

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

MORTALIDAD MATERNA EN ADOLESCENTES

MONOGRAFÍA

**Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala**

Claudia María Carrillo Orellana

Katherine Janneth Muñoz Noguera

Médico y Cirujano

Ciudad de Guatemala, Guatemala, octubre del 2020



El infrascrito Decano y la Coordinadora de la Coordinación de Trabajos de Graduación –COTRAG–, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

Las estudiantes:

1. CLAUDIA MARÍA CARRILLO ORELLANA 201219889 2289851452214
2. KATHERINE JANNETH MUÑOZ NOGUERA 201219923 2320660190101

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al título de Médico y Cirujano en el grado de licenciatura, habiendo presentado el trabajo de graduación en la modalidad de MONOGRAFÍA, titulado:

MORTALIDAD MATERNA EN ADOLESCENTES

Trabajo asesorado por la Dra. Lucía Eleonora Terrón Gómez y revisado por el Dr. Jorge Humberto Polanco González, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el veintidos de febrero del dos mil veintiuno.


COORDINACIÓN DE TRABAJOS
DE GRADUACIÓN
-COTRAG-
Dra. Magda Francisca Velásquez Tohom
Coordinadora de la COTRAG



Dr. Jorge Fernando Orellana Oliva, PhD
Decano



Guatemala, 8 de febrero del 2021

Doctora
Magda Francisca Velásquez Tohom
Directora de Investigación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dra. Velásquez:

Le informamos que nosotras:

1. CLAUDIA MARÍA CARRILLO ORELLANA
2. KATHERINE JANNETH MUÑOZ NOGUERA

Presentamos el trabajo de graduación en la modalidad de MONOGRAFÍA titulado:

MORTALIDAD MATERNA EN ADOLESCENTES

Del cual la asesora y el revisor se responsabilizan de la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

FIRMAS Y SELLOS PROFESIONALES

Asesora: Dra. Lucía Eleonora Terrón Gómez

Revisor: Dr. Jorge Humberto Polanco González

Reg. de personal 20140455

Lucía Terrón Gómez
MÉDICA Y CIRUJANA
COLEGIADA No. 11,193

Dr. Jorge Polanco
Médico y Cirujano
Col. 17257

eavs



La infrascrita Coordinadora de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR que las estudiantes:

- 1 CLAUDIA MARÍA CARRILLO ORELLANA 201219889 2289851452214
- 2 KATHERINE JANNETH MUÑOZ NOGUERA 201219923 2320660190101

Presentaron el trabajo de graduación en la modalidad de MONOGRAFÍA, titulado:

MORTALIDAD MATERNA EN ADOLESCENTES

El cual ha sido revisado y aprobado por la **Dra. Zully Karin Lizette Slowing Umaña** como profesora de esta Coordinación y, al establecer que cumplen con los requisitos solicitados por esta Coordinación, se les AUTORIZA continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General. Dado en la Ciudad de Guatemala, el veintidós de febrero del año dos mil veintiuno.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the coordinator.

Dra. Magda Francisca Velásquez Tohom
Coordinadora COTRAG



DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de graduación de manera especial a Dios, quien supo guiarnos por el camino correcto y nos dio las fuerzas necesarias para alcanzar esta meta, enseñándonos a enfrentar las adversidades y, sobre todo, nunca desfallecer en el intento.

A nuestros padres, quienes fueron el principal cimiento para la construcción de nuestra vida profesional. Quienes nos apoyaron en todo momento; Son nuestro ejemplo a seguir, fomentaron en nosotras el deseo de superación y sin su esfuerzo no habiéramos logrado llegar a la meta.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a **Dios** por permitirme alcanzar esta meta, fue quien puso este deseo en mi corazón y hoy le rindo todo el mérito. Le agradezco por darme fuerzas cuando más lo necesité, por la paciencia y el amor que reflejó sobre mí durante estos años de estudio. Todo es por Él y para Él.

A mis padres les agradezco por no haberse dado por vencidos, por apoyarme, ayudarme y motivarme en cada momento de mi vida, les debo todo lo que soy. Por su amor incondicional y por enseñarme que no hay nada imposible para quien se esfuerza y persevera.

A mis hermanas por demostrarme su apoyo y amor a través de todo este camino.

A mi familia por su apoyo, por creer en mí, por darme palabras de ánimo que me ayudaron a no desfallecer.

A todos mis amigos, por su apoyo y darme un buen ejemplo, me ayudaron a recobrar fuerzas y seguir adelante.

A mi compañera de trabajo, por su esfuerzo y dedicación puesto en este trabajo.

A la Universidad de San Carlos y a los Hospitales: Roosevelt, San Juan de Dios, Nacional Pedro de Bethancourt e Instituto Nacional de Seguridad Social; así como a sus pacientes, por permitirme aprender de ellos, dejando en mi corazón una vocación de servicio, amor al prójimo y disciplina.

Finalmente, gracias a **mi abuelito Rubén, mi tía Claudia y a mis queridos primos Rudy y María del Carmen**, que me inspiraron a ser médico, les agradezco por su amor, ustedes me motivan a ser mejor persona. Un beso al cielo.

Katherine Janneth Muñoz Noguera

AGRADECIMIENTO

Agradezco a **Dios** por su infinito amor y misericordia; por enviarme las oportunidades para convertirme en un mejor ser humano cada día.

A mis padres por ser lo mejor que he tenido en la vida, por su apoyo incondicional, por no dejarme caer aún en los momentos más difíciles, porque aún en la distancia nunca me sentí sola.

A mi hermano por demostrarme su apoyo y amor a través de todo este camino.

A mi familia por su apoyo, por creer en mí, por darme palabras de ánimo que me ayudaron a llegar a meta.

A mis amigos, André y Karen por su apoyo, por haber sido parte de este camino, me motivaron y ayudaron a recobrar fuerzas y seguir adelante.

A mi compañera de trabajo, por todos los buenos momentos que tuvimos durante tantos años y por su esfuerzo y dedicación puesto en este trabajo.

A la Universidad de San Carlos, por ser mi casa de estudios. Por formarme y prepararme para ser un profesional de éxito.

A la Facultad de Ciencias Médicas, por ayudarme a cumplir este sueño.

Finalmente, gracias a **mis abuelitos Candelario y Rafael y a mi amiga Brenda Sarceño (q. e. p. d.)**, que fueron mi motivación para no darme nunca por vencida.

Claudia María Carrillo Orellana

ÍNDICE GENERAL

Prólogo	
Introducción	i
Planteamiento del problema.....	iii
Objetivos.....	vii
Métodos y técnicas	viii
Contenido temático	
Capítulo 1. Mortalidad materna.....	2
Capítulo 2. Situación de embarazos y muertes maternas en adolescentes.....	18
Capítulo 3. Prevención de embarazos y muertes maternas en adolescentes	45
Capítulo 4. Análisis	60
Conclusiones.....	63
Recomendaciones.....	66
Referencias bibliográficas	67
Anexos	84



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

De la responsabilidad del trabajo de graduación:

El autor o autores, es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresados en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala y, de las otras instancias competentes, que así lo requieran.

PRÓLOGO

La mortalidad materna es un indicador de la situación real de un país, incluyendo sus inequidades políticas, sociales, educativas y de salud. El valor aceptable de mortalidad materna en un país es de cero. Sin embargo, países como Guatemala, que tienen poca inversión en salud son los que tienen los indicadores de mortalidad materna más alta. Los embarazos en adolescentes son un problema de salud pública, y estos pueden concluir en muerte materna, por lo que es de suma importancia abordar esta problemática para conocer su origen y con ello poder ser abordado de manera más eficaz. Se realiza una monografía de compilación, organizada en tres capítulos, que se basan en estudios previos, actualizados y con un nivel significativo de evidencia científica. En el primer capítulo se describen los conceptos de mortalidad materna, los Objetivos del Desarrollo del Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que buscan la reducción de la muerte materna, así como la situación de mortalidad materna en el mundo, incluyendo Guatemala. En el segundo capítulo se aborda la situación de embarazos y muertes maternas en adolescentes en el mundo, haciendo énfasis en Guatemala, aquí se incluyen los determinantes sociales y las causas de dichas muertes maternas. Finalmente, en el tercer capítulo se dan a conocer en dónde y por quiénes son atendidos los embarazos en adolescentes y las acciones que se llevan a cabo en el mundo y en Guatemala, para la reducción de las muertes maternas en adolescentes y el respectivo análisis de la información recopilada.

INTRODUCCIÓN

En el año 2,019 fallecieron 830 mujeres diariamente por causas maternas; de estos, el 99 por ciento se dieron en países en desarrollo. En las adolescentes, la probabilidad de morir durante el embarazo y el parto es de cinco a siete veces la de las mujeres entre 20 y 24 años; por tal motivo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) establece como factor de riesgo reproductivo que la madre tenga 19 años o menos. A nivel mundial, las complicaciones durante el embarazo y parto son de las principales causas de muerte en mujeres adolescentes en la mayoría de los países en desarrollo. (1,2)

Admitir que el embarazo en adolescentes es un problema de desigualdad de género, pobreza, falta de educación, difícil acceso a servicios de salud o atención médica especializada, resulta difícil de aceptar; por el contrario, se le atribuye el problema a la idiosincrasia individual de las jóvenes, lo cual indica la deficiencia de la cultura guatemalteca para afrontar las causas de los problemas que viven las mujeres, restándole importancia a sus derechos humanos y situándolas en un estado de mayor vulnerabilidad, carentes de protección, atención médica y psicológica, aumentando el riesgo de concebir a una edad temprana. (2,3)

El embarazo es un conjunto de cambios fisiológico; sin embargo, en las adolescentes, este puede ser un factor de riesgo para morbi- mortalidad materna, ya que pueden no estar preparadas anatómica ni fisiológicamente, para llevar a cabo un embarazo, dado al incompleto desarrollo del sistema óseo y la parcial inmadurez del canal del parto, situación que se agrava cuando las adolescentes no adquieren una apropiada atención prenatal, natal o posnatal; pudiendo así desarrollar complicaciones y en el peor escenario, perder la vida. (2,3)

La importancia del estudio de la mortalidad materna radica en ser uno de los principales indicadores para analizar el desarrollo y progreso del país. Brindar toda la atención necesaria a la adolescente antes, durante y después del parto previene y trata las posibles complicaciones, evitando el desarrollo o el agravamiento de morbilidades o el desenlace fatal de la muerte materna, con lo que la adolescente puede llevar este proceso exitosamente. Por la magnitud del problema a nivel internacional, se propusieron metas para mejorar la salud materna y, por consiguiente, disminuir las muertes relacionadas al embarazo, parto y puerperio. (4,5)

El Objetivo de Desarrollo del Milenio 5 consistió en mejorar la salud materna y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 lo retoma al plantear la obligación de “garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades” para los años 2,000 al 2,015 y 2,015 al 2,030 respectivamente. (4,5)

El estudio que a continuación se presenta tiene el propósito de describir la situación de la mortalidad materna adolescente, tanto en países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo, incluyendo y haciendo énfasis en Guatemala. Se muestra la magnitud de los embarazos en adolescentes por edad, localización geográfica, nivel de educación y según los casos de embarazos producto de violencia sexual. Se identifican los factores determinantes para el embarazo adolescente y las causas clínicas de muerte materna en adolescentes y por último se determina cómo se puede prevenir la muerte materna, abordando las acciones para su reducción y los servicios de salud en Guatemala que atienden los casos de embarazos adolescentes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mortalidad materna es un término que describe la muerte de una mujer durante el período del embarazo, parto o dentro de los 42 días después del parto; representa un grave problema social, político, económico y de salud globalmente. En el año 2,019 fallecieron 830 mujeres diariamente debido a causas maternas; el 99 por ciento se dieron en países en desarrollo. La muerte materna se presenta en mayor número de casos en mujeres que habitan en áreas rurales y en comunidades pobres; es tal la magnitud de este flagelo, que se le ha incluido entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con metas específicas de reducción de la muerte materna. Entre el año 2,000 y 2,010 algunos países no tuvieron éxito respecto a la disminución de la muerte materna, principalmente aquellos en vías de desarrollo, como África, América Latina y el Caribe. Guatemala en medio de entornos frágiles, de situaciones de conflicto, posconflicto o desastre, ha tenido dificultad para cumplir con esta meta. (1, 4,6-13)

La adolescencia es el período de crecimiento y desarrollo humano que se da después de la niñez y antes de la adultez, comprendido entre los 10 a 19 años edad; siendo adolescencia temprana de 10 a 13 años, mediana de 14 a 16 años, y tardía de 17 a 19 años. Es una etapa de importante transición para el ser humano, cuando se da un acelerado crecimiento con cambios desencadenados por procesos biológicos. (14)

Según la Organización Mundial de la Salud y sus asociados, diariamente mueren más de 3,000 adolescentes o sea 1.2 millones de fallecidas anualmente, por causas en su mayoría prevenibles. Las adolescentes forman parte importante de las estadísticas de muerte materna mundialmente; ya que, entre las adolescentes de 15 a 19 años, la principal causa de muerte son las complicaciones relacionadas a la maternidad, como la hemorragia, los trastornos hipertensivos, la sepsis, el parto obstruido y las complicaciones de los abortos peligrosos.

La muerte materna en adolescentes tiene una causalidad multifactorial, entre ellas causas biológicas, porque se considera que las adolescentes presentan inmadurez fisiológica y anatómica para desarrollar un embarazo con éxito; causas culturales y psicológicas, ya que esta etapa se caracteriza por la necesidad de autonomía y libertad propia, que se combina con la ambivalencia de la incapacidad de tomar decisiones, debido a la limitación de su independencia, lo que puede restringir el acceso a servicios de salud, y causas en el ámbito social, este último se ve reflejado en que las adolescentes de procedencia rural tienen dos veces más riesgo de presentar complicaciones relacionadas a la maternidad, que las de áreas urbanas. (2, 15,16)

En Guatemala durante el 2019, se reportaron 11,6349 embarazos en adolescentes, situación que las hace ingresar a un círculo vicioso en donde se ven obligadas a abandonar la escuela; por lo tanto, tener menos oportunidades laborales y de superación, lo que las lleva a un estado de pobreza; afectando así su salud mental y traerá problemas sociales como relaciones inestables y mayor número de hijos (17-22)

Para las adolescentes es más de dos veces mayor el riesgo de morir como consecuencia de complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio en comparación con mujeres mayores de 20 años. Sin embargo, estas causas de muerte materna son en su mayoría prevenibles y tratables, por lo que los embarazos en las adolescentes deben ser estudiados a fondo estadísticamente, y desde el punto de vista de los determinantes sociales de la salud, incluyendo los eslabones de atención fallidos, ya que la atención antes, durante y después del parto podría salvar muchas vidas de mujeres y niños. (13,17-19, 23,24)

La mujer durante el período de la adolescencia necesita tener el apoyo de organizaciones nacionales e internacionales de salud, de educación y de desarrollo, del gobierno, de la sociedad civil, de la comunidad y de la familia para que pueda tener una transición saludable de la niñez a la adultez y que esto le permita desarrollarse correctamente en una forma integral. (20-22)

A nivel global hay instituciones como la Organización Mundial de la Salud, el Fondo de Población de las Naciones Unidas, la Organización Panamericana de la Salud, entre otras, que han implementado estrategias para la prevención de embarazos en adolescentes y para la erradicación de las muertes maternas. (1, 4, 6-13)

En Guatemala se encuentran organizaciones con planes de prevención de embarazos en adolescentes y erradicación de muertes maternas como: el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Desarrollo Social, la Unidad para la Prevención de la Violencia, la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia, el Consejo Nacional de la Juventud, etc., que desarrollan estrategias conjuntas, tal como el Plan Nacional de Prevención de Embarazos en Adolescentes, el cual se ejecuta actualmente y se encuentra disponible en línea. (20-22)

Es necesario estudiar estas estrategias, ya que muchas adolescentes continúan muriendo por causas maternas, provocando pérdidas irreparables para las familias y la sociedad. Dicha situación podría ser causada, en parte, por la poca ejecución o la falta de inversión económica que se le ha otorgado a estas estrategias. (1, 5, 7-13,20-22)

Debido a que no hay informes oficiales completos de los últimos cinco años en Guatemala sobre los factores determinantes, causas y estadísticas de las muertes maternas en adolescentes, se realiza el siguiente estudio de compilación y análisis sobre cómo es la situación de la mortalidad materna en Guatemala. Se identifican los factores determinantes que influyen para este desenlace fatal en las adolescentes, sus causas, así como la magnitud de los embarazos en este grupo de edad; los servicios de salud en que son atendidas y las acciones que se han implementado en Guatemala y el mundo para la reducción de esta problemática. Con esto se busca proponer métodos preventivos y soluciones claras a esta situación. (21-23,25-27)

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir la situación de la mortalidad materna adolescente en Guatemala.

Objetivos específicos

1. Describir la mortalidad materna el mundo, tanto en países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo.
2. Caracterizar la muerte materna adolescente, incluyendo la magnitud de embarazos en adolescentes por edad, localización geográfica, nivel de educación y casos por violencia sexual; así como, sus factores determinantes y causas.
3. Determinar los servicios de salud en los que son atendidos los embarazos adolescentes en Guatemala y las acciones que se llevan a cabo para la prevención de embarazos y disminución de muertes maternas en las adolescentes.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Se realizó una Monografía de compilación, con los descriptores de: “Mortalidad Materna”, “Medicina del Adolescente” y “Adolescente”; se utilizaron como unidad de información: artículos científicos, publicaciones oficiales de los países, censos, libros y páginas oficiales; Para la selección de material se utilizaron fuentes científicas con distinto nivel de evidencia, para incluir estudios de tipo meta-análisis, estudios observacionales, estudios multicéntricos, reportes de casos, ensayos clínicos, estudios comparativos, de casos y controles, informes, revisiones sistemáticas y/o guías internacionales.

Para la búsqueda, selección y evaluación de información se utilizaron buscadores, para localizar artículos científicos, diccionarios, revistas, informes y páginas de internet; Estos buscadores son: Hinari (usuario: kjmn.20@gmail.com y carrilloclau30@gmail.com), Scielo, Google Académico, Medes, PubMed, Biblioteca y Centro de Documentación Dr. Julio de León Méndez de la Facultad de Ciencias Médicas, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Medline y Metacrawler. Los términos de búsqueda son: mortalidad, materna, adolescentes, situación, factor de riesgo, acceso, magnitud, etiología, estrategias, causas clínicas, programas, América, Europa, Asia, África y Oceanía.

Los estudios utilizados son publicaciones recientes con una fecha de publicación menor o igual a los 5 años de antigüedad, también se incluyeron revistas indexadas de un factor de impacto mayor a 3, así como artículos con información sobre la mortalidad materna en adolescentes, que incluyeran las palabras clave: mortalidad, materna, adolescentes, factor de riesgo, situación, acceso, magnitud, causas clínicas, estrategias y programas.

Tabla 1. Términos de búsqueda

Descriptor (DeCs)	Calificadores permitidos	Operadores Lógicos
“Mortalidad Materna”	Etnología	*Se utilizará el Operador NOT para evitar resultados de Mortalidad no Materna
	Tendencias	
	Historia	
“Medicina del Adolescente”	Clasificación	“Medicina del adolescente” AND “Mortalidad Materna”
	Educación	
	Historia	
	Legislación & jurisprudencia	
	Normas	
	Tendencias	
	Economía	
	Estadística & datos numéricos	
	Instrumentación	
	Métodos	
	Organización & administración	
“Adolescente”	Ética	“Adolescente” AND “Mortalidad Materna”
	PH	
	Legislación & jurisprudencia	

Fuente: Elaboración propia según los resultados de la base de datos de Descriptores en Ciencias de la Salud de la Biblioteca Virtual en Salud. (79)

CAPÍTULO 1: MORTALIDAD MATERNA

SUMARIO

- **Definición**
- **Medición de la Mortalidad Materna**
- **Objetivos del Desarrollo del Milenio y Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en la salud materna**
- **Situación de la Mortalidad Materna en países desarrollados y no desarrollados**

La mortalidad materna es un indicador de la situación real de un país, incluyendo sus inequidades políticas, sociales, educativas y de salud. A continuación se describen las formas en que esta puede ser medida para su posterior análisis, según sus estadísticas, contexto y región, se hace especial énfasis en los avances de los Objetivos del Desarrollo del Milenio y del Desarrollo Sostenible que busca la reducción de esta terrible problemática.

1.1. Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) se refiere a la mortalidad materna (MM) como "...la muerte de una mujer durante el embarazo, parto o dentro de los 42 días posteriores a la interrupción del embarazo", influida o agravada por el embarazo o bien con el manejo del mismo, excluyendo a los accidentes e incidentes; Sin embargo el Centro para el Control de Enfermedades (CDC) y el Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) la define como la muerte relacionada con "el embarazo hasta 365 días después de un aborto espontáneo, interrupción, embarazo ectópico, fallecimiento intrauterino o nacimiento viable".(28-30)

1.2. Medición de la Mortalidad Materna

El indicador más adecuado para medir la mortalidad materna es la Razón de Mortalidad Materna (RMM), porque se obtiene de dividir el número de defunciones maternas dentro de la cantidad de nacidos vivos, por 100,000, durante un período de tiempo dado, generalmente por un año. Otro indicador de importancia, pero que no se basa en el número de nacidos vivos, es la tasa de mortalidad materna (TMM), que se refiere al número de defunciones maternas por 100,000 mujeres en edad reproductiva (10- 54 años). (31-35)

1.2.1. Tipos de razones de Mortalidad Materna

Los tipos de razones de MM se calculan de la siguiente manera:

Tasa de mortalidad materna

$$\frac{\text{Defunciones maternas ocurridas en un año}}{\text{Mujeres en edad fértil estimadas en el mismo año}} \times k$$

Razón de mortalidad obstétrica directa

$$\frac{\text{Muertes obstétricas directas}}{\text{Nacimientos vivos}} \times k$$

Razón de mortalidad obstétrica indirecta

$$\frac{\text{Muertes obstétricas indirectas}}{\text{Nacimientos vivos}} \times k$$

Razón de mortalidad que ocurre durante el embarazo, parto o puerperio

$$\frac{\text{Muertes que ocurren durante el embarazo, parto o puerperio}}{\text{Nacimientos vivos}} \times k$$

Los resultados obtenidos se representan como la razón entre el numerador y denominador, esto multiplicado por la variable k, la cual puede ser 1,000, 10,000 o 100,000 dependiendo del indicador y del país donde se encuentre. (36,37)

La razón de mortalidad materna es considerada baja si es menor a 100, moderada si es de 100 a 299, alta si es de 300 a 499, muy alta si es de 500 a 999 y extremadamente alta si es mayor o igual a 1,000 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos. (31)

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) los datos para el numerador de este indicador son dados por el sistema nacional de mortalidad de cada país y del registro de estadísticas vitales, complementando con información de la vigilancia de la mortalidad materna. Los datos para el denominador son tomados de los sistemas nacionales de registro de nacidos vivos y del registro de estadísticas vitales. En Guatemala, según el departamento de epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del Gobierno de la República (MSPAS), se utiliza como denominador los nacidos vivos registrados en el Registro Nacional de las Personas (RENAP) (31-35,38)

Observando desde una perspectiva causal y poblacional, diferentes organizaciones realizan un monitoreo de las muertes maternas; De esta forma, se puede evidenciar si se cumplen o no las políticas, programas e intervenciones para prevenir las muertes maternas, ya que gran parte de ellas son evitables, si se cuenta con buena atención prenatal, natal y posnatal. El correcto registro permite conocer de manera integral la situación y el desarrollo del país, mostrándola desde el punto de vista individual hasta el estructural, a nivel nacional y mundial, lo que evidencia el acceso y calidad de los sistemas de salud. (38)

1.3. Objetivos del Desarrollo del Milenio y Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en la Salud Materna

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) fueron aprobados por 189 países en septiembre del 2000, con la adopción de la Declaración del Milenio; Se propusieron metas para ser alcanzadas en el año 2015, tratando de esta manera de reducir la pobreza y el hambre, mejorar la educación, encarar la inequidad de género, los problemas sanitarios y la degradación del medio ambiente, así como crear una alianza mundial en pro del desarrollo. (35)

El ODM 5 es de interés para el presente estudio por estar enfocado en la salud materna; Este se subdividió en, inciso A: disminuir la RMM en tres cuartas partes entre el año 2000 y 2015, reduciendo los riesgos del embarazo, e inciso B: lograr para el 2015 el acceso universal a la salud reproductiva, esto, incluyendo asistencia especializada para el parto. (35, 39)

Según los datos publicados por la OMS en el año 1990 hubo 430 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos, es decir, 523,000 casos en el mundo. Se evidenció un leve progreso hacía el año 2005 con una RMM de 400; es decir, una reducción menor del 1 por ciento, aunque la meta consistía en reducir 5.5 por ciento. Esta deficiencia se presentó en 56 de los 68 países priorizados. En resumen, la razón de mortalidad materna continuaba siendo alta. (35)

Según el informe sobre los progresos realizados con respecto a los ODM relacionados a la salud; en el año 2013 hubo 289,000 muertes maternas, observándose una reducción del 45 por ciento en comparación con el año 1990. El Informe del 2015 por parte de las Naciones Unidas reportó 210 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos, lo cual es un avance importante. Sin embargo, a pesar de los múltiples esfuerzos, cientos de mujeres continuaron muriendo por causas maternas y no se alcanzó la meta de la reducción de la RMM en tres cuartas partes. (39-41)

Para que un país obtenga un desarrollo sostenible debe asegurar que los ciudadanos tengan una vida saludable. Con la ejecución de los ODM se han observado avances en el tema de mortalidad materna e infantil, así como en el aumento de la esperanza de vida, pero se necesita continuar trabajando por medio de la implementación de iniciativas para erradicar enfermedades y desigualdades que afectan mundialmente. Por estas razones, durante la Asamblea General de Naciones Unidas en Nueva York, en el 2014 se dieron a conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la nueva agenda 2030. (42)

Esta Agenda se encuentra vigente, trazando así nuevos objetivos y metas que marcan las pautas a seguir para las políticas públicas de desarrollo, en temas específicos que afectan al mundo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a diferencia de los ODM, se han caracterizado por tener un alcance más amplio y van más allá de las metas establecidas en los ODM, al abarcar tres dimensiones: “la inclusión social, el crecimiento económico y la protección del medio ambiente”; Los ODS tienen una aplicación universal, a diferencia de los ODM que tenían como prioridad el cumplimiento de las metas en los países en desarrollo. (42)

En los ODS, la reducción de la MM continúa siendo prioridad; en esta ocasión, como parte del ODS 3 “Salud y Bienestar”, que consiste en: “garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades”. Este objetivo respecto a la salud materna busca “...tener menos de 70 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos para el año 2030”. Además, el ODS 3 promueve dentro de las metas de salud, el conseguir mayor acceso a los servicios de salud, la reducción del número de fallecidos a causa de la contaminación ambiental y contaminación por productos químicos también pretende fortalecer la ejecución del Convenio Marco de la OMS, para el control del tabaco en los países globalmente. (42)

Cada país, como parte de los ODS, tiene que ayudar a las investigaciones y al desarrollo de vacunas contra enfermedades transmisibles y no transmisibles. Dentro de las metas del objetivo tres, también se insta a los estados a aumentar la financiación del área de salud y a mejorar la capacitación del personal de salud, ya que el servicio a la salud es necesario para toda la población (43)

Una manera importante para apoyar las metas relacionadas a la salud reproductiva, salud materna, de los recién nacidos, niños y adolescentes es el “Servicio Mundial de Financiamiento” (SMF). En septiembre de 2014, “el Grupo del Banco Mundial y los gobiernos de Canadá, Noruega y Estados Unidos anunciaron la creación del SMF con el fin de ofrecer soporte a la Estrategia

Mundial 2.0 para la Salud de las Mujeres, los Niños y los Adolescentes, que contribuye al Objetivo 3 de la Agenda 2030”. (44)

La manera más eficaz de tomar medidas en favor de los objetivos y metas de la Agenda 2,030 es vincularlos a compromisos de gobierno ya establecidos. Muchos países ya trabajan para implementar estos compromisos globales inscritos en el marco de la “Planificación Familiar 2,020” (FP2020) y en la “Estrategia Mundial de la Salud de Mujeres, los Niños y los Adolescentes”. Con este vínculo se podrán organizar los esfuerzos, aumentar el apoyo y la aceptación política, así como el reforzamiento de la implementación de la Agenda 2,030. (44)

FP2020 es una alianza mundial, que defiende los derechos de las mujeres y de las niñas para decidir por sí mismas, y libremente, si desean tener hijos, cuántos y cuándo quieren tenerlos. FP2020 colabora con gobiernos, sociedad civil, organizaciones multilaterales, donantes, sector privado y la comunidad que se dedica a la investigación y desarrollo, para conseguir que 120 millones de mujeres y niñas más utilicen anticonceptivos en el 2,020, favoreciendo el acceso a métodos anticonceptivos. Si bien, es menos ambicioso lograr los compromisos de FP2020 que la meta de acceso universal a la salud sexual y reproductiva que se presenta en la Agenda 2030, en lo que se refiere al acceso a la planificación familiar, cumple uno de los elementos de dicha meta. (44)

Simultáneamente y como complemento para lograr los ODM, se estableció en el 2,010 la primer “Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente”, presentada por el entonces Secretario General de la ONU, Ban Ki-moon. Este es un movimiento global que fomenta y acentúa las medidas internacionales y nacionales gubernamentales, multilaterales, del sector privado y de la sociedad civil para hacer frente a los desafíos sanitarios que afectan a las mujeres y a los niños, incluyendo la salud reproductiva y materna. Lo cual constituye una guía acerca del mejoramiento en la financiación, reforzamiento de políticas y mejoramiento los servicios sobre el terreno para las mujeres y los niños más vulnerables. (44)

La segunda “Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente” fue presentada en Nueva York, en septiembre de 2,015, junto con la nueva Agenda 2,030; Estará vigente durante el mismo periodo que la Agenda 2,030, y prestará apoyo a los países para alcanzar las metas relacionadas con la salud de las mujeres, los adolescentes y los niños. (44)

Esta estrategia establece claramente la imperiosa necesidad de actuar en pro de los adolescentes y sus embarazos no planeados, con acciones orientadas a enseñarles a tomar decisiones, sobre todo cuando se trata de disponer sobre su fecundidad. Tiene tres objetivos generales: sobrevivir, prosperar y transformar, el tema acerca de “prosperar” hace referencia al embarazo adolescente; indica que los adolescentes son primordiales para el logro de los ODS, enfatizando que si ellos tienen derecho a la salud, educación e igualdad podrán tener un futuro prometedor. “Enfoca sus estrategias a propiciar ambientes que permitan mejorar las condiciones de vida, específicamente las de salud de los adolescentes en el mundo, planteándose para tal fin las siguientes metas”: Extinguir en posible a todas las formas de malnutrición y atender las necesidades nutricionales de las adolescentes y las embarazadas, así como de madres lactantes; Garantizar el acceso universal a los servicios de atención de salud sexual y reproductiva, incluyendo la planificación familiar, y al goce de los derechos correspondientes; Garantizar un desarrollo adecuado de la totalidad de las niñas y los niños de la primera infancia; Reducir significativamente la mortalidad y la morbilidad relacionadas con la contaminación; Alcanzar la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, y el acceso a servicios, medicamentos y vacunas esenciales de calidad. (44)

Por último, pero no menos importante, se desea mencionar las directrices establecidas por la OMS en el 2012, enfocadas a la prevención del embarazo precoz, dicha situación ha tenido vigilancia y seguimiento por el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) que en el 2010 emitió estrategias específicas con base en la evolución del fenómeno. Las directrices para la prevención del embarazo precoz de la OMS contemplan dos temas incluidos en los derechos humanos, la salud sexual y reproductiva de los jóvenes globalmente: la prevención del embarazo durante la adolescencia y la prevención de resultados adversos derivados del embarazo durante la adolescencia.

Se plantean como objetivos centrales los siguientes: “identificar intervenciones efectivas para prevenir el embarazo precoz, actuando sobre factores como el matrimonio temprano, las relaciones sexuales bajo coacción, el aborto inseguro, el acceso a anticonceptivos y el acceso de las adolescentes a los servicios de salud materna, y proporcionar un marco analítico para los responsables de políticas y los encargados de programas a la hora de elegir las intervenciones basadas en las evidencias más apropiadas para las necesidades de sus países y contextos.” (5)

1.4. Situación de la Mortalidad Materna en países desarrollados y no desarrollados

La mortalidad materna es un indicador de la situación real de un país, incluyendo sus inequidades políticas, sociales, educativas y de salud. El valor aceptable de mortalidad materna en un país es de cero. No es raro observar que los países más pobres o con poca inversión en salud y desarrollo humano sean los que tienen los indicadores de mortalidad materna más alta. (37,45)

La OMS, el Fondo de las Naciones Unidas (UNICEF), el Fondo de Población de las Naciones Unidas, el Grupo del Banco Mundial y la *United Nations Population División*, recopilaron los datos mundiales (abarcando 185 países y territorios) sobre mortalidad materna. Para la publicación de estos datos se utilizaron estimaciones puntuales, procurando que fueran lo más precisas posibles. Sin embargo, los cálculos permanecen con cierto nivel de incertidumbre ya que hay variación por la cantidad y la calidad de los datos que estuvieron disponibles al momento de compilar la información. El intervalo de incertidumbre (UI) es el rango por el que el indicador estimado se encuentra respecto a su valor real, que es del 80 por ciento. Los hallazgos de dichas organizaciones fueron plasmados en el informe "*Trends in Maternal Mortality 2000- 2017*".

Este informe reportó que en el 2017 hubo 295,000 (UI 279,000 a 340,000) muertes maternas (RMM global: 211), con una estimación de 1 en 190 de riesgo global de mortalidad materna y 9.2 por ciento (IU 8.7% a 10.6%) para la proporción general de muertes en mujeres en edad reproductiva por causas maternas. El 90 por ciento de las mujeres que fallecieron, vivían en países con ingresos bajos y medios. (37,45)

Estos datos dejan en evidencia que se ha progresado respecto a la salud materna con base a lo propuesto por los ODS, ya que la RMM se redujo en 38 por ciento entre el 2000 al 2017; En promedio, ésta disminuyó en un 2.9 por ciento anualmente durante dicho periodo. No obstante, esto simboliza menos de la mitad de reducción respecto a la razón anual del 6.4 por ciento que se necesita para alcanzar la meta del ODS 3. Durante el 2017, diariamente murieron 810 mujeres por causas maternas prevenibles. En África Subsahariana y Asia Meridional se concentran aproximadamente el 86 por ciento de las muertes relacionadas al embarazo o parto de todo el mundo. (46)

Durante el presente año, el mundo ha tenido que enfrentarse a la pandemia causada por la enfermedad por coronavirus 2,019 (COVID-19), la cual ha causado ya más de un millón de fallecidos globalmente. Sin embargo, también ha afectado otros servicios que se prestan en el sistema de salud; Una muestra de esto es el impacto negativo que puede causar respecto al progreso en la disminución de la mortalidad materna, ya que los servicios de salud se han interrumpido. Se prevé que las muertes maternas puedan aumentar de 8.3 a 38.6 por ciento mensualmente, en un período de 6 meses. Existe la posibilidad que en África subsahariana se registre un aumento del 15 por ciento en los nacimientos anuales entre los años 2,019 a 2,030. Considerando que la cobertura actual se mantenga igual a la actual, se calcula que, en 2,030, aproximadamente 17 millones de nacimientos en África subsahariana no contarán con la asistencia de personal especializado. (46)

Tabla 2. Muertes maternas por región, año 2,017

Región	Global	Región Africana	Región de las Américas	Región del Sur-Este de Asia	Región Europea	Región de Este Mediterráneo	Región del Occidente y Pacífico
Muertes por Condiciones Maternas	295,000	19,200	8,600	53,000	1,400	30,000	9,8000

*Total de muertes por región en el mundo reportadas en el 2,017

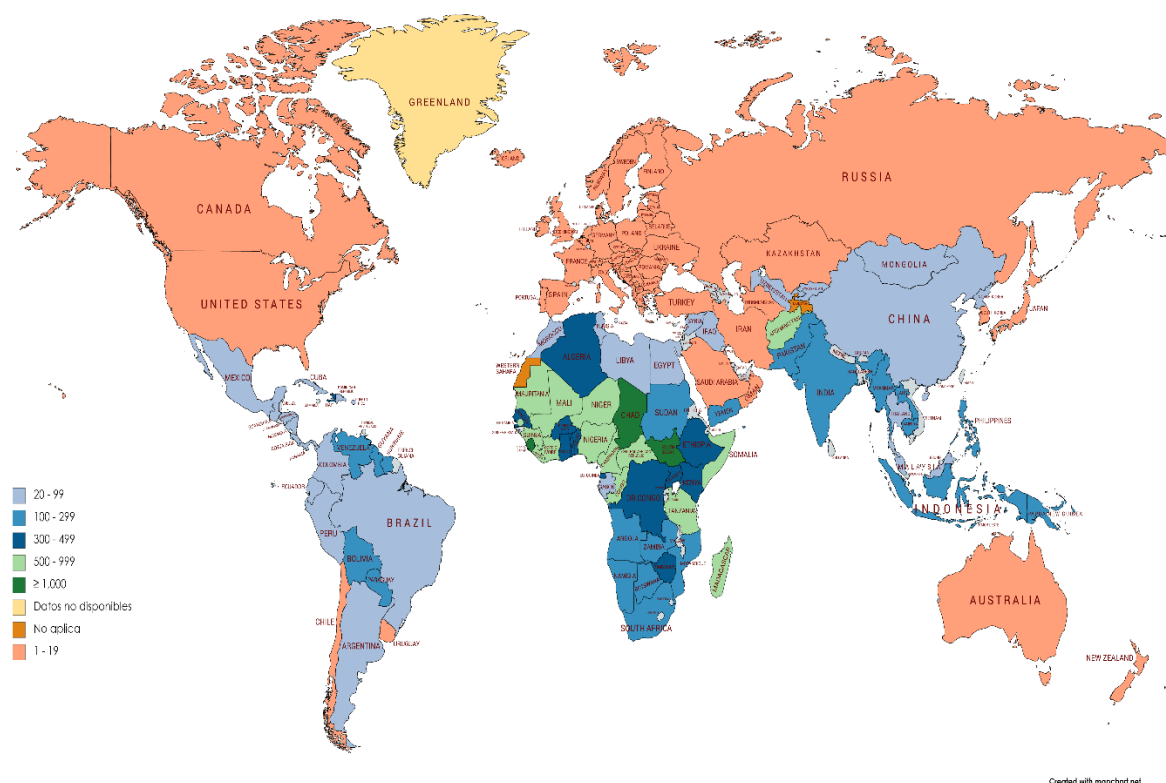
Fuente: elaboración propia, 2,020, a partir de Trends in Maternal Mortality 2000- 2017 (37)

Tabla 3 Razón de Mortalidad Materna extremadamente alta, muy alta y baja

Extremadamente alta	
Sudán del Sur	1,150
Chad	1,140
Sierra Leona	1,120
Muy alta	
Nigeria	917
República Centroafricana	829
Somalia	829
Mauritania	766
Guinea-Bissau	667
Liberia	661
Afghanistan	638
Costa de Marfil	617
Gambia	597
Guinea	576
Mali	562
Burundi	544
Lesotho	548
Cameroon	529
República Unida de Tanzania	524
Níger	509
Más baja	
Bielorrusia	
Italia	2
Polonia	
Chequía	
Finlandia	
Grecia	3
Israel	
Emiratos Arabes	
Dinamarca	
Islandia	4
España	
Suecia	

Fuente: elaboración propia, 2,020, a partir de Trends in Maternal Mortality 2000- 2017 (37)

Figura 1. Razón de mortalidad materna, año 2,017



Fuente: elaboración propia, 2,020, a partir de Trends in Maternal Mortality 2000- 2017 (37)

1.4.1. Situación de la mortalidad materna en Estados Unidos de América y Canadá

La RMM en Estados Unidos de América en el año 2,000 fue de 12 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos, ascendiendo a 19 en el 2,017, tales cifras podrían alarmar. Sin embargo, según estudios publicados en la revista *Obstetrics & Gynecology*, esto se debe a mejoras en la vigilancia en salud y a la incorporación de dos nuevos códigos en el CIE 10: O26.8 enfermedad renal y O99; otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte. (47)

Cabe resaltar que el sistema de salud de este país es sustancialmente privado, proporcionado sobre todo por compañías de seguro. La distribución de medicamentos la tiene a cargo la iniciativa privada, es decir que el propio paciente debe pagar por ellos, ya que no hay un sistema general para la adquisición de medicamentos de manera gratuita. (37, 48)

En las estadísticas nacionales se observa una diferencia sustancial entre los estados con respecto a la mortalidad materna, lo que podría evidenciar la desigualdad de acceso a los servicios de salud, según la economía de algunos grupos marginales, ya que estas personas al no contar con seguro médico no consultan recurrentemente al médico para planificación familiar adecuada y se dificulta la atención prenatal, natal y postnatal, por lo que tendrán poco acceso a los medicamentos que el caso requiera, ya que la familia no puede costear dichos gastos porque muchos de ellos no son de venta libre y algunos con altos costos (37, 48)

La RMM en Canadá en el año 2,000 fue de 9 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos con un leve ascenso a 10 en el 2,017; El sistema de salud en Canadá varía según la provincia, pero por regla general se basa en la atención primaria. (49)

Tabla 4. Razón de mortalidad materna y número de muertes maternas en EE. UU. y Canadá, período 2,000- 2,017

País	Razón de Mortalidad Materna					Número de muertes maternas
	2,000	2,005	2,010	2,015	2,017	
EEUU	12	13	15	18	19	720
Canadá	9	11	11	11	10	40

Fuente: elaboración propia, 2020, a partir de Trends in Maternal Mortality 2000- 2017 (37)

1.4.2. Situación de la Mortalidad Materna en América Latina

La OMS subdivide al mundo en regiones, una de ellas es América Latina y el Caribe, la cual presentó en el año 2,000 una RMM de 96 muertes maternas por cada 100,00 nacidos vivos y disminuyó a 74 en el año 2017. (13)

Se sabe que Latinoamérica se encuentra entre las regiones en vías de desarrollo. Los países menos desarrollados reportaron una RMM alta en el 2,017 con 415 (UI 396 a 477) según estimaciones 130,000 muertes maternas ocurrieron en estos países. (13, 24)

Tabla 5. Razón de mortalidad materna y número de muertes maternas en América Latina durante el año

Región	Razón de Mortalidad Materna					Número de muertes maternas
	2,017					
	2,000	2,005	2,010	2,015	2,017	
América Latina y El Caribe	96	91	85	77	74	7,800

Fuente: elaboración propia, 2020 a partir de Trends in Maternal Mortality 2000- 2017 (37)

América Latina y El Caribe han tenido descenso en los indicadores de muerte materna; Sin embargo, la región quedó muy por debajo de la meta del ODM 5, acerca de reducir el 75 por ciento de la mortalidad materna, logrando solamente la reducción del 39 por ciento. Esto, juntamente con la escasa reducción de la fecundidad adolescente y la baja cobertura prenatal que presentan algunos países, ilustran los diferentes retos a los que América Latina y el Caribe aún debe enfrentarse para presentar mejoría en la salud sexual y reproductiva de las mujeres. Sin embargo, la razón de mortalidad materna en la región es considerada "baja" entre las regiones en vías de desarrollo. Considerando que pueden seguir mejorando los indicadores de salud materna en dicha región. Es primordial el acceso a servicios adecuados de salud sexual y reproductiva para avanzar en la consecución de la meta 3 de la Agenda 2030 y de los acuerdos de la Agenda Regional de Género. Para la mayoría de los países latinoamericanos, dichos servicios están garantizados por una ley o decreto, o incluso previstos en la constitución nacional; En muchos casos se trata de un derecho logrado a raíz de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD) de 1994. (11, 14, 50,51)

Según el Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina (CODS) en su informe Índice ODS 2019 para América Latina, se pone en manifiesto un rezago en el cumplimiento de los ODS por parte de América Latina y el Caribe, ya que luego de cuatro años de la aprobación de la Agenda 2030, el promedio del Índice ODS en la región se ubica en 63.1, evidenciando un avance modesto en las metas trazadas. Los mayores rezagos se evidencian en países del Caribe como Haití y Trinidad y Tobago, mientras que, en América Latina, países como Guatemala, Guyana, Belice, Honduras y Venezuela presentan los niveles más bajos de avance.

Al hacer una comparación de los resultados del Índice ODS con el nivel de Producto Interno Bruto per cápita de los países, se observa que los puntajes más bajos corresponden a países de renta baja o media-baja, con altos niveles de pobreza. Esto se relaciona con el foco que tienen los ODS en la erradicación de la pobreza y el acceso a servicios básicos e infraestructura. (52)

Tabla 6. Resumen de razón de mortalidad materna y número de muertes maternas en América Latina y el Caribe, durante el año 2,017

País	Razón de Mortalidad Materna					Número de muertes maternas
	2,000	2,005	2,010	2,015	2,017	
Argentina	66	59	51	41	39	290
Brasil	69	71	65	63	60	1,700
Chile	31	25	20	14	13	29
Colombia	94	83	85	85	83	610
Costa Rica	40	33	32	28	27	19
Cuba	46	41	41	38	36	42
Haití	437	459	506	488	480	1,300
México	55	54	46	36	33	740
Perú	144	118	104	94	88	500
Puerto Rico	26	23	21	20	21	5

Fuente: elaboración propia, 2020 a partir de Trends in Maternal Mortality 2000- 2017 (37)

Aún dentro de la misma región, los indicadores son sustancialmente diferentes, observando que algunos han tenido mejoras importantes, como es el caso de Argentina, Chile, Costa Rica y México, lo cual es una representación de las mejoras en su infraestructura política y de salud. Estos países van bien encaminados hacia la estabilidad de la salud de la mujer. (11, 28)

No todos los países han tenido éxito en lo que concierne a la muerte materna, como es el caso de: Brasil, Colombia, Cuba, Perú y Puerto Rico, que han tenido una curva aplanada, o que incluso, han presentado ascensos como Haití y Brasil; En estos últimos dos países el único hecho de ser mujer es un riesgo para morir durante su edad reproductiva. (11, 28)

1.4.3. Situación de la mortalidad materna en Guatemala

El estudio de la mortalidad materna en cada país se reconoce como uno de los mejores indicadores para mostrar las disparidades. Guatemala, a pesar de los esfuerzos de organizaciones tanto nacionales como internacionales por mejorar la salud materna, sigue siendo uno de los países latinoamericanos con más muertes maternas registradas. (21)

Según el Informe final de cumplimiento de los ODM en el año 2,015, en Guatemala se realizaron 3 estudios de cobertura nacional, con información comparable, para poder describir y medir de una forma más precisa el comportamiento de la mortalidad materna en Guatemala, los cuales determinaron la RMM para los años 1,989, 2,000 y 2,007. La RMM en el año 1,989 se calculó por medio de la investigación de las defunciones de mujeres en edad fértil (MEF) que fueron reportadas en registro civiles y de esta forma determinaron casos que no fueron reportados a nivel departamental. (53)

En el año 2,000, con datos del MSPAS y utilizando el método RAMOS por sus siglas en inglés (*Reproductive Age Mortality Survey*), se realizó una línea basal de MM en Guatemala, incluyendo un total de 4,416 personas fallecidas en el país. Dicho estudio reportó 649 muertes maternas, estos datos fueron obtenidos de los certificados de defunción de registros municipales de mujeres en edad fértil. En dicho año, se calculó una RMM de 153 por cada 100,000 nacidos vivos. Se identificaron los casos de muerte hospitalaria y no hospitalaria, encontrando que el 58 por ciento, es decir 379 pacientes, correspondían a muertes no hospitalarias; El 29 por ciento pertenecían a pacientes de o mayores de 35 años, y el 14 por ciento a mujeres de o menores de 19 años; El 65 por ciento de las MM fue en población indígena y el 67 por ciento en mujeres sin educación escolar; Estos datos evidencian que las mujeres guatemaltecas fallecidas pertenecían principalmente a pueblos indígenas, con escasa educación, amas de casa y multíparas, que en su mayoría mueren en casa, atendidas por comadronas o por personas sin conocimientos necesarios, es decir, no recibieron la atención en salud adecuada. (54, 55)

Para la realización del tercer estudio, participaron instituciones estatales e internacionales, calcularon en promedio una RMM de 140 para los años 2,000 a 2,007. Para dar seguimiento a los avances, utilizaron registros como: estadísticas vitales del Instituto Nacional de Estadística (INE), y de las defunciones en mujeres en edad fértil del MSPAS. Por medio de la vigilancia epidemiológica se realiza investigaciones sistemáticas de las defunciones y se elaboran eslabones críticos y programas para el mejoramiento de la atención materna. (53)

Algunas instituciones internacionales han sido fuente importante de información, como la Organización Panamericana de la Salud, que en el año 2,011 reportó para Guatemala una RMM de 110. Por otro lado, el “*Trends in Maternal Mortality*” informo para Guatemala, durante el 2,013, una RMM de 140. (53),

Durante la década de los años noventa, la RMM en Guatemala, tuvo un descenso en promedio de 2.7 por ciento cada año. Entre los años 2,000 a 2,013 el descenso promedio fue de 2 por ciento; En total, el indicador se redujo en un 48 por ciento en dicho período, es decir, que hubo cambios importantes, pero no los suficientes para cumplir con el ODM5, puesto que se redujo en 2 cuartas partes y no en 3, como estaba establecido. (53)

La VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2,014–2,015, por medio de la entrevista a mujeres entre 15 a 49 años sobre cada una de sus hermanas de madre (método de las hermanas), publicó una TMM en promedio de 0.15 para los años de 2,008 al 2,015, estimación que a la vez puede ser convertida en RMM por medio de la división de esta tasa por la tasa general de fecundidad (TFG), que fue de 107 para el periodo correspondiente, siendo la razón anual promedio de 140 expresada por 100,000 nacidos vivos. (21)

Tabla 7. TMM en el período 2008-2015, por grupos etarios en Guatemala

Grupos de edad	% de muertes maternas	Muertes maternas	Años de exposición	Tasa de MM*
15-19	9.9	6	64,313	0.09
20-24	22.9	12	68,994	0.17
25-29	30.5	19	61,681	0.31
30-34	9.4	5	53,316	0.10
35-39	4.5	4	41,892	0.09
40-44	12.9	7	28,965	0.25
45-49	0.6	0	19,081	0.02
15-49	12.6	54	338,242	0.15

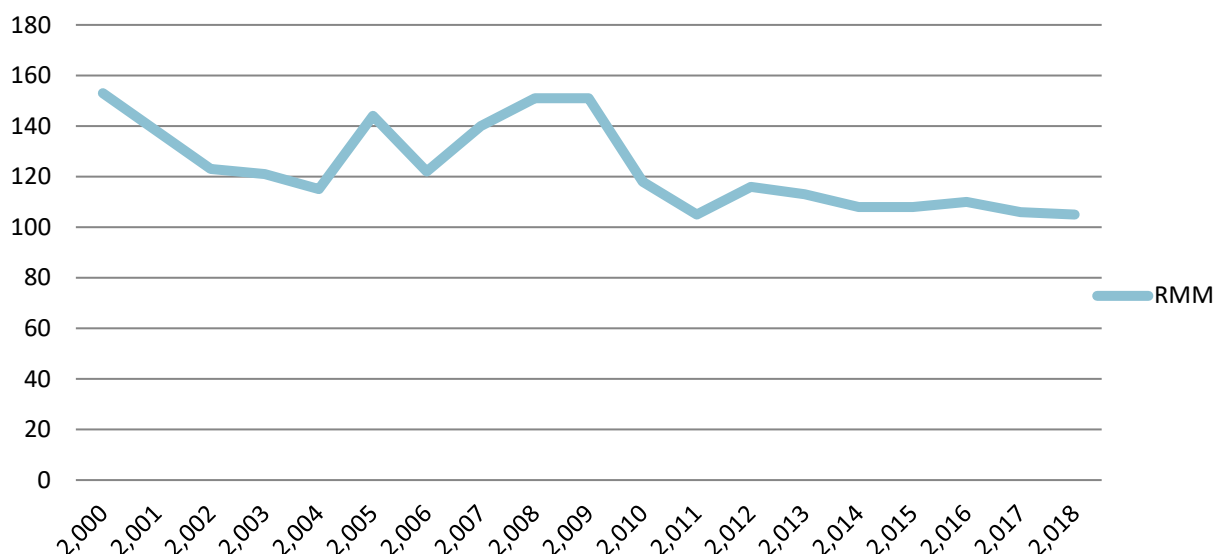
*Expresada por 1,000 mujeres- años de exposición

Fuente: elaboración propia, 2020, a partir de ENSMI 2014-2015 (21).

El MMEIG publicó una RMM para los años 2,015, 2,016, y 2,017 de 103, 98, y 106 por cada 100,000 nacidos vivos en los años respectivos. (56,57) El departamento de epidemiología del MSPAS, ha realizado reportes semanales de vigilancia epidemiológica de muerte materna en el país; siendo éste un proceso continuo de recolección e interpretación de datos, mismo que reportó

para la semana epidemiológica No. 52 del año 2,018 una RMM de 105, habiéndose registrado 425 casos, siendo los departamentos de Huehuetango, Alta Verapaz y San Marcos los más afectados; El 65 por ciento de las fallecidas pertenecían al pueblo Maya. (58)

Figura 2. Razón de mortalidad materna, Guatemala 2,000 – 2,018.



Fuente: elaboración propia, 2,020, a partir de Situación Epidemiológica Muerte Materna Guatemala 2,019. (59)

En los meses de enero a septiembre de 2,019, se registraron 276 casos de muertes maternas, 21 casos menos que en el 2,018, durante el mismo periodo de tiempo. Es decir, una reducción del 8 por ciento de muertes maternas hasta el mes de septiembre, el 50 por ciento de las muertes maternas sucedieron en 5 de las 29 áreas de salud del país, las cuales fueron Huehuetenango, Alta Verapaz, Quiché, San Marcos y Santa Rosa; El 61 por ciento pertenecientes a pueblo maya. (59) La mesa técnica del departamento de Epidemiología del MSPAS analizó hasta la semana epidemiológica 50 del 2,019, un total de 186 expedientes relacionados con muertes maternas. El resto de los expedientes aún se encontraban en investigación por las áreas de salud encargadas. Por el momento no hay más datos disponibles del año 2,019. (60)

Hasta el día 20 del mes de junio, correspondiente a la semana epidemiológica 25 del año 2,020, se han reportado un total de 149 casos de muerte materna; Es decir, aproximadamente 25 casos mensuales, de estos el 53 por ciento pertenecen al pueblo Maya, la mayor proporción de casos de ubica en las edades de 20 a 34 años; Las áreas de salud más afectadas fueron las mismas que en el año 2,019, a excepción de que Totonicapán reemplazó al área de salud de Santa Rosa.(61,62)

CAPÍTULO 2: SITUACIÓN DE EMBARAZOS Y MUERTES MATERNAS EN ADOLESCENTES

SUMARIO

- **Adolescencia**
- **Embarazos en adolescentes**
- **Mortalidad Materna en adolescentes**
- **Determinantes sociales de la Mortalidad Materna en adolescentes**
- **Causas de muerte materna en adolescentes**

En el capítulo anterior se describió la muerte materna globalmente incluyendo a Guatemala, de manera general, es decir sin distinción por grupo etario. Para los casos de embarazos en adolescentes que ampliamente representan un problema social y de salud pública lo que añade importancia para analizarlo desde el punto de vista de los determinantes sociales en salud. Se debate si las adolescentes tienen más probabilidad de morir por causas maternas que las mujeres mayores de 20 años, por lo que en este capítulo se describen las estadísticas y causas de muerte materna en adolescentes.

2.1 Adolescencia

La adolescencia es el período de crecimiento y desarrollo humano que se da después de la niñez y antes de la adultez, comprendido entre los 10 a 19 años de edad; Se clasifica como, adolescencia temprana de 10 a 13 años de edad, adolescencia mediana de 14 a 16 años de edad y adolescencia tardía de 17 a 19 años de edad. Es una etapa de importante transición para el ser humano, en el que se da un acelerado crecimiento, con cambios desencadenados por procesos biológicos. La pubertad resalta el cambio de la niñez hacia la adolescencia. (14)

Los determinantes biológicos, en general, son universales, pero influenciados por la cultura y el contexto socioeconómico en el que se desarrollen los adolescentes, tanto la duración y las características de este período pueden variar y modificarse a lo largo del tiempo. Durante el siglo pasado, por ejemplo, se registraron cambios como el “inicio más temprano de la pubertad, la postergación de la edad del matrimonio, la urbanización, la mundialización de la comunicación y la evolución de las actitudes y prácticas sexuales”.

La adolescencia es un período de preparación para la vida adulta, en el que se viven situaciones que ayudan a la maduración física, psicológica y sexual, pero también involucra la transición hacia la independencia social y económica, desarrollo de la identidad, adopción de las capacidades para entablar relaciones y funciones adultas, así como la capacidad de razonamiento abstracto. (62-64)

Los adolescentes no son completamente capaces de analizar y comprender algunos conceptos complejos, a pesar de, ya se deben enfrentar a la presión social de sus compañeros contemporáneos o de mayor edad, lo que puede acarrear problemas de adaptación y salud mental o no entender a cabalidad la relación entre una conducta y sus consecuencias, ni el grado de control que manejan según su toma de decisiones relacionadas con su salud. (62-64)

En los adolescentes, las leyes, políticas o la cultura, pueden desencadenar diferentes efectos en comparación con los adultos, ya que en ciertas ocasiones estas limitan el acceso a la información, como es el caso de limitada difusión hacia ellos sobre la educación reproductiva, incluyendo los métodos anticonceptivos, por lo que la familia, comunidad, escuela, servicios de salud, instituciones sociales y lugar de trabajo deben intervenir eficazmente en los problemas y ayudar para la adquisición de aptitudes adecuadas para hacer frente a la presión social y así realizar una apropiada transición de la niñez hacia la adultez.

Los adolescentes como parte normal de su transición biológica experimentan comportamientos sexuales que pueden favorecer al inicio de su vida sexual o reproductiva. Además, también son vulnerables al abuso sexual, y/o adoptar conductas de alto riesgo; como el consumo de alcohol, tabaco o drogas, o el inicio de relaciones sexuales con o sin métodos anticonceptivos, situación que cada vez suele ser más tempranamente, y este último desencadenar embarazos que representan riesgo obstétrico, colocando en peligro su propia o vida o la del embrión, feto o neonato. (62-64)

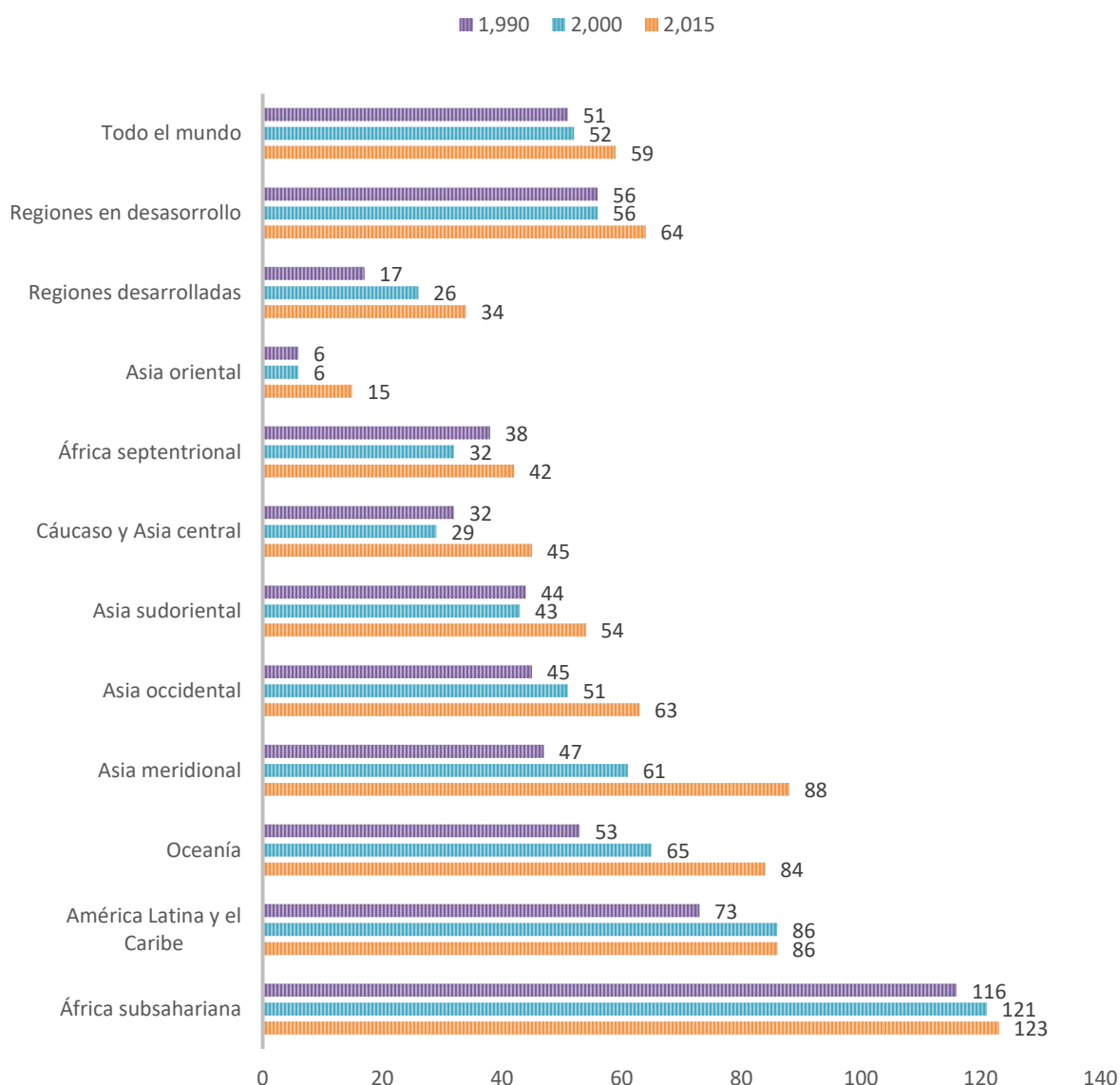
2.2 Embarazos en adolescentes

Históricamente, cuando un comportamiento natural de parte de los humanos se convierte en un problema, como lo es el embarazo adolescente, es visto como una problemática psicológica, como una injusticia juvenil o como una transgresión moral y religiosa que causa daño a la sociedad en general, capaz de destruir a la familia. Tratan de dar solución por medio de un modelo basado en la moralidad, o bien, dar servicios de prevención en el ámbito de salud sexual y reproductiva dando apoyo, pero poca disponibilidad de servicios de anticoncepción; Cherry y Dillon en su libro *“International Handbook of Adolescent Pregnancy”* indican que este abordaje dificulta la implementación de políticas y programas efectivos para reducir dicho comportamiento, porque se hace imposible identificar y desarrollar programas para mejorar la salud sexual y reproductiva de niñas, niños, adolescentes y mujeres en edad fértil. Esto podría ser la explicación de porqué muchos países tienen indicadores de embarazo, maternidad y mortalidad de adolescentes inaceptablemente altas. Por lo que esta problemática se debe estudiar desde el modelo de determinantes sociales. (65,66)

2.2.1 Embarazos adolescentes en el mundo

A nivel mundial las adolescentes de 15 a 19 años de los grupos socioeconómicos más bajos tienen 3 veces más probabilidad de dar a luz en dicho período y tener el doble de hijos que las chicas de su misma edad, pero con mejor situación económica. El 11 por ciento (30 millones) de las mujeres de 15 a 19 años no tiene acceso a protección anticonceptiva eficaz. La tasa de natalidad de las adolescentes es más del doble en los países en desarrollo que en los países desarrollados. (67)

Figura 3. Cantidad de nacimientos en mujeres de 15 a 19 años, en los años de 1,990, 2,000 y 2,015.



*por cada 1,000 mujeres

Fuente: Elaboración propia, 2,020, en base a Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe de 2,015 (40).

El informe de 2,015 referente a los ODM reportó que en todo el mundo, la tasa de natalidad en adolescentes entre 15 y 19 años en el año 1,990 fue de 59 nacimientos por cada 1,000 jóvenes y en el 2,015 fue de 51, evidenciando un descenso en la tasa de maternidad entre adolescentes, con el mejor progreso por parte de Asia oriental, Asia meridional y Oceanía, pero esta permanece alta en África Subsahariana con 116 nacimientos por cada 1,000 adolescentes; En América Latina y El Caribe dicha tasa fue de 86, tanto en 1,990 como en el 2,015. (40)

La Organización Panamericana de la Salud, en conjunto con la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, publicó un informe indicando que América Latina y el Caribe es la subregión con la segunda tasa más alta de embarazos en adolescentes globalmente. En el año 2,016 el informe “Aceleración del progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe” indicó que la tasa global de embarazos en adolescentes fue de 46 nacimientos por cada 1,000 mujeres entre 15 a 19 años; En América Latina y el Caribe, esta tasa aumenta a 66.5 nacimientos por cada 1,000 niñas de dichas edades. (68,69)

Se ha demostrado que retrasar los nacimientos en la adolescencia podría reducir significativamente la población y las tasas de crecimiento global, generando beneficios económicos y sociales, además de mejorar la salud materna y sus bebés; De lo contrario las consecuencias del embarazo en adolescentes tendrán impacto negativo en varias dimensiones a nivel social; También tendrá implicaciones en sus familias y se verán consecuencias a nivel materno infantil porque puede afectar de manera holística a la madre y al niño, creando un círculo vicioso de pobreza, embarazos tempranos y pérdida de oportunidades de educación y empleo. (21, 68,69)

2.2.2 Embarazos en adolescentes en Guatemala

En Guatemala, se estima que una de cada cinco mujeres de 15 a 19 años ya ha tenido hijos o ha estado embarazada, por lo que el comportamiento reproductivo de las mujeres adolescentes es un tema de relevancia y una de las mayores preocupaciones sociales y de salud en Guatemala, no sólo referente a embarazos no deseados y abortos, sino también en las consecuencias sociales y económicas que esto trae, reduciendo las oportunidades de desarrollo laboral y educativo. (21)

Según la procuradora Miriam Roquel “estos datos indudablemente se deben a la persistencia de ideas y prácticas conservadoras que han normalizado la violencia en contra de las mujeres, también a la exacerbación de la reproducción de las relaciones de poder desiguales de hombres hacia mujeres, misma que reduce la vida de las mujeres a simples reproductoras de hijos”. (70)

Según la ENSMI 2,014-2,015, la probabilidad de que una mujer quede embarazada es siete veces mayor en las que no poseen educación académica en comparación con la que tienen educación superior. Esto es principalmente en territorios con población indígena, en los que los servicios de salud son escasos y si los hay, no poseen los recursos adecuados para brindar una salud sexual y reproductiva optima dirigida especialmente a los adolescentes. (21)

Para realizar la medición del embarazo en adolescentes se necesaria una recopilación exhaustiva de información; sin embargo, los datos pueden no ser un adecuado reflejo de la situación real de los embarazos en adolescentes en Guatemala. Siendo una representación, en su mayoría, de subregistros y sistemas de digitalización ineficaces. (71)

Tabla 8. Tasa de fecundidad específica para mujeres de 15 a 19 años de edad, por área de residencia.

	Urbana	Rural	Total
ENSMI 2,008/2,009	78	114	98
ENSMI 2,014/2,015	65	112	92

Fuente: elaboración propia 2,020, a partir de datos del Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (ICEFI) con base en las ENSMI (2,008-2,009 y 2014-2015).
(71)

Según el Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (ICEFI), la tasa de fecundidad específica para mujeres de 15 a 19 años tuvo una leve reducción en los años 2,014 al 2,018, siendo de 98 a 92 por cada 1,000 mujeres, por el lugar de residencia, el más afectado fue el área rural, manteniendo una tasa de fecundidad específica alta, en comparación con el área urbana que presentó una disminución significativa. Por lo tanto, la incidencia de embarazos adolescentes se duplica en la población que reside en el área rural. (71,72)

Tabla 9. Casos de embarazos en adolescentes en Guatemala, del año 2,007 al 2,020

Año/Periodo	Edad en años									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2,007	6	15	67	319	-	-	-	-	-	-
2,008	4	18	83	348	-	-	-	-	-	-
2,009	10	23	81	349	-	-	-	-	-	-
2,010	14	53	137	482	-	-	-	-	-	-
2,011	39	76	232	982	-	-	-	-	-	-
2,012	45	61	268	1,078	-	-	-	-	-	-
2,013	35	80	165	845	-	-	-	-	-	-
2,014	26	46	103	570	-	-	-	-	-	-
2,015	-	-	6,493	-	-	-	-	97,444	-	-
2,016	-	-	5,113	-	-	-	-	92,875	-	-
2,017	-	-	4,195	-	-	-	-	86,704	-	-
2,018	-	-	1,810	-	-	-	-	56,829	-	-
2,019	25	72	235	996	3805	9731	17220	23563	29609	31093
Enero – julio 2,020	1	5	28	144	612	1,869	3,898	5,566	7,816	10,081

Fuente: elaboración propia, 2,020, a partir de ICEFI y monitoreo del Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva (OSAR) (19, 71,72).

- Datos no disponibles.

Con la tabla número 9, se pueden evidenciar las disparidades en los datos estadísticos que anualmente fueron digitalizados, los cuales, en su mayoría son incompletos tanto en la descripción por grupo etario como en tiempo. (70-72)

El análisis de inversión en educación, prevención y atención al embarazo en adolescentes, para el caso de Guatemala en los años de 2,007 a 2,014, publicado por ICEFI y por el Plan internacional Las Américas, establecieron que en promedio 11 de cada 100 nacimientos registrados fueron de madres entre las edades de 10 a 17 años, es decir, un promedio registrado de 28,836 embarazos en adolescentes por año para dicho periodo. (70,72)

En el año 2,019, los departamentos con mayor número de casos fueron, Huehuetenango, reportando 14,610 casos, en donde el 65.1 por ciento de los pobladores son indígenas; Alta Verapaz que reportó 12,986 embarazos y donde el 92.8 por ciento de la población es considerada indígena; Y el departamento de San Marcos con 10,503 embarazos adolescentes. (19, 70,72)

Según el Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva (OSAR), durante el presente año, en Guatemala, de enero al 16 de septiembre ha habido 77,847 embarazos en adolescentes de 10 a 19 años. Reportando la mayoría de los casos en Huehuetenango con 9,830, seguido por Alta Verapaz con 8,559 y Quiché con 7,078 casos. Son cifras alarmantes e inaceptables. (19)

Todos los casos de embarazos en mujeres menores de 14 años, según las leyes, son considerados delito de violencia sexual, sin embargo, en el país escasamente son reportados a las autoridades y de los que sí son reportados, en su mayoría no son sometidos al debido proceso de justicia. (73)

2.3 Mortalidad Materna adolescente

Dado que se considera que la adolescente no está preparada física, psicológica ni socialmente para el embarazo, este se relaciona con resultados adversos maternos, fetales y perinatales, como bajo peso al nacer (BPN), parto prematuro, talla pequeña para la edad gestacional (PEG), muerte perinatal, baja puntuación en el test de APGAR, hemorragia obstétrica, sepsis, ruptura prematura de membranas, preeclampsia, eclampsia, parto quirúrgico y muerte materna, relacionada al aborto o inclusive por suicidio. Uno de los peores desenlaces en el embarazo adolescente es la muerte de la madre y/o del hijo. Independientemente del estudio físico de la paciente, estadísticamente está demostrado que las mujeres menores de 19 años necesitan una vigilancia estrecha porque tienen 2 hasta 7 veces más riesgo de morir por causas maternas comparadas con madres entre 20 a 24 años de edad. (74-76)

2.3.1 Mortalidad Materna en adolescentes en el mundo

En el 2,005 se publicó un estudio de 854,377 mujeres latinoamericanas en dónde se evidenció que la investigación de muertes maternas en adolescentes tiene muchas limitaciones metodológicas debido al pequeño tamaño de las muestras de estudio, además no hay definiciones uniformes para las complicaciones y para el control de factores de confusión que podrían estar relacionados con los resultados adversos del embarazo en las adolescentes; (76).

Nove, Matthews, Neal, et al en el 2,014 compararon la mortalidad materna de las adolescentes con mujeres de otras edades, se utilizaron datos de 10 años anteriores, ya que en la mayoría de países no se produjeron suficientes muertes maternas adolescentes para desglosarlas por edad o en períodos más cortos, confirmando que el estudio por grupo etario de este terrible problema de salud pública tiene escasa bibliografía disponible y debe ser abordado con mayor profundidad y con mejoría en las métricas, tener sistemas de medición exactas y datos de calidad, con lo que habrán acciones transversales para estrategias destinadas a garantizar la supervivencia materna por parte de los gobiernos nacionales como de la comunidad sanitaria internacional. (76,77)

La mortalidad materna por grupos etarios tiene una curva tipo J (llamada así por su forma), ya que tiene un alza estadística en el grupo de edad de 15 a 19 años, luego se observa una disminución y posteriormente se eleva nuevamente en el grupo de 30 a 34 años (excepto en el sudeste asiático). Las adolescentes de 15 a 19 años tienen entre 17 a 28 por ciento más riesgo de morir que las mujeres mayores de 20 años. En muchos países, los riesgos a los que se enfrentan las adolescentes al dar a luz son graves, y los países con una fecundidad adolescente elevada suelen ser también aquellos con una mortalidad materna global inaceptablemente alta. (76,77)

Entre las adolescentes de 15 a 19 años, las complicaciones del embarazo y el parto son la principal causa de muerte a nivel mundial. En el mundo anualmente mueren 66,000 adolescentes por causas relacionadas a la maternidad, y en estas, la proporción con relación al total de muertes maternas es del 15 por ciento; En los países con ingresos bajos o medianos, se duplica el riesgo de morir por dichas causas, en menores de 15 años. En América Latina, en el 2,014, murieron cerca de 1,900 adolescentes y jóvenes como consecuencia de complicaciones en el embarazo, parto o puerperio. (68,78)

Globalmente, el riesgo de morir por causas maternas a lo largo de la vida para una adolescente de 15 años en el año 2,000 era de 1 en cada 100 adolescentes, disminuyendo a 1 en cada 190 para el año 2,017. El riesgo más alto lo tienen Chad, con riesgo de 1 por cada 15 adolescentes, Sudán del Sur con 1 en cada 18 y Sierra Leona con 1 en cada 20; Los que menos riesgo tienen son Italia, con riesgo de 1 en 51,300 adolescentes, Polonia con 1 por cada 30,300 y Grecia con 1 por cada 26,900. (37,77)

Sin embargo, la información muestra inconsistencias y da lugar a contradicciones, algunos autores indican que el riesgo de muerte materna en adolescentes no es mayor a las mujeres mayores de 20 años, aunque las repercusiones sociales del embarazo tienen diferentes consecuencias de educación, sociales y económicas a las de las mujeres mayores. (77,79, 80)

2.3.2 Mortalidad materna en adolescentes en Guatemala

Las adolescentes guatemaltecas han presentado conductas sexuales de riesgo, con deficiente educación sexual y falta de acceso a métodos anticonceptivos, lo que las hace vulnerables a diferentes riesgos para su salud y exposición a embarazos tempranos que, sin atención médica adecuada tienen desenlaces fatales. Las deficiencias en el sistema de salud se han puesto en manifiesto a lo largo de los años a través de la persistencia en el alza de los casos de muertes maternas que afecta a todos los grupos etarios y principalmente a las menores de 19 años. (21)

Tabla 10. Razón de mortalidad materna en adolescentes, Guatemala 2007-2015

Año	<15 años	15 a 19 años
2007	219.1	77.9
2013	148.4	106.9
2014	201.5	89.6
2015	143.9	103.4

Fuente: elaboración propia, 2020, a partir de informe de País 2014 – 2015. (81-82)

Se puede evidenciar que hubo un descenso de la MM del año 2,007 al 2,013, en el grupo de adolescentes menores de 15 años, elevándose nuevamente en el 2,014, contrario a las mujeres de 15 a 19 años que ha ido en aumento con el pasar de los años. (81)

En el año 2,015 las muertes maternas registradas en adolescentes fueron 82, de las cuales 3 pertenecieron al grupo de menores de 15 años. Del total de muertes maternas registradas en el país, el grupo de 15 a 19 años representó el 18 por ciento de las defunciones, lo cual refleja el gran riesgo de MM que presentan las adolescentes. De los datos estadísticos, también se determinó que el 47 por ciento de las adolescentes ya tenían un hijo vivo o muerto al momento de su defunción. Es decir, que el riesgo de fallecer luego de tener al menos un hijo aumenta de la misma forma con que aumenta la paridad. (81)

En el año 2,019, según estadísticas hasta el mes de agosto se registraron 248 casos de muerte materna, de los cuales hubo 1 entre las edades de 10 a 14 años y 34 fueron de adolescentes de 15 a 19 años. Lamentablemente en el país no hay informes oficiales del MSPAS que den a conocer los resultados de las acciones de vigilancia epidemiológica, o bien de registros anuales y con información confiable sobre muertes maternas en adolescentes de los últimos 5 años, además todos son sujetos a cambios, o bien, están incompletos. (83,84)

2.4 Determinantes sociales de la mortalidad materna en adolescentes

Según la OMS, los factores de riesgo son definidos como “cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión”. Los adolescentes, como parte de su desarrollo, se enfrentan y deben incorporarse a la sociedad, con los consiguientes riesgos y peligros que entraña ese proceso y que pueden desencadenar en un embarazo y que este tenga el trágico desenlace de la muerte materna. Estos factores influyentes y causales son complejos, múltiples y cambiantes dependiendo del medio ambiente en el que la adolescente se desenvuelva, por lo que es conveniente desarrollar el tema desde la perspectiva del modelo de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud. (85,86)

En marzo del 2,005, se dio una colaboración para beneficio de la salud a nivel mundial; Fue creada por la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS), la cual es una entidad de instancias normativas para hacer frente a las causas sociales de la inequidad y falta de condiciones sanitarias; Investigadores y entidades de la sociedad civil de la OMS se organizaron y presentaron los determinantes sociales los cuales están en recuento constante. (87)

La perspectiva de los determinantes sociales da un potente enfoque de intervención en salud permitiendo reconocer aspectos estructurales e intermedios. Los estructurales son aquéllos que generan la estratificación social, constituyentes de las conductas en salud y la gestión de las personas para su negociación en los ámbitos institucionales y, por tanto, en el ejercicio del derecho a la salud; Estos incluyen aspectos socioeconómicos, políticos, apoyo social y factores tanto psicosociales como biológicos. La estratificación social da origen a los factores intermedios, determinan las diferencias en la exposición y vulnerabilidad de la salud que compone las condiciones de vida y de trabajo, la disponibilidad de alimentos, comportamiento de la población y barreras para adoptar estilos de vida saludables y los servicios sanitarios. (86,87)

Se deben reconocer los determinantes sociales que influyen de manera directa en la estabilidad vital de las adolescentes, así como en las barreras de aspecto sanitario, lo cual es elemental para la identificación de la población en riesgo y así poder implementar medidas de prevención. (88)

2.4.1 Determinantes estructurales de las desigualdades en salud

2.4.1.1 Problema de salud pública

El embarazo en adolescentes es considerado un problema de salud pública por las repercusiones que se dan en la salud de la mujer y el recién nacido, se consideran de alto riesgo por las diversas complicaciones que se dan antes, durante y después del parto; esto añade alta morbi- mortalidad materna e infantil, las adolescentes de 15 a 19 años, en países desarrollados tienen el doble de mortalidad que las mujeres que tienen 20 a 34 años. (89-91)

Sin embargo, se debe enfatizar que en América Latina las complicaciones maternas e infantiles tienen muchas diferencias según el entorno, creencias religiosas y estrato social. Los riesgos de los embarazos en adolescentes se atribuyen principalmente a la situación precedente al embarazo, ya que según Reyes y Gonzales, en Elementos teóricos para el análisis del embarazo adolescente “regularmente estas adolescentes forman parte de los grupos sociales económicamente más desprotegidos y viven en condiciones precarias de salud física”; como aquellas adolescentes en estado de malnutrición, con bajo peso y talla, y con o sin acceso a la atención en salud; También se atribuye a la precaria condición socioeconómica de las adolescentes. Lo que evidencia que probablemente, que la edad como tal, no es la razón principal de los efectos negativos del embarazo en adolescentes. (89-91)

Román, Valdez, Cubilas, Amaya, Castiño et al, compararon los riesgos durante el parto que se presentan en adolescentes en buen estado nutricional, con consultas prenatales y buena condición social; concluyendo que no hay diferencia de riesgo con mujeres de 20 a 39 años; Según Reyes y Gónzales “los embarazos que se dan en mujeres menores de 14 años que viven en condiciones de pobreza son los que presentan mayores complicaciones de salud materno-infantil.” (89-91)

Observando esta problemática desde esta perspectiva, se sostiene que la morbi- mortalidad materna durante la adolescencia es principalmente una manifestación de la desigualdad en la sociedad y/o de la pobreza en la población vulnerable, y no solamente por la edad en sí misma en que se desarrolla el embarazo. Sin embargo, otros autores como Azevedo, Favara, Haddock, Cameron, Hoffman, et al, han considerado que al contrario de ese punto de vista; el embarazo es la causa de la pobreza, porque consideran que luego del embarazo la mujer adolescente tendrá repercusiones negativas, estando más vulnerables a ser pobres ellas y sus hijos. Según las autoras de esta monografía consideran que se deben realizar más estudios al respecto para no generalizar sin un fundamento concreto, pero con la evidencia disponible se puede observar que las adolescentes de bajos recursos que desarrollan un embarazo pueden entrar en un círculo vicioso, de pobreza y malas condiciones de vida futuras. (89-91)

2.4.1.2 Fecundidad adolescente en aumento

Según Rodríguez, durante las últimas tres décadas, la mayoría de los países de Latinoamérica, han mostrado un aumento de la proporción de mujeres que han sido madres antes de los 20 años, las tasas de fecundidad adolescente también han ascendido, esto es característico de un modelo de fecundidad temprana. En América Latina, la estructura de la población ha cambiado, ahora los adolescentes y jóvenes constituyen más del 40 por ciento de la población, en cada país; “La población adolescente y joven es en la actualidad, la mayor registrada en la historia por el llamado” “bono demográfico”. Se debe recalcar, que los nacimientos de madres adolescentes han sido frecuentes históricamente en América Latina, situación que se puede atribuir a la cultura, si a esto se le añade el bono demográfico, indudablemente este fenómeno será más visible.

Según la OMS, alrededor de 16 millones de adolescentes de 15 a 19 años, tiene un hijo anualmente, de estos el 95 por ciento se da en países en vías de desarrollo, lo que representa el 11 por ciento de los niños nacidos en el mundo, situación que impacta de manera directa al tamaño de la población. Según Di Cesare y Schiavon, los países en desarrollo también tienen la característica de tener uniones o matrimonios tempranos y por consiguiente embarazos, así que, las repercusiones son tanto para las madres adolescentes como para el “comportamiento demográfico y la situación económica de la población.” Las mujeres que comienzan a tener hijos más tempranamente tienen la tendencia de tener más hijos en comparación con quienes comienzan a reproducirse después de los 20 años o más.

Las mujeres con mayor número de hijos tendrán, por tanto, una familia con más integrantes, y si esto se combina con escasos ingresos económicos, estas familias tienen más probabilidad de

vivir en pobreza. Además, según Jacob y Maynard, las madres adolescentes suelen ser abandonadas por su pareja, así que no tienen ingresos económicos de parte del padre, y se verá reflejado notablemente. (89-91)

2.4.1.3 Deserción escolar

El embarazo adolescente es visto como una problemática ya que según Buvinic, Issler, Espindola, Pantelides, Cardoso, et al, “éste es un factor determinante para la deserción escolar”. Según la sociedad, en la adolescencia, se elaboran los proyectos de vida en concordancia a la escolaridad, así que, el estar embarazada en este período de edad puede interrumpir la estancia en el centro educativo. Sin embargo, se debe mencionar que en América Latina los grupos con un estrato socioeconómico bajo tienen menor asistencia a las escuelas que aquellos con mayores ingresos económicos. En “América Latina, la población que muestra más altos niveles de rezago y deserción escolar, es la población femenina, lo cual se asocia con situaciones de precariedad económica, pero también con un patrón cultural que valora menos la escolaridad de las mujeres por considerar que su papel principal se circunscribe al ámbito doméstico y reproductivo.” (89-91)

Es habitual que la adolescente embarazada tenga deserción escolar, debido al valor cultural que ocupa el hecho de ser madre, porqué valora más la condición como madre que el llevar a cabo un plan de estudios a largo plazo, lo que acarrea con ello grandes limitaciones, como la dificultad para obtener un trabajo bien remunerado y por lo tanto una buena condición económica; Se observa aquí, nuevamente aquí el círculo vicioso en el que la adolescente suele encontrarse, ya que, en Latinoamérica la adolescente con un bajo nivel económico ya ha abandonado la escuela antes de quedar embarazada, por lo que recurren a la maternidad como única opción de vida, iniciando su vida laboral según sus condiciones para poder apoyar económicamente a su familia. Según Stern y Menkes, las adolescentes que continúan estudiando, aún en estado de gestación, se encuentran principalmente en el área urbana, ya que en el área rural suelen ser inflexibles hacia la condición de la estudiante; Lo que refleja la falta de interés de parte del Estado para que la adolescente continúe sus estudios. (89-91)

Tradicionalmente, a nivel mundial, se han observado ejes de desigualdad en los que se verán más afectados directamente la clase social baja, las mujeres, los niños, adolescentes y personas mayores, indígenas y aquellos que residen en lugares alejados de la ciudad. A consecuencia de estos factores, se desarrollan estereotipos de género, acoso y violencia sexual hacia las adolescentes, los cuales favorecerán el riesgo de embarazos tempranos, los que pueden culminar en muerte debido a la inmadurez biológica asociada a los otros factores de la gestante, ya mencionados con anterioridad. (74)

2.4.1.4 Pobreza intergeneracional

El embarazo está directamente relacionado con la imposibilidad de conseguir un nivel académico suficiente para tener un trabajo bien remunerado y por tanto limita el acceso “a recursos que permiten un desarrollo adecuado de los hijos de tal modo que esta situación se perpetúa como un círculo vicioso, teniendo como consecuencias la repetición de la pobreza entre las generaciones, la repetición de uniones inestables y condiciones precarias para el desarrollo de los hijos, entre otros, lo que se traduce en un mecanismo de transmisión o perpetuación de la condición de pobreza”. Visto desde otro punto de vista, Stern, Menkes, Aguilar, de Jesús y Menkes, dejan en evidencia que si la adolescente quedó embarazada durante este período fue como consecuencia de la pobreza misma, como resultado de lo que las personas consideran otra alternativa en sus vidas, como el inicio de la vida laboral, la unión, el matrimonio y el embarazo; Según Stern y Vásquez, et al, en América Latina las adolescentes embarazadas ya eran pobres, previo a su estado de gestación. (89,90)

2.4.1.5 Políticas de estado

Una de las responsabilidades de cada gobierno de turno es planificar, ejecutar y supervisar que los programas de salud lleguen a toda la población. El sistema de gobierno no debe concretizar marcos normativos y políticas nacionales que brinden el acceso correspondiente a los servicios de salud, los cuales deberían de ser aplicados sin ningún obstáculo y sin ninguna excepción, pues de esto depende el buen o mal funcionamiento del ámbito de salud en el país, especialmente en las adolescentes que tanto necesitan de un encausamiento para saber aplicar medidas de prevención de embarazos y enfermedades de transmisión sexual. (74)

La falta de implementación de los programas de salud se verá reflejado en debilidades de este sector, como la poca disponibilidad de recursos sanitarios y la escasa oportunidad de acceso, y la deficiente calidad en el servicio médico, que incrementa el riesgo de muerte materna en las adolescentes por las complicaciones que puedan desarrollar y la poca intervención del servicio de salud. Según CIPRODENI, en Guatemala “son las Niñas y las Adolescentes quienes sufren más, tanto la violencia física, como la sexual, actitudinal, la psicológica, que permanecen invisibilizadas en las acciones programáticas de las instituciones gubernamentales, incluido el Presupuesto Público de Ingresos y Egresos de la Nación” (74)

Tomando cuenta que el funcionamiento familiar y comunitario puede repercutir positiva o negativamente en el desenvolvimiento de la adolescente, debido a su cultura y tradiciones intrínsecas, las cuales en algunas regiones pueden favorecer al matrimonio prematuro y/o a la reproducción temprana; Se debe estar consiente de prácticas inaceptables como el incesto. (74)

2.4.2 Determinantes intermedios de las desigualdades en salud

Generalmente, el estilo de vida de cada individuo tiene relación con los siguientes factores: condiciones de trabajo, ingresos, situación económica, vivienda, entorno residencial, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos y, servicios de salud. (89-91)

La menarquía precoz y/o el inicio sexual temprano, sensación de omnipotencia, el escaso plan de vida, baja autoestima, escasa actitud de prevención, conducta antisocial y el antecedente familiar de embarazos en la adolescencia, así como, vicios y manías son elementos influyentes de manera negativa en la vida reproductiva de la adolescente si no cuenta con la orientación familiar adecuada o a los servicios integrales de salud sexual y reproductiva y a la educación integral en sexualidad, incluyendo el correcto y oportuno uso de métodos de anticoncepción. (89-91)

Desde el punto de vista familiar, se puede decir que “el estrecho límite familiar”, promueve el embarazo adolescente, cuando existen demasiados límites a la autonomía de la adolescente; la “negligencia paterna”, los “padres ausentes del hogar” y una “familia poco acogedora”, que se da en aquellas familias disfuncionales, en las que, la adolescente no satisface sus necesidades afectivas y no encuentra la suficiente confianza o disponibilidad de comunicación. En estas familias, la adolescente se embaraza, ya que desea escapar del conflicto en el que se encuentra, para evitar la responsabilidad de los hermanos menores y bajo el deseo de ser tratadas como adultas. (89-91)

La necesidad de suplir la carencia afectiva, añadido a la impulsividad característica de esta etapa y el amor romántico, son factores de riesgo para iniciar su vida sexual tempranamente y así quedar embarazadas. Según Castrillón, el embarazo en esta etapa puede ser deseado o contrariamente consecuencia de la violencia. En aquellas familias con antecedentes de embarazos en la adolescencia, pueden repetir la situación en el futuro, ya que, la cultura y el rol de la mujer en la sociedad, puede transmitir de manera positiva el inicio de relaciones sexuales a temprana edad y con ello los embarazos. (89-91)

Al iniciar la vida sexual, la adolescente debe enfrentarse a los estereotipos de género, en los cuales el hombre considera que es responsabilidad de la mujer el uso de métodos anticonceptivos, pero las mujeres creen que son los hombres quienes deberían tener el conocimiento y orientarlas al respecto. Pantelides, Aquino, el Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe, entre otros, mostraron que las mujeres se encuentran bajo la presión de sus parejas, para iniciar las relaciones sexuales, o bajo el modelo tradicional de género, quedar embarazadas, por su escasa oportunidad para implementar un método anticonceptivo. (91)

También hay otro tipo de factores a los que la adolescente puede enfrentarse como: tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y uso de drogas, lo que puede repercutir en la salud de la gestante y así tener consecuencias fatales, añadido a la multiparidad e intervalo intergenésico corto que representa un riesgo obstétrico y las enfermedades subyacentes que pueden estar presentes o también desarrollarse durante el embarazo, parto o puerperio como diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatías, tuberculosis y SIDA. (65, 66, 79)

2.4.3 Violencia sexual

En América Latina, del 15 al 30 por ciento de las adolescentes que tuvieron su primera relación sexual fue de manera forzada, en general, por un hombre conocido; Y el 90 por ciento de los embarazos en menores de 15 años fueron consecuencia de una violación sexual. (73,92)

“De enero a mayo del 2,020, se registraron 372 embarazos forzosos provocados por violaciones sexuales en niñas de 10 a 13 años.” En adolescentes de 14 años, se dieron 1,301 embarazos para el mismo periodo, probablemente también relacionados con violencia sexual. En total hubo 40,696 niñas y adolescentes haciendo frente a embarazos forzosos o no deseados en dicho período de tiempo.

Según Meiglin González y Amado García, los embarazos en niñas y adolescentes son “una problemática social cuyo efecto se traduce en falta de oportunidades y aplanamiento de las perspectivas futuras de vida de la adolescente embarazada, colocando a las jóvenes en un riesgo más alto para alcanzar sus logros educativos, ocupacionales y socioeconómicos”. Sin embargo, se debe tomar en cuenta el subregistro que estos datos presentan ya que un estudio realizado en América Latina estimó que apenas un 5% de las víctimas adultas de violencia sexual notificaron este atroz hecho a la policía. (70,92)

La violación sexual en mujeres entre 15 a 49 años se ve influido por su nivel educativo; Según el informe de Política Pública Contra la Violencia Sexual en Guatemala 2,019- 2,020, la incidencia fue mayor en aquellas mujeres sin educación a comparación de quienes tienen un nivel de educación superior: 10.4 por ciento y 8.6 por ciento, respectivamente; La violencia sexual es la manifestación de abuso de poder y discriminación social, que al combinarse provocan una cultura de tolerancia y aceptación hacia la violencia sexual, desarrollando un estado de vulnerabilidad en la poblaciones frente a este tipo de violación de derechos humanos.(92)

La violencia sexual es de las más grandes muestras de violencia hacia las mujeres, analizar sus causas y factores de riesgo es básico para comprender y así definir políticas públicas; El planteamiento por medio del modelo ecológico integrado como determinante de la violencia sexual, se basa en la cultura patriarcal que fomenta y normaliza esta violencia como mecanismo de sometimiento del cuerpo y voluntad de las mujeres, este modelo asigna niveles de la ecología social para los factores de riesgo de violencia sexual: factores personales, situacionales y socioculturales. Se quiere hacer énfasis en la conducta atroz del violador sexual que posee la totalidad de la responsabilidad de dicho acto. (93,94)

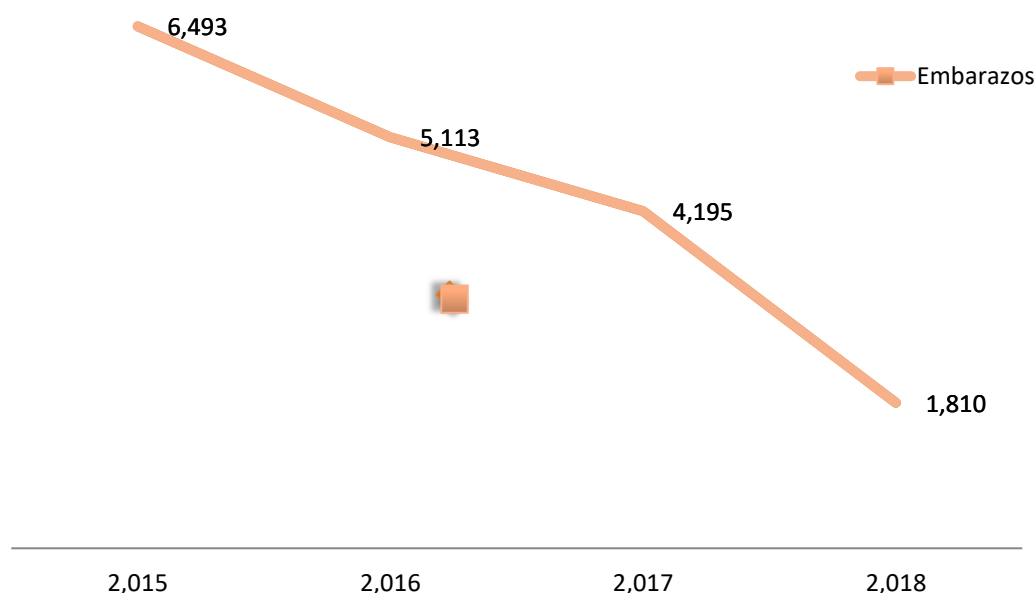
2.4.3.1 Violencia sexual en Guatemala

El código penal de Guatemala contiene delitos que serán imputados a las personas que cometan violencia sexual, sancionándolos con prisión de cinco a ocho años; El artículo 173 del código penal indica que “quien, con violencia física o psicológica, tenga acceso carnal vía vaginal, anal o bucal con otra persona, o le introduzca cualquier parte del cuerpo u objetos, por cualquiera de las vías señaladas, u obligue a otra persona a introducirse a sí misma, será sancionado con pena de prisión de ocho a doce años. Siempre se comete este delito cuando la víctima sea una persona menor de catorce años de edad...” (99)

La ENSMI 2,014-2,015, dio a conocer que el 8 por ciento de las mujeres entre 15 a 49 años habían experimentado violencia sexual, de estos casos el 2 por ciento fue durante el último año previo a la encuesta; Del grupo etario de 15 a 19 años, el 4.7 por ciento indicó haber experimentado alguna vez en su vida violencia sexual, los departamentos con mayor incidencia fueron Guatemala, Sacatepéquez, Suchitepéquez y Jalapa. (21, 100)

Según el boletín de análisis del Observatorio de Derechos de niñez, en el año 2,014 se registró un total de 5,100 embarazos en niñas de 10 a 14 años; En los meses de enero a mayo del 2,015, se reportaron 2,280 embarazos en mujeres menores de 14 años y 21,000 entre las edades de 15 y 16 años, producto de violaciones sexuales. (21, 100)

Figura 4. Embarazos en mujeres de 10 a 14 años en Guatemala, periodo 2,015- 2,018



Fuente: elaboración propia 2,020, a partir de boletín de análisis del Observatorio de Derechos de niñez. (100)

En la comparativa de casos de embarazos en niñas y adolescentes durante los últimos años se encontró una tendencia decreciente significativa de registros, a excepción del año 2,015 que fue cuando más casos de adolescentes embarazadas se registró, con un total de 103,937 embarazos, de los cuales 6,493 casos fueron en niñas menores de 14 años. Para el año 2,016 los casos de embarazos en el grupo etario de 10 a 14 años fueron de 5,113 casos; Descendiendo para el 2,017 a 4,195 embarazos, con tasas calculadas por cada mil niñas de 6.6, 5.1 y 4.2 respectivamente. (100)

De los delitos denunciados en contra de las mujeres y niñas, el de violación sexual ha ocupado el tercer lugar en los últimos tres años; En el año 2,018, durante el primer semestre se registraron 58,639 embarazos en mujeres entre las edades de 10 a 19 años, de los cuales 1,810 embarazos fueron en niñas menores de 14 años, por lo tanto, considerados como violaciones sexuales. El Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF) realizó cerca de 10 revisiones médicas diariamente, en dicho año, asociadas a delitos sexuales, siendo las mujeres el 90 por ciento de todos los casos. (100)

En el año 2,019, las denuncias por violencia sexual representaron el 10 por ciento del total de denuncias por delitos en contra de las mujeres, en el año 2,020, hasta el mes de Agosto fue del 8 por ciento; De todas la denuncias registradas en los últimos 3 años, se han solucionado en el sistema de justicia, solamente del 23 al 55 por ciento de los casos, lo cual manifiesta la ineficacia del sistema de justicia, haciendo énfasis en que los casos diarios reportados solo representan una pequeña cantidad de los hechos delictivos que a diario en realidad suceden. (101)

2.5 Causas de muertes maternas en adolescentes

Es de conocimiento general que el embarazo en una adolescente tiene consecuencias negativas en el aspecto social, físico y psicológico. Sin embargo, si la futura madre es apoyada y sometida a un control prenatal, natal y de puerperio sistemático de parte de alguna institución de salud, incluyendo un examen físico craneocaudal, estudios de imagen y de laboratorio; detectando los riesgos presentes o futuros en la paciente, se logrará una resolución positiva. (102,103)

En la mayoría de casos las adolescentes no acuden a un servicio de salud, y menos durante el embarazo, así que el momento del parto resulta ser su primera evaluación obstétrica Se observa que el acompañamiento es brindado por amigos de su misma edad y no por un familiar adulto, pues muchas veces ellas han ocultado su embarazo a sus respectivos padres; Esta última cuestión se encuentra directamente ligada a la muerte materna. (102,103)

Se debe hacer énfasis en que la adolescente durante y después del embarazo atraviesa estigma, vergüenza, exclusión social y culpa; Estas condiciones están ligadas a la influencia que tiene el grupo y la interacción social en la que la adolescente se desarrolla. La sociedad puede catalogar el embarazo como una conducta anormal, etiquetando negativamente a la adolescente y creando un castigo social. La adolescente debe lograr la re-inserción social y así recuperar su proyecto de vida. (102,103)

Las adolescentes pueden tener un menor desarrollo físico y psicológico y requerir mayor atención obstétrica especializada que una mujer mayor, pero esto no significa que estén destinadas a morir si obtienen la atención adecuada. Se debate si en los embarazos en las adolescentes la inmadurez biológica o factores socio-ambientales deficientes originan las causas directas de los problemas de salud; Sin embargo, al analizarlo se consideran ambos como causas integrales para un resultado desfavorable, pero estas pueden variar según el país y la región en la que se desenvuelve cada adolescente. Entre más factores de riesgo tengan las adolescentes a comparación de las mujeres mayores, más riesgos de muerte tendrán. (75,86)

Un estudio en América Latina mostró un mayor riesgo de hemorragia y sepsis en mujeres jóvenes, particularmente aquellas menores de 16 años. En África, aproximadamente el 25 por ciento de los abortos inseguros se realizan en mujeres de 15 a 19 años. La mayoría de las muertes maternas de adolescentes son por causas directas; siendo consecuencia de una complicación o del manejo del embarazo, parto o puerperio; Por otra parte, las causas indirectas son las que se desencadenan por enfermedades previamente existentes o desarrolladas en el curso del embarazo pero que no se originaron por causas obstétricas directas, sino que fueron agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo. Las principales causas de muerte materna en adolescentes son hemorragia, trastornos hipertensivos, sepsis, aborto y desproporción fetopélvica. (77, 96)

En Guatemala, según encuestas nacionales, la primera causa de mortalidad materna en adolescentes fue presión arterial alta inducida por el embarazo, seguida por hemorragia, infecciones, desproporción fetopélvica y el suicidio, estas dos últimas causas de muerte materna no son comunes en mujeres adultas. (73, 85, 88, 96, 67, 97,98)

2.5.1 Causas directas

2.5.1.1 Hemorragia

Se entiende que la obstetricia es un “asunto de sangre”, sin embargo, la evolución de la medicina ha permitido que los peligros del parto se hayan reducido, aunque la hemorragia, hipertensión e infecciones continúan siendo la triada de las causas de mortalidad materna globalmente, sin hacer distinción por grupo etario, así como las principales causas de admisión de mujeres a la unidad de cuidados intensivos. Una revisión sistemática publicada en 2,016, en el *BMC Pregnancy and Childbirth*, demuestra que la hemorragia no fue la principal causa de muerte entre las adolescentes, a diferencia de lo que sucede en las mujeres mayores de 20 años. (67,97, 98)

La hemorragia posparto es definida como la pérdida mayor o igual de 500 mililitros (ml) de sangre del tracto genital durante el embarazo, parto o luego del parto, aunque en ocasiones la definición hace referencia a la hemorragia luego de completar la tercera fase del parto; Esto causa una problemática porque casi la mitad de las mujeres que dan a luz por vía vaginal pierden esta cantidad de sangre o incluso más, y casi un tercio de las mujeres que se someten a cesárea tienen una pérdida de sangre que excede los 1,000 ml. (67)

Según el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, “la hemorragia posparto se define como una pérdida de sangre acumulada mayor de 1,000 ml acompañada de signos y síntomas de hipovolemia.” El volumen de sangre de una mujer embarazada con hipervolemia normal inducida por el embarazo generalmente aumenta a la mitad, pero individualmente puede variar del 30 al 60 por ciento, es decir, de 1,500 a 2,000 ml para una mujer de tamaño promedio. (67)

Los factores predisponentes y causas de hemorragia antes, durante o después del parto se clasifican según: la placentación anormal, traumatismos durante el trabajo de parto, factores obstétricos, pacientes vulnerables, atonía uterina y defectos de coagulación intensificados por otras causas; no se debe olvidar que un factor importante que en general no se considera “predisponente” es la falta de servicios obstétricos y anestésicos adecuados y de calidad. (67,95, 85, 88,97, 98)

Según la revisión sistemática de causas de muertes maternas en adolescentes de Neal S. et al, se observa que, en Malí, África subsahariana, el 46 por ciento de 54 muertes en adolescentes que fueron estudiadas se debieron a hemorragias obstétricas. (30)

Aunque otros estudios demostraron que los casos de muerte por hemorragia fueron más bajos, como en Ghana, con el 11 por ciento, Mozambique con 12 por ciento, Nigeria con 4 al 12 por ciento; En Zambia atribuyeron el 9 por ciento de las muertes por hemorragias relacionadas a embarazo ectópico y cesárea; En Malawi el 10 por ciento de muertes fue por hemorragia postaborto. En América Latina, se encontró que el 16 por ciento de las muertes de adolescentes en Brasil fueron causadas por hemorragia, en Perú fue del 13 por ciento y en Chile el 8 por ciento, porcentajes que son mucho más bajos que para las muertes de mujeres de mayor edad. (85,95, 88)

Tabla 11. Hemorragia obstétrica

Hemorragia Obstétrica: causas, factores predisponentes y pacientes vulnerables		
<u>Placentación anormal</u>	<u>Atonía uterina</u>	<u>Factores obstétricos</u>
Placenta previa	Sobredistensión uterina	Obesidad
Desprendimiento de placenta	Feto macrosómico	Hemorragia posparto previa
Embarazo ectópico	Múltiples fetos	Embarazo pretérmino temprano
Mola hidatidiforme	Hidramnios	Síndrome de sepsis
<u>Lesiones en el canal del parto</u>	Coagulos retenidos	Preeclampsia/ eclampsia
Episiotomía y laceraciones	Anormalidades en el parto	<u>Defectos en la coagulación- Intensificado por otras causas</u>
Fórceps o parto con ventosa	Corioamnionitis	Transfusiones masivas
Parto por cesárea o histerectomía	Atonía uterina previa	Desprendimiento de placenta
<u>Ruptura uterina</u>	Primiparidad, multiparidad	Síndrome de preeclampsia severa
Útero previamente cicatrizado	Pacientes vulnerables	Tratamiento con anticoagulantes
Alta paridad	Insuficiencia renal crónica	Coagulopatías congénitas
Hiperestimulación	Pacientes de talla corta	Retención prolongada del feto muerto
Trabajo de parto prolongado		<u>Pacientes vulnerables</u>
Manipulación intrauterina		Insuficiencia renal crónica
Extracción de nalgas		Pacientes de talla corta

Fuente: elaboración propia, 2,020, con base a "The causes of maternal mortality in adolescents in low and middle income countries: a systematic review of the literature". (67)

2.5.1.2 Trastornos hipertensivos

El diagnóstico de los trastornos hipertensivos se realiza cuando la presión arterial fue tomada apropiadamente y esta excede de 90 mmHg la presión diastólica y de 140 mmHg la presión sistólica, aunque se debe vigilar a mujeres que tienen incrementos de 15 mmHg en la presión diastólica y 30 mmHg en la sistólica encima de los valores de la presión arterial a mitad del embarazo, ya que se puede desarrollar preeclampsia aún con valores de presión arterial menores de 140/ 90 mmHg. A

continuación, se describen los trastornos hipertensivos que se pueden desarrollar durante el embarazo. (67)

La hipertensión gestacional se diagnostica en mujeres en las cuales la presión arterial alcanza o supera los 140/90 mmHg por primera vez después de la mitad del embarazo, pero no hay proteinuria. Sin embargo, no debe subestimarse ya que casi la mitad de las mujeres desarrollan preeclampsia. Se da comúnmente la clasificación de hipertensión transitoria si no hay indicios de preeclampsia y la presión arterial se normaliza luego de las 12 semanas postparto. (67)

La preeclampsia se describe como un síndrome específico del embarazo, caracterizado especialmente por presión arterial mayor de 140/ 90 mmHg después de las 20 semanas de gestación con proteinuria asociada, que puede afectar prácticamente todos los sistemas y órganos. La proteinuria es un marcador objetivo y refleja la fuga endotelial de todo el sistema que caracteriza al síndrome de la preeclampsia. La evidencia de afectación multiorgánica puede incluir trombocitopenia, disfunción renal, necrosis hepatocelular, alteraciones del sistema nervioso central o edema pulmonar. (67)

Los trastornos hipertensivos crónicos predisponen a la gestante a desarrollar síndrome de preeclampsia. La hipertensión crónica subyacente se diagnostica en mujeres con presión arterial documentada mayor de 140/ 90 mmHg antes del embarazo y/ o antes de las 20 semanas de gestación. (67)

El síndrome de eclampsia se refiere a la preeclampsia complicada con convulsiones tónico-clónicas generalizadas, esto aumenta el riesgo para la madre y el feto. Las principales complicaciones maternas relacionadas a este síndrome son desprendimiento de placenta, déficit neurológico, neumonía por aspiración, edema pulmonar, paro cardiopulmonar, insuficiencia renal aguda, síndrome de hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia (HELLP), embolia pulmonar, accidente cerebrovascular y muerte. (67)

Las más vulnerables para desarrollar preeclampsia son especialmente las mujeres jóvenes y nulíparas mientras que las mujeres mayores tienen mayor riesgo de desarrollar preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica. La incidencia se marca principalmente por la raza, etnia y predisposición genética. Los trastornos hipertensivos complican del 5 al 10 por ciento de todos los embarazos; De estos, el síndrome de preeclampsia, ya sea sola o superpuesta a la hipertensión crónica, es la más peligrosa.

La hipertensión de nueva aparición durante el embarazo, denominada hipertensión gestacional, va seguida de signos y síntomas de preeclampsia casi la mitad de las veces, y la preeclampsia se identifica en el 4 al 5 por ciento de todos los embarazos; Se descubrió que estos trastornos son una causa importante de muerte en las adolescentes y pueden representar un porcentaje mayor de muertes en este grupo que en las mujeres de mayor edad. (67, 85, 88, 95)

La Organización Mundial de la Salud revisa sistemáticamente la mortalidad materna en todo el mundo y en los países desarrollados, el 16 por ciento de las muertes maternas se atribuyeron a trastornos hipertensivos. Es importante destacar que más de la mitad de estas muertes relacionadas con la hipertensión se consideran evitables. En Nigeria, del 20 al 46 por ciento de las muertes maternas en adolescentes se debieron a la eclampsia, en Malí el 30 por ciento murieron por preeclampsia, en Perú los trastornos hipertensivos fueron la principal causa de muerte entre las adolescentes; lo que evidenció que los casos de muerte materna por trastornos hipertensivos en las adolescentes son más que en mujeres mayores. (85, 88, 101)

2.5.1.3 Sepsis materna periparto

La sepsis materna puerperal es también conocida como infección uterina postparto, endometritis, endomiometritis o endoparametritis, la cual es caracterizada por la infección bacteriana en el tracto genital que se da entre el inicio de la rotura de membranas o el parto hasta el día 42 del posparto. El parto por vía vaginal es el principal factor de riesgo para desarrollar infección uterina. Las mujeres con rotura de membranas, trabajo de parto prolongado y múltiples exámenes cervicales tiene alto riesgo de metritis, en caso de haber corioamnionitis intraparto el riesgo de infección uterina aumenta al 13 por ciento. Mujeres sometidas a cirugía con trabajo de parto prolongado, rotura de membranas y monitoreo fetal interno tienen el 90 por ciento de riesgo de desarrollar infección pélvica grave, si no reciben profilaxis. (67)

La sepsis materna periparto es otra de las causas más importantes de muerte materna entre las adolescentes; En Zambia se encontró que más del 50 por ciento de las muertes maternas fue a causa de sepsis secundaria al trabajo de parto prolongado; En Nigeria fue del 4 al 20 por ciento y en Latinoamérica del 16 al 17 por ciento. (67)

2.5.1.4 Trabajo de parto obstruido

El trabajo de parto obstruido se refiere a que el feto no puede avanzar hacia la pelvis a pesar de las fuertes contracciones que presente la madre. El trabajo de parto obstruido se puede dar por una “disminución de la capacidad pélvica, de una talla excesiva del feto o, más a menudo, de una combinación de ambas”, también puede ocasionarse por la presentación, posición inadecuada o anomalías anatómicas presentes en el feto. Esto puede causar que el parto no avance o causar sepsis por trabajo de parto prolongado. En Nigeria, el 30 por ciento de las muertes maternas en adolescentes se debió a esta causa y la proporción de muertes por este motivo es igual o similar en las mujeres mayores. (67)

2.5.1.5 Muerte relacionada con el aborto

El término aborto se refiere a la expulsión de los productos de la concepción del útero antes de que el feto sea viable, puede ser espontáneo o inducido. El aborto inducido puede ser "seguro" o "inseguro" según la forma en que se realice. Un aborto se considera "inseguro" si el procedimiento para interrumpir un embarazo es realizado por personas que carecen de las habilidades necesarias o en un entorno sin estándares médicos mínimos o ambos. (95,85, 88)

En los estudios de muerte materna adolescente hay poca diferenciación entre el tipo de aborto, aunque los que sí lo mencionan hacen referencia a que los casos de abortos espontáneos fueron muy pocos. Malawi, tiene un estimado del 36 por ciento de muertes causadas por sepsis postaborto y un 10 por ciento por hemorragia postaborto. En varios estudios se observa que el aborto es una causa mucho mayor de muerte materna en las adolescentes a comparación de las mujeres mayores. En América Latina, las estimaciones fueron muy altas, presentado 33 por ciento de muertes maternas adolescentes relacionadas al aborto. (67, 85, 88, 97, 98, 101)

2.5.2 Causas indirectas

Las causas maternas indirectas son sustancialmente importantes para las adolescentes, pero varían los desencadenantes según el país y región; En África Subsahariana, las enfermedades infecciosas son de alta incidencia entre estas, las principales están la malaria, VIH, tuberculosis, meningitis y anemia, desarrollando importantes complicaciones. En Mozambique, el 27 por ciento de las muertes maternas adolescentes fueron a causa de la malaria, a diferencia del 12 por ciento de mujeres mayores de 20 años; En Zambia el 6 por ciento de las muertes maternas adolescentes

fueron secundarias a VIH, aunque el registro de estos casos puede ser complicado y se le atribuya a otra afección. (67, 85, 88, 97, 98, 101)

CAPÍTULO 3: PREVENCIÓN DE EMBARAZOS Y MUERTES MATERNAS EN ADOLESCENTES

SUMARIO

- **Lugar y proveedor de atención a adolescentes embarazadas en Guatemala**
- **Acciones para la reducción de muertes maternas en adolescentes**

En el capítulo anterior se abordó la magnitud de los embarazos en adolescentes en el mundo, especialmente en Guatemala, lo cual está influenciado por varios factores, estos casos pueden tener un final tan trágico como la muerte de la adolescente, por lo que es imperativo conocer quiénes y en dónde se brinda atención a estas pacientes en el país de Guatemala, así como las acciones que se llevan a cabo para la reducción de esta problemática.

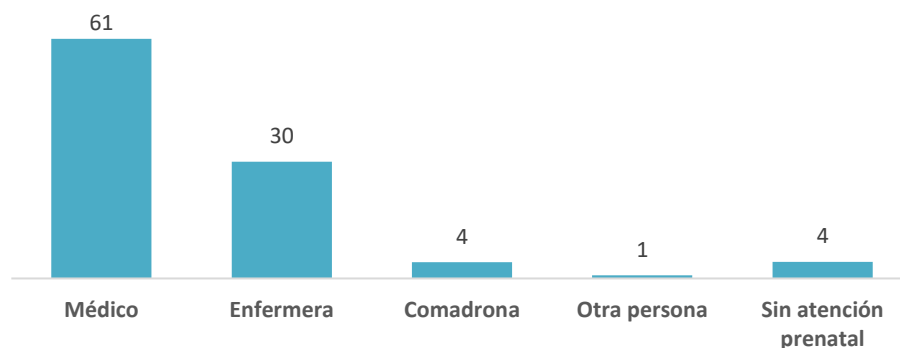
3.1 Lugar y proveedor de atención a adolescentes embarazadas en Guatemala

Se presenta a continuación por quienes, y en dónde fueron atendidas las adolescentes, antes, durante y después del parto. La situación de salud materna está fuertemente ligada a la postura política, social y económica del entorno de la madre. Se presentan los proveedores, los servicios y los lugares de atención a las adolescentes, antes, durante y después del parto en Guatemala, cuyos datos fueron recabados por la ENSMI 2,014 - 2,015, ejecutadas por el Instituto Nacional de Estadística en apoyo al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (17, 21)

3.1.1 Atención prenatal

La atención prenatal debe ser ofrecida por un profesional de la salud capacitado, para poder detectar oportunamente condiciones que puedan representar un riesgo para la madre y el hijo, como patologías preexistentes o que puedan desarrollarse durante el embarazo o el parto, para fomentar prácticas para la prevención de enfermedades, preparar un plan para el parto y posibles complicaciones; Este servicio es de utilidad para el monitoreo de la salud fetal y para la suplementación de la embarazada, resolución de dudas, consejería, adecuación de una dieta balanceada, entre otros muchos beneficios, llevando a cabo adecuadamente estas acciones, se logra una intervención temprana ante los riesgos de salud materno- fetal y así evitar posibles complicaciones futuras que podrían tener un desenlace fatal. (17, 21)

Figura 5. Porcentaje de adolescentes según el proveedor de atención prenatal



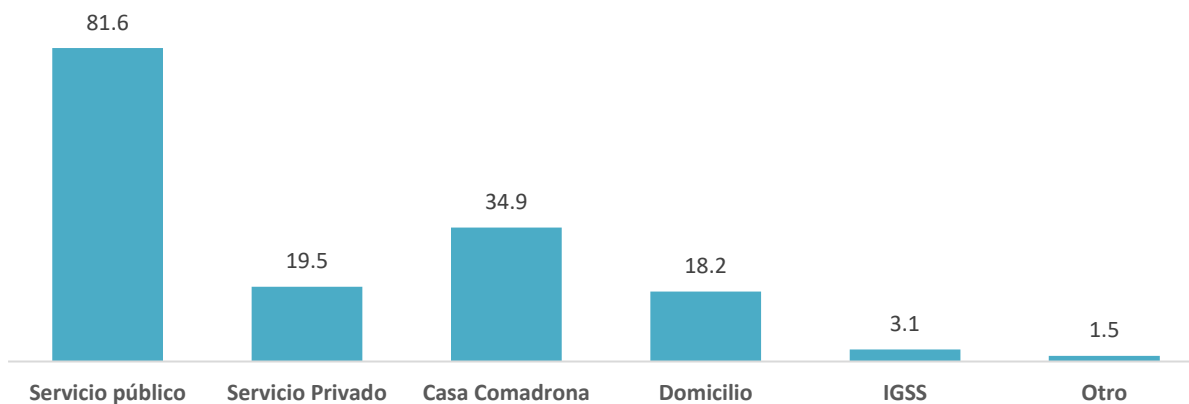
Fuente: Elaboración propia, a partir de ENSMI, 2,014- 15 (21)

*Mujeres menores de 20 años.

- Se incluyen un total de 1,805 adolescentes, de las que 56 son menores de 15 años y 1,749 de 15 a 19 años, que tuvieron un hijo (a) nacido vivo en los 5 años previos a la realización de la encuesta, según la fuente de atención prenatal durante el embarazo para el nacimiento más reciente.

Análisis: Según los datos de la ENSMI (2,014- 2,015) se evidencia la importancia que de la atención prenatal del personal médico y de enfermería. (21, 97)

Figura 6. Porcentaje de adolescentes por lugar dónde recibieron atención prenatal



Fuente: Elaboración propia, a partir de ENSMI, 2,008- 09 (17)

* Mujeres de 15 a 19 años de edad.

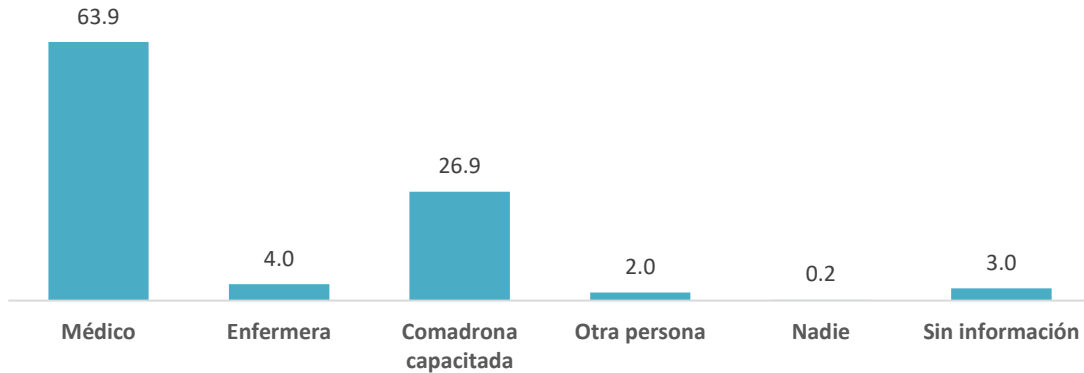
- Se utilizan datos del 2,008- 09 por no contar con dichos datos más actualizados.

Análisis: Según la ENSMI (2,008- 2,009), el 81.6 por ciento de las embarazadas de 15 a 19 años recibieron atención prenatal al menos una vez a los servicios de salud pública, estos incluyen, hospitales, centros de salud, puestos de salud o centro comunitarios; Además se observa la importante influencia de las comadronas en las adolescentes en Guatemala. (21, 97, 104)

3.1.2 Parto

La atención en salud en el parto es clave para las adolescentes, que a pesar de ser un proceso fisiológico, necesita la intervención de personal capacitado para llevar un monitoreo materno- fetal adecuado, constante y aséptico; En este proceso se debe llevar control de la frecuencia cardíaca fetal y de signos vitales maternos, así como de los mecanismos del parto; Llevar la vigilancia clínica correcta de la evolución del trabajo de parto prevendrá, detectará y manejará oportunamente posibles complicaciones. (17, 21)

Figura 7. Porcentaje de adolescentes según la persona que le brindo asistencia durante el parto



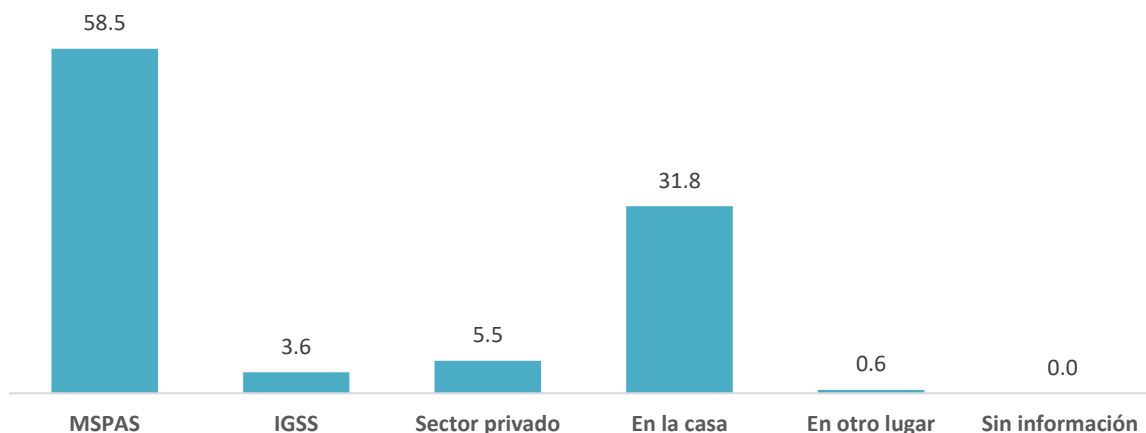
Fuente: Elaboración propia, a partir de ENSMI, 2,014- 15 (21)

*Mujeres menores de 20 años.

- Se incluyen un total de 2,563 mujeres, siendo estas 82 menores de 15 años y 2,481 de 15 a 19 años de edad.

Análisis: Se evidencia que la parte de asistencia a las adolescentes durante su parto en Guatemala, fue por parte de un médico, pero se evidencia el importante apoyo por parte de las comadronas capacitadas.

Figura 8. Porcentaje de adolescentes según el lugar de atención al parto



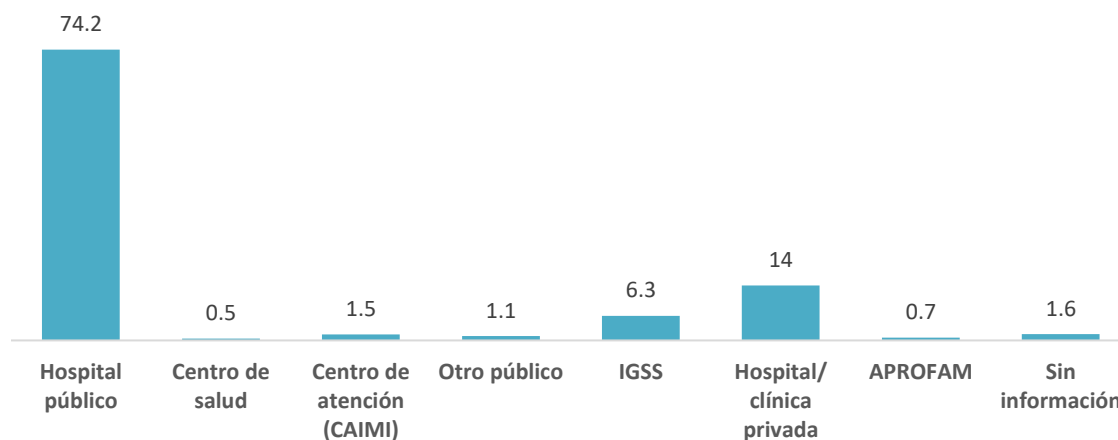
Fuente: Elaboración propia, a partir de ENSMI, 2,014- 15 (21)

* Mujeres menores de 20 años.

- Se incluyen un total de 2,563 mujeres, siendo estas 82 menores de 15 años y 2,481 de 15 a 19 años de edad.

Análisis: Se observa que el 58.5 por ciento de las adolescentes menores de 20 años recibieron asistencia durante el parto de parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en dónde se incluyen, hospitales, centros y puestos de salud y centros de atención permanente (CAP), pero aún se brindó asistencia durante el parto a una importante cantidad de adolescentes

Figura 9. Porcentaje de adolescentes de 15 a 19 años según el lugar de atención al parto por Cesárea



Fuente: Elaboración propia, a partir de ENSMI, 2,014- 15 (21)

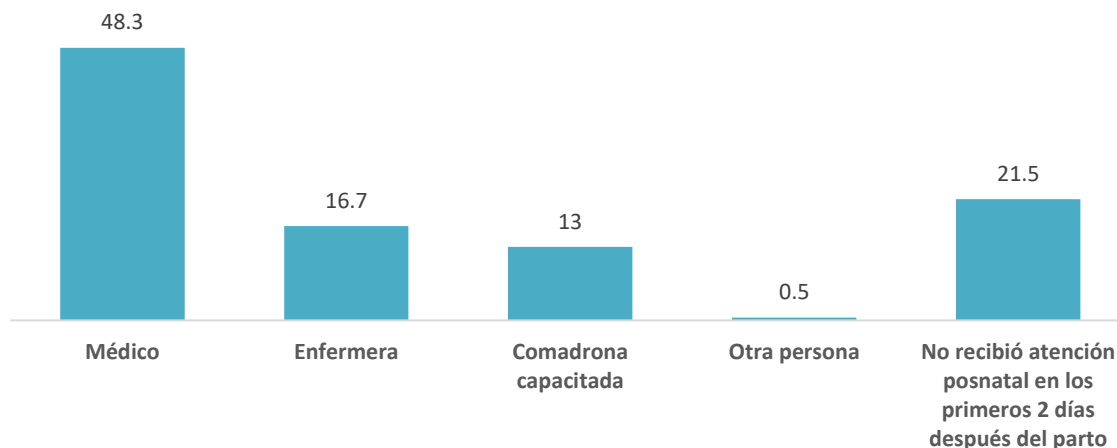
- Se incluyen a un total de 598 mujeres de 15 a 19 años, no se representa en la gráfica a 26 adolescentes menores de 15 años que recibieron atención de parto por cesárea ya que la ENSMI (2,014- 2,015) no muestra porcentajes basados en menos de 25 casos.

Análisis: Se observa que el 74.2 por ciento de mujeres de 15 a 19 años recibieron atención del parto por cesárea en un Hospital público y un poco influencia por parte de otras instituciones.

3.1.3 Posparto

J. Whitridge Williams considera que el puerperio es un proceso fisiológico, pero circunda muy cerca de lo patológico, ya que ninguna otra circunstancia en el humano produce un metabolismo tisular tan marcado y rápido; Esta etapa se refiere al tiempo después del parto en el que los cambios anatómicos y fisiológicos maternos inducidos por el embarazo regresan al estado de no embarazadas, la duración es inexacta, pero se considera entre 4 y 6 semanas. El puerperio es menos complejo que el embarazo, pero tiene cambios que pueden causar molestia o preocupar a la nueva madre. El Sistema de Vigilancia de Evaluación de Riesgos del Embarazo de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades indicó que al menos un tercio de las nuevas madres, necesita apoyo social y el 25 por ciento tiene preocupaciones sobre la lactancia, por lo que es imperativo que la adolescente consulte a un servicio de salud para tener controles de posparto. (17, 21)

Figura 10. Porcentaje de adolescentes según el tipo de proveedor de salud de primer control Posparto



Fuente: Elaboración propia, a partir de ENSMI, 2,014- 15 (21)

* Mujeres de 15 a 19 años

- Se incluyeron a un total de 962 mujeres de 15 a 19 años. No se representó gráficamente a 23 adolescentes menores de 15 años según el tipo de proveedor de salud del primer control posnatal, ya que la ENSMI (2,014- 2,015) no muestra porcentajes basados en menos de 25 casos.

Análisis: Se evidencia que el 21.5 por ciento no recibió atención posnatal en los primeros días después del parto, lo cual podría representar una importante falta en el acceso o disponibilidad de los servicios de salud. (21,97)

3.1.4 Papel de las comadronas

Las comadronas, también llamadas parteras son un recurso humano indispensable para Guatemala, suplen necesidades importantes en el sistema de salud, ya que llevan a cabo el control prenatal, natal y post natal. Se debe hacer énfasis en que, sin el trabajo de las comadronas, las mujeres embarazadas quedarían desprotegidas ante la ausencia y déficits del sistema de salud. Razón por la que, el importante papel de las comadronas es incluida en la política intercultural en salud, la cual busca reconocer el valor de las que personas que poseen saberes ancestrales, que respetando sus costumbres y tradiciones desempeñan un papel sustancial en la atención de las mujeres embarazadas, tanto en el área rural como urbana, ya sea en la comunidad en los establecimientos de salud, y que contribuyen a la salud materna y neonatal. (105)

Las mujeres embarazadas buscan a una comadrona por los beneficios que eso le conlleva, ya que, la comadrona habla el idioma de la paciente, conoce el medio en el que la embarazada se desenvuelve y usa medicinas accesibles, además de que realiza visitas domiciliarias, con total disponibilidad y el cobro por su atención es según la posibilidad de cada paciente. Chávez y Mosquera, consideran que la mayoría de mujeres en estado de gestación que habitan en el área rural de Guatemala reciben atención por parte de una comadrona. El papel de las comadronas en Guatemala es sin duda, vital, razón por la cual se dan programas de capacitación, que son financiados por organizaciones nacionales e internacionales, lo que permite que la comadrona desempeñe su labor de mejor manera y pueda reconocer el momento en el que debe referenciar a la paciente a un servicio de salud. (105)

3.2 Acciones para la reducción de muertes maternas en adolescentes

A pesar del apoyo, orientación y planes de acción que se han elaborado para contrarrestar la cantidad inaceptable de embarazos y las muertes maternas en la adolescencia, no se ha logrado erradicar este flagelo. A continuación, se presentan algunas de las acciones que han tenido más impacto a nivel internacional. (106,107)

La OMS trata las causas de la morbi- mortalidad materna, neonatal e infantil, como la “desigualdad de género, el matrimonio prematuro y el acceso limitado a la educación para las niñas”, trabaja con los “planes de salud nacionales” y da apoyo económico y técnico a los gobiernos. Además, con el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA), UNFPA,

UNICEF, Organización de las Naciones Unidas (ONU) Mujeres y el Banco Mundial colaboran con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (106,107)

La OMS, juntamente con UNFPA estableció directrices para la prevención de embarazos precoces y sus consecuencias. Se realizaron con base a los datos disponibles y según la experticia de las autoridades responsables. Estos organismos emiten recomendaciones internacionales en “el plano normativo, el plano individual, familiar y comunitario y en el marco de los sistemas de salud que figuran a continuación para prevenir el embarazo precoz y los resultados reproductivos adversos en adolescentes en los países en desarrollo”, Este tiene seis objetivos principales, los cuales se describen a continuación. (106,107)

Reducir el número de matrimonios antes de los 18 años; Acciones en el plano normativo: Incentiva la promoción de leyes que no permitan el matrimonio precoz, así como acciones en el plano individual, familiar y comunitario; Dar información y educar a las niñas, evitar que haya deserción de las escuelas, debatir las normas culturales a favor del matrimonio precoz. (106,107)

Fomentar la comprensión y el apoyo a fin de reducir el número de embarazos antes de los 20 años; Acciones en el plano normativo: dar apoyo a programas integrales de varios sectores que incentivan la prevención de los embarazos en las adolescentes y acciones en el plano individual, familiar y comunitario; Dar educación sexual a los niños, gestionar el soporte comunitario para evitar los embarazos precoces y dar mayor accesibilidad a los métodos de anticoncepción modernos. (106,107)

Aumentar el uso de anticonceptivos por parte de las adolescentes a fin de evitar el riesgo de embarazo involuntario; Acciones en el plano normativo; Establecer legalmente la disponibilidad de información acerca anticoncepción y los servicios que los brindan y disminuir el costo de estos para los adolescentes y acciones en el plano individual, familiar y comunitario; Dar educación a los adolescentes para el correcto entendimiento del uso de métodos de anticoncepción, asegurar el soporte de la comunidad hacia los adolescentes y dar disponibilidad a los mismos para asistir a los servicios de anticoncepción. (106,107)

Reducir las relaciones sexuales forzadas entre las adolescentes; Acciones en el plano normativo; Hacer que se acaten las leyes que prohíben las relaciones sexuales forzadas y acciones en el plano individual, familiar y comunitario; Reforzar las habilidades de las adolescentes para evitar relaciones sexuales forzadas, contribuir en las reglas de la comunidad que aceptan las relaciones sexuales forzadas, se debe incluir a los hombres en el debate de las normas de género. (106,107)

Reducir los abortos peligrosos entre las adolescentes: acciones en el plano normativo; Acondicionar “el acceso de las adolescentes a los servicios de aborto y post-aborto seguros.” Acciones en el plano individual, familiar y comunitario; Dar información a las adolescentes sobre los peligros de los “abortos en condiciones peligrosas”, sobre los servicios de aborto seguro y legal y generar consciencia a la comunidad acerca de los peligros de abortos inseguros y acciones en el plano del sistema de salud; Localizar y suprimir dificultades para el acceso a los servicios de aborto seguro. (106,107)

Incrementar el uso de servicios especializados de atención, antes, durante y después del parto de las adolescentes: acciones en el plano normativo; Aumentar el acceso a la atención competente en el preparto, en el parto y en el puerperio, así como el acceso a la atención obstétrica básica, integral y de urgencia, acciones en el plano individual, familiar y comunitario; Dar información a los adolescentes y a la comunidad en general acerca de lo importante de obtener atención competente antes, durante y después del parto y acciones en el plano del sistema de salud; Garantizar que las adolescentes, sus familias y las comunidades estén preparadas adecuadamente para el parto y las urgencias que se puedan suscitar, así como presentar sensibilidad y dar respuesta a las necesidades de las madres y futuras madres adolescentes. (106,107)

3.2.1 Estrategia para poner fin a la mortalidad materna prevenible

Es necesario erradicar la mortalidad materna prevenible. Si se realizan esfuerzos se logrará terminar con las enormes disparidades actuales de esta problemática y disminuir los altos niveles de mortalidad materna globalmente. Además, evidenciaría la determinación que se comparte en el marco de derechos humanos para la salud. El panorama de epidemiología ha estado en constante cambio y es importante tomarlo en cuenta para que los programas de salud materna tengan eficacia. En general, los indicadores de mortalidad materna han disminuido, esto es conocido como “transición obstétrica”. También se debe considerar el patrón cambiante de la fertilidad, las causas de muerte y la pericia para registrar todas las muertes maternas y neonatales. Si se conocen estos datos se podrá realizar un diseño para intervenir programas basados en datos probatorios y específicos para cada caso con el propósito de evitar más muertes. (106,107)

Las metas y estrategias para erradicar la muerte materna prevenible están basados en un enfoque de la salud materna y neonatal y se basa en los derechos humanos y están concentradas a la supresión de la perdurable disparidad, nacional e internacionalmente que repercute en desigualdad en el acceso de la atención sanitaria, su calidad y sus resultados. Es imperativo que los gobiernos y las sociedades enfocadas al desarrollo formulen convenios políticos sólidos e inviertan económicamente para alcanzar las metas y logren ejecutar las estrategias dedicadas a erradicar la mortalidad materna prevenible, que es un tema que se debe abordar desde la perspectiva de los derechos humanos. (106,107)

3.2.2 Metas mundiales para aumentar la equidad en la reducción de la RMM en todo el mundo

En el marco de las metas de los ODS para la reducción de la mortalidad materna, se deberían incrementar los esfuerzos colectivos para lograr una RMM menor de 70 para el año 2,030 y para lograr que ningún país tenga más de 140 muertes por cada 100,000 nacidos vivos. A nivel nacional se deben incrementar y mejorar los métodos de medición para dar continuidad exacta a los esfuerzos con tal de erradicar la desigualdad con respecto a la MM entre las subpoblaciones. (106,107)

Para que los programas sean eficaces, deben dar su atención principalmente en el bienestar de la población y dar atención preventiva; De esa manera lograr que la mayor parte de las mujeres tengan embarazos y partos planificados, y que al momento de presentar complicaciones se puedan identificar y tratar correcta y oportunamente. La atención tiene que tener “disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad, así como en otros aspectos de los derechos humanos como la participación, la información y la rendición de cuentas”. (106,107)

La salud integral de la madre necesita de los servicios de salud de calidad, se debe dar un costo- eficacia adecuada para brindar asistencia sanitaria con un impacto positivo y proporcionar atención de manera planificada con un enfoque en base a los derechos de salud, aplicando la equidad, transparencia, vigilancia, reparación y rendición de cuentas. Se presenta a continuación una estrategia que refleja las contribuciones y el apoyo de organizaciones interesadas en reducir las muertes maternas, se hace énfasis en las intervenciones y medidas que tienen mayor eficacia. (106,107)

3.2.3 Principios rectores para poner fin a la Mortalidad Materna prevenible

3.2.3.1 Empoderamiento de las mujeres, niñas, familias y comunidades

Es indispensable la elaboración un plan sistemático para influir, orientar e inculcar mejores hábitos y conductas en la niñez y adolescencia. Entre estas estrategias se incluye garantizar: que tengan un criterio propio para mejorar su futuro integralmente, que tengan igualdad al acceder a los recursos, a la educación y a la información y que se elimine la violencia de género. Cuando las niñas pueden “atrasar el matrimonio y la crianza de los hijos para continuar estudiando, la mortalidad materna desciende por cada año adicional de estudios que completan.” (106,107)

3.2.3.2 Integrar la atención de la madre y recién nacido, proteger y apoyar la relación entre la madre y el niño

Se debe tomar en cuenta el principio de “convergencia de la supervivencia”, que hace referencia a la salud recíproca de la madre y el niño, es decir, si uno de los dos presenta complicaciones, el otro también se verá afectado, por lo que se necesita de la salud de ambos para el desarrollo correcto de cada uno. (106,107)

3.2.3.3 Conceder prioridad a la implicación y liderazgo de los países y mecanismos jurídicos, normativos y financieros propicios

Una de las estrategias para la salud materna y del recién nacido es que todos los países tengan un papel preponderante, de liderazgo y se les dé prioridad para desarrollar un sistema legal y financiero que tenga el propósito de erradicar la muerte materna prevenible, sin olvidar que el sistema debe ser eficaz y transparente. (106,107)

3.2.3.4 Establecer un marco de derechos humanos para garantizar la disponibilidad, la accesibilidad y la aceptabilidad de una atención de la salud reproductiva, materna y neonatal de gran calidad para todas las personas que la necesiten

El Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas indicó que las altas tasas de morbilidad y mortalidad materna son inaceptables y son consideradas como una violación de los derechos humanos, ya que la muerte materna es un problema sanitario y de desarrollo, lo que evidencia las múltiples formas de discriminación contra la mujer. Las normas internacionales de derechos humanos demandan que los gobiernos lleven a cabo medidas para mejorar la salud del niño y de la madre, como también los servicios y la educación salud sexual, incluyendo la

planificación familiar, atención prenatal, natal y postnatal y los servicios de obstetricia de urgencia. (106,107)

Para la prevención de las muertes maternas se debe incluir a las mujeres que tienen mayores riesgos de tener peores resultados y a todas las mujeres en general para dar educación y empoderamiento y de esta manera tener un mejor futuro en todos los aspectos de sus vidas. (106,107)

3.2.4 Intervenciones transversales para poner fin a la Mortalidad Materna prevenible

3.2.4.1 Mejorar los métodos y sistemas de medición y la calidad de los datos

“La mejora de los sistemas de medición tiene como uno de sus objetivos principales garantizar que se contabilicen todas las muertes de madres y recién nacidos.” Sin embargo, únicamente un tercio de los países pueden llevar un correcto registro de las muertes maternas, además, menos de dos quintas partes de todos los países cuentan con un sistema de registro civil adecuado para evidenciar la causa precisa de muerte, lo que es imperativo para una medición exacta de la mortalidad materna. En la actualidad se recurre a estimaciones de cálculo de mortalidad materna para muchos países que tienen pocos o ningún dato, justamente estos países son los que frecuentemente tienen la mortalidad y morbilidad más alta ya que el sistema de salud es precario. Mejorar los métodos y sistemas de medición es necesario para conocer las debilidades del sistema sanitario de cada país y así poder abordarlo de manera correcta. (106,107)

3.2.4.2 Dar prioridad a la asignación de recursos suficientes y la financiación efectiva de la atención sanitaria

Las sociedades de desarrollo y los donantes en la comunidad mundial deben centrar la atención a la asignación de recursos e inversión económica para la salud materna y neonatal, para dar cobertura sanitaria universal, equitativa y de calidad. Se debe elaborar objetivos estratégicos para dirigir la planificación programática hacia las estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible. (106,107)

Afrontar las desigualdades al acceso a los servicios de atención de la salud reproductiva, materna y neonatal y la calidad de los mismos. La atención y la calidad sanitaria no es igualitaria en su totalidad, se pueden presentar problemáticas cuando hay algunos factores como “la riqueza, la geografía, la etnia, la clase, la casta, la raza, la religión”, etc, lo que obstaculiza que algunas personas puedan contar con estos servicios pero las expone a ser estigmatizadas, discriminadas y

a recibir un trato desigual en el entorno de la salud reproductiva; Se debe mencionar que esto también hace referencia al mal trato que sufren algunas mujeres al solicitar atención obstétrica en los servicios de salud. (106,107)

Garantizar la cobertura sanitaria universal, para lograr una atención integral de la salud reproductiva, materna y neonatal. Esto se refiere a que todas las personas reciban atención en salud de calidad y que logren satisfacer lo que necesitan sin tener que enfrentarse a problemas económicos por tener que pagar para estos servicios. Se debe dar énfasis al acceso a los servicios de salud sin discriminación, sobre todo a la población vulnerable, pobre y marginada. (106,107)

Combatir todas las causas de morbilidad y mortalidad materna y discapacidad conexas. La estrategia de salud materna no puede dar una lista de intervenciones que permitan el avance hacia el fin de la mortalidad materna prevenible en todos los países, por lo que cada país es el responsable de entender las principales causas de muerte materna en la población y luego basado en su “análisis de los determinantes del riesgo y la capacidad del sistema de salud”, elaborar programas para combatir este problema. (106,107)

Fortalecer los sistemas de salud para responder a las necesidades y las prioridades de las mujeres y las niñas. Inminentemente todos los sistemas sanitarios deben ser percibidos como instituciones sociales, que den atención clínica, haciendo que la población pueda ejercer sus derechos. Esto hace referencia a una estructura integral de soporte físico y lógico. (106,107)

El soporte físico de un sistema de salud involucra los elementos básicos de dicho sistema, como la prestación de servicios, los profesionales de la salud, la información, los productos, las tecnologías médicas, la inversión sanitaria, el liderazgo y la rectoría; el soporte lógico abarca “las relaciones humanas, los deseos y valores, las funciones, las normas, las estructuras de poder, los significados, tanto explícitos como implícitos, que los agentes y los usuarios perciben del sistema de salud”. (106,107)

Para poder fortalecer la plantilla de personal sanitario, los gobiernos deben apoyar, capacitar y brindar recurso humano en número suficiente, incluyendo comadronas, médicos, obstetras, entre otros especialistas, así como asegurar la supervisión del apoyo y evaluar las funciones desempeñadas con el propósito de tener una mejoría al acceso a una unidad de salud con calidad. (106,107)

Asegurar la rendición de cuentas para mejorar la calidad de la atención y la equidad. Se debe tener una mejor capacidad para medir los progresos de la erradicación de la muerte materna prevenible e informar metódicamente sobre esto, así como rendir cuenta a la sociedad civil, para vigilar y evaluar los servicios de salud prestados para que los “sistemas de salud rindan cuentas a las mujeres y a la comunidad que justifican su existencia.” (108)

La OMS ha lanzado más de 400 sugerencias para la salud de la madre y el neonato, brindando consejería basada en evidencia para los encargados de proveer atención médica y para las mujeres de todo el mundo, acerca de la mejor manera de alcanzar una mejoría a la salud de las mujeres durante, antes y después del parto. (106-114)

La OMS está utilizando un “enfoque innovador y dinámico” para dar respuesta a pruebas nuevas e importantes en el ámbito de la salud materna y perinatal. Este enfoque, denominado “directrices vivas”, usa un acoplamiento entre la vigilancia persistente de la literatura, una veloz actualización de revisiones sistemáticas y de consultas virtuales para dar una actualización y un nuevo desarrollo a las recomendaciones de la OMS. Estas son algunas de las recomendaciones para la reducción de muertes maternas llevadas a cabo por la OMS: recomendación de la OMS sobre el uso de ácido tranexámico para el tratamiento de la hemorragia posparto, recomendaciones de la OMS sobre el uso de uterotónicos para la prevención de la hemorragia posparto, elaboración de normas de presentación de informes del Programa para la salud sexual, reproductiva, materna, neonatal, infantil y adolescente, elaboración de la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente. (106-114)

3.2.5 Acciones para la reducción de muertes maternas adolescentes en Guatemala

A pesar de que la RMM en adolescentes ha presentado descensos desde el año 2,007 al 2,015, las muertes maternas siguen siendo preocupantes en dicho grupo etario, puesto que son un grupo vulnerable y con riesgo elevado de morir por complicaciones maternas. El Plan Nacional de Prevención de Embarazos en Adolescentes (PLANEA) 2018-2022 definió un modelo de intervención entre instituciones, así como acciones para resolver esta problemática. Se desarrolla estrategias compuestas por 3 ejes principales. (96)

Eje estratégico 1: desarrollo de destrezas y habilidades para la vida; Se refiere a poner en práctica las capacidades de cada persona y sufragar cada una de sus necesidades desarrollando habilidades que brinden la capacidad psicológica para llevar a cabo todas sus metas, aprovechando al máximo el acceso a la educación. (96)

Eje estratégico 2: servicios integrales y diferenciados de salud para adolescentes según estándares de calidad y Educación Integral en Sexualidad (EIS); La EIS es indispensable para formar en las personas aptitudes y valores necesarios para poder tener una sexualidad adecuada, especialmente en los niños y adolescentes que deben gozar del mayor grado de salud y libertad de sus actividades, incluyendo la libertad sexual y reproductiva conforme desarrollan la madurez. Para ejecutar dicho programa se llevaron a cabo dos objetivos: aumentar el acceso a los servicios de salud integral, incluyendo servicios de salud sexual y reproductiva, que brinde métodos anticonceptivos adecuados para cada persona e implementar la educación sexual en escuelas y comunidades adecuada para cada edad. (96)

Los resultados que se esperan son niños y adolescentes con los conocimientos necesarios de sexualidad, capaces de tomar sus propias decisiones de una forma libre e informada y adolescentes con acceso a los servicios de salud, que incluya una adecuada salud sexual y reproductiva, con el debido respeto e inclusión cultural y de género. (96)

Las instituciones involucradas en este eje fueron: Ministerio de Educación (MINEDUC), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministerio de Gobernación a través de su unidad para la Prevención Comunitaria de la Violencia (UPCV), Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia (SBS), MSPAS. (96)

Eje estratégico 3: participación juvenil, ciudadana y multisectorial; Todas las personas, incluyendo a los jóvenes, tienen el derecho de participar en la toma de decisiones en temas que podrían afectarles, ocupando lugares importantes como líderes. El PLANEA busca la participación ciudadana promoviendo la inclusión de jóvenes desde la creación, implementación y evaluación de sus acciones, y de esta forma fortalecer las capacidades de participación ciudadana, lo cual fue apoyado por el Consejo Nacional de la Juventud (CONJUVE), MSPAS, UPCV. (96)

Eje transversal: coordinación interinstitucional; Se necesita la participación de diferentes sectores y niveles, en donde las diferentes políticas influyan e interactúen para llevar a cabo los objetivos, por lo que busca la integración por medio de las personas de diferentes instituciones tanto públicas como privadas. (96)

Para poder garantizar la sostenibilidad y soporte del PLANEA se establecieron las siguientes acciones: identificar todas las organizaciones y/o agrupaciones de cada municipio que se encarguen de desarrollar actividades en pro de la juventud que busquen prevenir embarazos en adolescentes, esto con la finalidad de encontrar áreas de trabajo en común para fortalecer las metas y lograr los resultados del PLANEA y así establecer formas de trabajo en conjunto con Organizaciones o buscar una asociación para realizar acciones en conjunto con PLANEA que favorezcan a la juventud, proporcionándoles becas, servicios de salud e incluir la participación de los adolescentes. Estos grupos deben oficializar su participación por medio de un acuerdo entre instituciones incluyendo las acciones a ejecutar para lograr los objetivos. (96)

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS

SUMARIO

- **Mortalidad Materna en el mundo**
- **Embarazos y muerte materna en adolescentes**
- **Prevención de embarazos y muertes maternas en adolescentes**

En el capítulo anterior se dieron a conocer las acciones que se desarrollan en el mundo y Guatemala para la prevención de embarazos en adolescentes, así como para la reducción de muertes por causas maternas. En este capítulo, se presenta un breve análisis de la situación de los embarazos y muertes maternas según grupo etario, así como las estrategias para su prevención.

4.1 Mortalidad Materna en el mundo

Hay diferentes conceptos sobre la mortalidad materna, sin embargo, esta se refiere a la muerte de una mujer durante el embarazo, parto o puerperio, ya sea que el producto haya sido viable o no. Se deben utilizar indicadores de medición universales para la comprensión de los datos y así poder evaluar las mejoras en cada país y sus desigualdades, el mejor indicador es la Razón de Mortalidad Materna. Esta problemática es de gran magnitud, por lo que se incluyó en los Objetivos de Desarrollo del Milenio y posteriormente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales buscan la reducción de la muerte materna basándose en metas, sin embargo, desde su implementación, los países no desarrollados con escasa inversión en salud, han tenido poco éxito en alcanzar las metas, Guatemala no es la excepción, ya que actualmente se encuentra con una RMM moderada.

4.2 Embarazos y muerte materna en adolescentes

La adolescencia va desde los 10 hasta los 19 años de edad, etapa que es de transición, muchos jóvenes se preparan con éxito y sin problema hacia la adultez, sin embargo las mujeres durante esta etapa pueden ser vulnerables, derivado de su condición socioeconómica, política, cultural; En esta etapa es normal el inicio del deseo sexual, por lo que muchas inician su vida sexual, por lo que es imperativo el apoyo emocional durante esta etapa y es de vital importancia brindar acceso de calidad a los servicios de salud para obtener educación y disponibilidad de métodos anticonceptivos. La historia de muchas adolescentes es mucho más trágica, en quienes sufren violencia sexual. Muchas de estas jóvenes desarrollan un embarazo, ya sea que hayan sido víctimas de abuso sexual o hayan tenido relaciones sexuales con consentimiento, pero sin la suficiente información, educación o apoyo, lo que puede tener repercusiones devastadoras.

La OMS indica que 16 millones de adolescentes dan a luz cada año y un millón son madres antes de cumplir los 15 años de edad. En la mayoría de los países, los embarazos en la adolescencia se concentran entre las mujeres más pobres y con menos educación académica y sexual, y la maternidad temprana agrava aún más la desventaja al interrumpir la asistencia a la escuela y limitar las futuras oportunidades de subsistencia. El contexto puede variar mucho entre países y dentro de ellos. La mayoría de los nacimientos de adolescentes en los países en desarrollo se planifican y ocurren dentro del contexto del matrimonio. En Guatemala los embarazos en adolescentes son inaceptablemente altas, muestra de esto, son los 77,847 embarazos en adolescentes que van desde enero a septiembre del presente año, muchos de ellos consecuencia de violencia sexual.

El embarazo en adolescentes tendrá consecuencias en diferentes esferas, como la social, incluyendo la deserción escolar y que la hará entrar a un círculo vicioso de escasas oportunidades laborales y pobreza, psicológicas y físicas, pudiendo desarrollar morbilidades maternas y en el peor de los casos morir a causa del embarazo, parto o puerperio. Se debate si la adolescencia es en sí un factor de riesgo para morir por causas maternas, pero se ha observado que las principales causas de muerte son los trastornos hipertensivos y hemorragia, también se observa que pueden morir por infecciones, desproporción fetopélvica y suicidio, estas dos últimas causas no son comunes en mujeres adultas.

4.3 Prevención de embarazos y muertes maternas en adolescentes

Si las adolescentes durante su embarazo, parto y puerperio tienen una correcta atención en salud no tiene porqué morir, sin embargo, aunado a las desigualdades en las que vive cada adolescente se le suma el estigma que sufre sin importar su posición social, lo que evita que la adolescente pueda tener un acceso de calidad a un control pre- natal, natal y posnatal. Se observa según estadísticas que los principales medios de atención para la adolescente embarazada son los servicios públicos y la atención por comadrona, ésta última es de gran confianza y accesible en las comunidades rurales, por lo que es necesario dar capacitación constante y que sean proveídas por el equipo necesario.

A lo largo de los años, se han implementado estrategias para disminuir los embarazos y las muertes maternas en los adolescentes, entre los principales rectores se encuentra a la OMS, VIH/sida (ONUSIDA), UNFPA, UNICEF, Organización de las Naciones Unidas (ONU) Mujeres y el Banco Mundial, actualmente trabajan por medio de Metas mundiales para aumentar la equidad en la reducción de la RMM en todo el mundo, implementando principios rectores como el empoderamiento de las mujeres, niñas, familias y comunidades, la integración de la atención de la madre y el recién nacido, conceder prioridad a la implicaciones y liderazgo de los países y mecanismos jurídicos, normativos y financieros propicios, el establecimiento de un marco de derechos humanos para garantizar la disponibilidad, accesibilidad y la aceptabilidad de una atención de salud reproductiva para todas las personas que la necesiten. En Guatemala el Plan Nacional de Prevención de Embarazos en adolescentes desarrolla ejes estratégicos como el desarrollo de destrezas y habilidades para la vida, servicios integrales y diferenciados de salud para adolescentes, educación integral en sexualidad y la participación juvenil, ciudadana y multisectorial.

CONCLUSIONES

La mortalidad materna es un indicador de la situación real de un país, incluyendo sus inequidades políticas, sociales, educativas y de salud. El valor aceptable de mortalidad materna en un país es de cero. Sin embargo, en el 2017 hubo 295,000 muertes maternas en el mundo, lo que equivale a una Razón de Mortalidad Materna de 211; el 90 por ciento de las mujeres fallecidas, vivían en países con ingresos bajos y medios.

Los países con la Razón de Mortalidad Materna más alta son Sudán del Sur, Chad y Sierra Leona, todos ubicados en África y aquellos con la dicha Razón son Bielorrusia, Italia, Polonia, Chequia y Finlandia, todos ubicados en Europa, lo que confirma que los países más pobres o con poca inversión en salud y desarrollo humano son los que tienen los indicadores de mortalidad materna más alta. La Razón de Mortalidad Materna en Guatemala para el 2018 fue 105, por lo que se considerada moderada.

La adolescencia es un período de transición desencadenado por procesos biológicos, comprendido entre los 10 a 19 años de edad, en el que inician la búsqueda de relaciones sexuales o son víctimas de violencia sexual, lo que puede terminar en embarazos adolescentes. Los embarazos en adolescentes son considerados un problema en salud pública por los efectos negativos que se dan en la salud de la mujer y el recién nacido, además de que son considerados de alto riesgo por la morbi- mortalidad materna e infantil que pueden desencadenar, además de que las adolescentes de bajos recursos que desarrollan un embarazo pueden entrar en un círculo vicioso, de pobreza y malas condiciones de vida futuras.

El embarazo en las adolescentes tiene de 2 a 4 veces más riesgo de morir como consecuencia de complicaciones del embarazo, parto o puerperio en comparación con madres mayores de 20 años, situación que es influenciada por la situación de desigualdad en la sociedad, la pobreza, la vulnerabilidad, así como, por los vicios y/ o manías que la adolescente puede tener. El embarazo en adolescentes no debe ser catalogado como un problema psicológico o un trastorno psiquiátrico, ni tampoco debe ser abordado solamente desde el enfoque moral ya que el comportamiento sexual en ellas es completamente normal, aunque es un fenómeno complejo que se caracteriza por muchas facetas y se desarrolla en una cultura determinada. Debe ser evaluado desde el punto de vista social y económico, el cual puede evidenciar grandes brechas en la población.

Al no entregar la información, educación y apoyo suficiente para prevenir un embarazo, las repercusiones son devastadoras. La OMS indica que 16 millones de adolescentes dan a luz cada año y un millón son madres antes de cumplir los 15 años de edad. En la mayoría de los países, los embarazos en la adolescencia se concentran entre las mujeres más pobres y con menos educación académica y sexual, y la maternidad temprana agrava aún más la desventaja al interrumpir la asistencia a la escuela y limitar las futuras oportunidades de subsistencia. El contexto puede variar mucho entre países y dentro de ellos. La mayoría de los nacimientos de adolescentes en los países en desarrollo se planifican y ocurren dentro del contexto del matrimonio. En Guatemala durante el año 2,019 se registraron 116,349 embarazos en adolescentes y en el presente año de enero a septiembre van 77,847.

La violencia sexual da de manifiesto abuso de poder y discriminación social, situaciones que al combinarse fomentan una cultura de tolerancia hacia la violencia sexual e incrementan los niveles de vulnerabilidad de ciertas poblaciones frente este tipo de violación de derechos humanos. En Guatemala, durante el presente año, de enero a mayo se dio registro a 372 embarazos provocados por violencia sexual en niñas de 10 a 13 años y 1,301 embarazos en adolescentes de 14 años, con probable causa de violencia sexual.

Entre las adolescentes de 15 a 19 años, las complicaciones del embarazo y el parto son la principal causa de muerte a nivel mundial. En el mundo anualmente mueren 66,000 adolescentes por causas relacionadas a la maternidad. En Guatemala, durante enero a agosto del 2,019 hubo 35 muertes en adolescentes por causas maternas.

Las adolescentes pueden tener un menor desarrollo físico y psicológico y necesitar mayor atención obstétrica especializada que una mujer mayor, pero esto no significa que estén destinadas a morir si obtienen la atención adecuada.

Las adolescentes tienen más riesgo de Mortalidad Materna por trastornos hipertensivos y hemorragia. En Guatemala se la atención prenatal y natal a adolescentes se principalmente en el servicio público y es brindado por un médico o enfermera, seguido de servicios privados o con atención en casa brindado por comadronas, a diferencia de la atención en el puerperio, en donde la adolescente no recibió atención en los primeros dos días posteriores al parto.

La OMS, VIH/sida (ONUSIDA), UNFPA, UNICEF, Organización de las Naciones Unidas (ONU) Mujeres y el Banco Mundial colaboran con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en búsqueda de la reducción de la muerte materna, mediante estrategias y recomendaciones. En

Guatemala se lleva principalmente por El Plan Nacional de Prevención de Embarazos en Adolescentes (PLANEA) 2018-2022, que cuenta con ejes estratégicos.

RECOMENDACIONES

Realizar más estudios específicos sobre la muerte materna en el grupo etario de 10 a 19 años de edad, para determinar concretamente si la adolescencia es un factor de riesgo por sí mismo para fallecer por causas maternas.

Publicar en Guatemala información sobre muertes maternas en adolescentes de manera completa, confiable y accesible.

Deben proveerse servicios educativos y de salud para los adolescentes, que representan casi el 20% de la población mundial, y sus familias para que asuman su sexualidad de manera positiva y responsable.

Se debe dar acceso y conocimiento de planificación familiar y anticoncepción de emergencia y así prorrogar la edad para que la mujer tenga su primer embarazo y evitar la fecundidad no deseada; y por consiguiente al brindar dichos servicios se deben dar buenas oportunidades laborales; Todo esto ayudará a la salud materna y del niño, reducirá la pobreza y contribuirá a la igualdad de género y al empoderamiento de las mujeres.

Ejecutar las estrategias propuestas para la reducción de la muerte materna, aplicándolas de manera igualitaria, sin importar su condición socioeconómica, lo que incluye proveer acceso de calidad a los servicios de atención médica.

Continuar capacitando de manera incluyente a las comadronas y brindarles el equipo necesario para una atención de calidad.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 17 Feb 2020]. Mortalidad materna; [aprox. 5 pant.]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
2. Izaguirre- Gonzáles A, Aguilar- Reyes V, Ramírez- Izcoa A, Valladares- Rivera W, Raudales- Martínez C, Fernández- Serrano R, et al. Incremento del riesgo obstétrico en embarazo adolescente. Estudio de casos y controles. Archmed [en línea]. 2016 [citado 1 Oct 2020]; 12 (4): 1- 6. Disponible en: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/incremento-del-riesgo-obsteacutetrico-en-embarazo-adolescente-estudio-de-casos-y-controles.pdf>
3. Rodríguez L, López J. Complicaciones del embarazo y riesgo obstétrico en mujeres adolescentes y adultas, pacientes del Hospital Materno Infantil “Morelos”. Rev Sal Quintana Roo [en línea]. 2015 [citado 15 Sept 2020]; 3 (14): 18-20. Disponible en: https://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=68933&id_seccion=3535&id_ejemplar=6895&id_revista=198
4. Morales-Andrade E, Ayala- Hernández I, Morales- Valerdi HF, Astorga- Castañeda M, Castro- Herrera G. Epidemiología de la muerte materna en México y el cumplimiento del Objetivo 5 del Desarrollo del Milenio, hacia los objetivos de desarrollo sostenible. Rev. espec. méd- quir [en línea]. 2018 [citado 19 Feb 2020]; 23: 61- 86. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2018/rmq182a.pdf>
5. Moreno V. Políticas públicas de prevención del embarazo adolescente en los ámbitos internacional, nacional y Tamaulipas [en línea]. México: Colegio de Tamaulipas; 2018 [citado 16 Sept 2020]. Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1782/438468.pdf?sequence=1>
6. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller A, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet [en línea]. 2015 [citado 19 Feb 2020]; 387: 462–74. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)00838-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00838-7/fulltext)

7. Briones J, Díaz M. Mortalidad Materna [en línea]. México: Alfil; 2013. [citado 19 Feb 2020] Disponible en: <http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/coleccionmedicinadeexcelencia/24%20Mortalidad%20materna-Interiores.pdf>

8. Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. Índices e indicadores del desarrollo humano: actualización estadística de 2018 [en línea]. Nueva York: PNUD; 2018 [citado 19 Feb 2020]. Disponible en: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_es.pdf

9. Argentina. Ministerio de Salud. Dirección nacional de maternidad, infancia y adolescencia. Análisis de la mortalidad materno infantil 2007- 2016 [en línea]. Argentina: MSAL; 2016 [citado 19 Feb 2020]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001229cnt-analisis-mmi-2007-2016.pdf>

10. Gonzáles M. Mortalidad materna, tendencias actuales, sus determinantes y las intervenciones claves para su reducción [en línea]. El Salvador: Ministerio de Salud, Gobierno de El Salvador; 2017 [citado 21 Feb 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/3otV1bl>

11. Villegas N, Cianelli R. Salud de la mujer en el contexto de la salud materna. Rev. Horiz. Enferm [en línea]. 2017 [citado 11 Sept 2020]; 28 (2): 1-3. Disponible en: <http://www.revistahistoria.uc.cl/index.php/RHE/article/download/12212/11014>

12. Organización Mundial de la Salud. Aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM [en línea]. Ginebra: OMS; 2011 [citado 19 Feb 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=175:guia-oms-aplicacion-cie10-a-las-muertes-ocurridas-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio-cie-mm&Itemid=234&lang=es

13. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Maternidad en la niñez: Enfrentar el reto del embarazo en adolescentes [en línea]. New York: UNFPA; 2013. [citado 20 Feb 2020]. Disponible en: <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ES-SWOP2013.pdf>

14. UNICEF [en línea]. Johannesburgo, Sudáfrica: UNICEF; 2016 [citado 28 Sept 2020]. Adolescencia y juventud [aprox 2 pant]. Disponible en: https://www.unicef.org/spanish/adolescence/index_bigpicture.html
15. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017 [citado 28 Sept 2020]. Cada año fallecen más de 1.2 millones de adolescentes por causas que, en su mayor parte, podrían evitarse [aprox. 3 pant.]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/16-05-2017-more-than-1-2-million-adolescents-die-every-year-nearly-all-preventable>
16. Garassini M. Desarrollo positivo adolescente [en línea]. Colombia: Editorial El Manual Moderno; 2020 [citado 25 Sept 2020]. Disponible en: <https://n9.cl/tvxq7>
17. Camacho A. La mortalidad materna en adolescentes [en línea]. Ginebra: UNFPA; 2014 [citado 19 Feb 2020]. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/3La%20mortalidad%20materna%20en%20adolescentes%20Alma%20Camacho.pdf>
18. Sánchez M, Montoya Y. Panorama del embarazo y mortalidad materna adolescente en México. RevConamed [en línea]. 2020Ago [citado 17 Feb 2020]; 5 (25): 53-64. Disponible en: <http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin25/b25-7.pdf>
19. Guatemala. Observatorio en Salud Reproductiva. Observatorio en salud sexual y reproductiva [en línea]. Guatemala: OSAR; 2019 [citado 01 Oct 2020]. Disponible en: <https://osarguatemala.org/>
20. Figueroa M, Sagastume M, Gobern L, Gudiel A. Situación Epidemiológica de Muerte Materna. Boletín SEMEPI [en línea]. 2019 [citado 18 Feb 2020]. 3: 5-6. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202019/Boletines%202019/BOL ETIN SEMEPI%20 3.pdf>
21. Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. IV Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014-2015 [en línea]. Guatemala: INE; 2017. [citado 18 Feb 2020]. Disponible en: https://www.ine.gob.gt/images/2017/encuestas/ensmi2014_2015.pdf

22. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Prioridades y compromisos de Estado para Salud [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2018.[citado 18 Feb 2020]. Disponible en: https://www.minfin.gob.gt/images/ejes_presupuesto_abierto/2019/salud.pdf
23. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social[en línea]. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2013. [citado 19 Feb 2020]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/ONIEA_003_Informe_Linea%20Base%20ONIEA_02_08_2013.pdf
24. Acosta M. Mortalidad materna en adolescentes.Horiz. méd[en línea].2003[citado 18 Feb 2020]; 3 (1): 3-9. Disponible en: https://usmp.edu.pe/medicina/medicina/horizonte/2003/Art6_Vol3_N1-2.pdf
25. Camacho A. La mortalidad materna en adolescentes[en línea]. Ginebra: UNFPA; 2014 [citado 19 Feb 2020]. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/3La%20mortalidad%20materna%20en%20adolescentes%20Alma%20Camacho.pdf>
26. Sánchez M, Montoya Y. Panorama del embarazo y mortalidad materna adolescente en México. RevConamed[en línea].2020Ago [citado 17 Feb 2020]; 5 (25): 53-64. Disponible en: <http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin25/b25-7.pdf>
27. Gobierno de México. Instituto Nacional de las Mujeres [en línea]. México: Instituto Nacional de las Mujeres; 2020 [citado 25 Ago 2020]. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes [aprox. 5 pant]. Disponible en: <https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-33454>
28. Baez J, Fuchs A. ¿Desarrollo Económico Inestable? Choques Agregados en América Latina y el Caribe [en línea].Washington, D.C.:Banco Mundial; 2017. [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en: <http://repo.floodalliance.net/jspui/handle/44111/2934>

29. Wineland R. Maternal mortality. Rev. peru. ginecol. obstet [en línea]. 2016 [citado 10 Mayo 2020]; 62 (4): 405- 408. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=en
30. Neal S, Mahendra S, Bose K, Camacho A, Mathai M, Nove A, et al. The causes of maternal mortality in adolescents in low and middle income countries: a systematic review of the literature. BMC PregnancyChildbirth [en línea]. 11 Nov 2016 [citado 10 Mayo 2020]; 16:352 [aprox 16 pant.]. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-1120-8>
31. Orozco Fuentes ML. Situación de la mortalidad materna en el año 2015 en el departamento de Chimaltenango, Guatemala 2017 [tesis de Maestría en Salud Pública en línea]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias de Salud; 2017. [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2017/09/11/Orozco-Manfredo.pdf>
32. Arámburu M. Metodología para calcular la razón de Mortalidad Materna: un mejor registro y un indicador deficiente. Real Datos Espacio [en línea]. 2012 [citado 10 Mayo 2020]; 3 (1): 24- 45. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/rde/RDE_05/doctos/rde_05_art3.pdf
33. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Departamento de Epidemiología. Protocolo de vigilancia de las embarazadas y muertes en mujeres en edad fértil para la Identificación de muerte materna [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2018. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202018/Protocolos/Vigilancia%20de%20las%20Embarazadas%20y%20Muertes%20en%20Mujeres%20en%20Edad%20F%C3%A9rtil.pdf>
34. Gonzáles Sáenz M, Soto Cerdas J. Mortalidad Materna: Análisis médico forense. Med. leg. Costa Rica [en línea]. 2017 Mar [citado 10 Mayo 2020]; 34 (1): [aprox. 9 pant.]. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100112
35. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; [2016] [citado 10 Mayo 2020]. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del

- adolescente: Objetivo de Desarrollo del Milenio 5: Mejorar la salud materna [aprox. 4 pant.] Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/mdg/es/
36. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud [en línea]. Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud; 2008 [citado 10 Mayo 2020]. (Decima Revisión). Disponible en: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/pdf/Volume1.pdf>
37. World Health Organization. Trends in Maternal Mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division [en línea]. Geneva: World Health Organization; 2019 [citado 10 May 2020]. Disponible en: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Maternal_mortality_report.pdf
38. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de Salud. Indicadores de Salud: Aspectos conceptuales y operativos [en línea]. Washington, DC: OPS; 2018. [citado 10 Mayo 2020]. (Sección 2). Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-2&Itemid=0&showall=1&lang=es
39. Organización Mundial de Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2018 [citado 10 Mayo 2,020]. Objetivos de desarrollo del milenio [aprox. 7 pant]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-\(mdgs\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-(mdgs))
40. Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del milenio: Informe de 2015 [en línea] Nueva York: Naciones Unidas; 2015 [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/Spanish2015.pdf>
41. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2015 [citado 10 Mayo 2020]. ODM 5: mejorar la salud materna [aprox. 1 pant]. Disponible en: https://www.who.int/topics/millennium_development_goals/maternal_health/es/

42. Naciones Unidas. Informe de los objetivos de desarrollo sostenible [en línea]. Nueva York: Naciones Unidas; 2019 [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en: https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf
43. Gabriel Salazar M. Alcance del tercer objetivo de desarrollo sostenible “Salud y bienestar”, meta uno, en base a la reducción de mortalidad materna en el departamento de Chimaltenango período 2015- 2016 [tesis Licenciatura en Relaciones Exteriores]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencia Política; 2017. [citado 15 Sept 2020]. Disponible en: <http://polidoc.usac.edu.gt/digital/cedec11268.pdf>
44. Federación Internacional de Planificación. Objetivos de desarrollo sostenible [en línea]. Reino Unido: Federación Internacional de Planificación; 2015 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: https://www.ippf.org/sites/default/files/sdg_a_srh_guide_to_national_implementation_spanish_web.pdf
45. PNUD [en línea]. Guatemala: PNUD; 2015 [citado 10 Mayo 2020]. La muerte materna es inaceptable en el siglo XXI; [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <https://www.gt.undp.org/content/guatemala/es/home/ourperspective/ourperspectivearticles/2015/10/12/la-muerte-materna-es-inaceptable-en-el-siglo-xxi.html>
46. Naciones Unidas. Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020 [en línea]. New York: Naciones Unidas; 2020 [citado 25 Sept 2020]. Disponible en: https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf
47. Joseph K, Lisonkova S, Muraca G, Raza N, Sabr Y, Mehrabadi A, Schisterman E. Factors underlying the temporal increase in maternal mortality in the United States. ObstetGynecol [en línea]. 2017 [citado 22 Ago 2020]; 129 (1): 91- 100. Disponible en: https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2017/01000/Factors_Underlying_the_Temporal_Increase_in.12.aspx
48. Iriart C. El sistema de salud de los Estados Unidos: Mitos y realidades (Parte I). Saúde Redes [en línea]. 2016 [citado 17 Mayo 2020]; 2 (1): 7- 18. Disponible en: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/665>

49. De Mello J. A atenção primária à saúde no Canadá: realidade e desafios atuais. Cad. saúde pública [en línea]. 2019 [citado 17 Mayo 2020]; 35 (1): [aprox. 2 pant]. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019000100503&tlng=pt
50. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud [en línea]. Uruguay: Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud; 2016 [citado 28 Sept 2020]. Once países de América Latina y el Caribe registraron avances en la reducción de la mortalidad materna, según nuevo informe de la ONU. [aprox. 4 pant]. Disponible en: https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=839:once-paises-de-america-latina-y-el-caribe-registraron-avances-en-la-reduccion-de-la-mortalidad-materna-segun-nuevo-informe-de-la-onu&Itemid=451
51. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe [en línea]. Santiago de Chile: CEPAL; 2019 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44551/7/S1900433_es.pdf
52. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe [en línea]. Colombia: CODS; 2019 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: <https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/06/%C3%8Dndice-ODS-2019-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-2.pdf>
53. Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de Guatemala. Informe final de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [en línea]. Guatemala: SEGEPLAN; 2015. [citado 31 Ago 2020]; 4to informe. Disponible en: <http://onu.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/ODM-compressed1.pdf>
54. Tzul A, Kestler E, Hernández B, Hernández C. Mortalidad materna en Guatemala: diferencias entre muerte hospitalaria y no hospitalaria. Salud pública Méx [en línea]. 2006 [citado 10 Mayo 2020]; 48 (3): 183-192. Disponible en: <https://scielosp.org/article/spm/2006.v48n3/183-192/>

55. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa Nacional de Salud Reproductiva. Informe final: Línea basal de mortalidad materna para el Año 2000 [en línea]. Guatemala: MSPAS: Programa Nacional de Salud Reproductiva; 2003. [citado 31 Ago 2020]. Disponible en: http://www.ciesar.org.gt/es/archivo/saludMaterna/mortalidadMorbilidadMaterna/00_Informe%20final%20Linea%20Basal%20Mortalidad%20Materna%20para%20el%20anyo%202000.pdf
56. UNICEF[en línea].Ginebra: UNICEF; 2,017 [citado 11 Mayo 2020].Seguimiento de la situación de niños y mujeres.Disponible en: https://data.unicef.org/resources/data_explorer/unicef/?ag=UNICEF&df=GLOBAL_D_ATAFLOW&ver=1.0&dq=GTM.MNCH_MMR+MNCH_LTR_MATERNAL_DEATH+MNC_H_MATERNAL_DEATHS..&startPeriod=2000&endPeriod=2020
57. WorldHealthOrganización [en línea]. Geneva: WHO; 2018 [citado 11 Mayo 2020]. Maternal mortality in 2000-2017 [aprox. 7 pant.]. Disponible en: https://www.who.int/gho/maternal_health/countries/gtm.pdf?ua=133.
58. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Departamento de Epidemiología. Situación Epidemiológica muerte materna en Guatemala [en línea]. Guatemala: MSPAS;2019 [citado 10 Jul 2020]. Disponible en:<http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202018/MM/SALA%20SITUACIONAL%20MM%202018%20FINAL.pdf>
59.Análisis de situación: Mortalidad materna [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2017. [citado 10 Jul 2020]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202017/MM/Situacion%20de%20MM%20junio%202017.pdf>
60.Situación epidemiológica muerte materna. Boletín de la Semana Epidemiológica [en línea]. 2019 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202019/Boletines%202019/BOEPISE50.pdf>

61. Guatemala.Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Boletín de la Semana Epidemiológica [en línea]. 2020 [citado 28 Sept 2020]; No. 25 Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/phocadownloadpap/boletin-semana-epidemiologica/Semepi-25.pdf>
62. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2016 [citado 31 Ago 2020]. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. [aprox. 3 pant]. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20adolescencia,10%20y%20los%2019%20a%C3%B1os.
63. Ríos I, Vera R. Morbi-Mortalidad en adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital “Víctor Lazarte Echegaray. RevCienc. Tecnol [en línea]. 2015 [citado 10 Mayo 2020]; 11 (4): 54- 66. Disponible en: <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/1150/1089>
64. Quispe H. Factores de riesgo del embarazo en adolescentes y su influencia en la mortalidad perinatal en el Hospital Carlos Monge Medrano [tesis de Maestría en Obstetricia en línea]. Perú: Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez, Facultad de Ciencias de Salud; 2015. [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/3034/INFORME%20FINAL.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
65. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guía de prevención del embarazo en la adolescencia en Guatemala [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2011. [citado 28 Ago 2020] Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=618-guia-de-prevencion-del-embarazo-en-la-adolescencia-en-guatemala&Itemid=518
66. SavetheChildren México. Embarazo y maternidad en la adolescencia [en línea]. México: SavetheChildren; 2016. [citado 28 Ago 2020]. Disponible en: <https://resourcecentre.savethechildren.net/node/10214/pdf/embarazo-y-maternidad-adolescente.pdf>
67. Neal S, Mahendra S, Bose K, Camacho A, Mathai M, Nove A, et al. Las causas de la mortalidad materna en adolescentes en países de ingresos bajos y medianos: una

- revisión sistemática de la literatura. BMC PregnancyChildbirth [en línea]. 2016 [citado 23 Ago 2020]; 352 (16): [aprox. 11 pant]. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-1120-8#Tab2>
68. Organización Panamericana de la Salud[en línea]. Guatemala: OPS; 2018 [citado 10 Mayo 2020]. América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa más alta de embarazo adolescente en el mundo [aprox. 2 pant]. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_content&view=article&id=1049:america-latina-y-caribe-tienen-segunda-tasa-mas-alta-de-embarazo-adolescente-en-mundo&Itemid=441
69. Organización Panamericana de la Salud. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe [en línea]. Washington D.C.:OPS, OMS, UNFPA, Unicef; 2018 [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34853/9789275319765_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1
70. FILAC [en línea]. Guatemala: FILAC; 2019 [citado 28 Ago 2020]; Guatemala registra más de 66 mil embarazos en adolescentes en el primer semestre de 2019 siendo las poblaciones indígenas las más afectadas [aprox. 6 pant]. Disponible en: <https://n9.cl/3w1dp>
71. Guatemala. ICEFI, Plan International. Generación de conocimientos sobre inversión en niñas y adolescentes en Centroamérica [en línea]. Guatemala: ICEFI,PlanInternational; 2018. [citado 15 Sept 2020].Disponible en: https://icefi.org/sites/default/files/gt_-_prevencion_embarazo_-_plan_icefi_.pdf
72. Guatemala. Observatorio en Salud Reproductiva [en línea]. Guatemala: OSAR; 2020 [citado 10 Oct 2020]. Disponible en: <https://osarguatemala.org/embarazos-en-adolescentes-entre-10-19-anos-al-16-de-septiembre-2020/>
73. Rivera O. Niñez y adolescencia en vulnerabilidad y riesgo.Boletín CIPRODENI [en línea]. 2020Ago [citado 28 Sept 2020];5 (11): 11- 15. Disponible en:<https://www.ciprodeni.org/wp-content/uploads/2020/08/Boleti%CC%81n-ODN-PASC-agosto20201.pdf>

74. Colombia. Instituto Nacional de Salud. Todos por un nuevo País, OPS, OMS. Protocolo de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna [en línea]. Colombia: OPS, OMS: 2016. [citado 22 Ago 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/33712/9789275319338-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
75. Kirbas A, Gulerman H, Daglar K. El embarazo en la adolescencia: ¿es un riesgo obstétrico?. JPediatrAdolescGynecol [en línea]. 2016 [citado 19 Ago 2020]; 29 (4): 367-371. Disponible en: [https://www.jpagonline.org/article/S1083-3188\(15\)00448-9/fulltext](https://www.jpagonline.org/article/S1083-3188(15)00448-9/fulltext)
76. Conde-Agudelo A, Belizán J, Lammers C. Morbilidad y mortalidad materno-perinatal asociada al embarazo adolescente en América Latina: estudio transversal. Am J ObstetGynecol [en línea]. 2005 [citado 20 Ago 2020]; 192 (2): 342- 349. Disponible en: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(04\)01779-X/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(04)01779-X/fulltext)
77. Nove A, Matthews Z, Neal S, Camacho A. Mortalidad materna en adolescentes comparada con mujeres de otras edades: evidencia de 144 países. Lancet GlobHealth [en línea]. 2014 [citado 20 Ago 2020]; 2: 155- 164. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2813%2970179-7>
78. Argentina. Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Niñas y adolescentes menores de 15 años embarazadas [en línea]. Argentina: Ministerio de Salud Presidencia de la Nación; 2016. [citado 22 Ago 2020] Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Ni%C3%B1as%20y%20Adolescentes%20menores%20de%2015%20a%C3%B1os%20Embarazadas.pdf>
79. Mazza M, Vallejo C, Gonzáles M. Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. RevObstetGinecolVenez [en línea]. 2012 [citado 22 Ago 2020]; 72 (4): 233-248. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-664619>
80. Kadour-Peero E, Willner I, Blaicher I, Awad J, Sagi S, Vitner D. ¿Hay riesgo obstetrico en el embarazo en adolescentes?. Am J ObstetGynecol [en línea]. 2020 [citado 23 Ago 2020]; 481- 482. Disponible en: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(19\)32144-1/pdf](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(19)32144-1/pdf)
81. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Informe de país: situación de la mortalidad materna 2014- 2015 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2017 [citado 11

- Mayo 2020]. Disponible en: <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Informe%20de%20Mortalidad%20Materna%202014-15%20completo.pdf>
82.Situación de la mortalidad materna en Guatemala 2000- 2018 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2018 [citado 11 Mayo 2020]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202018/MM/MM%202000-2018.pdf>
83. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Situación epidemiológica muerte materna: Guatemala 2019 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2019. [citado 17 Julio 2020]. Disponible en: <https://www.isdmguatemala.org/wp-content/uploads/2019/08/SALA-SITUACIONAL-MM-I-SEMESTRE-2019.pdf>
84. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Situación epidemiológica muerte materna. Boletín SEMEPI[en línea]. 2019 [citado 12 Mayo 2020]; No. 35 Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202019/Boletines%202019/BOL ETIN SEMEPI 35.pdf>
85. Cervera Y. Factores de riesgo del embarazo en adolescentes gestantes y no gestantes. [tesis Licenciatura en Obstetricia en línea]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2018. [citado 25 Ago 2,020]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10097/Cervera_ry.pdf?sequence=1&isAllowed=y
86. González E, MorenoM, Cruz M, Figueroa E, Hernández V, Pérez L. Los determinantes sociales de la salud y sus diferentes modelos explicativos. RevInf para la Dir en Salud [en línea]. 2012 [citado 25 Ago 2020]; 8 (15): 2- 8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2012/ifd1215d.pdf>
87. Beber E. Determinantes sociales de la salud. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Salud pública I. ; 2020.
88. Freyermuth G. Determinantes sociales en la mortalidad materna en México. Rev CONAMED [en línea]. 2016 [citado 20 Ago 2020]; 21 (1): 25- 32. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2016/con161e.pdf>

89. García G. Embarazo adolescente y pobreza: una relación compleja. Rev Ciencias Sociales [en línea]. 2014 [citado 25 Sept 2020]; 77: 13- 53. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/393/39348246002.pdf>
90. Reyes D, Gonzáles E. Elementos teóricos para el análisis del embarazo adolescente. Rev. Latinoam [en línea]. 2014 [citado 28 Sept 2020]; 17: 98- 123. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/sess/n17/1984-6487-sess-17-0098.pdf>
91. UNFPA. Determinantes Sociales de embarazo en menores de 15 años [en línea]. Colombia: UNFPA; 2010 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/SM-Determ-embarazo-menores-15-a%C3%B1os.pdf>
92. Guatemala. Secretaría contra la Violencia Sexual, Explotación y Trata de Personas. Política pública contra la violencia sexual en Guatemala [en línea]. Guatemala: SVET; 2019 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: <https://svet.gob.gt/sites/default/files/articulo10/Pol%C3%ADtica%20P%C3%ABlica%20contra%20la%20Violencia%20Sexual%20en%20Guatemala%202019-2029.pdf>
93. Guatemala. CIPRODENI. Boletín de Análisis del Observatorio de los Derechos de la Niñez [en línea]. 2019 [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: <https://www.ciprodeni.org/wp-content/uploads/2019/11/Bolet%C3%ADnEspecialODNCDN30.pdf>
94. Martínez A. Diagnóstico de la problemática de violencia sexual en Guatemala. HerrEurosocial [en línea]. 2019 [citado 29 Sept 2020]; 15: 14- 25 (Número 15). Disponible en: https://eurosocial.eu/wp-content/uploads/2020/01/Herramientas_15.pdf
95. Guatemala. CIPRODENI. Boletín de Análisis del Observatorio de los Derechos de la Niñez [en línea]. 2018 [citado 31 Ago 2020]; No.8 Disponible en: <https://www.ciprodeni.org/wp-content/uploads/2018/10/Boletin-8-ODN-2018.pdf>
96. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guía de prevención del embarazo en la adolescencia en Guatemala [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2011. [citado 28 Ago 2020] Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&alias=618-

[guia-de-prevencion-del-embarazo-en-la-adolescencia-en-guatemala&category_slug=publications&Itemid=518](#)

97. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al. Williams Obstetricia. 25ª ed. Nueva York: McGraw-Hill; 2,019.
98. Motejo G. Factores de riesgo asociados a la muerte materna. [tesis Maestría en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2018. [citado 15 Jul 2,020]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10709.pdf
99. Secretaría contra la Violencia Sexual, Explotación y Trata de Personas [en línea] Guatemala:SVNT; 2020 [citado 30 Ago 2020]; Delitos de violencia sexual contenidos en el código penal [aprox. 2 pant]. Disponible en: <https://n9.cl/a53e>
100. Guatemala. CIPRODENI. Boletín de Análisis del Observatorio de los Derechos de la Niñez [en línea]. 2015Ago [citado 30 Ago 2020]; No. 1 Disponible en: https://www.ciprodeni.org/wp-content/uploads/2019/07/BoletinODN_Agosto_ViolenciaSexual.pdf
101. Observatorio de las Mujeres del Ministerio Público [en línea]. Guatemala: Observatorio de las Mujeres del Ministerio Público; 2020. [citado 25 Ago 2020]; Portal estadístico [aprox. 2 pant]. Disponible en: <http://observatorio.mp.gob.gt/portal-estadistico/>
102. Herrera J. Embarazos en niñas y adolescentes. Guatemala: Desviación, marginación y estigma. Rev ODLEZ [en línea]. 2018 [citado 28 Sept 2020]; 1 (2018): 1- 17. Disponible en: <http://unellez.edu.ve/revistas/index.php/rodlez/article/view/617>
103. Herrera J. Embarazos en niñas y adolescentes. Guatemala: Desviación, marginación y estigma. RevObsDig [en línea]. 2018 [citado 16 Sept 2020]; 1 (1): 28- 44- Disponible en: <https://unellez.edu.ve/revistas/index.php/rodlez/issue/archive>
104. Guatemala. Consejo Nacional de la Juventud, UNFPA. Plan nacional de prevención de embarazos en adolescentes y jóvenes [en línea]. Guatemala: Consejo Nacional de la Juventud,UNFPA; 2013 [citado 20 Ago 2020]. Disponible en: <https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/PLAN%20reduccion%20embarazo%20adolescente%20guatemala.pdf>

105. Alvarado C, Mosquera M. El quehacer de las comadronas: los programas de “capacitación” y la mortalidad materna en Guatemala. Rev. AnalisisNac [en línea]. 2018 [citado 25 Sept 2020]; 147: 34- 53. Disponible en: <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2018/08/IPN-RD-147-1.pdf#page=34>
106. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 22 Ago 2020]. El embarazo en la adolescencia [aprox. 4 pant]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
107. Organización. Panamericana de la Salud. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe [en línea]. Washington, D.C.: OMS; 2018. [citado 20 Ago 2020]. Disponible en: https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ESP-EMBARAZO-ADOLES-14febrero%20FINAL_5.PDF
108. Organización Mundial de la Salud. Human Reproduction Programme. Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible [en línea]. Washington, D.C.: OMS; 2015. [citado 28 Ago 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51963/9789275322106-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
109. Vogel J, Dowswell T, Lewin S, Bonet M, Hampson L, Kellie F, et al. Developing and applying a 'living guidelines' approach to WHO recommendations on maternal and perinatal health. BMJ GlobHealth [en línea]. 2019 [citado 28 Ago 2020]; 4; 1- 8. Disponible en: <https://gh.bmj.com/content/bmjgh/4/4/e001683.full.pdf>
110. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 20 Ago 2020]. Keeping global recommendations up-to-date: A 'living guidelines' approach to maternal and perinatal health. [aprox. 2 pant]. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/mpg-living-guidelines/en/>
111. World Health Organization. WHO recommendations Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage [en línea]. Geneva: WHO; 2018 [citado 26 Ago 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277276/9789241550420-eng.pdf?ua=1>

112. Chou D, Daelmans B, Jolivet R, Kinney M, Say L. Ending preventable maternal and newborn mortality and stillbirths. BMJ [en línea]. 2015 [citado 25 Ago 2020]; 351 (h4255): [aprox. 8 pant]. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/351/bmj.h4255>
113. World Health Organization [en línea]. Geneva: WHO; 2015 [citado 26 Ago 2020]. Significant decline in maternal mortality – but much remains to be done [aprox. 2 pant]. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/news/mmr-2015/en/>
114. World Health Organization [en línea]. Geneva: WHO; 2015 [citado 26 Ago 2020]. New programme reporting standards for sexual, reproductive, maternal, newborn, child and adolescent health programmes [aprox. 2 pant]. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/news_events/news/programme-reporting-standards/en/

Anexos

Anexo 1. Matriz consolidativa de literatura gris utilizada

Tema del libro	Acceso	Localización (en línea)	Total de Libros en biblioteca	Número de documentos utilizados
International Handbook on Adolescent Health and Development	10 Mayo 2020	https://www.springer.com/gp/book/9783319407418	1	1
Desarrollo positivo adolescente	25 Sept 2020	https://n9.cl/tvxq7	1	1
Williams Obstetricia	15 Mayo 2020	https://edimeinter.com/catalogo/ginecologia-y-obstetricia/williams-obstetricia-25a-edicion-2019/	1	1

Anexo 2. Matriz del tipo de artículos utilizados según nivel de evidencia y tipo de estudio

Nivel de evidencia	Tipo de estudio	Término utilizado en Biblioteca Virtual en Salud (BVS)	Número de artículos
-	Todos los artículos	"Maternal Mortality/ethnology"[Mesh] "Maternal Mortality/history"[Mesh] "Maternal Mortality/trends"[Mesh] "Adolescent Medicine/education"[Mesh] "Adolescent Medicine/legislation and jurisprudence"[Mesh] "Adolescent Medicine/methods"[Mesh] "Adolescent Medicine/organization and administration"[Mesh] "Adolescent Medicine/statistics and numerical data"[Mesh] "Adolescent Medicine/trends"[Mesh] "Adolescent/complications"[Mesh] "Adolescent/education"[Mesh]	16 9 28 5 5 7 5 15 11 9 4
1A	Revisión sistemática de ensayos clínicos controlados	"Maternal Mortality/ethnology"[Mesh] "Maternal Mortality/history"[Mesh] "Maternal Mortality/trends"[Mesh] "Adolescent Medicine/education"[Mesh] "Adolescent Medicine/legislation and jurisprudence"[Mesh] "Adolescent Medicine/methods"[Mesh] "Adolescent Medicine/organization and administration"[Mesh] "Adolescent Medicine/statistics and numerical data"[Mesh] "Adolescent Medicine/trends"[Mesh] "Adolescent/complications"[Mesh] "Adolescent/education"[Mesh]	10 3 18 3 2 1 3 8 9 3 2
1B	Ensayos clínicos controlados y evaluaciones económicas de salud	"Maternal Mortality/ethnology"[Mesh] "Maternal Mortality/history"[Mesh] "Maternal Mortality/trends"[Mesh] "Adolescent Medicine/education"[Mesh] "Adolescent Medicine/legislation and jurisprudence"[Mesh]	4 5 8 1 3

		"Adolescent Medicine/methods"[Mesh]	5
		"Adolescent Medicine/organization and administration"[Mesh]	2
		"Adolescent Medicine/statistics and numerical data"[Mesh]	5
		"Adolescent Medicine/trends"[Mesh]	3
		"Adolescent/complications"[Mesh]	3
		"Adolescent/education"[Mesh]	1
2A	Revisión sistemática de estudios de cohorte	"Maternal Mortality/ethnology"[Mesh]	2
		"Maternal Mortality/history"[Mesh]	1
		"Maternal Mortality/trends"[Mesh]	1
		"Adolescent Medicine/education"[Mesh]	1
		"Adolescent Medicine/statistics and numerical data"[Mesh]	1
		"Adolescent/complications"[Mesh]	1
		"Adolescent/education"[Mesh]	1
3A	Revisión sistemática de casos y controles	"Maternal Mortality/trends"[Mesh]	1
		"Adolescent Medicine/methods"[Mesh]	1
		"Adolescent/complications"[Mesh]	1
		"Adolescent Medicine/statistics and numerical data"[Mesh]	1
3B	Estudio individual de casos y controles		

Fuente: elaboración propia, 2,020, según resultados de búsqueda en la Biblioteca Virtual en Salud utilizando los descriptores en salud descritos en la tabla. Motor de búsqueda disponible en: <https://bvsalud.org/en/>

Anexo 3. Definiciones conceptuales de la MM

Para reportar la MM son utilizadas varias definiciones, las cuales son mencionadas por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). (9)

- a. Defunción de mujeres en edad fértil: La que se produce en mujeres de 10 a 54 años de edad.
- b. Defunción relacionada con embarazo: Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de defunción.
- c. Defunción materna: Defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.

La defunción materna se subdivide en:

c.1. Defunciones obstétricas directas: Muertes que resultan de complicaciones del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamientos incorrectos o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas

c.2. Defunciones obstétricas indirectas: Son aquellas que resultan de una enfermedad existente antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas, pero sí agravada por los efectos fisiológicos del mismo.

c.3. Defunción materna tardía: Es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días, pero antes de un año de la terminación del embarazo.

c.4. Defunción materna prevenible: Son aquellas muertes que sucedieron debido a un manejo inadecuado, descuido en su atención, diagnóstico incorrecto, falta de recursos materiales o humanos para la atención.

c.5. Defunción materna potencialmente prevenible: Son aquellas muertes que presentaron una patología grave en las que se hizo un diagnóstico y un tratamiento adecuado pero tardío.

c.6. Defunción materna no prevenible: Son aquellas muertes que sucedieron a pesar de un diagnóstico y tratamiento adecuado.

- d. Defunción materna Accidental: Defunciones que ocurren por una causa relacionada con una situación accidental (evento de tránsito, caída entre otros).
- e. Defunción materna Incidental: Defunción que sucede debido a causas relacionadas con un incidente (suicidio). Las muertes accidentales e incidentales son motivo de vigilancia, aunque no se utilizan para la construcción de la razón de MM.
- f. Defunción materna Institucional: Defunción de paciente que tuvo al menos un contacto con los servicios de salud durante el embarazo, parto y puerperio.

Se subdividen en:

f.1 Defunción materna dentro de los servicios de salud: Es la que sucede dentro de la Red de Servicio de Salud.

f.2 Defunción materna fuera de los servicios de salud: Es la que sucede fuera de la Red de Servicios de Salud (domicilio, vía pública) pero que tuvieron al menos un contacto con ellos, durante el embarazo, parto o puerperio.

- g. Defunción materna Comunitaria: Defunción de paciente que no tuvo ningún contacto con los servicios de salud durante embarazo, parto y puerperio y que muere en su domicilio, vía pública o durante el traslado. (6, 9)