhaustiva aquellas condiciones relacionadas con el entorno, los aspectos sociales, económicos y culturales, el acceso a los servicios de salud y la percepción de la mujer y sus familiares sobre estos, con base en experiencias previas, así como en el conocimiento sobre derechos y deberes, riesgos, signos y síntomas de alarma de la gestante y del neonato que pudieron incidir en la oportunidad para recibir la atención médica por parte de la madre o su familia, y que pudieron ser determinantes en la ocurrencia del evento.

## Definición de evitabilidad:

La MNE evitable se define con relación a la tecnología disponible, a los actos médicos obstétricos y/o neonatales, y al patrón de uso de servicios que pudieron incidir para prevenir la ocurrencia del evento. En los neonatos se consideran inevitables biológicamente las muertes por malformaciones severas incompatibles con la vida y el peso al nacer menor de 500 gramos, pero hay también inevitabilidad por carencia de tecnología, transporte adecuado, etc.

Es necesario precisar el contexto y ámbito en el cual se desarrolla el análisis para la clasificación de evitable o prevenible. A partir de esta precisión se pueden identificar los puntos críticos a intervenir para su prevención. La capacidad explicativa depende de la participación en el análisis de uno o varios sujetos condicionados por sus propios conocimientos. No es lo mismo un análisis de muerte realizado por un médico, que uno llevado a cabo por todo el equipo de salud, o un análisis hecho en un ámbito intersectorial, y por tanto; las propuestas de intervención tienen mayor o menor compromiso e impacto.

**“En los neonatos se consideran inevitables biológicamente, las muertes por malformaciones severas incompatibles con la vida y el peso menor a 500 gramos, pero hay también inevitabilidad por carencia de tecnología, transporte adecuado, etc”.**

La atención de las complicaciones relacionadas con el nacimiento, en la mayoría de los casos, no requiere equipos sofisticados de alta tecnología o entrenamiento para que pueda llevarse a cabo. Sin embargo, el recién nacido puede tener dificultades para el acceso a una buena atención si no hay recursos adecuados.

No podemos separar las causas biológicas de la MNE de los factores sociales, económicos y culturales ya que hay también inevitabilidad por carencia de tecnología y transporte.

Los resultados corresponden a los efectos sobre la paciente y pueden ser:

- Daño, alteración estructural o funcional del organismo y cualquier efecto perjudicial derivado de la atención.
- Enfermedad, disfunción fisiológica o psicológica.
- Lesión, daño producido a los tejidos por un agente o una circunstancia.
- Sufrimiento, la experiencia de algo subjetivamente desagradable.
- Discapacidad, cualquier tipo de alteración estructural o funcional del organismo, limitación de actividad y restricción de la participación en la sociedad, asociadas a un daño pasado o presente.

Ahora bien, cuando el daño no se origina en los procesos de atención, se habla de complicación, daño o resultado clínico no esperado, no atribuible a la atención en salud, sino a la enfermedad o a las condiciones propias de la paciente.

Como muchos factores pueden acompañar a cada acción, es necesario analizar una a una las consideradas inseguras, seleccionadas para su estudio en forma separada. Para este análisis, uno de los métodos más utilizados es el esquema de espina de pescado, que permite analizar cada acción insegura con los factores contributivos.

**“Sus propósitos son demostrar compromiso con la seguridad, fomentar el cambio cultural frente a la seguridad, identificar oportunidades de mejoramiento, establecer líneas de comunicación acerca de la seguridad entre líderes, ejecutivos, personal asistencial y comprobar los mejoramientos de la seguridad de los pacientes”.**

**La generación del dato:** La generación del dato implica el trámite del llenado del formato que se presenta en el Anexo 9, en el cual se registra, por temas, la información general de la madre y el embarazo, la referencia del recién nacido, los datos relacionados con los criterios de inclusión y el diagnóstico, y los relacionados con el análisis cualitativo. El procesamiento de la información y la consolidación de casos se realizan en una base de datos en Microsoft Excel.

### El análisis cuantitativo de la información

Para realizar un análisis a partir de los datos cuantitativos se debe tener en cuenta las siguientes categorías y variables:

#### Análisis demográfico

Distribución de casos por edad, etnia, estado civil, escolaridad y estrato socioeconómico.

#### Análisis de tiempo

- Distribución de casos por mes o periodos consolidados.
- Tiempo de estancia hospitalaria.
- Tiempo transcurrido entre el ingreso y la internación en UCI.
- Tiempo de internación en UCI.

#### Análisis de lugar

- Procedencia.
- Lugar donde ocurrió el evento.
- Servicio de referencia.
- Sitio de atención del parto.

#### Análisis de persona (madre y neonato)

- Control prenatal, paridad, vía del parto, edad gestacional, peso del recién nacido, Apgar al minuto y quinto minuto.
- Morbilidad preexistente.
- Cálculo de tasas o razones.
- De morbilidad neonatal extrema.
- Índice mortalidad neonatal.
- Razón de MNE/ MN.

#### Por georeferenciación

- Por procedencia.
- Por sitio de atención del parto.
- Por remisión.

### Construcción de indicadores para seguimiento y análisis de la calidad de la atención

La utilización de indicadores es un componente esencial para hacer seguimiento a la morbilidad neonatal extrema, para definir políticas y programas a nivel nacional, territorial o local, para incidir en el problema, comparar los resultados en el tiempo y cualquiera de las variables de análisis, así como para verificar la eficiencia de las medidas adoptadas frente a las metas y compromisos del país. La VCMNE plantea una serie de indicadores a partir de los cuales es posible dar una mirada y una lectura integral de este fenómeno. Los indicadores, a su vez, se clasifican en indicadores de proceso y de severidad.

#### A- INDICADORES DE PROCESO

INDICADOR	CÁLCULO	NIVEL/ PERIODICIDAD/ RESPONSABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
<b>Razón de MNE en UCIN en hospitales centinelas</b>	Nro. de MNE certificadas en un periodo en la UCIN de Hospitales Centinelas / Nro. de NV dentro del mismo periodo en los Hospitales centinelas x 1.000	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Ficha para recolección de datos - Historia clínica
<b>Porcentaje de mortalidad por causa de MNE a UCIN</b>	Nro. de MN por causa de MNE a UCIN / Nro. de pacientes que ingresaron a UCIN por causa de MNE x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Ficha para recolección de datos - Historia clínica

#### B- INDICADORES DE SEVERIDAD

INDICADOR	CÁLCULO	NIVEL/ PERIODICIDAD/ RESPONSABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
<b>Porcentaje de neonatos con tres o más criterios de inclusión</b>	Nro. de MNE con tres o más criterios de inclusión certificados en un determinado periodo / Nro. de MNE certificados en el mismo periodo x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Ficha para recolección de datos - Historia clínica

### Objetivo de los indicadores

- El análisis colectivo de los eventos de muerte neonatal y MNE, a partir de los indicadores de resultado, (tales como el índice de mortalidad y la relación MNE/MN), y de los indicadores de severidad (relación criterio/caso o porcentaje [%] de recién nacidos con 3 o más criterios de inclusión de MNE), facilita la evaluación de la calidad de la atención ofrecida por los prestadores de mediana y alta complejidad, principalmente en las UCIN y en los sitios de atención del parto y del recién nacido.
- Estos indicadores permiten evaluar el antes y el después de los servicios, y reflexionar sobre procesos de mejoramiento continuo de la calidad. Adicionalmente, facilitan comparaciones entre los prestadores y permiten la identificación de instituciones que garantizan una atención segura para la gestante y el recién nacido.
- Tendrá una mejor calidad de la atención quien tenga los mejores índices de mortalidad (cercanos a 0) y la más alta relación morbilidad/mortalidad, en poblaciones con indicadores de severidad similares.

## 4- METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS

### ANÁLISIS POR CAUSA BÁSICA DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD MATERNA (ACABAMM)

El ACABAMM es la herramienta que sirve para transformar la información en conocimiento estratégico con el objetivo de prevenir futuros incidentes.

Para la elaboración del ACABAMM se utiliza la planilla de excell preestablecida vigente.

#### INVESTIGACIÓN TÉCNICA:



El método consta de **4 etapas** y cada etapa cuenta con una **herramienta** para la valoración de los resultados:

1. Detección
2. Desempeño clínico
3. Factor organizacional
4. Red de servicios

### Etapa 1: DETECCIÓN

Utilizar la Escala de Alerta Precoz Obstétrica. (Anexo 15)

El **objetivo principal** de esta etapa es identificar las **condiciones inseguras (CI)**, que se expresan como aquellos signos vitales que se encuentren en el rango de color amarillo y rojo en la escala de alerta precoz obstétrica.



Además, se valora visualmente a través de la escala de alerta precoz obstétrica la calidad de los controles que fueron realizados a la paciente, teniendo en cuenta:

- Cuáles signos vitales fueron controlados
- y la periodicidad en el que fueron registrados

#### Pasos:

1. Identificar todos los signos vitales que fueron registrados en el expediente clínico a ser analizado.
2. Registrar los signos vitales identificados en la escala de alerta precoz, teniendo en cuenta el orden cronológico en el que figuren (día-hora).
- 3- Identificar los signos vitales que se encuentran en el rango de color amarillo y rojo, que corresponden a la CI.

FECHA	ESCALA DE ALERTA PRECOZ OBSTÉTRICA																								
	DÍA																								
	HORA																								
ASPECTO GRAL.	Normal	X		X																					
	Sudorosa																								
	Pálida																								X
	Cianótica																								
FRECUCIA RESPIRATORIA (Respiraciones por minuto)	22 o más																								
	20 - 21																								
	19 - 12	X																							
SATURACIÓN DE O2 (%)	11 o menos																								
	100 - 95																								
TEMPERATURA (C°)	menos de 95																								
	39 o más																								
	38																								
FRECUCIA CARDÍACA (latxmin)	37 - 36	X																							
	35																								X
	100 o más																								X
PRESIÓN SISTÓLICA (mmHg)	99 a 60	X		X																					
	59 o menos																								
	160 o más																								
	159 - 140																								
PRESIÓN DIÁSTÓLICA (mmHg)	139 a 90	X		X		X																		X	
	89 a 71																								X X
	70 o menos																								X X
	110 o más																								
RESPUESTA NEUROLÓGICA	109 - 90																								
	89 a 60	X		X		X																		X	
	59 a 51																								X X
RESPUESTA NEUROLÓGICA	50 o menos																								X X
	Alerta																								
ORINÓ EN LAS ÚLTIMAS 6 HS. o >30cc/h	Desorientada																								
	Reacciona solo al dolor																								
	Inconsciente																								
PROTEINURIA (Tira reactiva)	Sí																								
	NO																								
SANGRADO GENITAL	+																								
	++ o más																								
	Abundante																								
FLUJO GENITAL PURULENTO	Manchado																								
	Ausente																								
CEFALEA Y ALT. VISUAL Y/O AUDITIVA:	Sí																								
	No																								
CONVULSIONES	Sí																								
	No																								
DOLOR ABDOMINAL	NO																								
	Sin irritación peritoneal																								
	Con irritación peritoneal																								

FECHA	ESCALA DE ALERTA PRECOZ OBSTÉTRICA																								
	DÍA	HORA																							
ASPECTO GRAL.	Normal	X																							
	Sudorosa																								
	Pálida																								
	Cianótica																								
	Ictérica																								
FRECUENCIA RESPIRATORIA (Respiraciones por minuto)	22 o más																								
	20 - 21																								
	19 - 12	X																							
SATURACIÓN DE O <sub>2</sub> (%)	11 o menos																								
	100 - 95																								
	menos de 95																								
TEMPERATURA (C°)	39 o más																								
	38																								
	37 - 36	X																							
FRECUENCIA CARDÍACA (lat/min)	35																								
	100 o más																								
	99 a 60	X																							
PRESIÓN SISTÓLICA (mmHg)	59 o menos																								
	160 o más																								
	159 - 140																								
PRESIÓN DIASTÓLICA (mmHg)	139 a 90	X																							
	89 a 71																								
	70 o menos																								
RESPUESTA NEUROLÓGICA	110 o más																								
	109 - 90																								
	89 a 60	X																							
	59 a 51																								
ORINÓ EN LAS ÚLTIMAS 6 HS. o >30cc/h	50 o menos																								
	Alerta																								
	Desorientada																								
	Reacciona solo al dolor																								
PROTEINURIA (Tira reactiva)	Inconsciente																								
	+																								
SANGRADO GENITAL	++ o más																								
	Abundante																								
	Manchado																								
FLUJO GENITAL PURULENTO	Ausente																								
	Sí																								
CEFALEA Y ALT. VISUAL Y/O AUDITIVA:	No																								
	Sí																								
CONVULSIONES	No																								
	Sí																								
DOLOR ABDOMINAL	NO																								
	Sin irritación peritoneal																								
	Con irritación peritoneal																								

Importante recordar que del expediente clínico fueron extraídos cada uno de los signos vitales identificados.

## Etapa 2: DESEMPEÑO CLÍNICO

Utilizar el Diagrama del incidente.

El **objetivo principal** de esta etapa es identificar las **acciones inseguras (AI)**, que pudieron haberse realizado. Cada **CI** debe tener una acción o manejo terapéutico, que se transforma en **AI** cuando no se cumplen las normas y protocolos del MSPBS para esa situación específica.



Además, se valora si se identificó, registró y qué acciones se tomaron para:

- La **causa básica (CB)** de morbilidad extrema o muerte\*: es el **tiempo CERO**. Se denomina **CB** a la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la morbilidad extrema o muerte o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal.
- La **causa directa (CD)** de morbilidad extrema o muerte\*: es el **tiempo FINAL**.

Estos datos se obtienen del Certificado de Defunción vigente del MSPBS.

Para realizar el Curso virtual sobre el correcto llenado del CD puede acceder en el siguiente link: <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/webinars-relacsis/411-gt4-de-la-red-curso-virtual-sobre-el-correcto-llenado-del-certificado-de-defuncion>

### Partes del Diagrama del incidente:

- A** Resumen de la escala de alerta precoz obstétrica
- B** Desempeño clínico valorado en tiempo y espacio

FECHA													T-F	
HORA														
ASPECTO GRAL.	X												X	
FRECUENCIA RESPIRATORIA	X													
SATURACIÓN DE O2 (%)														
TEMPERATURA (C°)	X													
FRECUENCIA CARDÍACA	X													
PRESIÓN ARTERIAL	X													
SIGNO / SÍNTOMA														
PERIODO OBSTÉTRICO														
SERVICIO OBSTÉTRICO														
SALA														
PERSONAL DE SALUD														
ACCIÓN														

**Pasos:**

1. Traspasar los datos cronológicamente, de la escala de alerta precoz obstétrica al **apartado A** del diagrama del incidente. Y resaltar todas las **CI** encerrándolas en un **círculo**.
2. Registrar los datos solicitados en el **apartado B**, debajo de cada columna utilizada del apartado A y valorar si **coinciden en el tiempo**.

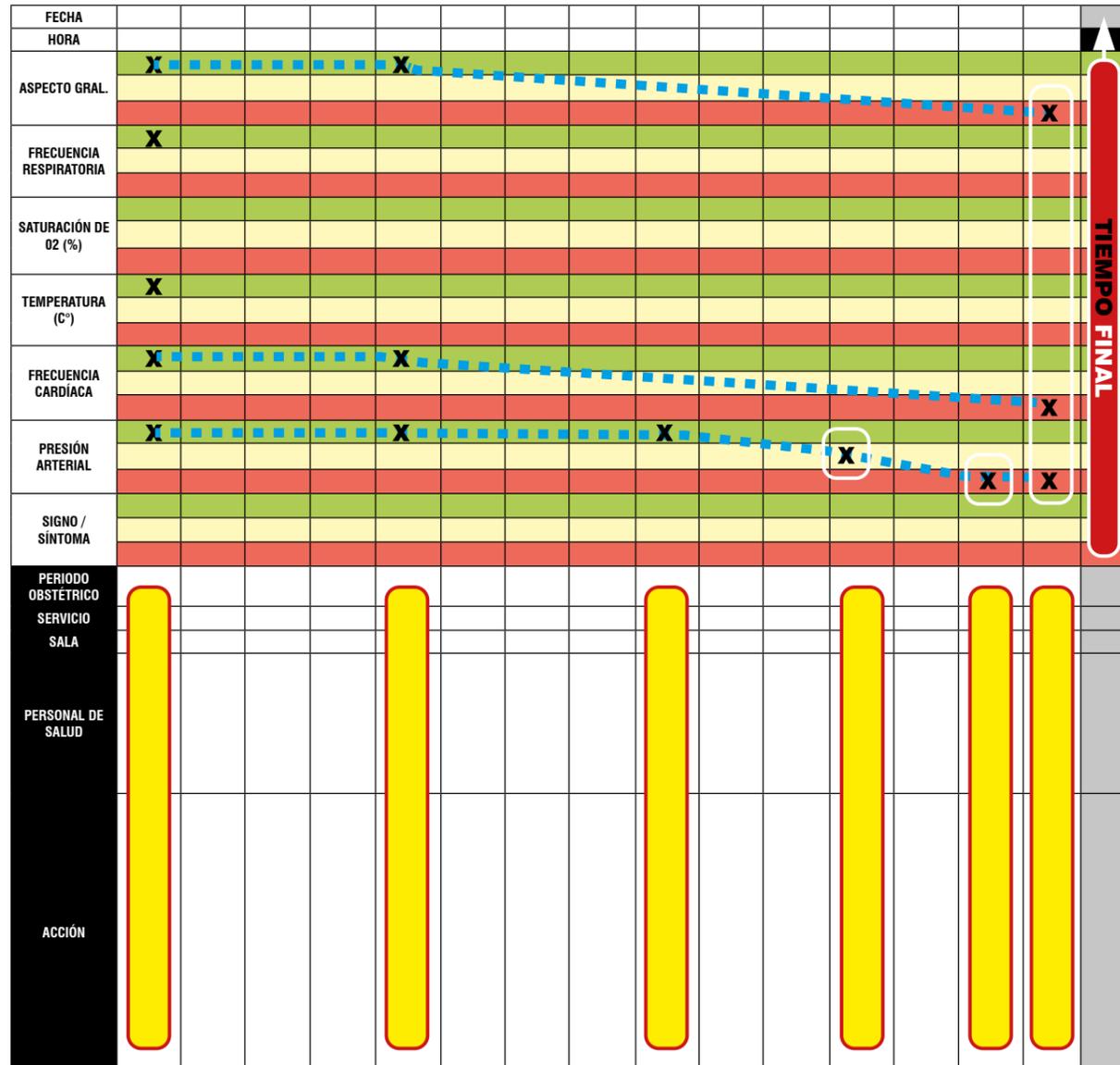
FECHA													T-F	
HORA														
ASPECTO GRAL.	X												X	
FRECUENCIA RESPIRATORIA	X													
SATURACIÓN DE O2 (%)														
TEMPERATURA (C°)	X													
FRECUENCIA CARDÍACA	X													
PRESIÓN ARTERIAL	X													
SIGNO / SÍNTOMA														
PERIODO OBSTÉTRICO														
SERVICIO OBSTÉTRICO														
SALA														
PERSONAL DE SALUD														
ACCIÓN														

**A** Registrar los datos obtenidos de la escala de alerta precoz de forma **resumida** en orden cronológico (día y hora).

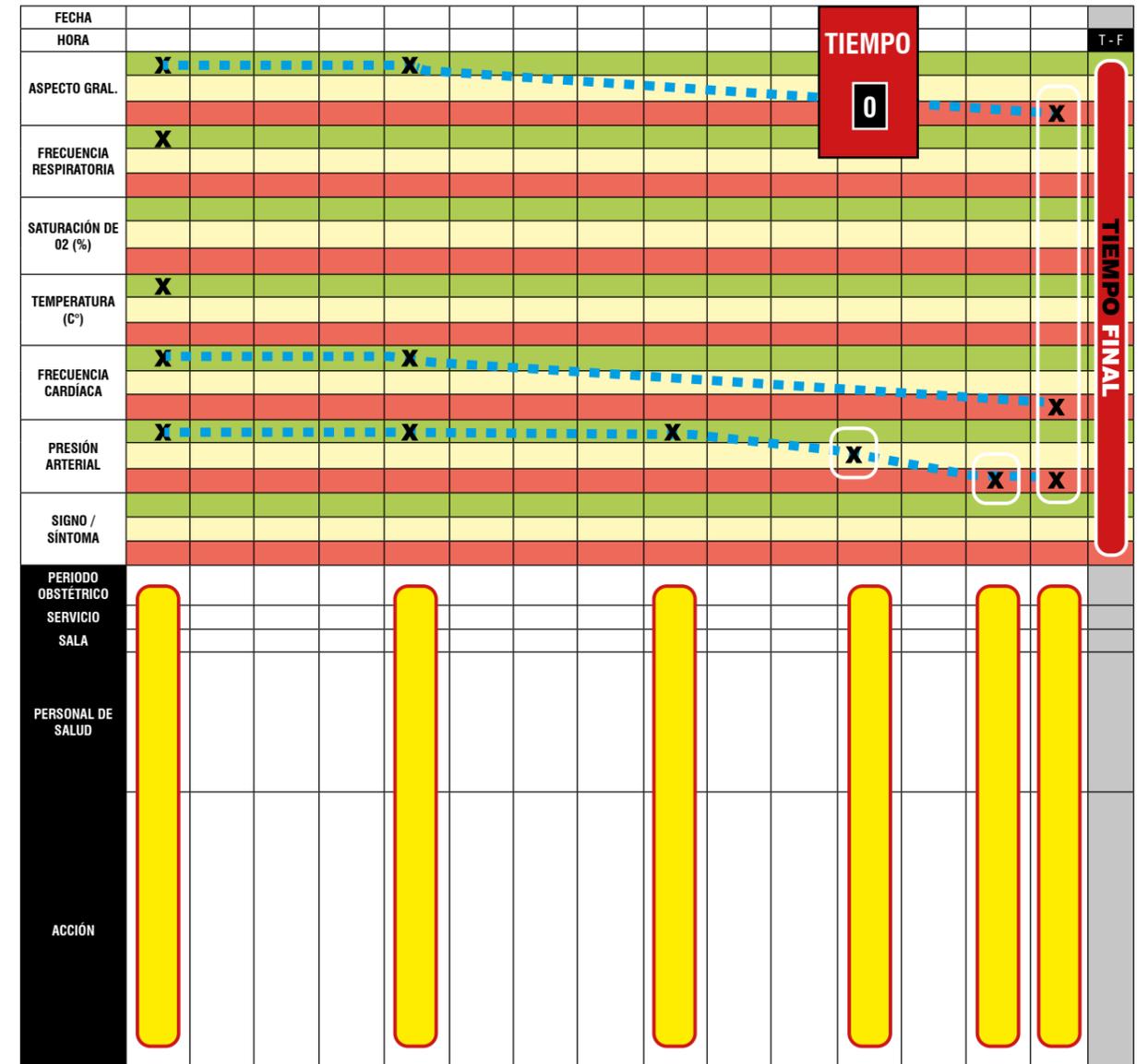
**B** Registrar debajo de cada columna utilizada de la escala de alerta precoz del **apartado A**, los datos citados a continuación:

- **Periodo obstétrico** (embarazo, parto vaginal, cesárea, legrado, otros procedimientos, puerperio).
- **Servicio** o establecimiento de salud.
- **Sala** o dependencia.
- **Personal** de salud que asistió al caso (médico, enfermera, obstetra, otros).
- **Acción** controles indicados y realizados.

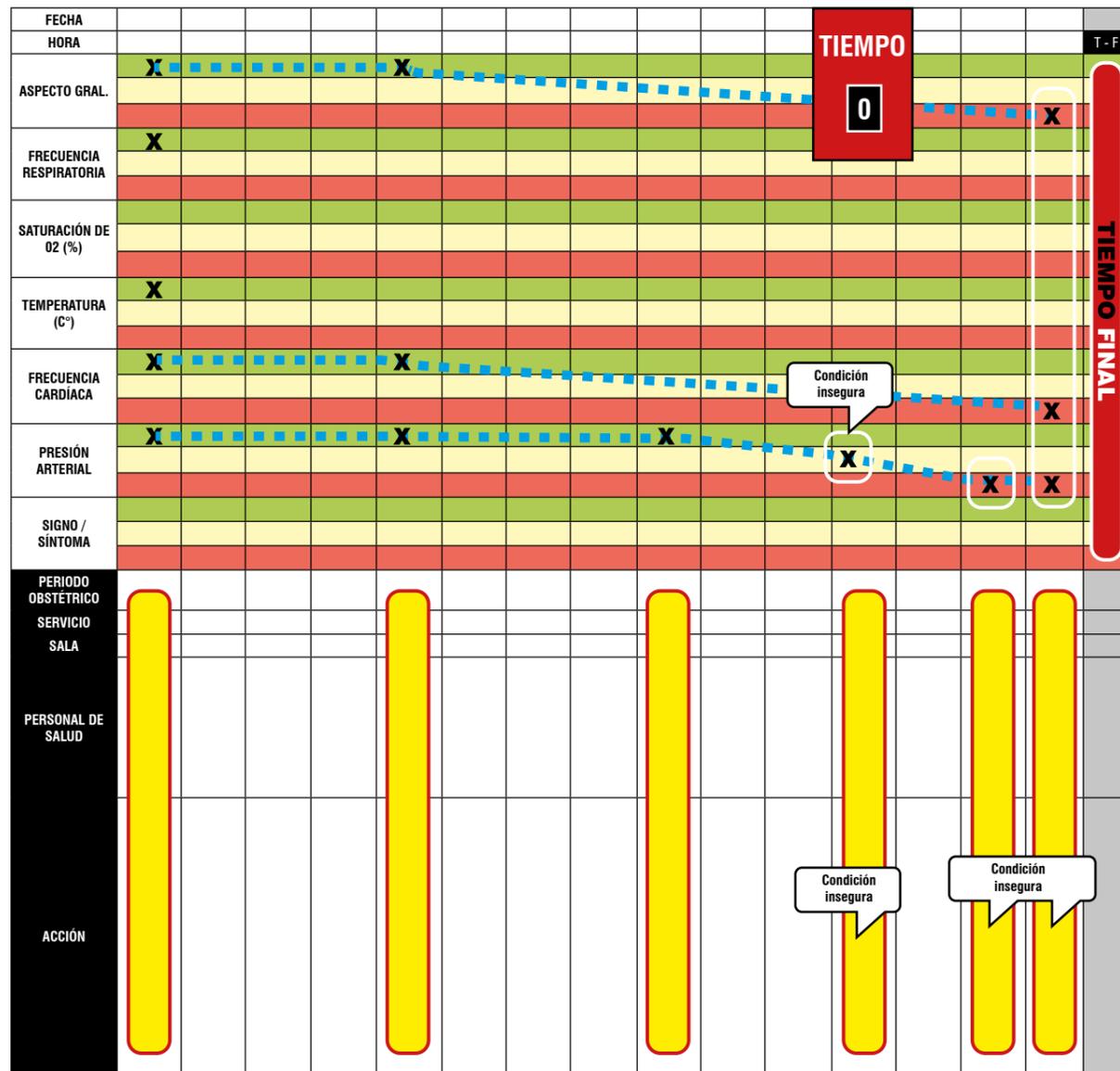
Estos datos se obtienen directamente del expediente clínico de la paciente (Historia clínica, evaluación, indicación, enfermería, partograma, controles, epicrisis, otros) y se valora si **coinciden en tiempo** con los signos vitales registrados del **apartado A**.



3. Registrar en el apartado A, el momento donde se identificó el Tiempo Cero y Tiempo Final de los datos obtenidos del certificado de defunción vigente del MSPBS o del expediente clínico de la paciente.



4. Registrar la **AI**, si corresponde. Para eso evaluar los registros del expediente clínico, y determinar si se cumplen las normas y protocolos del MSPBS para esa situación específica.



### Eta 3: FACTOR ORGANIZACIONAL

Realizar el Análisis por eslabones.

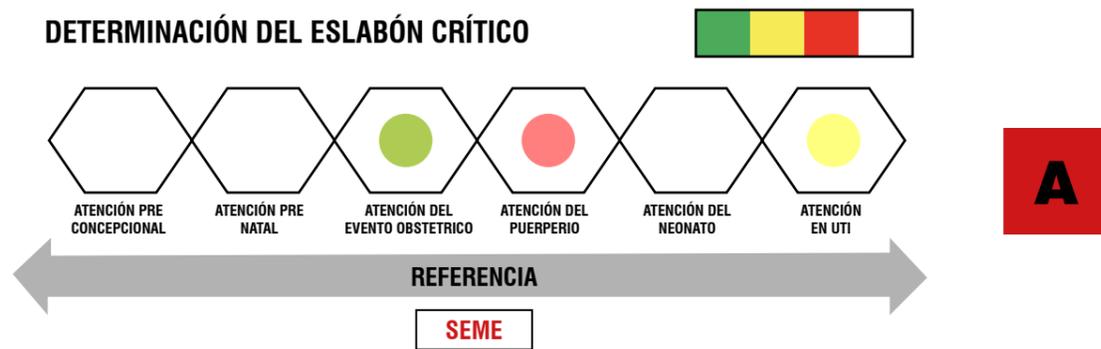
El **objetivo principal** de esta etapa es identificar los eslabones de alerta y el crítico y evaluar las posibles brechas que puedan existir en esos eslabones.

Cada eslabón representa un proceso del continuo de atención: preconcepcional, prenatal, evento obstétrico (parto vaginal, cesárea, legrado, etc.), puerperio, recién nacido, UTI, Sistema de referencia.



**Partes del Diagrama de eslabones: consta de dos partes**

- A** Determinar el eslabón de alerta y el crítico
- **ESLABÓN DE ALERTA (EA):** es el momento del periodo obstétrico donde se identificó la **CI y/o AI** en el diagrama del incidente.
  - **ESLABÓN CRÍTICO (EC):** es el momento del periodo obstétrico donde se identificó la **CB o tiempo cero** en el diagrama del incidente.
- B** Analizar por eslabones: evaluar en los eslabones identificados los datos solicitados según el **CONE**.



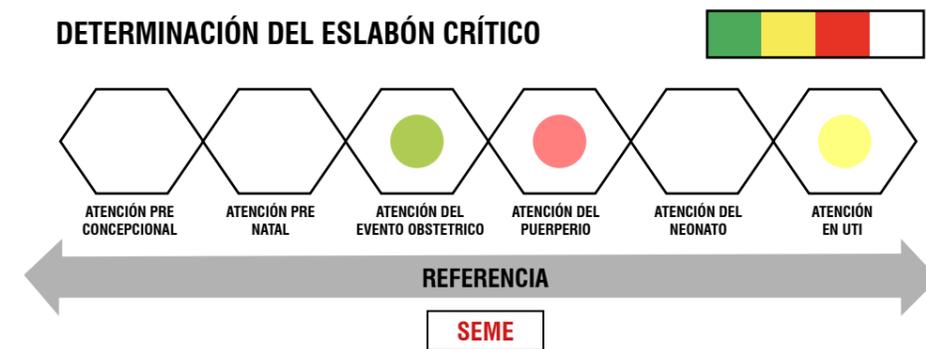
**ANÁLISIS DE ESLABONES**

	APC	APN	AEO	AP	AN	UTI	RF
<b>Factor humano</b> (Talento Humano/personal)							
<b>Equipamientos</b> (Tecnología y Equipos)							
<b>Material</b> (Medicamentos, insumos)							
<b>Método</b> (Normas, Protocolos, Guías)							
<b>Estándares CONE</b>							

**B**

**Pasos:**

1. Pintar de color AMARILLO el o los eslabones de alerta identificados. Corresponde al momento del periodo obstétrico donde se identificó la CI y/o AI en el diagrama del incidente.
2. Pintar de color ROJO al eslabón crítico identificado. Corresponde al momento del periodo obstétrico donde se identificó la CB o tiempo cero en el diagrama del incidente.



3. Evaluar en los eslabones identificados, indicando si cumple ✓ o no X con los criterios vigentes establecidos según el CONE, los datos citados a continuación:

- Factor humano (Talento Humano/personal)
- Equipamientos (Tecnología y Equipos)
- Material (Medicamentos, Insumos)
- Método (Normas, Protocolos, Guías)
- Estándares CONE

**ANÁLISIS DE ESLABONES**

	APC	APN	AEO	AP	AN	UTI	RF
<b>Factor humano</b> (Talento Humano/personal)							
<b>Equipamientos</b> (Tecnología y Equipos)							
<b>Material</b> (Medicamentos, insumos)							
<b>Método</b> (Normas, Protocolos, Guías)							
<b>Estándares CONE</b>							

#### Etapa 4: RED DE SERVICIOS

Valorar la continuidad de la atención.

El **objetivo principal** es valorar la continuidad y condición de la atención recibida, cuando la paciente estuvo en más de un servicio o establecimiento de salud.



#### Pasos:

1. Registrar los datos solicitados:

FECHA/HORA	SERVICIO	CONDICIÓN DE INGRESO	CONDICIÓN DE EGRESO	TIEMPO DE ESTADÍA	MOTIVO DE REMISIÓN	TIEMPO DE REMISIÓN	TRANSPORTE

2. En la sección de **condición de INGRESO y EGRESO** valorar según la evaluación hemodinámica realizada a la paciente, con la escala de alerta precoz. Si al ingreso presenta algún signo o síntoma en el rango de rojo o amarillo se registra como AMARILLO o ROJO.

Los datos se extraen del expediente clínico de la paciente, de cada uno de los servicios o establecimientos de salud donde fue asistida y/o de la hoja de referencia y contrarreferencia vigente del MSPBS.

Al finalizar la etapa 4, la información proveniente de éste análisis, servirá para la realización del Diagrama Causa Efecto de Ishikawa o Análisis Causa Raíz (ACR).

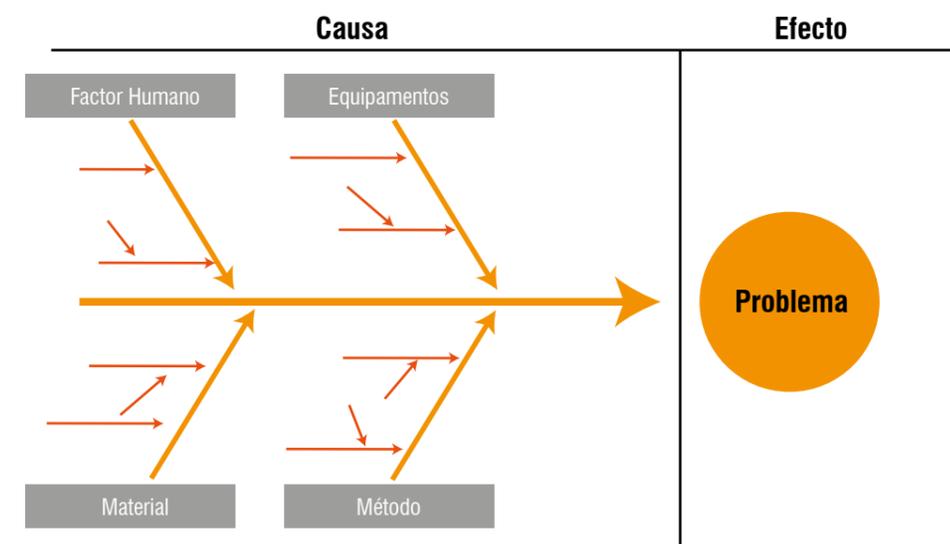
### ESPINA DE PESCADO (DIAGRAMA DE ISHIKAWA)

El Diagrama de Ishikawa es un gráfico útil para categorizar y visualizar los distintos tipos de causas que contribuyeron a la ocurrencia de la MM, MF o MN.

Ayuda a comprender cómo las concatenaciones de factores organizacionales contribuyen a que un procedimiento clínico se realice o no oportunamente y con la calidad, tal como lo establecen las normativas vigentes.

Elaboración del diagrama de causa-efecto:

1. Dibujar un diagrama en blanco o directamente utilizar el de la planilla excell del ACA-BAMM.
2. Escribir de manera breve y clara el problema a analizar.
3. Identificar las categorías (factor humano, equipamientos, material, método) que se consideran apropiadas para la descripción del problema y escribirlas en el diagrama.
4. Realizar una lluvia de ideas y anotar las causas dentro de la categoría a la cual corresponda.
5. Identificar las causas secundarias provocadas por las causas principales.
6. Realizar un análisis detallado de cada causa, seleccionar aquellas que tienen la posibilidad de corregirse de manera inmediata, y derivar aquellas que se encuentran fuera del alcance, a un responsable para su solución.



**Preguntas orientadoras:**

**Factor Humano (Talento Humano/personal):**

- ¿Está disponible y es suficiente, todo el tiempo? En caso negativo indique qué personal y por qué motivo.
- ¿Está capacitado, es competente/calificado? En caso negativo, indique qué personal y por qué motivo.
- ¿Está el personal cumpliendo con sus responsabilidades? En caso negativo explique por qué.
- ¿Está comprometido, con una actitud positiva?
- Otras preguntas según necesidad.

**Equipamientos (Tecnología y Equipos):**

- ¿Son suficientes? En caso que falten, indique cuáles y cuántos, y por qué motivo.
- ¿Están disponibles siempre? En caso que no, describir cuáles no están disponibles y por qué motivo.
- ¿Son adecuados y seguros para su uso? En caso negativo, indique cuáles y por qué no están en condiciones apropiadas y seguras.
- ¿La infraestructura es suficiente y apropiada para brindar una atención segura y adecuada? En caso que no lo sea, identifique qué ambientes son y por qué.

**Material (Medicamentos, Insumos):**

- ¿Están o no disponibles cuando se necesitan? En caso de que no, cuáles no están disponibles y por qué.
- ¿Son suficientes? En caso que no, cuáles y cuántos faltan. Por qué faltan.
- ¿Son seguros? En caso negativo, cuáles no están en condiciones y por qué no lo están.

**Método (Normas, Protocolos, Guías):**

- ¿Están disponibles, son accesibles y conocidos? En caso de que no, indique cuáles son y por qué motivo no están disponibles.
- ¿Son consistentes y están actualizados?
- ¿Se aplican continua y correctamente? En caso negativo, indique cuáles no se aplican y por qué.

**INDICADORES DE MORTALIDAD MATERNA**

**A. INDICADORES DE PROCESO**

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Porcentaje de MM analizadas por metodología ACABAMM por RS</b>	Nro. de MM analizadas por metodología ACABAMM por RS / Total de MM por RS	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informe ACABAMM - CD
<b>Porcentaje de embarazadas atendidas por EO en el MSPBS</b>	Nro. de EO atendidas / Nro. de embarazadas atendidas x 100	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- SIP PLUS - Egreso Hospitalario - SAA - HIS
<b>Porcentaje de CD con llenado correcto* en casos de MM</b>	Nro. de CD con llenado correcto/ total de CD x 100	Local/ Mensual/ C de Estadísticas Vitales Regional/trimestral/ C de Estadísticas Vitales Nacional/ semestral/ C de Estadísticas Vitales	- CD

\*Llenado correcto: considerar que el CD debe estar completo y bien llenado.

**B- INDICADORES DE RESULTADOS (IMPACTO)**

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Razón de mortalidad materna</b>	Nro. de MM registradas / Nro. de NV registrados x 100.000	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM según causas Directas</b>	Nro. de MM de causas directas / Nro. total de MM registradas x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM según causas Indirectas</b>	Nro. de MM de causas indirectas / Nro. total de MM registradas x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM Tardías</b>	Nro. de MM tardías / Nro. total de MM registradas x 100	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM Relacionadas con el Embarazo (causas externas)</b>	Nro. de MM relacionadas con el embarazo / Nro. total de MM registradas x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTR	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM ocurridas durante el Embarazo</b>	Nro. de MM ocurridas durante el embarazo / Nro. total de MM x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM ocurridas durante el Parto</b>	Nro. de MM ocurridas durante el parto / Nro. total de MM x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM. - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM ocurridas durante el Puerperio</b>	Nro. de MM ocurridas durante el puerperio / Nro. total de MM x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM por ocurrencia en Establecimientos de Salud</b>	Nro. de MM por ocurrencia en establecimientos de salud / Nro. total de MM x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM por ocurrencia en Domicilio</b>	Nro. de MM por ocurrencia en el domicilio / Nro. total de MM x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Informes de la COCTN - CD de MM - Certificado de NV
<b>Porcentaje de MM por ocurrencia en otros sitios</b>	Nro. de MM por ocurrencia en otros sitios que no sean establecimientos de salud o domicilio / Nro. total de MM x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Informes de la COCTN. - CD de MM - Certificado de NV

**ANÁLISIS INDIVIDUAL (CASOS CENTINELAS)- ACR**

**El ACR es una metodología sistemática y comprensiva para identificar las fallas en los procesos de atención y en los sistemas hospitalarios. Estas fallas poco visibles en forma inmediata contribuyen a la ocurrencia de un evento adverso y/o casi daño. El objetivo de un ACR es establecer: ¿qué sucedió?, ¿por qué sucedió? y ¿qué puede hacerse para prevenir que suceda de nuevo?**

Para el análisis de los casos centinelas de muerte fetal y de muerte neonatal, la metodología a ser utilizada es el **Análisis Causa Raíz – ACR**, el cual busca **identificar** debilidades en los procesos de atención y **generar** oportunidades de mejora de la calidad garantizando la seguridad de los pacientes y de los profesionales en el desempeño de sus funciones.

La atención al recién nacido es el último eslabón de una cadena de procesos entrelazados y orientados por curso de vida, por tanto, el análisis de los casos centinelas de MF y MN contempla la revisión individualizada y sistemática de cada uno de estos procesos:

- ATENCIÓN PRECONCEPCIONAL
- ATENCIÓN PRENATAL
- ATENCIÓN AL PARTO
- ATENCIÓN AL RECIÉN NACIDO

**PASOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACR POR PROCESOS DE ATENCIÓN**

**Paso 1. Organizar el equipo.**

**Paso 2. Definir el evento.**

**Paso 3. Investigar el evento.**

**Paso 4. Determinar qué pasó.**

**Paso 5. Determinar por qué pasó.**

**Paso 6. Estudiar las barreras.**

**Paso 7. Elaborar e implementar un plan de mejoras.**

### PASO 1: ORGANIZAR EL EQUIPO

Convocar a los profesionales de salud involucrados en los procesos de atención para la investigación.

- Profesionales directamente relacionadas con el evento o la atención de la madre o el RN fallecido.
- Profesionales de las distintas disciplinas y profesiones indirectamente relacionadas con el evento.

También deben participar en el proceso de ACR los tomadores de decisiones y aquellos profesionales que se encargarán de implementar las mejoras establecidas.

Es de suma importancia garantizar la confidencialidad de los resultados y recalcar que el propósito nunca es punitivo, más bien es identificar oportunidades de mejora y generar un plan.

### PASO 2: DEFINIR EL EVENTO

Los casos centinelas que serán estudiados por metodología ACR, serán aquellas MF o MN cuya causa no se relacione con la presencia de defectos congénitos mayores incompatibles con la vida y además cumpla con dos de los siguientes criterios:

- Peso de nacimiento mayor o igual a 2.500 gramos y menor o igual a 4.500 gramos.
- Edad gestacional de nacimiento mayor o igual a 34 semanas y menor o igual a 42 semanas.
- CPN 4 o más.

### PASO 3: INVESTIGAR EL EVENTO

Es la búsqueda de información, de manera clara y objetiva que permita comprender lo sucedido, realizando una revisión exhaustiva de toda la información colectada (expediente clínico de la madre y del RN, evidencias físicas, entrevistas a los familiares y a los profesionales de salud, etc.).

### PASO 4: DETERMINAR QUÉ PASÓ

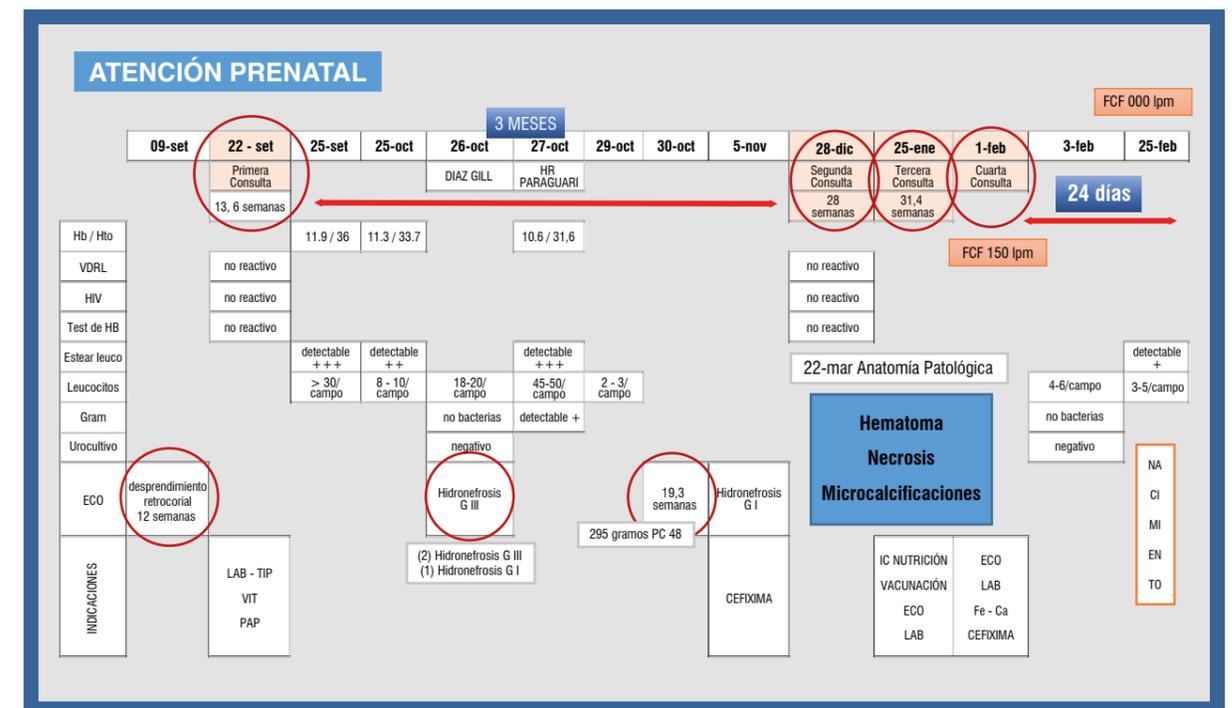
La pregunta que guiará esta búsqueda es: **¿QUÉ ES LO QUE SUCEDIÓ?**: para ello se debe realizar una descripción detallada, cronológica y objetiva del evento, sin emitir juicio alguno, incluyendo cuándo, dónde y cómo sucedió.

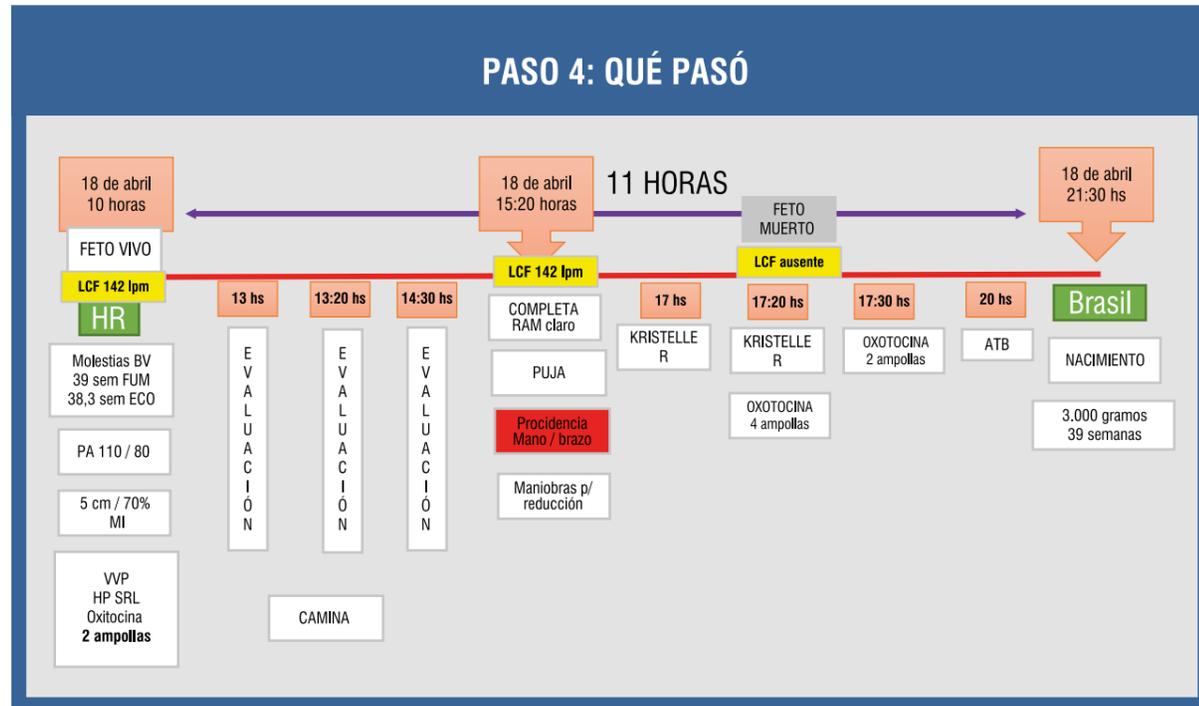
La **representación gráfica** ayuda a comprender lo ocurrido. Algunas de las herramientas más utilizadas son el **diagrama de flujo** y la **línea de tiempo**.

### RECOLECCIÓN DETALLADA DE DATOS

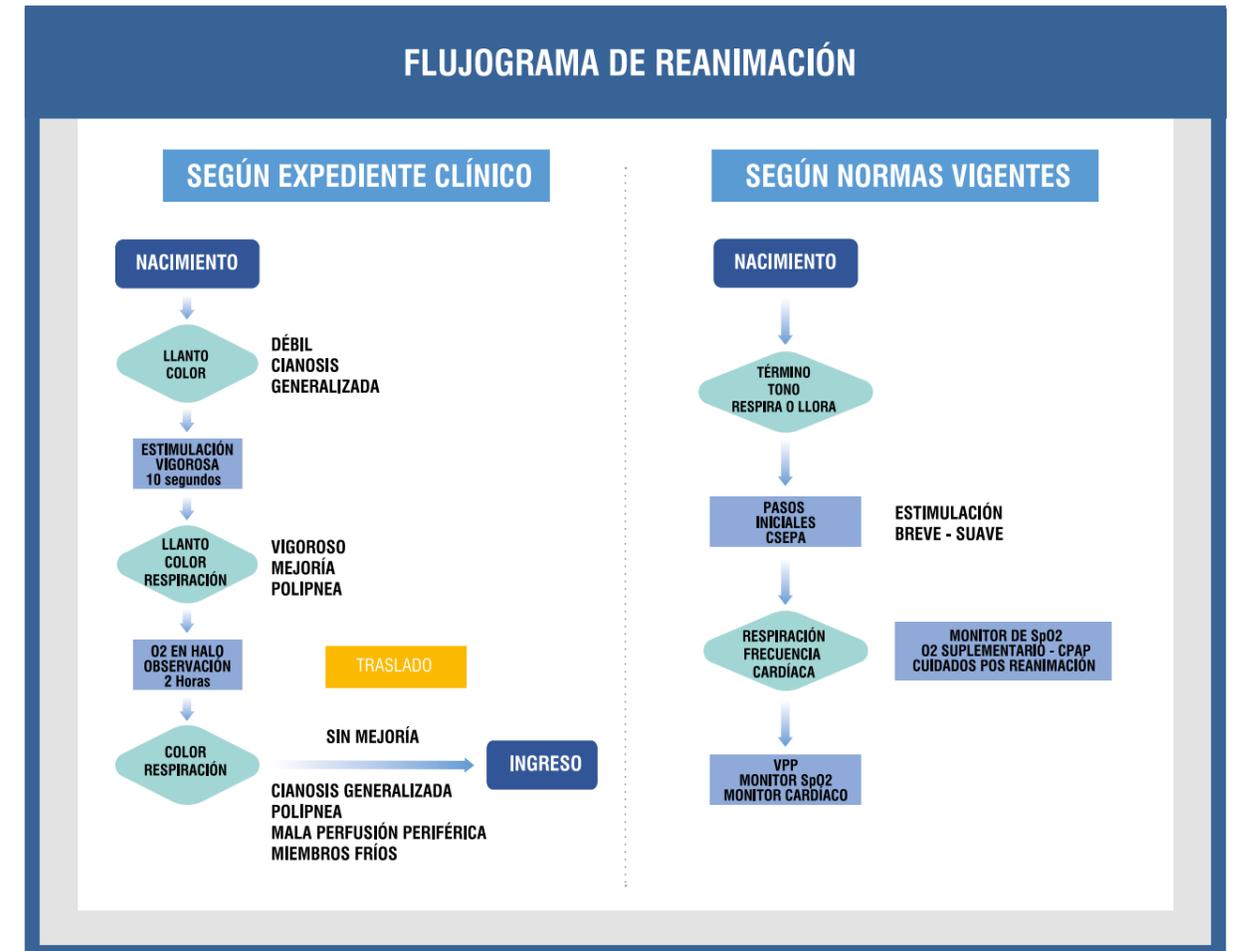


### LINEAS DE TIEMPO





### FLUJOGRAMA DE PROCESO



## PASO 5: DETERMINAR POR QUÉ PASO

La pregunta que guiará este paso: **¿POR QUÉ SUCEDIÓ?**

Utilizar la técnica **“lluvia de ideas”** para obtener las potenciales causas, que generan una condición insegura.

Con las causas obtenidas en la lluvia de ideas construir la Espina de Pescado (Diagrama de Ishikawa).

Cada causa debe ser analizada en función al tipo de dimensión que corresponde.

Para determinar la causa raíz de cada causa, deben formularse las siguientes tres preguntas:

1. Si la causa **X** no hubiera estado presente, ¿habría ocurrido el evento centinela?
2. Si la causa **X** es removida o solucionada, ¿se repetirá el evento centinela?
3. Si la causa **X** es removida o solucionada, ¿reaparecerán las condiciones que favorecieron la ocurrencia del evento?

Una respuesta negativa a las tres preguntas indica la presencia de una causa-raíz

QUÉ PASO	POR QUÉ	POR QUÉ	POR QUÉ	POR QUÉ	POR QUÉ
Mujer en edad reproductiva con factor de riesgo sin método de planificación familiar a pesar de 6 partos institucionales	Porque no se le ofreció anticoncepción pos evento y tampoco en las consultas que realizó para seguimiento de su patología de base	Porque hay un solo profesional designado para consejería en PF y no viene todos los días	Porque es la única que participó de las capacitaciones realizadas por el nivel central y no realizó réplicas de lo aprendido	Porque no se le solicitó que haga las réplicas	Porque no parecía que fuera necesario
Embarazada de riesgo (con patología de base) realiza primera consulta y luego de 3 meses realiza la segunda consulta	Porque no consiguió número	Porque no hay consultorio de prenatal todos los días y solo hay a la mañana	Porque no hay profesional designado para prenatal, lo realizan los profesionales de la guardia durante su guardia	Porque no hay posibilidad de nuevos contratos	
Atención al parto fuera de las normas y protocolos vigentes (goteo de oxitocina)	Porque los profesionales de sala de parto proceden de diferentes escuelas formadoras y tienen diferentes criterios	Porque desconocen las normas y protocolos del Ministerio para unificar criterios	Porque no se realiza una socialización de las normas y protocolos a los nuevos contratados ni supervisión de la implementación a los profesionales que ya son del plantel	Porque no forma parte de las actividades planificadas en el POA Regional	
Evaluación inoportuna del recién nacido de riesgo	Porque la atención inmediata al recién nacido la realizó un profesional sin entrenamiento previo	Porque los residentes no reciben capacitación en ACORN y RCP antes de rotar por sala de partos	Porque no forma parte del cronograma de actividades establecidas para su rotación por pediatría	Porque no se tuvo en cuenta ese aspecto	

## PASO 6: ESTUDIAR LAS ACCIONES DE MEJORA

Las preguntas que guiarán este paso: **¿Qué resultará de implementar esta acción? y ¿Cuál sería el resultado de no implementar esta acción?**

Utilizar la **“lluvia de ideas”** para generar propuestas de acciones de mejoras orientadas a corregir y fortalecer los procesos de atención.

Todas las propuestas se registran, sin criticarlas ni evaluar su factibilidad, luego se analizan, y se seleccionan para elaborar una lista de soluciones potencialmente recomendables que servirán para la construcción del plan de mejora.

Una vez detectada la causa raíz se utiliza la lluvia de ideas para proponer acciones de mejora.

**Causa Raíz = Residente: (R) designado para la recepción del RN en sala de partos no posee las competencias requeridas.**

### Propuestas de acciones de mejora

- Capacitación del R en ACORN y RCP previo a su rotación por neo
- Capacitación del R en ACORN y RCP al terminar el primer año de residencia
- Capacitación de licenciadas de enfermería y de obstetricia en ACORN y RCP Neonatal
  - Acompañamiento del R por médico de guardia en todos los recibimientos
  - Incorporación de ACORN Y RCP Neonatal en la malla curricular de la Residencia de Pediatría incluso en el internado
- Control del binomio madre – hijo en alojamiento por un mismo Profesional

## PASO 7: ELABORAR E IMPLEMENTAR UN PLAN DE MEJORAS

En el plan de mejoras, se describen las acciones identificadas y también las medidas y tiempos recomendados para evaluar la efectividad de las mismas. (Anexo 6).

El plan de mejoras debe incluir los siguientes aspectos:

- Qué acciones se tomarán para resolver el problema (ACTIVIDADES).
- Quién será responsable de ejecutar las acciones (RESPONSABLES).
- Cuándo se realizarán estas acciones (TIEMPOS).
- Dónde se implementarán (LUGAR y PERSONAL INVOLUCRADO).
- Qué pacientes podrían resultar beneficiados (IMPACTO).

El equipo a cargo de su implementación podrá emplear el plan definido como una “hoja de ruta”.

La planificación, implementación y evaluación del plan de mejora debe ser sistemático con el fin de hacer útil y efectiva esta metodología de análisis.

## ANÁLISIS UNIVERSAL - MATRIZ BABIES (MB)

Para el análisis universal que comprende a TODOS los casos ocurridos de MF y MN, nuestro país adopta y adapta el modelo de vigilancia epidemiológica de la salud materno – perinatal desarrollado en el Centro Colaborador de la OMS en Salud Materno Perinatal con sede en el CDC de Atlanta denominada Matriz BABIES (MB). Este modelo utiliza variables claves en la vigilancia de la salud perinatal, como son el peso al nacer y la edad al morir. El peso al nacer es un predictor de sobrevivencia en los recién nacidos y un indicador del desarrollo económico y social de una comunidad. La edad al morir es un indicador útil para enfocar acciones según el periodo de fallecimiento.

**B**IRTHWEIGHT (peso de nacimiento)  
**A**GE OF DEATH (edad al morir)  
**B**OXES (casilleros)  
**I**NTERVENCIÓNES  
**E**VALUACIÓN  
**S**ISTEMA

La **MB** es una planilla que se encuentra estructurada en columnas y filas, las cuales se cruzan formando 25 casillas que se agrupan en 5 celdas diferenciadas por colores. Las COLUMNAS indican el MOMENTO DE OCURRENCIA y distingue 5 (cinco) momentos de ocurrencia. Las FILAS indican los PESOS DE NACIMIENTO y se dividen en 5 (cinco) rangos de peso. Las CELDAS (diferenciadas por colores) permiten mirar al proceso reproductivo como un continuo con etapas intra y extrauterinas conformadas por periodos claves o áreas peri-neonatales de riesgo que se diferencian en preconcepcional – prenatal – parto – atención al recién nacido en el establecimiento de salud – cuidados del recién nacido en el hogar. Ver figura 1.

← COLUMNAS - MOMENTOS DE OCURRENCIA →

FILAS - PESO DE NACIMIENTO	MUERTE FETAL		MUERTE NEONATAL		
	ANTES DEL PARTO	DURANTE EL PARTO	MENOS DE 24 HORAS	1 A 6 DÍAS	7 A 28 DÍAS
500 a 999 gr					
1.000 a 1.499 gr					
1.500 a 2.499 gr					
2.500 a 3.999 gr					
más de 4.000 gr					

AREA PERI-NEONATAL DE RIESGO	COLOR IDENTIFICATORIO
Atención preconcepcional	Azul
Atención prenatal	Naranja
Atención del parto	Rojo
Atención del RN (Internado)	Verde
Atención del RN (Seguimiento)	Violeta

La **matriz BABIES** será elaborada por el **CTR** en forma trimestral utilizando los datos actualizados de la Región Sanitaria correspondiente y remitida a la **Coordinación Operativa del CTN** a través del correo vigente: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py), según el siguiente cronograma:

Periodo de tiempo (trimestre)	Fecha de remisión
Enero - Febrero - Marzo	Primer viernes de abril
Abril - Mayo - Junio	Primer viernes de julio
Julio - Agosto - Setiembre	Primer viernes de octubre
Octubre - Noviembre - Diciembre	Primer viernes de enero

**Las fuentes de información a ser utilizadas para obtención de los datos son:**

- CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN (CD) (Anexo 13) y
- CERTIFICADO DE NACIDO VIVO (CNV) (Anexo 14) o
- SSIEV (Subsistema de Información de Estadísticas Vitales)

**CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE LA MB**

**PASO 1:**

**Obtener** los **certificados de defunción** (ya sea en físico o en digital) de todas las MF y MN ocurridas en el periodo de tiempo definido e **identificar** el número total de MF, MN y de nacidos vivos durante el mismo periodo de tiempo. Registrar el número total de nacidos vivos en la casilla correspondiente según se muestra en la figura Nro. 1.

**PASO 2:**

**Clasificar y contabilizar** los casos de MF y MN teniendo en cuenta los momentos de ocurrencia (columnas) y los pesos de nacimiento (filas) con el objeto de ir llenando las diferentes casillas. **Contar** cuántas muertes fetales ocurridas antes del parto y durante el parto, tenían un peso de nacimiento entre 500 a 999 gramos y registrar el resultado en la casilla correspondiente. Repetir el proceso para cada grupo según se muestra en el ejemplo de la figura Nro. 1.

PESO AL NACIMIENTO	MUERTE FETAL (30)		MUERTE NEONATAL (20)			NÚMERO DE CASOS	NACIDOS VIVOS	TOTAL VIVOS + CASOS
	ANTES DEL PARTO (20)	DURANTE EL PARTO (10)	MENOS DE 24 HORAS (10)	1 A 6 DÍAS (5)	7 A 28 DÍAS (5)			
500 a 999 gr	10							
1.000 a 1.499 gr	5							
1.500 a 2.499 gr		5						
2.500 a 3.999 gr	3	5						
más de 4.000 gr	2							
							254	

Figura Nro. 1. Registro en la MB del número de casos de MF según momento de ocurrencia y peso al nacer

También **contar** cuántas muertes neonatales ocurridas dentro de las primeras 24 horas de vida tenían un peso de nacimiento entre 500 a 999 gramos y registrar el resultado en la celda correspondiente. Repetir el proceso para cada grupo de edad según se muestra en el ejemplo de la figura Nro. 2.

PESO AL NACIMIENTO	MUERTE FETAL (30)		MUERTE NEONATAL (20)			NÚMERO DE CASOS	NACIDOS VIVOS	TOTAL VIVOS + CASOS
	ANTES EL PARTO (20)	DURANTE EL PARTO (10)	MENOS DE 24 HORAS (10)	1 A 6 DÍAS (5)	7 A 28 DÍAS (5)			
500 a 999 gr	10		3					
1.000 a 1.499 gr	5		2					
1.500 a 2.499 gr		5		3				
2.500 a 3.999 gr	3	5	3		2			
más de 4.000 gr	2		2	2				
							254	

Figura Nro. 2. Registro en la MB del número de casos de MN según momento de ocurrencia y peso al nacer

**PASO 3:**

**Sumar** la cantidad de casos registrados teniendo en cuenta las filas y obtener el número total de casos, según como se muestra en la figura Nro. 3.

PESO AL NACIMIENTO	MUERTE FETAL (30)		MUERTE NEONATAL (20)			NÚMERO DE CASOS	NACIDOS VIVOS	TOTAL VIVOS + CASOS
	ANTES DEL PARTO (20)	DURANTE EL PARTO (10)	MENOS DE 24 HORAS (10)	1 A 6 DÍAS (5)	7 A 28 DÍAS (5)			
500 a 999 gr	10		3			13		
1.000 a 1.499 gr	5		2		3	10		
1.500 a 2.499 gr		5		3		8		
2.500 a 3.999 gr	3	5	3		2	13		
más de 4.000 gr	2		2	2		6		
						50	254	

Figura Nro. 3. Registro en la MB del resultado de la suma de casos por fila (peso de nacimiento)

**PASO 4:**

**Sumar** el número total de casos con el número total de nacidos vivos, como se muestra en la figura Nro. 4.

PESO AL NACIMIENTO	MUERTE FETAL (30)		MUERTE NEONATAL (20)			NÚMERO DE CASOS	NACIDOS VIVOS	TOTAL VIVOS + CASOS
	ANTES DEL PARTO (20)	DURANTE EL PARTO (10)	MENOS DE 24 HORAS (10)	1 A 6 DÍAS (5)	7 A 28 DÍAS (5)			
500 a 999 gr	10		3			13		
1.000 a 1.499 gr	5		2		3	10		
1.500 a 2.499 gr		5		3		8		
2.500 a 3.999 gr	3	5	3		2	13		
más de 4.000 gr	2		2	2		6		
						50	254	304

Figura Nro. 4. Registro en la MB del resultado de la suma de casos totales (muertes) más nacidos vivos

**PASO 5:**

**Sumar** todos los casos ocurridos en las celdas de un mismo color (áreas perinatales de riesgo) y el resultado registrar en la MB según lo muestra la figura Nro. 5.

PESO AL NACIMIENTO	MUERTE FETAL (30)		MUERTE NEONATAL (20)			NÚMERO DE CASOS	NACIDOS VIVOS	TOTAL VIVOS + CASOS
	ANTES DEL PARTO (20)	DURANTE EL PARTO (10)	MENOS DE 24 HORAS (10)	1 A 6 DÍAS (5)	7 A 28 DÍAS (5)			
500 a 999 gr	23					13		
1.000 a 1.499 gr	23					10		
1.500 a 2.499 gr		5		3		8		
2.500 a 3.999 gr	3	5	3		2	13		
más de 4.000 gr	2		2	2		6		
						50	254	304

Figura Nro. 5. Registro en la MB del resultado de la suma de casos por celdas de colores

Con el fin de seleccionar cuál de las celdas contribuye de manera importante a la mortalidad peri-neonatal e identificar la estrategia con mayor potencial para su reducción es necesario realizar el siguiente paso.

**PASO 6:**

**Calcular** la tasa de mortalidad proporcional por peso de nacimiento (TMPP) que se construye dividiendo el número de muertes ocurridas en cada celda por el total de nacidos vivos más casos<sup>1</sup>. El resultado obtenido registrar en la MB como muestra la figura Nro. 6.

PESO AL NACIMIENTO	MUERTE FETAL (30)		MUERTE NEONATAL (20)		
	ANTES DEL PARTO (20)	DURANTE EL PARTO (10)	MENOS DE 24 HORAS (10)	1 A 6 DÍAS (5)	7 A 28 DÍAS (5)
500 a 999 gr	75,7				
1.000 a 1.499 gr					
1.500 a 2.499 gr	16,4	32,9	32,9	6,6	6,6
2.500 a 3.999 gr					
más de 4.000 gr					

Figura Nro. 6. Registro en la MB del resultado de la suma de casos por celdas de colores

Utilizando una planilla Excel es posible obtener el resultado de la TMPP en forma automática.

**PASO 7:**

**Identificar** la celda o área perinatal de riesgo que contribuye de manera importante a la mortalidad perinatal, como se muestra en la figura Nro. 7.

Periodo Perinatal de Riesgo	enero a marzo 2021
PRECONCEPCIONAL	75,7
PRENATAL	16,4
PARTO	32,9
RN INTERNADO	32,9
RN SEGUIMIENTO	6,6

Figura 7. Identificación de áreas perinatales de riesgo según TMPP

**Elaborar** un Plan de mejoras con actividades orientadas a fortalecer las áreas peri-neonatales identificadas como de alto impacto en la mortalidad perinatal. Para ello se utilizará el mismo modelo de Plan de Mejoras de caso centinela – ACR. (Anexo 6).

**Atención durante el periodo preconcepcional:** Las acciones en este proceso de atención deben estar enfocadas en mejorar la salud integral de la mujer en edad fértil, de su pareja y de su entorno a fin de lograr una gestación planificada cuando las condiciones garanticen un embarazo sin riesgo o con riesgo bajo.

**Atención durante el periodo prenatal:** Las acciones en este proceso de atención deben estar enfocadas en mejorar la salud integral de la mujer embarazada, detectar factores de riesgo e implementar intervenciones oportunas estableciendo una atención prenatal precoz, periódica, completa y de amplia cobertura según normas vigentes.

**Atención durante el trabajo de parto y el parto:** Las acciones en este proceso de atención deben estar enfocadas a la atención calificada del trabajo parto y a la resolución oportuna de emergencias obstétricas según normas vigentes.

**Atención al recién nacido en el establecimiento de salud:** Las acciones en este proceso de atención deben estar enfocadas a la atención integral al recién nacido de riesgo y resolución de emergencias neonatales según normas vigentes.

**Atención al recién nacido en el hogar (seguimiento):** Las acciones en este proceso de atención deben estar enfocadas en el seguimiento integral al recién nacido de riesgo según normas vigentes.

**A través de la Matriz BABIES es posible:**

1. Comprender la importancia de la salud del recién nacido integrada a la salud de la madre y de los factores que podrían aumentar la sobrevivencia infantil y la salud de los adultos.
2. Desarrollar un enfoque integrado en el cuidado de la madre y el recién nacido.
3. Observar el comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal según el momento de ocurrencia y peso al nacer.
4. Orientar, priorizar o refocalizar las acciones en salud pública en los periodos claves del curso de vida para tener un impacto importante en la salud de la madre y del recién nacido.

1. Modelo de Gerencia para toma de decisiones en salud perinatal. Jorge Mejía López, Marta Cecilia Jaramillo Mejía, Estudios gerenciales 2006.

## INDICADORES DE SEGUIMIENTO

### A- INDICADORES DE MORBIMORTALIDAD FETAL Y NEONATAL EN HOSPITALES

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Tasa de mortalidad perinatal hospitalaria</b>	$\frac{\text{Nro. de MF} + \text{Nro. de MN tempranas (<7 días de vida)}}{\text{Nro. total de nacimientos (vivos y muertos)}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad fetal tardía hospitalaria</b>	$\frac{\text{Nro. de MF tardías (mortinatos con peso } > 0 = \text{ a 1.000 gramos)}}{\text{Nro. total de nacimientos (vivos y muertos) mayor o igual a 1.000 gramos}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad neonatal precoz hospitalaria</b>	$\frac{\text{Nro. de MN precoz (< de 7 días)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad neonatal tardía hospitalaria</b>	$\frac{\text{Nro. de MN tardía (7-27 días)}}{\text{Nro. de NV}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de incidencia de bajo peso al nacer</b>	$\frac{\text{Nro. total de RN vivos con peso menor a 2.500 gramos}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Certificados de NV
<b>Tasa de incidencia de prematuridad</b>	$\frac{\text{Nro. total de RN vivos prematuros (<37 sem EG)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Certificados de NV
<b>Letalidad neonatal en pre términos</b>	$\frac{\text{Nro. de MN en prematuros (<37 sem EG, fallecidos dentro de los 28 días)}}{\text{Nro. de NV prematuros}} \times 100$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Letalidad neonatal en bajo peso al nacer</b>	$\frac{\text{Nro. de MN con Bajo peso al nacer (<2500 g fallecidos dentro de los 28 días)}}{\text{Nro. NV con bajo peso al nacer}} \times 100$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Letalidad de sepsis neonatal</b>	$\frac{\text{Nro. de RN con sepsis neonatal fallecidos (clínica o laboratorio)}}{\text{Nro. de RN con sepsis neonatal hospitalizados}} \times 100$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- CD

### B- INDICADORES DE MORBIMORTALIDAD FETAL Y NEONATAL REGIONAL

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Tasa de mortalidad perinatal</b>	$\frac{\text{Nro. de MF} + \text{Nro. de MN tempranas (<7 días de vida)}}{\text{Nro. total de nacimientos (vivos y muertos)}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad fetal tardía</b>	$\frac{\text{Nro. de MF tardías (peso } > 0 = \text{ a 1.000 g.)}}{\text{Nro. total de nacimientos (vivos y muertos) mayor o igual a 1.000 g.}} \times 1000$	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad Neonatal</b>	$\frac{\text{Nro. de MN (0-27 días)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad neonatal precoz</b>	$\frac{\text{Nro. de MN (0-6 días)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad neonatal tardía</b>	$\frac{\text{Nro. de MN de (7-27 días)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad neonatal menor de 2.500 g</b>	$\frac{\text{Nro. de MN (< de 2.500 g.)}}{\text{Nro. total de NV con peso < a 2.500 g.}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de mortalidad neonatal en madres adolescentes</b>	$\frac{\text{Nro. de MN (0 a 27 días) de madres (10 a 19 años)}}{\text{Nro. total de NV de madres (10 a 19 años)}} \times 1.000$	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Certificados de NV
<b>Tasa de incidencia de bajo peso al nacer</b>	$\frac{\text{Nro. total de RN vivos con peso (< a 2.500 g.)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Certificados de NV
<b>Tasa de incidencia de prematuridad</b>	$\frac{\text{Nro. total de RN prematuros vivos (<37 sem de EG)}}{\text{Nro. total de NV}} \times 1.000$	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Certificados de NV

**C- INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL**

INDICADORES DE RESULTADO			
Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Porcentaje de MF Notificadas</b>	Nro. de MF notificadas/ Nro. total de MF x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Ficha Notificación MF y MN obligatoria
<b>Porcentaje de MN notificadas</b>	Nro. de MN notificadas/ Nro. total de MN x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Ficha Notificación MF y MN obligatoria
INDICADORES DE PROCESO			
<b>Porcentaje de MF de casos centinelas ocurridas en hospitales, con investigación clínica epidemiológica</b>	Nro. de MF de casos centinelas ocurridas en hospitales, con investigación clínica epidemiológica / Nro. de MF ocurridas en hospitales x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Ficha Notificación MF y MN obligatoria CD - Historia clínica
<b>Porcentaje de MN de casos centinelas ocurridas en hospitales, con investigación clínica epidemiológica</b>	Nro. de MN de casos centinelas ocurridas en hospitales, con investigación clínica epidemiológica / Nro. de muertes neonatales ocurridas en hospitales x 100	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD - Ficha Notificación MF y MN obligatoria CD - Historia clínica
<b>Porcentaje de hospitales que han realizado planes de mejoras en base a conclusiones de la investigación clínica epidemiológica</b>	Nro. de hospitales que han realizado Planes de mejoras en base a la investigación clínica epidemiológica/ Nro. de hospitales que han notificado muertes de casos centinelas neonatales	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Informe de plan de mejoras
<b>Porcentaje de hospitales que han realizado planes de mejoras en base a conclusiones de la investigación clínica epidemiológica</b>	Nro. de hospitales que han realizado Planes de mejoras en base a la investigación clínica epidemiológica/ Nro. de hospitales que han notificado muertes de casos centinelas fetales	Local/ Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Informe de plan de mejoras
<b>Porcentajes de regiones sanitarias que informan la matriz Babies con Plan de mejora</b>	Nro. de regiones que han realizado la matriz BABIES con Plan de mejora / Nro. de regiones sanitarias x 100	Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Informe de Matriz Babies

**BÚSQUEDA INTENCIONADA Y RECLASIFICACIÓN DE MUERTES MATERNAS (BIRMM)**

La BIRMM es un método de búsqueda intencionada de MM no notificadas, que utiliza la base de datos de todas las muertes de las mujeres en edad fértil (MEF) (entre 10 y 54 años), ocurridas durante un año, en el que se investiga de manera descriptiva y retrospectiva todos los casos y aquellos que se confirman como MM para reclasificarlas e incorporarlas a la estadística de manera a mejorar la calidad de los registros obtenidos por el Subsistema de Información de las Estadísticas Vitales – SSIEV.

**Objetivo general:**

Determinar el número real de MM así como las causas ocurridas en un periodo determinado.

**Objetivos específicos:**

- Ratificar o reclasificar la CB de las defunciones confirmadas de MM.
- Ratificar o reclasificar la CB de las defunciones de todas las muertes de MEF.
- Fortalecer la VEMMMFN a fin de mejorar la calidad de la información.

**Los Comités Técnicos están instituidos por resolución ministerial.**

**Pasos:**

- La BIRMM es un procedimiento que incluye investigación, documentación, análisis y codificación con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), tanto de los casos confirmados de MM como de los casos de muertes de MEF.
- Registrar en el Formulario de BIRMM (Anexo 5) lo siguiente: el nro. de formulario (1,2,3... según la planilla de casos), los datos de filiación (nombre y apellido, nro. de documento, edad, estado civil, nivel educativo), los datos demográficos (Departamento, Distrito, Barrio, fecha de defunción, nro. de certificado de defunción y lugar de defunción).
- Consignar los antecedentes ginecoobstétricos: gestas, partos, abortos, cesáreas, nro. de control prenatal, la Fecha Última de Menstruación (FUM) y el Método anticonceptivo (MAC) utilizado hasta el momento del fallecimiento, donde fue atendido el último evento obstétrico (parto, aborto), fecha de atención del último parto o aborto.
- Completar los establecimientos de salud donde conste la atención de la mujer, anotando la institución.



**BÚSQUEDA INTENCIONADA Y RECLASIFICACIÓN DE MUERTES MATERNAS**

Nro. De formulario

Nombre		Apellido	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Nro. de Doc.	Edad	Estado Civil	Nivel Educativo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Departamento	Distrito	Barrio	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Fecha defunción	Certificado defunción	Lugar de defunción	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Gestas	Partos	Abortos	Cesareas
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Control Prenatal	Número de Consultas	FUM	Método Anticonceptivo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
SI	NO		
Dónde se atendió el parto o aborto			
<input type="text"/>			
Fecha de atención del último parto o aborto		Institución	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

Unidad que atendió complicación	Institución	Nombre
Primera	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Segunda	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tercera	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Marcar cuáles fueron los documentos recibidos y revisados para realizar el análisis del caso.

**Documentos Recibidos y Revisados**

Formulario 1 <input type="checkbox"/>	Formulario 2 <input type="checkbox"/>	Formulario 3 <input type="checkbox"/>	Formulario 4 <input type="checkbox"/>
Ficha de notificación <input type="checkbox"/>	Cert. de defunción <input type="checkbox"/>	Historia clínica <input type="checkbox"/>	Autopsia verbal <input type="checkbox"/>
Necropsia <input type="checkbox"/>	Egreso hospitalario <input type="checkbox"/>	Otros especificar <input type="checkbox"/>	

Embarazada <input type="checkbox"/>	Embarazada ult.6s. <input type="checkbox"/>	Embarazada 12m. <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	--

- Completar las causas que fueron registradas en el certificado de defunción (A, B, C, D, Otras) siguiendo el mismo orden.

**Causas registradas en el certificado de defunción**

Causa A	CIE10	Tiempo
Causa B	CIE10	Tiempo
Causa C	CIE10	Tiempo
Causa D	CIE10	Tiempo
Otras Causas		

- Registrar un breve resumen del caso que llevó a la muerte, y cuál fue el mecanismo a través del cual se descartó o no una muerte materna (FUM, MAC, BHCG, Ecografía, otros)

**Resumen del Caso y cómo se descarta o no una Muerte Materna**

FUM:       MAC:       BHCG:

Ecografía:

- Consignar las causas de muerte, según hayan sido reclasificadas o no.
- Marcar si se confirma o descarta una MM o sin datos para descartar MM (cuando no fue hallado ningún documento respaldatorio), y si fue reclasificada o no en las causas de defunción.

**De acuerdo a la revisión de los documentos se registran debidamente las causas de muerte**

Causa A	CIE10	Tiempo
Causa B	CIE10	Tiempo
Causa C	CIE10	Tiempo
Causa D	CIE10	Tiempo
Otras Causas		
Causa básica final		

Confirmada MM     Descartada MM     Sin Datos para Descartar MM

Reclasificada     No Reclasificada

- Registrar los nombres y apellidos, con los cargos de los participantes del análisis de cada caso.
- Cada caso analizado debe ser llenado en el Formulario de BIRMM en la planilla Excel, a ser utilizadas en las reuniones convocadas por la COCTN.

#### Casos de muertes de MEF hospitalarias (institucionales):

La BIRMM debe ser realizada por el **CTL**, a fin de que se analicen todas las defunciones de MEF (con el CD, el Expediente Clínico o la Autopsia Verbal, éste último sólo si es necesario). Debe completarse el Formulario de BIRMM en la planilla Excel por cada caso y la información resultante, debe ser analizada con el **CTR**.

#### Casos de muertes de MEF no institucionales (domiciliarias o en la calle):

La BIRMM debe ser realizada por los **médicos forenses**, además de la confección del Certificado de Defunción.

Los formularios de BIRMM confeccionados deberán ser entregados mensualmente al **CTR** de la región sanitaria correspondiente.

En casos de no disponer de la información requerida se deberá realizar la **autopsia verbal**, a través del **CTR**.

- Si fuese necesario realizar la corrección del CD, utilizar el formulario correspondiente para el mismo antes de remitir al nivel regional.
- El **CTR** monitoreará la realización de la BIRMM al **CTL** para el análisis y cierre en conjunto.
- El **CTR** se reunirá con la COCTN, en las fechas establecidas por éste, en el primer semestre del año, a fin de realizar el análisis y cierre de todos los casos.
- Al finalizar el mismo, el **CTR** deberá remitir los Formularios de BIRMM en las planillas Excel (disponibles en la región sanitaria, proveída por la **COCTN**), con cada caso analizado y cerrado, a través de la **Dirección Regional**, dentro de los 15 días posteriores a la reunión del cierre, a la **COCTN** al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

**Fuente de datos:** Subsistema de Información de las Estadísticas Vitales – SSIEV, con los CD y de certificados de NV, a cargo de la DIGIES.

#### Documentos requeridos:

- Certificados de defunción.
- Formulario de BIRMM (Planilla Excel) (Anexo 5).
- Expediente clínico (Historia Clínica, Hojas de EAPO, evolución, indicación, enfermería, epícrisis, estudios auxiliares de laboratorio e imágenes, etc).
- Otros documentos: Resumen de libros de urgencia, RAC, Informes de Autopsias de Medicina Forense.
- Autopsia verbal (sólo si fuera necesario).

#### Procesamiento de los datos

La información recolectada a través del Formulario de BIRMM de la Planilla Excel, deberá ser procesada a través de un Sistema de análisis estadístico en el Nivel Central a cargo de la **COCTN**.

#### INDICADORES DE BIRMM

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Porcentaje de Muertes de MEF reclasificadas por Región Sanitaria</b>	$\frac{\text{Nro. de Muertes en MEF estudiadas y reclasificadas por RS}}{\text{Total de Muertes de MEF por RS}} \times 100$	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD de MM - Planilla excel de BIRMM - Base de datos de muertes de MEF
<b>Porcentaje de MM encontradas por el método de BIRMM por Región Sanitaria</b>	$\frac{\text{Nro. de MM encontradas por BIRMM de MEF (10-54 años)}}{\text{Total de Muertes de MEF (10-54 años)}} \times 100$	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- CD de MM - Planilla excel de BIRMM - Base de datos de muertes de MEF

## 4- PLAN DE MEJORAS

Es el conjunto de acciones que el **CTL** y el **CTR** acuerdan realizar, como resultado del análisis de casos de morbilidad, a fin de planificar la manera en que se implementará estos cambios en el establecimiento de salud.

En el Formulario del Plan de Mejoras a realizar, se deberá identificar las actividades a realizar, quién será el responsable de cada actividad propuesta, cómo se realizará, en dónde y en cuánto tiempo se espera cumplir con lo planteado, anotando la fecha de inicio y de finalización de cada actividad. (Anexo 6)

El **CTL** enviará el Formulario de Plan de Mejoras, junto con las otras documentaciones al **CTR**, con quienes analizarán cada caso en forma conjunta, este último enviará de manera digital a la COCTN al correo: [vemmmfn@mspbs.gov.py](mailto:vemmmfn@mspbs.gov.py)

- Casos de MM, MF, MN: dentro de los 15 días de ocurrido el caso.
- Casos de MMEG y MNE: dentro de los 30 días posteriores al alta.
- Casos de MB de forma trimestral.

### INDICADOR DE PLAN DE MEJORAS

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Porcentaje de Plan de mejoras realizadas en los casos de muertes maternas/ fetales y/o neonatales por Región Sanitaria</b>	Número de Plan de mejoras realizadas de los casos de muertes maternas/ fetales y/o neonatales por Región Sanitaria/ Total de Plan de Mejoras Planificadas por región sanitaria x 100	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/CTN	- Formulario de Plan de Mejoras

## 5- SUPERVISIÓN Y MONITOREO

En base al Plan de Mejoras presentado por los comités técnicos, el nivel inmediatamente superior realizará la supervisión y monitoreo a fin de constatar el cumplimiento de las acciones propuestas.

### INDICADOR

Indicador	Cálculo	Nivel/ Periodicidad/ Responsables	Medios de verificación
<b>Porcentaje de monitoreo y supervisión del Plan de mejoras realizadas en los casos de muertes maternas por Región Sanitaria</b>	Número de monitoreo y supervisión del Plan de mejoras realizadas en los casos de muertes maternas por Región Sanitaria/ Total de monitoreo y supervisión Planificadas por región sanitaria x 100	Local / Mensual/ CTL Regional/ trimestral/ CTR Nacional/ semestral/ CTN	- Formulario de Plan de Mejoras

## 6- EVALUACIÓN Y AJUSTES

Deben ser realizadas al final de cada gestión y deben incluir el análisis del cumplimiento de metas (indicadores de resultado) y la evaluación de los indicadores de proceso.

Permitirá evaluar el cumplimiento de metas y procesos y por otra parte, la funcionalidad del sistema de VEMMMFN.

Debe concluir con intervenciones o acciones relacionadas de manera directa para reducir la MM, MF y MN.

Para la medición de los indicadores utilizar la tabla que figuran en las páginas de: MM, MMEG, MNE, BIRMM.

## 7- RETROALIMENTACIÓN

Es el retorno de la información luego del monitoreo, supervisión y evaluación.

La **COCTN** lo realizará al **CTR** (Dirección Regional).

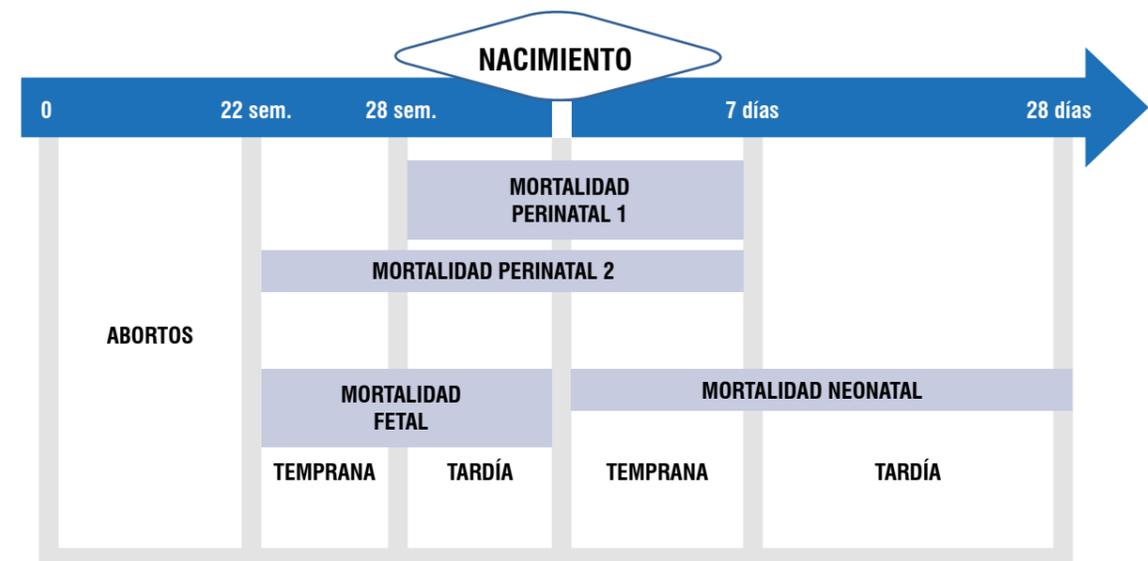
El **CTR** lo realizará al **CTL** y el **CTL** lo realizará de manera interna en el establecimiento de salud.

**El Certificado de Nacido Vivo (Anexo 14) debe ser cargado en el SSIEV a fin de disponer de los datos en tiempo y forma al momento de evaluar los Indicadores.**

# ANEXOS

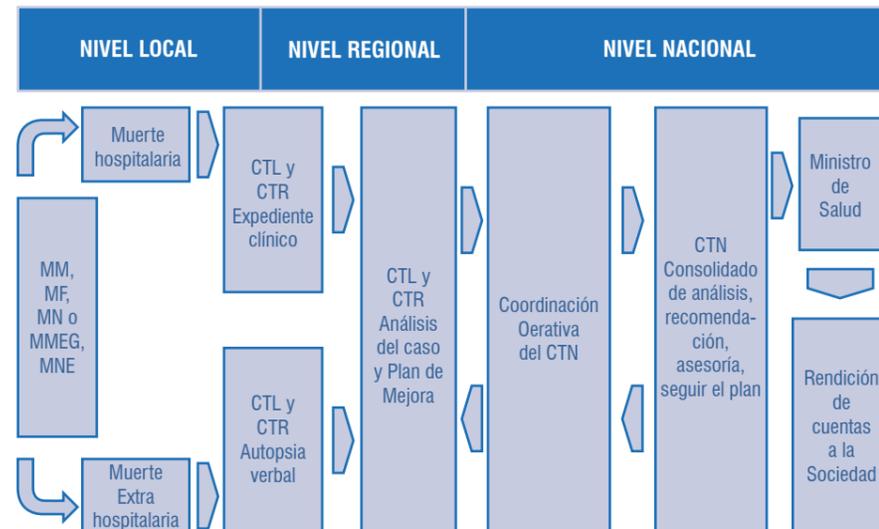
## ANEXO 1

### PERIODOS DE MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL



## ANEXO 2

### FLUJOGRAMA DE INFORMES MMMFN



## ANEXO 3

### FICHA DE NOTIFICACIÓN DE MM Y MN



Ministerio de  
**SALUD PÚBLICA  
Y BIENESTAR SOCIAL**



**GOBIERNO  
NACIONAL**



Paraguay  
*de la gente*

**DGVS**  
Dirección General de  
Vigilancia de la Salud

#### FICHA DE NOTIFICACIÓN DE MORTALIDAD MATERNA Y NEONATAL

1- DATOS DEL NOTIFICANTE

Nombre del notificante: \_\_\_\_\_ Fecha de notificación:...../...../.....  
 Establecimiento: \_\_\_\_\_ Región Sanitaria: \_\_\_\_\_

2- DATOS DE LA DEFUNCIÓN

Defunción Materna: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Fecha de la Defunción: ...../...../..... Hora: _____ Certificado defunción N°: _____ Sitio de defunción: Servicio de salud <input type="checkbox"/> UCI <input type="checkbox"/> Vía pública <input type="checkbox"/> Durante el traslado sanitario <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Especificar.....	Defunción Neonatal: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Fecha de la Defunción: ...../...../..... Hora: _____ Certificado defunción N°: _____ Sitio de defunción: Servicio de salud <input type="checkbox"/> UCI <input type="checkbox"/> Vía pública <input type="checkbox"/> Durante el traslado sanitario <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Especificar.....
Causa básica de muerte: _____ CIE 10: _____	Causa básica de muerte: _____ CIE 10: _____

3- DATOS DE LA MADRE

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_ C.I. N°: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: ...../...../..... Estado Civil: Casada  Soltera  Unión estable  Otro   
 Departamento: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_ Barrio: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

4- ANTECEDENTES MATERNOS

Gestación N°: \_\_\_\_\_ Partos Vaginales N°: \_\_\_\_\_ Cesáreas N°: \_\_\_\_\_ Abortos N°: \_\_\_\_\_ Muertos: \_\_\_\_\_ Vivos: \_\_\_\_\_  
 Escolaridad: Ninguna  Primaria  Secundaria  Universitaria  Sin Información

5- DATOS DEL NEONATO

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: ...../...../.....  
 Identificación: CI N°: \_\_\_\_\_ HC N°: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ días/\_\_\_\_hs Sexo: M  F   
 Peso al nacer: \_\_\_\_\_ gramos. Edad gestacional: \_\_\_\_\_ sem. Apgar (1 y 5 min): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

6 - FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES

Antecedentes de riesgo /Complicaciones maternas:	Antecedentes/Complicaciones neonatales	Antecedentes/Complicaciones neonatales
<input type="checkbox"/> Sin antecedentes <input type="checkbox"/> Hipertensión crónica <input type="checkbox"/> Cardiopatías <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Mola hidatiforme <input type="checkbox"/> Enf. inmunológicas <input type="checkbox"/> Cáncer <input type="checkbox"/> Diabetes gestacional <input type="checkbox"/> Desnutrición crónica <input type="checkbox"/> Sind. HELLP <input type="checkbox"/> Preeclampsia <input type="checkbox"/> Eclampsia <input type="checkbox"/> Trastorno mental	<input type="checkbox"/> Hemorragia 1er trimestre <input type="checkbox"/> Hemorragia 2do trimestre <input type="checkbox"/> Hemorragia 3er trimestre <input type="checkbox"/> Intervalo embarazos ≤ a 2 años <input type="checkbox"/> ITS distintas a VIH <input type="checkbox"/> VIH – SIDA <input type="checkbox"/> Otras infecciones* <input type="checkbox"/> Tabaquismo <input type="checkbox"/> Alcoholismo <input type="checkbox"/> Sustancias psicoactivas <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Otras complicaciones* <input type="checkbox"/> Infección asociada a los cuidados de la salud (IACS) Especificar sitio: _____	<input type="checkbox"/> RN Pretérmino <input type="checkbox"/> RN de bajo peso <input type="checkbox"/> RN macrosómico <input type="checkbox"/> Trast. metabólicos <input type="checkbox"/> Sepsis <input type="checkbox"/> Enfermedad infecciosa* <input type="checkbox"/> Incompatibilidad Rh <input type="checkbox"/> Parto prolongado o traumático <input type="checkbox"/> Infección asociada a los cuidados de la salud (IACS): Especificar sitio: _____
<input type="checkbox"/> Desproporción céfalo pélvica <input type="checkbox"/> Retardo crecimiento intrauterino <input type="checkbox"/> Enfermedad autoinmune <input type="checkbox"/> Anomalías congénitas mayores <input type="checkbox"/> Asfisia Perinatal <input type="checkbox"/> Otras complicaciones*		

\*Si marcó **otras complicaciones** o **Enfermedad infecciosa**, ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

7- ANTECEDENTES DE EMBARAZO PARTO Y PUERPERIO (en el momento de la muerte)

Momento en que ocurre la muerte: Gestación  Parto  Puerperio <24 horas  Puerperio > 24 horas   
 Sem. Gestación: \_\_\_\_\_ Tipo de parto: Vaginal  Cesárea  N° Controles Pre Natales de la última gestación: \_\_\_\_\_  
 Parto atendido por: Médico  Obstetra  Enfermera  Partera  Otro

8 – CIERRE DEL CASO (Posterior a la investigación)

Cierre de Caso: Dx. Final de causa principal de Muerte: Materna: \_\_\_\_\_ CIE10: \_\_\_\_\_  
 Dx. Final de causa principal de Muerte Neonatal: \_\_\_\_\_ CIE10: \_\_\_\_\_

## ANEXO 4

### FICHA DE NOTIFICACIÓN DE MMEG



TESÁ HA TEKÓ  
PORAVE  
MINISTERIO DE  
SALUD PÚBLICA  
Y BIENESTAR SOCIAL

Paraguay  
de la gente

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMAS DE LA SALUD

#### FICHA DE NOTIFICACIÓN DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMADAMENTE GRAVE (MMEG)

1- DATOS DEL NOTIFICANTE			
Nombre del notificante:		Fecha de notificación: / /	
Establecimiento:		Región Sanitaria:	
2- DATOS DE LA PACIENTE			
Nombre y Apellido:			CIN°:
Edad:	Estado Civil: Casada <input type="checkbox"/> Soltera <input type="checkbox"/> Unión estable <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
Escolaridad: Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Sin información <input type="checkbox"/>			
Departamento:		Distrito:	
3- FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES MATERNAS			
Hipertensión <input type="checkbox"/>	VIH-SIDA <input type="checkbox"/>	Hemorragia 1 TMT <input type="checkbox"/>	Enf. Inmunológicas <input type="checkbox"/>
Preeclampsia <input type="checkbox"/>	Cáncer <input type="checkbox"/>	Hemorragia 2 TMT <input type="checkbox"/>	Trastorno mental <input type="checkbox"/>
Eclampsia <input type="checkbox"/>	Infecciones <input type="checkbox"/>	Hemorragia 3 TMT <input type="checkbox"/>	Desnutrición crónica <input type="checkbox"/>
Sx HELLP <input type="checkbox"/>	TBC <input type="checkbox"/>	Tabaquismo <input type="checkbox"/>	Obesidad <input type="checkbox"/>
Cardiopatía <input type="checkbox"/>	Diabetes <input type="checkbox"/>	Alcoholismo <input type="checkbox"/>	Sin antecedentes <input type="checkbox"/>
Otras:			
4- ANTECEDENTES OBSTETRICOS			
Gesta:		Partos vaginales:	
Nacidos vivos:		Nacidos muertos:	
Cesáreas:		Abortos:	
5- ATENCIÓN DURANTE LA GESTACIÓN, PARTO O PUERPERIO ACTUAL			
REFERENCIA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
ESTABLECIMIENTO 1:		FECHA: / /	
ESTABLECIMIENTO 2:		FECHA: / /	
6- CRITERIOS DE INCLUSIÓN			
Sistema o Aparato comprometido	Criterios clínicos	Criterios laboratoriales	Criterios basados en Intervenciones
<b>Cardiovascular</b>	<input type="checkbox"/> Shock <input type="checkbox"/> Paro cardíaco	<input type="checkbox"/> Hipoperfusión severa (lactato >5 mmol/ o >45 mg/dl) <input type="checkbox"/> Acidosis severa (PH <7, 1)	<input type="checkbox"/> Administración continua de agentes vasoactivos. <input type="checkbox"/> Reanimación cardiopulmonar
<b>Respiratorio</b>	<input type="checkbox"/> Cianosis Aguda <input type="checkbox"/> Respiración jadeante <input type="checkbox"/> Taquipnea severa (FR >40 rpm) <input type="checkbox"/> Bradipnea severa (FR <6 rpm)	<input type="checkbox"/> Hipoxia severa (saturación de oxígeno <90% durante ≥60 minutos o PaO <sub>2</sub> / FiO <sub>2</sub> <200)	<input type="checkbox"/> Intubación y ventilación no relacionada con anestesia
<b>Renal</b>	<input type="checkbox"/> Oliguria resistente a los líquidos o diuréticos	<input type="checkbox"/> Azoemia aguda severa (creatinina ≥ 300 mol/l o ≥3,5 mg %)	<input type="checkbox"/> Diálisis por insuficiencia renal aguda.
<b>Hematológico</b>	<input type="checkbox"/> Alteraciones de la coagulación	<input type="checkbox"/> Trombocitopenia aguda severa (<50000 plaquetas/ml)	<input type="checkbox"/> Transfusión masiva de hemoderivados (≥3 unidades)
<b>Hepático</b>	<input type="checkbox"/> Ictericia en presencia de preeclampsia	<input type="checkbox"/> Hiperbilirrubinemia aguda severa (bilirrubina >100 μmol/l o > 6,0 mg %)	
<b>Neurológico</b>	<input type="checkbox"/> Pérdida de la conciencia (>12 horas) /Coma <input type="checkbox"/> Accidente cerebrovascular <input type="checkbox"/> Crisis epiléptica incontrolables/ estado epiléptico. <input type="checkbox"/> Parálisis generalizada*.		
<b>Útero</b>			<input type="checkbox"/> Infección o hemorragia que lleva a histerectomía.

## ANEXO 5

### FORMULARIO DE BIRMM



TESÁ HA TEKÓ  
PORAVE  
MINISTERIO DE  
SALUD PÚBLICA  
Y BIENESTAR SOCIAL



#### BUSQUEDA INTENCIONADA Y RECLASIFICACIÓN DE MUERTES MATERNAS

Nro. De formulario

Nombre

Apellido

Nro. de Doc.

Edad

Estado Civil

Nivel Educativo

Departamento

Distrito

Barrio

Fecha defunción

Certificado defunción

Lugar de defunción

Gestas

Partos

Abortos

Cesareas

Control Prenatal

Número de Consultas

FUM

Método Anticonceptivo

Dónde se atendió el parto o aborto

Fecha de atención del último parto o aborto

Institución

Unidad que atendió complicación

Institución

Nombre

Primera

Segunda

Tercera

#### Documentos Recibidos y Revisados

Formulario 1  Formulario 2  Formulario 3  Formulario 4

Ficha de notificación  Cert. de defunción  Historia clínica  Autopsia verbal

Necropsia  Egreso hospitalario  Otros especificar

Embarazada

Embarazada ult.6s.

Embarazada 12m.

**Causas registradas en el certificado de defunción**

Causa A	CIE10	Tiempo
Causa B	CIE10	Tiempo
Causa C	CIE10	Tiempo
Causa D	CIE10	Tiempo
Otras Causas		

**Resumen del Caso y como se descarta o no una Muerte Materna**

FUM:	MAC:	BHCG:
Ecografía:		

**De acuerdo a la revisión de los documentos se registran debidamente las causas de muerte**

Causa A	CIE10	Tiempo
Causa B	CIE10	Tiempo
Causa C	CIE10	Tiempo
Causa D	CIE10	Tiempo
Otras Causas		
Causa básica final		

Confirmada MM  Descartada MM  Sin Datos para Descartar MM

Reclasificada  No Reclasificada

**ANEXO 6**

**PLAN DE MEJORAS**



Ministerio de SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

**GOBIERNO NACIONAL**

*Paraguay de la gente*

**FORMULARIO DEL PLAN DE MEJORAS**

Nombre y Apellido del paciente:				Fecha de Defunción:				
Establecimiento de Salud:				Región Sanitaria:				
Debilidades Identificadas:	Actividades:	Recursos necesarios:	Responsable:	Cronograma		Cumplimiento		
				Fecha Inicio	Fecha Fin	SI	NO	Motivos de incumplimiento
Fecha de elaboración de este formulario:								
Firma y sello de los que realizaron este formulario:								

## ANEXO 7

AUTOPSIA VERBAL			
Ficha de Investigación de Defunción. Causa Mal Definida			
Region Sanitaria:		Numero de caso:	
Este formulario se usa con las personas a cargo del cuidado de la persona fallecida o con la persona que haya estado presente durante la enfermedad o situación que llevo a la muerte.			
IDENTIFICACION DE LA PERSONA FALLECIDA			
1. Nombre (s) y Apellido (s) del fallecido (a):			
Nombre (s)		Apellido (s)	
2. Documento de identificación:			
1. <input type="radio"/> C. Identidad 2. <input type="radio"/> Pasaporte N° <input type="text"/> 3. <input type="radio"/> No tiene			
3. Lugar de nacimiento	4. Lugar de defunción	5. Edad	
Fecha de nacimiento	Fecha de defunción	1. Menor de un día (horas) <input type="text"/> <input type="text"/> (00-23)	2. Menor de un mes (días) <input type="text"/> <input type="text"/> (01-29)
		3. Menor de 1 año (meses) <input type="text"/> <input type="text"/> (01-11)	4. De 1 o más años (años cumplidos) <input type="text"/> <input type="text"/>
6. Sexo	7. Etnia	8. Estado Civil	
1. <input type="radio"/> Masculino 2. <input type="radio"/> Femenino 3. <input type="radio"/> Indeterminado	1. <input type="radio"/> No Aplica 2. <input type="radio"/> Aplica (especificar)	1. <input type="radio"/> Soltero (a) 2. <input type="radio"/> Casado (a) 3. <input type="radio"/> Viudo (a) 4. <input type="radio"/> Unido (a) 5. <input type="radio"/> Separado (a) 6. <input type="radio"/> Divorciado (a) 7. <input type="radio"/> No Aplica 8. <input type="radio"/> Se desconoce	
9. Nivel Educativo: C I Año Cursado (C: completo; I: incompleto. Si es "I", anote dentro del paréntesis el último año cursado)			
1. <input type="radio"/> Ninguno			
2. Educación Inicial <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
3. Primaria <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
4. Secundaria <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
5. Esc. Básica <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
6. Esc. Media <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
7. Universitario <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
8. Sup. No Universitario <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
9. <input type="radio"/> No Aplica 10. <input type="radio"/> Ignorado			
10. ¿Se emitió el certificado de nacido vivo?	Si	Nº del certificado de nacido vivo	No
11. ¿Se emitió el certificado de defunción?	Si	Nº del certificado de defunción	No
12. ¿Tiene certificado del acta de defunción (emitido por Registro Civil)?	Si		No
IDENTIFICACIÓN DE LA MADRE (PREGUNTAR SOLO EN CASO DE MENORES DE 18 AÑOS)			
13. Nombre (s) y Apellido (s) de la madre:			
Nombre (s)		Apellido (s)	
14. Documento de identificación:			
1. <input type="radio"/> C. Identidad 2. <input type="radio"/> Pasaporte N° <input type="text"/> 3. <input type="radio"/> No tiene			
4. <input type="radio"/> No porta			15. Edad: <input type="text"/> años cumplidos
16. Nivel Educativo: C I Año Cursado (C: completo; I: incompleto. Si es "I", anote dentro del paréntesis el último año cursado)			
1. <input type="radio"/> Ninguno			
2. Educación Inicial <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
3. Primaria <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
4. Secundaria <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
5. Esc. Básica <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
6. Esc. Media <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
7. Universitario <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
8. Sup. No Universitario <input type="radio"/> <input type="radio"/> ( )			
9. <input type="radio"/> No Aplica 10. <input type="radio"/> Ignorado			
LUGAR DE LA ENTREVISTA			
17. Departamento	Distrito	Área 1. <input type="radio"/> Urbana 2. <input type="radio"/> Rural	
Compañía	Calle y N°		
Barrio			
Punto de referencia			

IDENTIFICACION DEL ENTREVISTADO (A)			
18. Nombre (s) y Apellido (s) del entrevistado (a)			
Nombre (s)		Apellido (s)	
19. Documento de Identificación:			
1. <input type="radio"/> C. Identidad 2. <input type="radio"/> Pasaporte N° <input type="text"/> 3. <input type="radio"/> No tiene 4. <input type="radio"/> No porta			
20. Su relación con el fallecido (a): 1. <input type="radio"/> Madre 2. <input type="radio"/> Padre 3. <input type="radio"/> Hermano (a) 4. <input type="radio"/> Otro (especificar)			
DEFUNCIÓN DEBIDA A CAUSA EXTERNA			
21. ¿Sufrió alguna herida, accidente o un acto de violencia?	Si ¿Cuál? _____	No	No sabe
22. ¿La persona falleció debido a lesiones, un accidente o actos de violencia?	Si, pase a preg. 108.	No	No sabe
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS DEL FALLECIDO/A (PREGUNTAR SOLO EN CASO DE 1 AÑO Y MÁS)			
23. Biológico - genético:	Tóxico y/o dependencia	Tiempo de uso	Frecuencia
1. <input type="radio"/> HTA	1. <input type="radio"/> Droga (especificar) _____	1. <input type="radio"/> Meses sabe 2. <input type="radio"/> Años 3. <input type="radio"/> No	1. <input type="radio"/> __ Veces por ____ 2. <input type="radio"/> No sabe
2. <input type="radio"/> Diabetes Mellitus	2. <input type="radio"/> Alcohol	1. <input type="radio"/> Meses sabe 2. <input type="radio"/> Años 3. <input type="radio"/> No	1. <input type="radio"/> __ Veces por ____ 2. <input type="radio"/> No sabe
3. <input type="radio"/> Infecciosos	3. <input type="radio"/> Tabaco	1. <input type="radio"/> Meses sabe 2. <input type="radio"/> Años 3. <input type="radio"/> No	1. <input type="radio"/> __ Veces por ____ 2. <input type="radio"/> No sabe
4. <input type="radio"/> Otros (especificar)	4. <input type="radio"/> Otros (especificar) _____	1. <input type="radio"/> Meses sabe 2. <input type="radio"/> Años 3. <input type="radio"/> No	1. <input type="radio"/> __ Veces por ____ 2. <input type="radio"/> No sabe
5. <input type="radio"/> Ninguno	5. <input type="radio"/> Ninguno	1. <input type="radio"/> Meses sabe 2. <input type="radio"/> Años 3. <input type="radio"/> No	1. <input type="radio"/> __ Veces por ____ 2. <input type="radio"/> No sabe
6. <input type="radio"/> No sabe	6. <input type="radio"/> No sabe	1. <input type="radio"/> Meses sabe 2. <input type="radio"/> Años 3. <input type="radio"/> No	1. <input type="radio"/> __ Veces por ____ 2. <input type="radio"/> No sabe
24. Medicamentos de uso continuo (anotar nombre y si es posible dosis y tiempo de uso)			
SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD QUE LLEVÓ A LA MUERTE			
25. ¿Cuánto tiempo estuvo enfermo antes de morir? 1. <input type="radio"/> Horas 2. <input type="radio"/> Días 3. <input type="radio"/> Meses 4. <input type="radio"/> Años 5. <input type="radio"/> No sabe Especificar cuánto tiempo:			
26. ¿Tuvo fiebre?	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 27.			
26.1 ¿La fiebre fue constatada por termómetro?	Si	No	No sabe
26.2 La fiebre era: 1. <input type="radio"/> Alta (más de 39° C) 2. <input type="radio"/> Continua 3. <input type="radio"/> Discontinua 4. <input type="radio"/> No sabe			
26.3 Tuvo fiebre solamente por la: 1. <input type="radio"/> Tarde 2. <input type="radio"/> Noche 3. <input type="radio"/> No sabe			
26.4 ¿Tuvo escalofríos (chuchos)?	Si	No	No sabe
27. ¿Bajó de peso durante la enfermedad?	Si, ¿En cuánto tiempo? _____ Kilos _____	No	No sabe
28. ¿Tuvo dolores de cabeza?	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 29.			
28.1 El dolor era: 1. <input type="radio"/> Fuerte 2. <input type="radio"/> Continuo 3. <input type="radio"/> Pulsátil 4. <input type="radio"/> No sabe			
28.2 ¿Vomitaba cuando tenía dolores de cabeza?	Si	No	No sabe
29. ¿Tuvo confusión mental?	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
30. ¿Tuvo convulsiones (ataques)?	Si ¿Por cuánto tiempo? _____ veces por día	No	No sabe

	_____ veces por semana _____ veces por mes		
<b>31. ¿Llegó a quedar inconsciente (desmayado)?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>32. ¿Se le puso el cuello curvado hacia atrás?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>33. ¿Se le puso el cuello rígido?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>34. ¿Tuvo rigidez en todo el cuerpo?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>35. ¿Presentó parálisis?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 36.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
35.1 ¿Dónde?			
<b>LAS PREGUNTAS 36 Y 37, REALIZAR SOLO EN 1 AÑO Y MÁS</b>			
<b>36. Presentó dificultades al caminar?</b> 1. <input type="radio"/> Arrastra el pie 2. <input type="radio"/> Rengueo 3. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>37. ¿Se caía al caminar?</b>	Sí	No	No sabe
<b>38. ¿Tuvo los ojos hundidos?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>39. ¿Estuvo pálido o descolorido?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>40. ¿Tuvo dificultades o dolor al tragar?</b> 1. <input type="radio"/> Líquidos 2. <input type="radio"/> Sólidos 3. <input type="radio"/> Líquidos y sólidos 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>41. ¿Tuvo tos?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 42.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
41.1 La tos: 1. <input type="radio"/> Era frecuente 2. <input type="radio"/> Se presentaba cuando estaba acostado 3. <input type="radio"/> Era con catarro (Si la respuesta es "SI" pase a preg. 41.2) 4. <input type="radio"/> No sabe			
41.2 ¿Cuál era el color o aspecto del catarro? 1. <input type="radio"/> Amarillo 2. <input type="radio"/> Sangre 3. <input type="radio"/> Blanco 4. <input type="radio"/> Verde 5. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 6. <input type="radio"/> No sabe			
41.3 Sudaba por la: 1. <input type="radio"/> Mañana 2. <input type="radio"/> Tarde 3. <input type="radio"/> Noche 4. <input type="radio"/> sabe			
<b>42. ¿Vomitaba?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 43.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>42.1 ¿Cuántas veces por día?</b>	Veces _____		No sabe
<b>42.2 ¿Vomitó parásitos?</b>	Sí	No	No sabe
42.3 Cual era el color o aspecto del vómito? 1. <input type="radio"/> Sangre 2. <input type="radio"/> Verde 3. <input type="radio"/> Marrón 4. <input type="radio"/> Contenido alimentario 5. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 6. <input type="radio"/> No sabe			
Este número preguntar solo en <b>MENORES DE 1 AÑO</b> . 42.4 ¿Cuánto tiempo después del nacimiento comenzó a vomitar? 1. <input type="radio"/> Horas 2. <input type="radio"/> Días 3. <input type="radio"/> Meses 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>43. ¿Respiraba más rápido de lo normal?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>44. ¿Tuvo dificultades para respirar?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 45.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
44.1 ¿Hacia ruido al respirar? 1. <input type="radio"/> Sí, roncus (ronquidos) 2. <input type="radio"/> Sí, sibilancias (chillidos) 3. <input type="radio"/> No 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>44.2 Cada vez que respiraba, ¿presentaba tiraje (se le contraía la barriga cerca de las costillas)?</b>	Sí	No	No sabe
<b>45. ¿Se puso cianótico (morado) alguna vez?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 46.	Sí	No	No sabe
45.1 Tuvo cianosis: 1. <input type="radio"/> Alrededor de la boca 2. <input type="radio"/> En las manos y pies 3. <input type="radio"/> En todo el cuerpo 4. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 5. <input type="radio"/> No sabe			
<b>46. ¿Tuvo dolor en el pecho?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 47.	Sí	No	No sabe
46.1 ¿Cuánto tiempo duraba? 1. <input type="radio"/> Menos de 5 minutos. 2. <input type="radio"/> Menos de media hora 3. <input type="radio"/> De media hora a 24 hs. 4. <input type="radio"/> Más de 24 hs 5. <input type="radio"/> No sabe			

46.2 ¿Dónde se localizaba el dolor? Pedir al entrevistado que indique en su cuerpo con el dedo índice			No sabe
46.3 El dolor: 1. <input type="radio"/> Era continuo 2. <input type="radio"/> Era discontinuo 3. <input type="radio"/> Empeoraba cuando tosía o respiraba 4. <input type="radio"/> Empeoraba cuando hacia esfuerzo 5. <input type="radio"/> No sabe			
<b>46.4 ¿Sentía el corazón acelerado al mismo tiempo?</b>	Sí	No	No sabe
<b>46.5 ¿Se ponía pálido o sudaba?</b>	Sí	No	No sabe
<b>47. ¿Tuvo diarrea?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 48.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
47.1 La diarrea era: 1. <input type="radio"/> Frecuente 2. <input type="radio"/> Espaciada 3. <input type="radio"/> No sabe			
<b>47.2 ¿Cuántas veces iba de cuerpo por día?</b>	_____ Veces		No sabe
47.3 Cual era el color o aspecto de la deposición? 1. <input type="radio"/> Líquida 2. <input type="radio"/> Con sangre 3. <input type="radio"/> Con flema 4. <input type="radio"/> Fétida (olor muy fuerte) 5. <input type="radio"/> Negra 6. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>48. ¿Tuvo dolores o cólicos abdominales?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 49.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
48.1 El dolor o los cólicos eran: 1. <input type="radio"/> Fuertes 2. <input type="radio"/> Frecuentes 3. <input type="radio"/> Espaciados 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>49. ¿Tuvo la barriga hinchada?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 50.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
49.1 ¿Con cuánta rapidez se le hinchó? 1. <input type="radio"/> Rápidamente (días) 2. <input type="radio"/> Lentamente (meses) 3. <input type="radio"/> No sabe			
<b>49.2 ¿Estuvo sin defecar (ir de cuerpo)?</b>	Sí ¿Por cuántos días? _____	No	No sabe
<b>50. ¿Tuvo un tumor, (bola o bulto duro) en abdomen o tórax?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 51.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
50.1 ¿Dónde se localizaba el tumor? Pedir al entrevistado que indique en su cuerpo con el dedo índice			No sabe
<b>51. ¿Tuvo dificultades para orinar?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
<b>51.1 ¿Orinaba gota a gotas?</b>	Sí	No	No sabe
<b>51.2 ¿Tuvo dolor al orinar?</b>	Sí	No	No sabe
<b>52. ¿Hubo algún cambio en el color de la orina?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 53.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
52.1 ¿Cuál era el color o aspecto de la orina? 1. <input type="radio"/> Clara 2. <input type="radio"/> Concentrada 3. <input type="radio"/> Amarronada 4. <input type="radio"/> Con sangre 5. <input type="radio"/> Con pus 6. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>53. ¿Hubo algún cambio en la cantidad de orina por día?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 54.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
53.1 ¿Cuál? 1. <input type="radio"/> Aumentó 2. <input type="radio"/> Disminuyó 3. <input type="radio"/> Dejó de orinar 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>54. ¿Tuvo lesiones (manchas, ampollas, pápulas, heridas) en la piel?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 55.	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
54.1 ¿Dónde? 1. <input type="radio"/> Rostro 2. <input type="radio"/> Boca 3. <input type="radio"/> Brazos y piernas 4. <input type="radio"/> Tronco 5. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 6. <input type="radio"/> No sabe			
54.2 ¿Cómo eran? 1. <input type="radio"/> Manchas moradas 2. <input type="radio"/> Manchas rojas 3. <input type="radio"/> Ampollas con pus 4. <input type="radio"/> Ampollas con líquido transparente 5. <input type="radio"/> Pápulas o nódulos (bulto) 6. <input type="radio"/> Heridas con pus 7. <input type="radio"/> Heridas líquido transparente 8. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 9. <input type="radio"/> No sabe			
<b>55. ¿Tuvo prurito (picazón)?</b>	Sí ¿Por cuánto tiempo? _____ Localización _____	No	No sabe

<b>56. ¿Tuvo algún sangrado durante la enfermedad que llevó a la muerte?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 57.	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
56.1 ¿Dónde? 1. <input type="radio"/> Nariz 2. <input type="radio"/> Boca 3. <input type="radio"/> Ano 4. <input type="radio"/> Genitales 5. <input type="radio"/> Otro (especificar) 6. <input type="radio"/> No sabe			
<b>57. ¿Tuvo edema (hinchazón)?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 58.	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
57.1 ¿Dónde? 1. <input type="radio"/> En las piernas 2. <input type="radio"/> En las manos 3. <input type="radio"/> En el rostro 4. <input type="radio"/> En todo el cuerpo 5. <input type="radio"/> En las articulaciones 6. <input type="radio"/> Otro (especificar) 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>58. ¿Tuvo ganglios?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 59.	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
58.1 ¿Dónde? 1. <input type="radio"/> Cuello 2. <input type="radio"/> Axila 3. <input type="radio"/> Ingle 4. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 5. <input type="radio"/> No sabe			
<b>59. ¿Tuvo ictericia (coloración amarillenta)?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 60.	Si Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
59.1 Donde? 1. <input type="radio"/> Ojos 2. <input type="radio"/> Palma de manos 3. <input type="radio"/> Planta de pies 4. <input type="radio"/> Piel 5. <input type="radio"/> Todo el cuerpo 6. <input type="radio"/> Otros (especificar) _____ 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>LAS PREGUNTAS 59.2 Y 59.3, REALIZAR SOLO EN MENORES DE 1 AÑO</b>			
59.2 ¿Cuánto tiempo después del nacimiento comenzó la ictericia? 1. <input type="radio"/> Horas 2. <input type="radio"/> Días 3. <input type="radio"/> No sabe			
59.3 Cuando el bebé murió, ¿todavía tenía ictericia?			
Si	No	No sabe	
<b>PREGUNTAR SOLO EN CASO DE MUJER EN EDAD FÉRTIL (10 a 54 AÑOS)</b> <input type="radio"/> Aplica <input type="radio"/> No Aplica En caso de No aplica pase a pregunta 92 ó 108. En madres de fallecidos de <b>MENORES DE 1 AÑO</b> , realizar las preguntas 67 al 91.			
<b>Antecedentes gineco-obstétricos</b>			
60. Menarca _____ (Edad en años de la primera menstruación) <input type="radio"/> No sabe FUM _____ (Fecha de última menstruación) <input type="radio"/> No sabe FUP _____ (Fecha de último parto) <input type="radio"/> No sabe FUC _____ (Fecha de última cesárea) <input type="radio"/> No sabe FUA _____ (Fecha de último aborto) <input type="radio"/> No sabe Menopausia _____ (Edad en años de la última menstruación) <input type="radio"/> No sabe Terapia Anticonceptiva: 1. <input type="radio"/> Si 2. <input type="radio"/> No 3. <input type="radio"/> No sabe (Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 61.) ¿Qué Método? _____ <input type="radio"/> No sabe ¿Desde cuándo? _____ <input type="radio"/> No sabe			
<b>61. Partos vaginales (PV)</b> <input type="text"/> Cesáreas (C) <input type="text"/> Abortos (A) <input type="text"/> Embarazos ectópicos (EE) <input type="text"/> Embarazo molar (EM) <input type="text"/>	<b>62. Nacido Vivos</b> <input type="text"/> Nacidos Muertos <input type="text"/>	<b>63. N° de Embarazos</b> <input type="text"/> El n° de embarazos: suma de PV + C + A + EE + EM. También es: suma de NV y NM.	
<b>64. ¿Tuvo flujo vaginal?</b> Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe	
64.1 ¿Cómo era el flujo? 1. <input type="radio"/> Olla mal 2. <input type="radio"/> Amarillento 3. <input type="radio"/> Verdoso 4. <input type="radio"/> Sanguinolento 5. <input type="radio"/> Amarronado 6. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>65. ¿La mujer menstruaba?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 66.	Si	No	No sabe
65.1 ¿Sangraba mucho durante la menstruación?			
Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe	
65.2 ¿Sangraba entre los periodos menstruales?			
Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe	
<b>66. ¿Tuvo alguna alteración en la mama?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 67.	Si ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
66.1 ¿Qué tipo de alteración? 1. <input type="radio"/> Lesión 2. <input type="radio"/> Bola/bulto/nódulo 3. <input type="radio"/> Hinchazón 4. <input type="radio"/> Infección 5. <input type="radio"/> No sabe			
<b>Embarazo, parto, aborto y puerperio. Investigar también en madres de fallecidos de MENORES DE 1 AÑO</b>			
<b>67. Patologías: Pre-existentes:</b> 1. <input type="radio"/> Hipertensión Crónica 2. <input type="radio"/> Diabetes Mellitus 3. <input type="radio"/> Cardiopatías 4. <input type="radio"/> Nefropatías 5. <input type="radio"/> Epilepsia 6. <input type="radio"/> Psiquiátricas 7. <input type="radio"/>			

Inmunológicas 8 Otros, especificar _____ 9. <input type="radio"/> Ninguno 10. <input type="radio"/> No sabe <b>Durante el Embarazo:</b> 1. <input type="radio"/> Pre eclampsia 2. <input type="radio"/> Eclampsia 3. <input type="radio"/> Amenaza de parto prematuro 4. <input type="radio"/> Diabetes Gestacional 5. <input type="radio"/> Infección (especificar) _____ 6. <input type="radio"/> Hemorragia: _____ antes del trabajo de parto; _____ durante el trabajo de parto; _____ después del trabajo de parto. 7. <input type="radio"/> Otros (especificar) _____ 8. <input type="radio"/> Ninguno 9. <input type="radio"/> No sabe			
<b>68. Ingesta de medicamentos</b>	Si Especificar _____	No	No sabe
<b>69. Ingesta de tóxicos</b>	Si Especificar _____	No	No sabe
<b>70. Corticoides en el prenatal:</b> 1. <input type="radio"/> Si 2. <input type="radio"/> No 3. <input type="radio"/> No sabe	71. N° de: Partos vaginales <input type="text"/> Cesáreas <input type="text"/> Abortos <input type="text"/>		
<b>72. ¿El embarazo fue considerado de riesgo?</b>	Si	No	No sabe
73. Si fue de riesgo: ¿Acudió al hospital para su mejor atención?	Si	No	No sabe
<b>74. ¿Fue internada durante el embarazo?</b> Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 75.	Si	No	No sabe
74.1 ¿Cuántas veces? _____ veces			
74.2 ¿Por cuánto tiempo? _____			
74.3 ¿Por qué motivo? _____			
74.4 ¿Con cuantas semanas ó meses de embarazo? _____ semanas o meses: subrayar			
<b>75. N° de Controles Prenatales del embarazo</b> del niño fallecido <input type="text"/> 1. <input type="radio"/> No sabe	76. Primera Consulta Prenatal <input type="text"/> 1. <input type="radio"/> No sabe		77. Grupo sanguíneo y Rh <input type="text"/> 1. <input type="radio"/> No sabe
<b>78. Recibió la madre vacuna contra el tétanos en este embarazo?</b> Solicitar carnet. Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 79.	Si	No	No sabe
78.1 ¿Cuántas dosis? 1. <input type="radio"/> Primera dosis 2. <input type="radio"/> Segunda dosis 3. <input type="radio"/> Refuerzo 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>79. Lugar de parto:</b> 1. <input type="radio"/> Institucional 2. <input type="radio"/> Domiciliario 3. <input type="radio"/> Otro _____ 4. <input type="radio"/> No sabe	<b>80. Tipo de Nacimiento:</b> 1. <input type="radio"/> Único 2. <input type="radio"/> Múltiple 3. <input type="radio"/> No sabe	<b>81. Tipo de Parto:</b> 1. <input type="radio"/> Vaginal 1.1 <input type="radio"/> Instrumental _____ 2. <input type="radio"/> Cesárea Motivo _____ 3. <input type="radio"/> No sabe	<b>82. Asistido por:</b> 1. <input type="radio"/> Médico/a (especialidad) _____ 2. <input type="radio"/> Obstetra 3. <input type="radio"/> Enfermero/a 4. <input type="radio"/> Auxiliar 5. <input type="radio"/> Otro _____ 6. <input type="radio"/> No sabe
<b>83. El día del parto, la madre tuvo:</b> 1. <input type="radio"/> Presión alta 2. <input type="radio"/> Fiebre 3. <input type="radio"/> Confusión mental 4. <input type="radio"/> Convulsiones 5. <input type="radio"/> Mucho sangrado 6. <input type="radio"/> Ninguno 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>84. ¿Cuál era el estado de salud de la madre cuando nació el bebé?</b> 1. <input type="radio"/> Bueno 2. <input type="radio"/> Estaba enferma 3. <input type="radio"/> Falleció durante el parto 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>85. ¿Cuánto tiempo duró el trabajo de parto?</b> 1. <input type="radio"/> Menos de 12 horas 2. <input type="radio"/> De 12 a 24 horas 3. <input type="radio"/> 24 horas o más 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>86. Operación efectuada:</b> 1. <input type="radio"/> Curetaje 2. <input type="radio"/> Cesárea 3. <input type="radio"/> Fórceps 4. <input type="radio"/> Histerectomía 5. <input type="radio"/> Salpinguectomía 6. <input type="radio"/> Revisión de cavidad uterina 7. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 8. <input type="radio"/> No sabe			
<b>87. En el post parto o aborto presentó:</b> 1. <input type="radio"/> Sangrado vaginal 2. <input type="radio"/> Dolor abdominal 3. <input type="radio"/> Flujo vaginal fétido 4. <input type="radio"/> Fiebre 5. <input type="radio"/> Dificultades para orinar o defecar 6. <input type="radio"/> Falta de apetito o náuseas 7. <input type="radio"/> Mareos/desmayos 8. <input type="radio"/> Tristeza o depresión 9. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 10. <input type="radio"/> Ningún problema 11. <input type="radio"/> No sabe			

88. ¿Fue dada de alta después del parto o aborto?		Sí	No	No sabe
89. ¿Fue hospitalizada nuevamente?		Sí	No	No sabe
90. Control perinatal (solicitar carnet): 1. <input type="radio"/> Bueno 2. <input type="radio"/> Malo 3. <input type="radio"/> Sin control 4. <input type="radio"/> No porta 5. <input type="radio"/> No sabe				
91. Infecciones perinatales	Laboratorio	Fecha	Resultados	Tratamiento
Sífilis	Sí No			Completo Incompleto
VIH				
Toxoplasmosis				
Citomegalovirus				
Hepatitis (especificar)_				
Chagas				
Rubéola				
Dengue				
Tuberculosis				
Otros (especificar)				
<b>CONDICIONES DEL NACIMIENTO (PREGUNTAR SOLO EN MENORES DE 1 AÑO)</b>				
92. ¿Qué parte del bebé salió primero? 1. <input type="radio"/> Cabeza 2. <input type="radio"/> Brazo/mano 3. <input type="radio"/> Pies 4. <input type="radio"/> Nalgas 5. <input type="radio"/> No sabe				
93. ¿El cordón umbilical salió antes que el bebé naciera?	Sí	No	No sabe	
94. ¿El bebé nació con circular del cordón (enlazado)?	Sí	No	No sabe	
95. ¿El bebé aspiró líquido durante el parto?	Sí	No	No sabe	
96. ¿Necesitó ayuda para respirar?	Sí	No	No sabe	
97. ¿Tardó en llorar?	Sí, ¿Cuánto tiempo?	No	No sabe	
98. ¿Qué peso tuvo el bebé al nacer?	Gramos _____		No sabe	
99. ¿Tuvo huesos fracturados como consecuencia del parto?	Sí	No	No sabe	
100. ¿Qué color tuvo la piel del bebé cuando nació? 1. <input type="radio"/> Normal 2. <input type="radio"/> Rojizo 3. <input type="radio"/> Azulado 4. <input type="radio"/> Pálido 5. <input type="radio"/> No sabe				
101. ¿Tuvo alguna malformación? Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 102.	Sí	No	No sabe	
101.1 ¿Dónde? 1. <input type="radio"/> Manos o pies 2. <input type="radio"/> Espalda (chichón u hoyo) 3. <input type="radio"/> Corazón 4. <input type="radio"/> Cabeza (muy grande) 5. <input type="radio"/> Cabeza (muy pequeña) 6. <input type="radio"/> Labio o paladar 7. <input type="radio"/> Otro (especificar) 8. <input type="radio"/> No sabe				
102. ¿Tuvo lesiones en la piel cuando nació? Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 103.	Sí	No	No sabe	
102.1 ¿Dónde? 1. <input type="radio"/> Rostro 2. <input type="radio"/> Brazos y piernas 3. <input type="radio"/> Tronco 4. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 5. <input type="radio"/> No sabe				
102.2 ¿Cómo eran? 1. <input type="radio"/> Manchas moradas 2. <input type="radio"/> Manchas rojas 3. <input type="radio"/> Ampollas con pus 4. <input type="radio"/> Ampollas con líquido transparente				

5. <input type="radio"/> Pápulas o nódulos (bulto) 6. <input type="radio"/> Heridas con pus 7. <input type="radio"/> Heridas líquido transparente 8. <input type="radio"/> Otro (especificar) 9. <input type="radio"/> No sabe			
103. ¿Llegó a alimentarse? 1. <input type="radio"/> Sí, lactancia materna 2. <input type="radio"/> Sí, lactancia materna y otros 3. <input type="radio"/> Sí, con biberón 4. <input type="radio"/> Sí, por sonda 5. <input type="radio"/> Sí, otro (especificar) 6. <input type="radio"/> No 7. <input type="radio"/> No sabe Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a preg. 104.			
103.1 ¿Cuánto tiempo después de nacer comenzó a alimentarse? 1. <input type="radio"/> Horas: _____ 2. <input type="radio"/> No sabe			
103.2 ¿El bebé dejó de alimentarse antes de morir?	Sí, ¿Por cuánto tiempo? _____	No	No sabe
104. ¿El ombligo era? 1. <input type="radio"/> Normal 2. <input type="radio"/> Rojo 3. <input type="radio"/> Con secreción 4. <input type="radio"/> Con sangrado 5. <input type="radio"/> No sabe			
105. ¿Se usó algo para curar el ombligo?	Sí, ¿Cuál? _____	No	No sabe
106. ¿El bebé crecía normalmente?	Sí	No	No sabe
107. ¿Tuvo la fontanela? 1. <input type="radio"/> Abombada. Por cuánto tiempo? _____ 2. <input type="radio"/> Hundida. Por cuánto tiempo? _____ 3. <input type="radio"/> No 4. <input type="radio"/> No sabe			
<b>ANTECEDENTES DE LESIONES, ACCIDENTES O VIOLENCIA</b>			
108. Especificar la lesión, accidente o un acto de violencia antes de morir: 1. <input type="radio"/> Accidente de tránsito 2. <input type="radio"/> Herida 3. <input type="radio"/> Ahogamiento 4. <input type="radio"/> Envenenamiento o intoxicación 5. <input type="radio"/> Asfixia 6. <input type="radio"/> Quemaduras 7. <input type="radio"/> Caída 8. <input type="radio"/> Golpe 9. <input type="radio"/> Otro (especificar) _____ 10. <input type="radio"/> No sabe			
108.1 ¿Cómo, cuándo y dónde sucedió?			
109. ¿Sufrió una mordedura o picadura de algún animal o insecto?	Sí, ¿Cuál? _____ Localización _____ Tiempo transcurrido _____	No	No sabe
<b>SERVICIOS DE SALUD Y CUIDADO O TRATAMIENTO UTILIZADOS DURANTE LA ENFERMEDAD QUE LLEVÓ A LA MUERTE</b>			
110. ¿Fue internado durante la enfermedad que llevó a la muerte? Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a 111.	Sí	No	No sabe
110.1 ¿Dónde y cuándo fue la última internación?			
110.2 ¿Algún profesional de salud informó sobre la enfermedad?	Sí	No	No sabe
110.3 ¿Qué dijo?			
110.4 ¿Cuál fue el tratamiento indicado?			
111. ¿Fue atendido en otro establecimiento de salud durante la enfermedad que llevó a la muerte (USF, PS, consultorio)? Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a 112.	Sí	No	No sabe
111.1 ¿Dónde y cuándo recibió atención por última vez?			
111.2 ¿Algún profesional de salud informó sobre la enfermedad?	Sí	No	No sabe
111.3 ¿Qué dijo?			
111.4 ¿Cuál fue el tratamiento indicado?			
112. ¿Fue operado a causa de la enfermedad? Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a 113.	Sí	No	No sabe
112.1 ¿Cuánto tiempo antes de morir fue operado?			

112.2 ¿Qué parte del cuerpo se operó?	No sabe		
112.3 ¿En qué establecimiento de salud se operó?			
113. Si no recibió tratamiento en un servicio de salud, ¿Cuál fue el motivo? 1. <input type="radio"/> No creía que necesitaba atención 2. <input type="radio"/> No llegó a tiempo al centro de atención 3. <input type="radio"/> Llegó al lugar pero no le atendieron 4. <input type="radio"/> No quiso/no aceptó 5. <input type="radio"/> Lo encontró muerto 6. <input type="radio"/> Otro (especificar) 7. <input type="radio"/> No sabe			
<b>NOTAS COMPLEMENTARIAS</b>			
114. Resultados de los exámenes más importantes relacionados con la enfermedad que llevó a la muerte, si los hubiera			
115. Información más importante del resumen del alta del hospital sobre la enfermedad que llevó a la muerte, si lo hubiera			
116. ¿Fue vacunado/a? Pida el carnet de vacunación del fallecido/a. Si la respuesta es "NO" o "NO SABE" pase a 117.	Si	No	No sabe
116.1 ¿Qué vacunas recibió?	1ª dosis	2da dosis	3ra dosis Refuerzo
1. <input type="radio"/> BCG			
2. <input type="radio"/> OPV (Sabin) y PENTAVALENTE			
3. <input type="radio"/> DPT			
4. <input type="radio"/> SRP (Sarampión, Rubéola y Papera)			
5. <input type="radio"/> ROTAVIRUS			
6. <input type="radio"/> ANTI INFLUENZA			
7. <input type="radio"/> AA (Fiebre Amarilla)			
8. <input type="radio"/> Otra (especificar)			
9. <input type="radio"/> Tétanos			
10. <input type="radio"/> No sabe			
117. Observaciones del entrevistador Sobre las condiciones de vida y de vivienda de la persona fallecida, sobre la calidad de la entrevista (si el entrevistado colaboró o no, si tenía dificultades para expresarse) y sobre cualquier circunstancia de la muerte que considere relevante.			
<b>ESTA PARTE SERÁ LLENADA POR EL MÉDICO CERTIFICADOR</b>			
<b>CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE LA AUTOPSIA VERBAL</b>			
<b>CAUSAS DE LA MUERTE DESPUES DE LA ENTREVISTA</b>			
<b>CIE - 10</b>			
<b>CAUSAS</b>			
(CONSIGNE UNA CAUSA POR LINEA)			Tiempo aproximado entre el comienzo de cada causa y la muerte
I. CAUSA DIRECTA Enfermedad o estado fisiopatológico que produjo la muerte directamente. <b>CAUSAS ANTECEDENTES</b> Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa consignada en a), mencionándose en último lugar la causa básica o fundamental.	a)----- Debido a		
	b)----- Debido a		
	c)----- Debido a		
II. OTROS ESTADOS PATOLOGICOS IMPORTANTES Que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morboso que la produjo			Causa básica
Fecha de la entrevista	Fecha del análisis		
Entrevistador	Profesional médico que analizó la información		
Nombre y apellidos:	Nombre y apellidos:		
C I:	C I:		RP N°:
Firma:	Firma:		

## ANEXO 8

### SIP PLUS

HISTORIA CLINICA PERINATAL-CLAP/SMR-OPS/OMS

FECHA DE NACIMIENTO

ETNIA

ALFA BETA

ESTUDIOS CIVIL

NOMBRE APELLIDO

DOMICILIO

EDAD (años)

LOCALIDAD TELEF.

FAMILIARES

PERSONALES

OBSTETRICOS

GESTACION ACTUAL

EG CONFiable

RUMACT. RUM. PAS.

DROGAS ALCOHOL VIOLENCIA

VACUNAS

FIN EMBARAZO ANTERIOR

EMBARAZO PLANEADO

FRACASO METODO ANTICONCEP.

116.1 ¿Qué vacunas recibió?

1.  BCG

2.  OPV (Sabin) y PENTAVALENTE

3.  DPT

4.  SRP (Sarampión, Rubéola y Papera)

5.  ROTAVIRUS

6.  ANTI INFLUENZA

7.  AA (Fiebre Amarilla)

8.  Otra (especificar)

9.  Tétanos

10.  No sabe

117. Observaciones del entrevistador

ESTA PARTE SERÁ LLENADA POR EL MÉDICO CERTIFICADOR

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE LA AUTOPSIA VERBAL

CAUSAS DE LA MUERTE DESPUES DE LA ENTREVISTA

CIE - 10

CAUSAS

(CONSIGNE UNA CAUSA POR LINEA)

Tiempo aproximado entre el comienzo de cada causa y la muerte

I. CAUSA DIRECTA

Enfermedad o estado fisiopatológico que produjo la muerte directamente.

CAUSAS ANTECEDENTES

Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa consignada en a), mencionándose en último lugar la causa básica o fundamental.

II. OTROS ESTADOS PATOLOGICOS IMPORTANTES

Que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morboso que la produjo

Fecha de la entrevista

Entrevistador

Nombre y apellidos:

C I:

Firma:

Fecha del análisis

Profesional médico que analizó la información

Nombre y apellidos:

C I:

RP N°:

Firma:



## ANEXO 11

### FORMULARIO DE ANÁLISIS CAUSA RAÍZ

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Dirección General de Programas de Salud

Comité de VEMMMFN

#### FORMULARIO DE ANÁLISIS CAUSA RAIZ

Complete el formulario al terminar el análisis de cada proceso de atención

<b>Factor Humano (Talento Humano/personal):</b>	<b>En cada pregunta con respuesta NEGATIVA aclare el POR QUE</b>
¿Está disponible y es suficiente, todo el tiempo? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Está capacitado, es competente/calificado? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Está el personal cumpliendo con sus responsabilidades? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Está comprometido, con una actitud positiva? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
<b>Dimensión Equipamiento (Tecnologías y equipos)</b>	<b>En cada pregunta con respuesta NEGATIVA aclare el POR QUE</b>
¿Son suficientes? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Están disponibles siempre? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Son adecuados y su uso es seguro? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿La infraestructura es suficiente y apropiada para brindar una atención segura? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
<b>Dimensión Materiales (medicamentos e insumos)</b>	<b>En cada pregunta con respuesta NEGATIVA aclare el POR QUE</b>
¿Están disponibles cuando se necesitan? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Son suficientes? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Son seguros? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
<b>Dimensión Método (Normas, Protocolos, Guías)</b>	<b>En cada pregunta con respuesta NEGATIVA aclare el POR QUE</b>
¿Están disponibles, son accesibles y conocidos? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Son consistentes y están actualizados? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
¿Se aplican continua y correctamente? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	
<b>Otras dimensiones</b>	
	EVITABLE <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
CLASIFIQUE LA CAUSA DE MUERTE	REDUCIBLE <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO

#### Clasificación de la causa de muerte

- **Evitable:** podrían evitarse a través de intervenciones en salud pública como: promoción de la salud, prevención de la enfermedad, medidas de protección específica e implementación de políticas públicas sectoriales y extrasectoriales
- **Reducible:** pueden evitarse a través del diagnóstico y tratamiento médico oportuno y de calidad

## ANEXO 12

### FORMULARIO 1: ANÁLISIS DE MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL EN HOSPITALES

<b>Región Sanitaria</b>	
<b>Establecimiento</b>	
<b>Responsable</b>	
<b>Semana epidemiológica</b>	
<b>Fecha de análisis</b>	

**IDENTIFICACION DEL CASO**

6. Nombre \_\_\_\_\_ Apellido Paterno \_\_\_\_\_ Apellido Materno \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_

7. Nombre y apellidos de la madre \_\_\_\_\_ 8. CI de la madre \_\_\_\_\_ 9. Dirección \_\_\_\_\_

10. La madre vive  11. Sexo del recién nacido  12. Momento de la muerte

1. SI  2. No  1. Masc.  2. Fem.  3. Indeterm.  1. Fetal  2. Neonatal temprana (0-6d)  3. Neonatal Tardia (7-27 d)

**CIRCUNSTANCIA DE LA MUERTE**

13. Muerte neonatal: Fecha y hora de la defunción       14. Hospitalización previa  14. 1 Días de la hospitalización  días

Día Mes Año Hs. Min. 1. SI  2. No

15. Diagnósticos de hospitalización (ingreso)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS**

16. Edad de la madre   17. Embarazos   18. Nacidos vivos   19. Nacidos muertos   20. Abortos

21. Muerte neonatal  22. Antecedente de partos pretérmino  23. Antecedentes de Malf. Congénita

1. SI  2. NO  1. SI  2. NO  1. SI  2. NO

24. Control Prenatal  25. Número de Controles  26. Primer control realizado en el  27. Controles realizados en

1. SI  2. NO  1. Primer trimestre  2. Segundo trimestre  3. Tercer trimestre  1. PS  2. CS  3. Hospital  4. Domicilio

28. Intervalo intergenésico  29. Patología materna relacionada con el embarazo  30. Tipo de patología (marcar las que aplican)

1. Sin gestación previa  1. Si  Hemorragia  Hipertensión

2. <de 24 meses del último nacimiento  2. No  Fiebre  Convulsiones

3. 24 o más meses del último nacimiento  Infeción urinaria  Corioamnionitis  Otras infecciones  Amenaza de parto Prematuro  Diabetes gestacional  Otras

31. Patología materna previa  32. Tipo de patología materna previa (marcar las que aplican)

1. SI  2. No  Tuberculosis  Diabetes  Cáncer  Cardiopatía  Nefropatía  Otras

33. Fue referida de otro establecimiento?  Establecimiento de referencia: \_\_\_\_\_ Motivo de referencia \_\_\_\_\_

1. SI  2. No

TRABAJO DE PARTO Y PARTO			
34. Fecha de nacimiento □□ □□ □□□□ Día Mes Año	35. Tipo de trabajo de parto 1. Espontáneo <input type="checkbox"/> 2. Inducido <input type="checkbox"/> 3. Cesárea <input type="checkbox"/>	36. Duración del trabajo de parto □□ □□ Hs. Min.	
37. Duración del período expulsivo □□ □□ Hs. Min.	38. Uso de anestesia 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> Tipo de anestesia _____	39. Persona que controló el Trabajo de parto 1. Médico <input type="checkbox"/> 2. Enfermera <input type="checkbox"/> 3. Aux. <input type="checkbox"/> 4. Otros <input type="checkbox"/>	40. Evolución de fetocardia 1. Normal <input type="checkbox"/> 2. Bradicardia <input type="checkbox"/> 3. Sin latidos <input type="checkbox"/> 4. No se controló <input type="checkbox"/>
41. Tipo de parto 1. Vaginal normal <input type="checkbox"/> 2. Vaginal complicado <input type="checkbox"/> 3. Cesárea de urgencia <input type="checkbox"/> 4. Cesárea programada <input type="checkbox"/>	42. Persona que atendió el parto 1. Médico <input type="checkbox"/> 2. Enfermera <input type="checkbox"/> 3. Aux. <input type="checkbox"/> 4. Otros <input type="checkbox"/>	43. Persona que atendió al recién nacido 1. Médico <input type="checkbox"/> 2. Enfermera <input type="checkbox"/> 3. Aux. <input type="checkbox"/> 4. Otros <input type="checkbox"/>	
44. Características del Líquido Amniótico 1. Claro <input type="checkbox"/> 2. Verde oscuro, café <input type="checkbox"/> 3. Hemorrágico <input type="checkbox"/> 4. No se sabe <input type="checkbox"/>	45. RPM mayor a 6h 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	46. Corticoides prenatales 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	47. Complicación durante parto o cesarea 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> Cuál? _____
MUERTE FETAL			
48. Edad gestacional □□ Semanas	49. Reanimación 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	50. Peso al nacer □□□□ g	51. El producto fue 1. Único <input type="checkbox"/> 2. Gemelar <input type="checkbox"/> 3. Múltiple <input type="checkbox"/>
52. Aspecto 1. Fresco <input type="checkbox"/> 2. Macerado <input type="checkbox"/>	53. Malformaciones congénitas 1. Sí <input type="checkbox"/> Cuál? _____ 2. No <input type="checkbox"/>		
MUERTE NEONATAL			
54. Edad gestacional □□ Semanas	55. Apgar □□ □□ 1 min. 5 min	56. Reanimación cardiopulmonar 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	57. Peso al nacer □□□□ g
58. El producto fue 1. Único <input type="checkbox"/> 2. Gemelar <input type="checkbox"/> 3. Múltiple <input type="checkbox"/>	59. Malformaciones congénitas 1. Sí <input type="checkbox"/> Cuál? _____ 2. No <input type="checkbox"/>		
60. Complicaciones durante la hospitalización Sepsis neonatal <input type="checkbox"/> Fiebre/hipotermia <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/> Dificultad respiratoria <input type="checkbox"/> Ictericia <input type="checkbox"/> Cuáles? _____ Dificultad para alimentarse <input type="checkbox"/> Convulsiones <input type="checkbox"/>			
61. Tratamiento recibido _____			
MUERTE FETAL Y NEONATAL			
62. Se realizó necropsia? 1. Sí <input type="checkbox"/> Conclusiones _____ 2. No <input type="checkbox"/>		63. Se completó el formulario de autopsia verbal y social? 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	

CONCLUSIONES DEL COMITÉ HOSPITALARIO DE ANALISIS	
64. Causas biológicas de muerte fetal (CIE-10) Causa Básica (principal) _____ □□□□ No se sabe <input type="checkbox"/> Condición materna _____ □□□□ No se sabe <input type="checkbox"/>	65. Causas biológicas de muerte neonatal temprana (menor de 7 días) CIE-10 Causa Básica (principal) _____ □□□□ No se sabe <input type="checkbox"/> Condición materna _____ □□□□ No se sabe <input type="checkbox"/>
66. Causas biológicas de muerte neonatal tardía (7-<28 días), CIE-10 a. Directa _____ □□□□ b. Básica _____ □□□□ No se sabe <input type="checkbox"/> c. Contribuyente _____ □□□□ No se sabe <input type="checkbox"/>	67. Causa sociales de muerte fetal o neonatal a. Demora o no reconocimiento del problema en el hogar <input type="checkbox"/> b. Tratamiento inadecuado en el hogar <input type="checkbox"/> c. Demora en la búsqueda de ayuda <input type="checkbox"/> d. Falta de acceso a la atención adecuada <input type="checkbox"/> e. Falta de dinero <input type="checkbox"/> f. Costumbres que influyeron en la muerte <input type="checkbox"/> g. Mala Calidad de la atención <input type="checkbox"/> h. Otras, especificar <input type="checkbox"/> i. No se sabe <input type="checkbox"/>
68. Tiene certificado defunción 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	69. Las causas del certificado defunción coinciden 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>
70. La muerte pudo ser evitada? ¿Cómo? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> _____ _____ _____	
71. Conclusiones adicionales _____ _____ _____	
72. Recomendaciones _____ _____ _____	
Personas que participaron en el análisis	FIRMAS
_____ _____ _____	_____ _____ _____

ANEXO 13

INSTRUCCIONES PARA LLENAR EL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL  
CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN N°

(Consulte instrucciones al dorso)

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

1. NOMBRE (S) Y APELLIDO (S) DEL FALLECIDO (A)  
Nombre (s) Apellido (s)

2. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN  
1  C. Identidad 2  Pasaporte 3  No Tiene  
N°

3. FECHA DE DEFUNCIÓN  
Día Mes Año

4. HORA DE DEFUNCIÓN  
Hora Minutos No sabe

5. SEXO  
1  Masculino 2  Femenino 3  Indefinido

6. LUGAR DE DEFUNCIÓN  
Región Sanitaria Departamento Barrio o Compañía

7. ÁREA DE DEFUNCIÓN  
1  Urbana 2  Rural

8. PUEBLO INDÍGENA  
1  No Aplica 2  Aplica  
Especificar

9. SITIO DE DEFUNCIÓN  
1  Institución del MSPyBS 2  IPS 3  Institución Privada  
4  Domicilio 5  Calle 6  Otro, especificar

10. INSTITUCIÓN  
Nombre Dirección

**SI LA MUERTE ES FETAL PASE A LA PREGUNTA 21**

11. ESTADO CIVIL  
1  Soltero(a) 2  Casado(a) 3  Viudo(a)  
4  Unido(a) 5  Separado(a) 6  Divorciado(a)  
7  No sabe

12. EDAD  
1 Menor de un día (días) 2 Menor de un mes (meses)  
3 Menor de 1 año (años) 4 De 1 o más años (años completos)

13. NIVEL EDUCATIVO  
1  Ninguno 2  Primaria Incompleta  
3  Primaria Completa 4  Esc. Básica Completa  
5  Secundaria Completa 6  Esc. Media Completa  
7  Universitaria o Superior Completa 8  No Sabe

14. LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL  
Departamento Distrito Barrio o Compañía Calle y N°

15. ÁREA DE RESIDENCIA  
1  Urbana 2  Rural

16. PROBABLE CAUSA DE MUERTE  
1  No Violenta 2  Violenta o Causa Externa 3  En estudio 17. CERTIFICADO EXPEDIDO POR  
1  Médico tratante 2  Médico no tratante 3  Médico Forense 4  Personal de salud autorizado

**II. MUERTES VIOLENTAS**

18. PROBABLE MANERA DE MUERTE  
1  Suicidio 2  Homicidio  
3  Accidente de tránsito 4  Otro accidente  
5  En estudio (sólo Medicina Legal)

19. ¿CÓMO OCURRIÓ EL HECHO? Si herido (clase de arma), ahogado (lugar), atropellado (clase de vehículo), otros (veneno, etc.)

20. LUGAR O DIRECCIÓN DE OCURRENCIA DEL HECHO

**III. DEFUNCIÓN FETAL O NEONATAL**

21. LA MUERTE OCURRIÓ CON RELACIÓN AL PARTO  
1  Antes 2  Durante 3  Después  
4  No sabe

22. PARTO  
1  Normal 2  Cesárea  
3  Instrumentado 4  No Sabe

23. EMBARAZO  
1  Único 2  Múltiple

24. PESO AL NACER  
Gramos

25. NOMBRE (S) Y APELLIDO (S) DE LA MADRE  
Nombre (s) Apellido (s)

26. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DE LA MADRE  
1  Cédula de Identidad 2  Pasaporte 3  No Tiene  
N°

27. LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA MADRE  
Departamento Distrito Barrio o Compañía Calle y N°

28. ÁREA DE RESIDENCIA  
1  Urbana 2  Rural

29. EDAD (en años cumplidos a la fecha del parto)  
1  Soltera 2  Casada 3  Viuda  
4  Unida 5  Separada 6  Divorciada  
7  No sabe

30. NIVEL EDUCATIVO  
1  Ninguno 2  Primaria Incompleta 3  Primaria Completa  
4  Esc. Básica Completa 5  Secundaria Completa 6  Esc. Media Completa  
7  Universitaria o Superior Completa 8  No Sabe

31. NIVEL EDUCATIVO

32. NÚMERO DE HIJOS  
Nacidos Vivos Nacidos Muertos (Incluyendo el presente)

33. TIEMPO DE GESTACIÓN  
1  Semanas 2  No sabe

34. ASISTIÓ A CONTROL DEL EMBARAZO  
1  Sí, escriba el N° de veces 2  No

**IV. DEFUNCIÓN DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL (10 A 54 AÑOS)**

35. ¿ESTABA EMBARAZADA CUANDO FALLECIÓ?  
1  Sí (pase al 38) 2  No 3  No sabe

36. ¿ESTUVO EMBARAZADA EN LAS ÚLTIMAS 6 SEMANAS?  
1  Sí (pase al 38) 2  No 3  No sabe

37. ¿ESTUVO EMBARAZADA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES?  
1  Sí 2  No 3  No sabe

**V. CAUSAS DE DEFUNCIÓN**

38. CÓMO DETERMINÓ LA CAUSA DE MUERTE  
1  Historia Clínica 2  Pruebas de laboratorio 3  Necropsia-autopsia 4  Interrogatorio a familiares o testigos

39. ¿RECIÓ ASISTENCIA MÉDICA DURANTE EL SUCESO QUE LO LLEVÓ A LA MUERTE?  
1  Sí 2  No 3  No sabe

40. CAUSAS (en caso de muerte de menores de 28 días, informe también las causas maternas directas o indirectas en c) y d)  
(CONSIGNE UNA CAUSA POR LÍNEA)

41. CAUSA DIRECTA  
Enfermedad o estado fisiopatológico que produjo la muerte directa.  
CAUSAS ANTECEDENTES  
Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa consignada en a); mencionándose en último lugar la causa básica o fundamental.

42. OTROS ESTADOS PATOLÓGICOS IMPORTANTES  
Que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbo que la produjo.

43. MUERTE SIN CERTIFICACIÓN MÉDICA  
Causa Probable de muerte

44. ¿QUIÉN EXPIDE EL CERTIFICADO?  
1  Médico 2  Otro, escriba en la siguiente línea quién

45. NOMBRE DE QUIEN EXPIDE EL CERTIFICADO  
Nombre (s) y Apellido (s) Firma y Sello N° de Registro

46. LUGAR DE EXPEDICIÓN

47. FECHA DE EXPEDICIÓN  
Día Mes Año

El Certificado de Defunción tiene como propósito recoger información estadística sobre la mortalidad. Constituye además el requisito para la expedición de la autorización de inhumación y para la inscripción del hecho vital en el Registro Civil.

LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN LA GARANTIZA LA FIRMA DE LA PERSONA QUE LO LLENA, QUIEN A LA VEZ SERÁ RESPONSABLE DEL CONTENIDO DEL MISMO.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. El certificado debe ser llenado con letra clara y legible, sin borrones, ni enmendaduras.
2. No se deben utilizar **ABREVIATURAS** o **SIGLAS** en ninguno de los espacios del certificado.
3. Es indispensable hacer las preguntas necesarias para obtener la información completa y veraz, pues todos los datos son importantes para los servicios de salud y el Registro Civil.
4. Para efecto de garantizar la calidad, brindar confiabilidad y evitar duplicaciones, el certificado se halla prenumerado, por tal razón, **NO SE ACEPTAN CERTIFICADOS LLENADOS EN FOTOCOPIAS**.
5. Cuando un formato de certificado se dañe por borrones, enmendaduras o mal llenado, éste debe ser anulado y no destruirse, para ser remitido a la respectiva Región Sanitaria que lo enviará a la Dirección de Estadísticas en Salud – DIGIES del MPSyBS.

QUIEN DEBE LLENAR EL CERTIFICADO

El certificado de Defunción debe ser llenado, en su orden, por el médico tratante, el médico no tratante, el médico forense o por personal de salud autorizado, en aquellos lugares en donde no se cuente con médico.

Cuando la Defunción sea confirmada por un médico, dicho profesional está **OBLIGADO** a llenar el certificado de defunción en su totalidad. Si la defunción no es comprobada por un médico, el numeral 40 que hace referencia a las causas de defunción **NO DEBE LLENARSE**, en este caso se llenarán los espacios correspondientes a los numerales 1 al 39 (Según corresponda) y el 41 al 45.

Para los casos de muerte violenta, el certificado debe ser llenado en lo posible por un médico forense.

CONTENIDO

El Certificado de Defunción está dividido en cinco partes:

- a) La primera parte I INFORMACIÓN GENERAL (preguntas 1 a 17), está destinada a registrar los datos relacionados con la defunción y el fallecido.
- b) La segunda parte II MUERTES VIOLENTAS (preguntas 18 a 20) es de uso específico para los casos de muertes violentas o por causas externas.
- c) La tercera parte III DEFUNCIÓN FETAL O NEONATAL (preguntas 21 a 34), contempla aspectos relacionados con las defunciones fetales o neonatales y datos de la madre.
- d) La cuarta parte IV DEFUNCIÓN DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL (10 A 54 AÑOS) (preguntas 35 a 37), contempla aspectos relacionados con las defunciones de mujeres en edad fértil, con el fin de captar la mortalidad materna durante el embarazo, el parto, el puerperio y la lactancia.
- e) La quinta parte V CAUSAS DE DEFUNCIÓN (preguntas 38 a 45), está destinada a consignar las causas generales de la defunción, o la causa probable de la defunción en los casos constatados por el personal no médico (de salud autorizado), y datos de la persona que expide el Certificado de defunción.

INSTRUCCIONES ESPECIALES

A continuación se detallan algunas de las preguntas del Certificado de Defunción que requieren especial atención durante su llenado.

I. INFORMACIÓN GENERAL

8. **Pueblo Indígena:** si el/la fallecido/a no es originario de un pueblo indígena no corresponde la indicación de pueblo indígena, marque con una X la casilla "No Aplica". Si el/la fallecido/a es originario de un pueblo indígena, marque con una X la casilla "Aplica", pregunte a los familiares de que pueblo indígena es y especifique.
9. **Sitio de la defunción:** marcar con una equis (X) en la casilla correspondiente al sitio donde ocurrió la defunción. En caso de elegir la alternativa "Otro", escriba en la línea, el sitio donde ocurrió la defunción. Ejemplo: en el río, etc.
10. **Institución:** si en la casilla 9 (Sitio de la defunción) seleccionó la opción 1 ó 2 ó 3, registrar el nombre del organismo de salud, incluyendo el sello de la institución y su respectiva dirección.
15. **Área de residencia:** marcar con una equis (X) en la casilla correspondiente, según el área ciudad (urbana) o en el campo (rural) de la residencia habitual de la persona que falleció.
16. **Probable manera de muerte:** con la información disponible, especificar si la defunción fue de origen natural (No violenta) o violenta (causa externa). La casilla "En estudio", se usa solo cuando al momento de llenar el certificado no se ha podido establecer la causa de la muerte por estar pendiente el resultado de la necropsia.

17. **Certificado expedido por:** marcar con una equis (X) la opción que corresponda.

II. MUERTES VIOLENTAS

La casilla correspondiente a muerte "En estudio", solamente puede ser utilizada por médicos de Medicina Legal. (Médico forense).

III. DEFUNCIÓN FETAL O NEONATAL

Llenar las preguntas del 21 a la 34, que corresponden a datos de la madre y del feto ó recién nacido.

IV. DEFUNCIÓN DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL

Llenar las preguntas 35, 36 y 37 si la defunción corresponde a una mujer entre 10 y 54 años.

V. CAUSAS DE DEFUNCIÓN

**Causas de la defunción:** para esta información se utiliza el modelo Internacional del Certificado Médico de Defunción de la OPS/OMS, el cual permite seleccionar la **causa básica** de la defunción y producir estadísticas de mortalidad comparables entre los diferentes países.

La **causa básica** de la muerte se define como: "La enfermedad o lesión que inicia la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal".

Esta información sólo podrá ser diligenciada por un **MÉDICO**, quien está en mejor condición que cualquier otra persona para decidir qué causa patológica condujo directamente a la muerte, y para señalar las enfermedades antecedentes, si existen, que dieron lugar a dicha causa.

El modelo utilizado consta de dos partes:

**Parte I:** tiene cuatro renglones (a, b, c y d) donde debe aparecer **UN SOLO DIAGNÓSTICO O TÉRMINO EN CADA UNO DE ELLOS:**

**Renglón a):** debe escribirse la causa o estado patológico que directamente produjo la muerte. Renglón b): debe ser llenado cuando se considere que la causa informada en a), se debió o fue originada por una causa previa. Renglón c): debe ser llenado cuando se considere que en la defunción estuvieron involucradas tres causas, de modo que la registrada en el renglón a), se debió a la informada en el renglón b) y ésta, a su vez, fue originada por la que se escribe en el renglón c).

1. **Septicemia. Duración 8 días.**
2. **Gangrena. Duración 27 días.**
3. **Diabetes. Duración 5 años.**

**Renglón d):** debe ser llenado cuando se considere que en la defunción estuvieron involucradas cuatro causas, de modo que la registrada en el renglón a), se debió a la informada en el renglón b), ésta, a su vez, fue originada por la que se escribe en el renglón c) y ésta, a su vez, fue originada por la que se describe en el renglón d).

Cuando aparece más de una causa en el certificado, debe tener una secuencia lógica, de abajo hacia arriba, que se inicia en el último renglón llenado, que bien puede ser b), c) o d), pero que invariablemente terminará en el renglón a), **DE OTRA FORMA EL CERTIFICADO ESTA MAL LLENADO.**

De esta manera, la **causa básica**, registrada en el último renglón de la Parte I, es la que origina algunas complicaciones (consecuencias de la causa básica) que deben ser registradas en las líneas de arriba (a, b y c). La última de las complicaciones o consecuencias, registrada en la línea a), es llamada causa **terminal** o **inmediata** o **causa directa** de la muerte.

**No es estrictamente necesario llenar todos los renglones de la Parte I.** Si la causa que aparece en a), describe por completo la defunción y no se debió a ninguna otra causa antecedente, **en este caso, deje en blanco los renglones b), c) y d).**

**Parte II:** se debe anotar cualquier otro u otros estados patológicos importantes que pudieron contribuir a la muerte, pero que no estuvieron relacionados con la causa básica informada en la Parte I, renglones a), b), c) o d).

La columna "Tiempo aproximado entre el comienzo de cada causa y la muerte" (minutos, horas, días, semanas, meses o años), ayuda al médico a establecer correctamente la cadena de acontecimientos que condujeron a la muerte y facilita después al codificador la selección de la causa básica de la defunción. Lógicamente la causa que aparezca en a) tendrá menos tiempo que la de b) y la de c) y d).

**41. Muerte sin certificación médica:** esta casilla debe ser llenada en los casos en que el certificado sea expedido por personal de salud autorizado, debiéndose registrar la causa probable de la muerte.

**La firma del médico o personal de salud que expide el certificado, conlleva su responsabilidad civil, penal y ética.**

N° \_\_\_\_\_

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL  
SISTEMA ESTADÍSTICO DE DEFUNCIÓN

Para uso del Registro Civil  
Autorización de Inscripción para el Registro Civil de Defunción

Causa de la Defunción \_\_\_\_\_

Lugar de Defunción \_\_\_\_\_ Fecha de Defunción    Hora: \_\_\_\_\_  
Día Mes Año

Sexo Masculino  Femenino  Indefinido  Edad \_\_\_\_\_

N° de Cédula de Identidad del/la Fallecido/a \_\_\_\_\_ Pueblo Indígena \_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos del/la Fallecido/a \_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos de la Madre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos del Padre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Nombre y Apellidos del Profesional que asistió \_\_\_\_\_ Título \_\_\_\_\_ N° de Reg. \_\_\_\_\_ Firma y sello \_\_\_\_\_

Nombre del Informante \_\_\_\_\_ Parentesco con el fallecido \_\_\_\_\_ C.I. N° \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nombre y Apellido del Funcionario del Establecimiento de Salud \_\_\_\_\_ Firma y Sello \_\_\_\_\_

Distrito / Ciudad \_\_\_\_\_ Fecha de Expedición     
Día Mes Año

## Certificado de nacido vivo

REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL  
CERTIFICADO DE NACIDO VIVO

N° \_\_\_\_\_

PRIMERA PARTE: PARA USO EXCLUSIVAMENTE ESTADÍSTICO POR PARTE DEL MSP&BS  
(Consulte instrucciones al dorso)

### I. DATOS DEL NACIMIENTO

1. SEXO 1.  Masculino 2.  Femenino 3.  Indefinido 2. PESO (al nacer)    Gramos 3. TALLA (al nacer)   Centímetros

4. FECHA DE NACIMIENTO    Día Mes Año 5. HORA DE NACIMIENTO   Hora Minutos  No Sabe

6. LUGAR DE NACIMIENTO Región Sanitaria  Departamento  Distrito  Barrio o Compañía  7. ÁREA DE NACIMIENTO 1  Urbana 2  Rural

8. PUEBLO INDÍGENA 1  No Aplica 2  Aplica Especificar  9. NACIÓ EN 1  Institución del MSPyBS 2  IPS 3  Institución Privada 4  Domicilio 5  Otro En la siguiente línea escriba donde \_\_\_\_\_ 6  No Sabe 10. INSTITUCIÓN Nombre  Dirección

11. EL PARTO FUE ATENDIDO POR 1.  Médico 2.  Obstetra 3.  Enfermera(o) 4.  Auxiliar 5.  Empírica 6.  Otro. En la siguiente línea escriba quien \_\_\_\_\_

12. TIEMPO DE GESTACIÓN 1   Semanas 2  No sabe 13. ASISTIÓ A CONTROL DE EMBARAZO 1  SI, en la siguiente línea escriba el N.º de veces \_\_\_\_\_ 2  No

14. TIPO DE PARTO 1  Normal 2  Cesárea 3  Instrumentado 4  No Sabe 15. TIPO DE NACIMIENTO 1  Único 2  Doble 3  Triple 4  Cuádruple o más

### II. DATOS DE LA MADRE

16. NOMBRE(S) Y APELLIDO(S) Nombre(s) \_\_\_\_\_ Apellido(s) \_\_\_\_\_

17. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN 1.  Cédula de Identidad 2.  Pasaporte No            3.  No tiene

18. EDAD (en años cumplidos a la fecha del parto)   19. ESTADO CIVIL 1  Soltera 2  Casada 3  Viuda 4  Unida 5  Separada 6  Divorciada 7  No sabe 20. NIVEL EDUCATIVO 1  Ninguno 2  Primaria Incompleta 3  Primaria completa 4  Ess. Básica Completa 5  Secundaria completa 6  Ess. Media Completa 7  Universitaria o Superior Completa 8  No sabe

21. LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA MADRE Departamento  Distrito  Barrio o Compañía  Calle y No.  22. ÁREA DE RESIDENCIA 1  Urbana 2  Rural

23. NÚMERO DE EMBARAZOS, INCLUIDO EL PRESENTE   24. NÚMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS QUE HA TENIDO, INCLUIDO EL PRESENTE   25. ¿CUANTOS HIJOS QUE NACIERON VIVOS HAN MUERTO?   26. ¿CUANTOS HIJOS NACIERON MUERTOS?

### III. DATOS DE QUIEN LLENA EL CERTIFICADO

27. QUIEN EXPIDE EL CERTIFICADO 1  Médico 2  Enfermera 3  Obstetra 4  Auxiliar 5  Otro, escriba quien en la siguiente línea \_\_\_\_\_ 28. NOMBRE DE QUIEN EXPIDE EL CERTIFICADO Nombre(s) y Apellido(s) \_\_\_\_\_ N° de Registro \_\_\_\_\_ Firma y Sello \_\_\_\_\_

29. LUGAR DE EXPEDICIÓN \_\_\_\_\_ 30. FECHA DE EXPEDICIÓN     
Día Mes Año

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL** N° **Para uso del Registro Civil**  
**CERTIFICADO DE NACIDO VIVO** Autorización de Inscripción para el Registro Civil de Nacido Vivo

Lugar de Nacimiento \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento    Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_  
 Día Mes Año

Sexo Masculino  Femenino  Indefinido  Pueblo Indígena \_\_\_\_\_

Nombre de la Institución \_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos de la Madre \_\_\_\_\_ C.I. \_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos del Padre \_\_\_\_\_

Nombre de la persona que asistió al parto \_\_\_\_\_ Título \_\_\_\_\_ N° de Reg. \_\_\_\_\_ Firma y Sello \_\_\_\_\_

Nombre del Informante \_\_\_\_\_ Parentesco \_\_\_\_\_ C.I. \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nombre y Apellido del Funcionario del Establecimiento de Salud \_\_\_\_\_ Firma y Sello \_\_\_\_\_

Distrito / Ciudad \_\_\_\_\_ Fecha de Expedición     
 Día Mes Año

**INSTRUCCIONES PARA LLENAR EL CERTIFICADO DE NACIDO VIVO**

El certificado de nacido vivo tiene como propósito primordial recoger información sobre la natalidad. Constituye además, el documento antecedente para la inscripción del nacimiento en el Registro Civil.  
**LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO DE NACIDO VIVO LA GARANTIZA LA FIRMA DE LA PERSONA QUE LO LLENA, QUIEN A LA VEZ SERÁ RESPONSABLE DEL CONTENIDO DEL MISMO.**

**INSTRUCCIONES GENERALES**

1. El certificado debe ser llenado con letra clara y legible, sin borrones, ni enmendaduras.
2. No se deben utilizar **ABREVIATURAS** o **SIGLAS**, en ninguno de los espacios del certificado.
3. Es indispensable hacer las preguntas necesarias para obtener la información completa y veraz, pues todos los datos son importantes para los servicios de salud y el Registro Civil.
4. Para efecto de garantizar la calidad, brindar confiabilidad y evitar duplicaciones, el certificado esta prenumerado; por tal razón, **NO SE ACEPTAN CERTIFICADOS LLENADOS EN FOTOCOPIA.**
5. Cuando el formulario se dañe por borrones, enmendaduras o mal llenado, este debe ser anulado y no se puede destruir, será remitido posteriormente a la Región Sanitaria correspondiente, que lo enviará a la Dirección de Estadísticas en Salud – DIGIES del MSPyBS.

**QUIEN DEBE LLENAR EL CERTIFICADO**

El certificado de nacido vivo debe ser llenado por el médico, la enfermera o la obstetra que asistió el parto; en las áreas del país en donde no exista este recurso humano, el MSPyBS ha autorizado a las auxiliares de enfermería, para el llenado. En el evento en que el parto haya sido asistido por empírica u otra persona, estas deberán informar al centro de salud del área, para que allí se avale la información y se llene el respectivo certificado. El certificado deberá llevar el sello del profesional que asistió al parto.

**CONTENIDO**

El formato del certificado esta dividido en cuatro partes:

1. La primera I **DATOS DEL NACIMIENTO** (preguntas 1 a 15), corresponde a los datos propios del nacimiento, información indispensable para el sistema de salud.
2. La segunda II **DATOS DE LA MADRE** (preguntas 16 a 26), están destinadas a registrar algunos datos de la madre del recién nacido.
3. La tercera III **DATOS DE QUIEN EXPIDE EL CERTIFICADO** (preguntas 27 a 30), contiene los datos de quien expide el Certificado.

**INSTRUCCIONES ESPECIALES**

A continuación se detallan algunas de las preguntas del certificado de nacido vivo que requieren especial atención cuando se este llenando. El formulario debe incluir el sello de la institución, en la 1ra. y 2da., parte del certificado.

**I. DATOS DEL NACIMIENTO**

1. **Sexo:** Marcar con una equis (X) el caso que corresponda. La opción "Indefinido" son aquellos casos en que no es posible determinar el sexo como ser nacidos con malformaciones congénitas, prematuros extremos, siameses, hermafroditas.
4. **Fecha de nacimiento:** llenar las casillas con números ordinales (1, 2, 3,...) día, mes y los dos últimos dígitos correspondientes al año en que ocurrió el nacimiento.
5. **Hora de nacimiento:** llenar la casilla hora y minutos del nacimiento con números ordinales. La casilla "No sabe" se marca únicamente en aquellos casos en los que no sea posible obtener esta información.
8. **Pueblo Indígena:** si el recién nacido no es originario de un pueblo indígena no corresponde la indicación de pueblo indígena, marque con una X la casilla "No Aplica". Si el recién nacido es originario de un pueblo indígena, marque con una X la casilla "Aplica", pregunte a la madre de que pueblo indígena es y especifique.

9. **Nació en:** marcar con una equis (X) en la casilla correspondiente el sitio donde ocurrió el nacimiento. La casilla "Otro" se utiliza para casos cuando el nacimiento haya sido en automóvil, avión, calle, etc.

10. **Institución:** si en la casilla 9 (Nació en) selecciono las opciones 1 o 2 o 3, registrar el nombre del organismo de salud y su respectiva dirección.

11. **El parto fue atendido por:** seleccionar, marcando con una equis (X), el tipo de personal de salud que atendió el parto; si escogió la opción seis (6) "Otro", especifique la persona que atendió el hecho (policia, azafata, familiar, etc.).

12. **Tiempo de gestación:** llenar las casillas semanas de gestación con números ordinales. La casilla "No sabe" sólo debe ser llenada cuando se desconozca o no sea posible determinar el tiempo de gestación.

14. **Tipo de parto:** marcar con una equis (X), si el parto fue normal, cesárea, o instrumentado (\*). La casilla "No sabe" sólo debe ser llenada cuando se desconozca o no sea posible determinar el tipo de parto.

(\* Cuando se utilizaron instrumentos obstétricos tales como fórceps, espátulas, etc.

15. **Tipo de nacimiento:** marcar con una equis (X) si el recién nacido, a que se refiere el certificado, es producto de un parto único o múltiple.

**II. DATOS DE LA MADRE**

16. **Nombre (s) y Apellido (s):** se recomienda solicitar el documento de identificación de la madre, al momento de llenar el certificado y anotar el(los) nombre(s) y apellido(s) según como aparezcan en éste.

17. **Documento de Identificación:** marque con una equis (X) la casilla correspondiente y escriba el nro. si escogió la opción 1 o 2 pero no sabe el nro. de identificación se marca, además, la opción 3 "No sabe".

20. **Nivel Educativo:** se considerara el ultimo nivel aprobado íntegramente. Ej.: si la mama hizo o esta cursando el 4to. curso, se marcara la primaria completa, o Esc. Básica completa, teniendo en cuenta la reforma educativa.

23. **Número de embarazos, incluido el presente:** escribir en el espacio correspondiente, el número de embarazos de la madre incluyendo el presente, independientemente del producto del embarazo.

24. **Número de hijos nacidos vivos que ha tenido, incluido el presente:** escribir en el espacio correspondiente el número de hijos nacidos vivos que la madre ha tenido, incluyendo el presente.

25. **Cuántos hijos que nacieron vivos han muerto?:** escribir en el espacio correspondiente, el número de hijos que nacieron vivos y han muerto. Si la respuesta en negativa, llenar las casillas con 00.

26. **Cuántos hijos nacieron muertos?:** escribir en el espacio correspondiente, el número de hijos que nacieron muertos. Si la respuesta en negativa, llenar las casillas con 00.

**III. DATOS DE QUIEN EXPIDE EL CERTIFICADO**

Suministrar la información correspondiente de la persona que expide el certificado, señalando el nombre completo, nro. de registro y la firma con el sello correspondiente. Adicionalmente, se deberá indicar el lugar y fecha de expedición del mismo.

La firma del médico o personal de salud que expide el certificado, conlleva su responsabilidad civil, penal y ética.

## ANEXO 15

### CODIGO ROJO

NOMBRE Y APELLIDO:

		ESCALA DE ALERTA PRECOZ OBSTETRICA											
FECHA:	DIA/HORA:												
	ASPECTO GRAL	Normal											
Sudorosa													
Palida													
Cianotica													
Icteric													
FRECUENCIA RESPIRATORIA (Respiraciones por minuto)		22 o mas											
	21 a 20												
	19-12.												
	11 o menos												
SATURACION DE O2 (%)	100-95												
	menos de 95												
TEMPERATURA (C°)	40 o mas												
	39 - 38												
	37 - 36												
	35												
FRECUENCIA CARDIACA (latxmin)	100 o mas												
	99 a 60												
	59 o menos												
PRESION SISTOLICA (mmHg)	160 o mas												
	159 - 140												
	139 a 90												
	89 a 71												
	70 o menos												
PRESION DIASTOLICA (mmHg)	110 o mas												
	109 - 90												
	89 a 60												

	59 a 51																		
	50 o menos																		
RESPUESTA NEUROLÓGICA	Alerta																		
	Desorientada																		
	Reacciona solo al dolor																		
	Inconciente																		
ORINÓ EN LAS ULTIMAS 6 HRS o >30cc/h	SI																		
	NO																		
SANGRADO GENITAL	Abundante																		
	Manchado																		
	Ausente																		
FLUJO GENITAL PURULENTO	SI																		
	No																		
CEFALEA Y ALT. VISUAL Y/O AUDITIVA:	SI																		
	No																		
CONVULSIONES	SI																		
	No																		
DOLOR ABDOMINAL	NO																		
	SIN IRRITACION PERITONEAL																		
	CON IRRITACION PERITONEAL																		

## BIBLIOGRAFÍA

- **Gobierno de Paraguay (1992).** Constitución Nacional. Asunción. Paraguay.
- **Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano.** CLAP/ OPS. Publicación Científica Nro. 1203. Montevideo, Uruguay.2. OPS / OMS-UNFPA, PAHO / HMP / GDR - 4/94.19. Rev. 1. (1994). Emergencias obstétricas. Washington.
- **Consenso Montevideo:** <https://www.cepal.org/es/publicaciones/21835-consenso-montevideo-poblacion-desarrollo>
- **Plan Estratégico Nacional para el abordaje integral de la salud materna y de la niñez 2015-2019.** San Salvador, septiembre de 2017. [https://www3.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&view=article&id=895:sistema-de-vigilancia-epidemiologica-de-mortalidad-materna-basada-en-la-web-svemmbw&Itemid=551](https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=895:sistema-de-vigilancia-epidemiologica-de-mortalidad-materna-basada-en-la-web-svemmbw&Itemid=551)
- **Lista de causas de muerte potencialmente evitables en la niñez:** una propuesta para Colombia. Artículo Cad. Saúde Pública 36 (9) • 2020.
- **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.** Indicadores básicos de Salud. Paraguay 2020. Disponible en: <http://portal.mspbs.gov.py/digies/wp-content/uploads/2021/09/IBS-2020.pdf>
- **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.** Política Nacional de Salud 2015-2030. Asunción, Paraguay. Asunción. Paraguay.
- **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.** Plan Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva 2019-2023. Asunción, Paraguay. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblio-ref/2021/08/1283916/plan-nacional-ssr-2019-12-03.pdf>
- **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2021).** Manual Nacional de Normas de Planificación Familiar para mujeres y hombres. Asunción, Paraguay.
- **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2019).** Manual Nacional de Normas de cuidados Preconcepcional, parto, nacimiento y puerperio, seguros e inclusivos. Asunción, Paraguay.
- **Ministerio de Salud. República de Colombia.** Protocolo de Vigilancia en Salud Pública MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA. Febrero 2015.
- **Mora Escobar Gladys Ester, Cusihuamán-Puma Antonio Ulises, Insfrán María Delasnieve.** Análisis Situacional de Muertes Maternas en Paraguay: alcances del 2008-2018. Rev. salud publica Párr. [Internet]. junio de 2020 [citado el 9 de marzo de 2022]; 10(1): 10-22. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-33492020000100010&lng=en](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-33492020000100010&lng=en). <https://doi.org/10.18004/rspp.2020.enero.10-22>.
- **Mortalidad reducible como indicador de efectividad de los servicios sanitarios en España antes y después de las transferencias.** Revista de Calidad Asistencial Vol 28 No. 2 Páginas 84-95 (Marzo - Abril 2013).
- **Objetivo de desarrollo sostenible.** Disponible en: <https://ods.dgeec.gov.py/> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- **Organización Panamericana de la Salud (2017).** Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA2030): Un llamado a la acción para la salud y el bienestar en la región. Washington, D.C. disponible en: <https://www.paho.org/es/agenda-salud-sostenible-para-americas-2018-2030>
- **Organización Panamericana de la Salud.** Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible (EPMM). Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51963/9789275322106-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- **Organización Panamericana de la Salud (2020).** Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave (NMM) en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.
- **Organización Panamericana de la Salud (2020).** Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2021. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275323915>
- **Grupo de trabajo regional para la reducción de la mortalidad materna GTR. Consenso estratégico intergubernamental para la reducción de la Morbi-mortalidad materna:** orientaciones estratégicas para el decenio 2020-2030. Disponible en: <https://lac.unfpa.org/es/resources/consenso-estrategico-intergubernamental-para-la-reduccion-de-la-morbi-mortalidad-materna>
- **Reunión “Salvando Mujeres y Recién Nacidos: Intervenciones para reducir la mortalidad materna y neonatal”** 14 al 16 de Septiembre. Ciudad de Panamá, Panamá.
- **Situación actual de las estadísticas vitales y de la implementación de la búsqueda intencionada de muertes maternas.** The Lancet Enero 2016. Acabando con las muertes intraute-

rinias prevenibles

- **Organización panamericana de la Salud.** Mesa Estrategia y Plan Regional de Salud del Recién Nacido Situación actual en la implementación del Plan Regional y proceso de Evaluación Final Pablo Durán. CLAP/SMR-OPS/OMS.

- **Organización Panamericana de la Salud.** Estrategia y plan de acción regionales sobre la salud del recién nacido en el contexto del proceso continuo de la atención de la madre del recién nacido y del niño. 48o Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud 60a Sesión del Comité Regional Washington, D.C., EUA, del 29 de septiembre al 3 de octubre del 2008.

- **Gac Sanit vol.23 no.1 Barcelona ene./feb. 2009. La mortalidad evitable y no evitable:** distribución geográfica en áreas pequeñas de España (1990-2001).

- **Unicef. El Análisis Causa-Raíz (ACR).** Instrumento para la búsqueda e implementación de soluciones para evitar las muertes maternas, fetales y neonatales. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), noviembre de 2011 disponible en: <https://www.ms.gba.gov.ar/sitios/maternoinfantil/files/2012/08/Guia-ACR.pdf>

- **Villasis Keever MA.** Actualización de las causas de mortalidad perinatal: la OMS publicó en 2016 el ICE-PM. Revista Mexicana de PEDIATRÍA. Vol. 83, No. 4, 2016 pp 105-107. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2016/sp164a.pdf>









ISBN: 978-99925-11-10-7



9 789992 511107

