

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

Mortalidad Materna en el departamento de Alta Verapaz

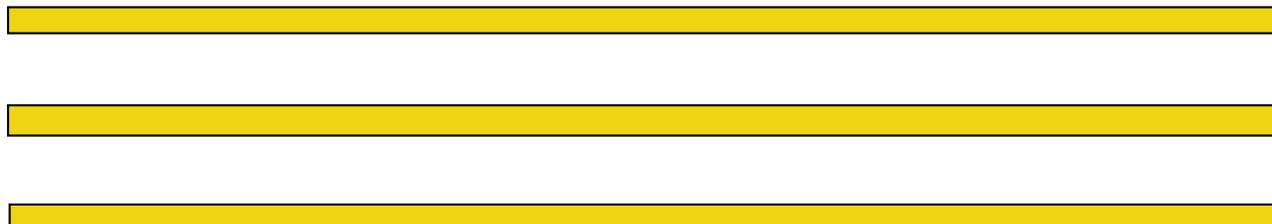
Guatemala 2010-2018

Juana Marta Hernández Chiguil

**Tesis**

Presentada ante las autoridades de la Escuela de estudios  
de post grado de la facultad de Ciencias Médicas.

Doctorado en Salud Pública para obtener, el grado de  
Doctora en Salud Pública



Guatemala, septiembre de 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

Mortalidad Materna en el Departamento de Alta Verapaz

Guatemala 2010-2018

Juana Marta Hernández Chiguil

TUTORA

PhD. Ileana Castañeda Abascal

**Tesis**

Presentada ante las autoridades de la Escuela de estudios de post grado de la facultad de Ciencias Médicas, Doctorado en Salud Pública para obtener el grado de Doctora en Salud Pública

Guatemala, septiembre de 2022



ESCUELA DE  
ESTUDIOS DE  
POSTGRADO

# Facultad de Ciencias Médicas

## Universidad de San Carlos de Guatemala

### ORDEN DE AUTOIRZACION DE IMPRESION DIGITAL DE TESIS DE DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

Nombre del doctorando: Juana Marta Hernández Chigüil

Número de Carné. 100022122

Título de la tesis: Mortalidad materna en el departamento de Alta Verapaz 2010-2018

Nombre del Tutor: PhD. Ileana Castañeda Abascal

El Director de la Escuela de Estudios de postgrado, valorando la siguiente documentación: Cobertura de requisitos administrativos, acta número 12 del examen de defensa de tesis donde consta la aprobación del examen de defensa de tesis por la sustentante dada por el tribunal examinado y el dictamen del coordinador del doctorado en Salud Pública donde consta el cumplimiento de las los requisitos necesarios para proceder a la impresión de la tesis, da por autorizada la impresión en papel y digital del documento final que se ha presentado al programa de doctorado en Salud Pública.

Guatemala, 19 de septiembre de 2022

### "ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Septiembre 20, 2022  
Dr. Rigoberto Velásquez Paz MSc.  
Director  
Escuela de estudios de postgrado

---

Correo Electrónico [direccioneep@medicina.usac.edu.gt](mailto:direccioneep@medicina.usac.edu.gt)  
[:doctoradospublica@medicina.usac.edu.gt](mailto:doctoradospublica@medicina.usac.edu.gt)

Centro Universitario Metropolitano - CUM -  
9ª. Avenida 9-45, zona 11. Edif. "D", 3er. Nivel. Tel: 2418-7457

**TESIS DOCTORAL**  
**DICTAMEN DEL COORDINADOR DE DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA**

Nombre del doctorando: Juana Marta Hernández Chigüil

Número de Carné. 100022122

Título de la tesis: Mortalidad materna en el departamento de Alta Verapaz 2010-2018

El coordinador del Doctorado en Salud Pública en base: al acta número 12 del examen de defensa de tesis donde consta la aprobación del examen de defensa de tesis dada por el tribunal examinador, a la publicación y entrega de dos artículos derivados de la tesis doctoral como primer autor y la documentación que respalda la calidad de la tesis mediante dictamen lingüístico donde consta el cumplimiento de las recomendaciones finales derivadas del examen de tesis, da por verificados los requisitos necesarios para la anuencia de impresión de la tesis en papel y digital, quedando la autorización del acto de graduación a cargo del Director de la escuela de estudios de postgrado.

Guatemala, 13 de septiembre de 2022

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

MARIO RODOLFO SALAZAR MORALES, MC.MSP  
Doctor en Salud Pública  
Colegiado 4,154



Dr. Cs. Mario Rodolfo Salazar Morales  
Coordinador Doctorado en Salud Pública  
Escuela Estudios de Postgrado  
Facultad de Ciencias Médicas



ACTA DE EXAMEN DE DEFENSA DE TESIS  
Doctorado en Salud Pública

ACTA No. 12

En la ciudad de Guatemala, siendo las 10:00 horas del día veintitrés del mes de junio del año dos mil veintidos, reunidos en sede de la Facultad de Ciencias Médicas para practicar examen de Defensa de Tesis del Doctorado en Salud Pública de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los abajo firmantes, todos miembros del tribunal examinador, nombrados para realizar el ejercicio académico en mención previa.

Se declara haber realizado examen a Juana Masta Hernández Chigöi con número de carné 100022122, quien defendió la tesis titulada Disminución de la Mortalidad Materna en el departamento de Alta Verapaz 2010-2018, cuya tutor es Dra. Cs. Heana Castañeda Abascal

El tribunal habiendo previamente valorado la tesis presentada, expuso sus críticas e interrogantes al doctorando, se otorgó la palabra al público presente y considerando las proposiciones expuestas por el Candidato a Doctor, tanto en su documento escrito como verbalmente, se le otorga la calificación de NO apto ( ) aprobado (X) aprobado notable ( ) aprobado sobresaliente ( ), por votación de la mayoría ( ) unánime (X) de los miembros examinadores.

Acto seguido, el Presidente del tribunal examinador pronunció las palabras de cierre e indicó las recomendaciones necesarias para el documento escrito final.

El sustentante queda enterado que en término no mayor de ocho (8) días hábiles se le notificará por escrito sobre el resultado y recomendaciones pertinentes para que se pueda proceder al acto de graduación.

En fe de lo cual, se firma la presente ACTA, en el mismo lugar y fecha al inicio indicados, siendo las 12:50 horas.

"D Y ENSEÑAR A TODOS"

Dr. Mario Rodolfo Salazar M.

Nombre y firma del presidente

F. Luis Manuel López D.

Nombre y firma del vocal I

F. Rene Perdomo Victoria \*

Nombre y firma del secretario

F. Rigoberto Velásquez Paz

Nombre y firma del Director de la Escuela de Estudios de Postgrado Dr. Rigoberto Velásquez Paz

Col. No. 7605

Ciudad

**Thelma Dolores de León Contreras de Grijalva**

LICENCIADA EN CIENCIAS LINGÜÍSTICAS  
CON ESPECIALIDAD EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

Escuela de Ciencias Lingüísticas-USAC

Teléfono: (502) 51107448

E-mail: tdeleonc.linguistica.traduccion@gmail.com

Guatemala, 26 de agosto de 2022

Señores  
Escuela de Estudios de post grado  
Facultad de Ciencias Médicas  
Doctorado en Salud Pública  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Ciudad de Guatemala

Estimados señores:

Por este medio **CERTIFICO** que he tenido a la vista el proyecto de graduación para optar al grado científico de **DOCTORA EN SALUD PÚBLICA** de la estudiante: **Juana Marta Hernández Chiguil**, carné: **100022122** de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se titula: **Mortalidad Materna en el departamento de Alta Verapaz**,

Este trabajo de graduación ha sido leído, revisado y corregido según las normas ortográficas y gramaticales que actualmente dicta la Real Academia de la Lengua Española y según las directrices establecidas por la Facultad de Ciencias Médicas del Doctorado en Salud Pública, en cuanto a: estilo, ortografía, redacción, puntuación, forma y espaciado según plantilla compartida por DIGI. Por lo tanto, se hace constar, que el trabajo cumple con los parámetros formales requeridos en los aspectos antes mencionados

En fe de lo cual, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala puede disponer del documento como considere conveniente.

Sin otro particular, me suscribo.

  
Lcda. Thelma Dolores de León Contreras de Grijalva  
Colegiado No. 20437





**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Médicas**  
**Biblioteca y Centro de documentación**  
**"Dr. Julio de León Méndez"**



# Constancia de aprobación de referencias bibliográficas

<b>Fecha de entrega:</b> 25/08/2022	<b>Grado a obtener:</b> Doctorado en Salud Pública (Doctorado)
<b>Título del trabajo de graduación:</b> Mortalidad materna Alta Verapaz, Guatemala 2010-2018	
<b>Autor - DPI:</b> 2386812970902	<b>Autor - Registro E.:</b> 100022122
<b>Autor :</b> Juana Marta Hernández Chguil	
<b>Bibliotecario que reviso las referencias:</b> Alba Dely Ramos Méndez	
<b>Asesor:</b> Ileana Castañeda Abascal	

## ADMINISTRACIÓN DE BIBLIOTECA

**NOTA:** Esta es una constancia de que se le revisaron y aprobaron las referencias bibliográficas del trabajo de graduación mencionado.



Para verificar que la siguiente constancia es emitida por la Biblioteca y sus datos estén correctos escanea el código QR o ingresa al siguiente enlace:

<https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/constancia/verificar.php?ad=3&ed=2ae23&id=1046&od=0>  
6eca



REPUBLICA DE CUBA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
ESCUELA NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

☎ (53) 76431429-30-31  
✉ [dirensap@infomed.sld.cu](mailto:dirensap@infomed.sld.cu)  
Calle 100 No.10132 e/ E y  
Perla. Altahabana.  
Boyeros. La Habana  
<http://www.ensap.sld.u>

La Habana, 6 de mayo 2022

Dra. C. Mario Rodolfo Salazar Morales  
Coordinador Académico  
Doctorado de Salud Pública  
USAC

Estimado Dr.C. Salazar:

En mi condición de tutora de la Lic. Juana Marta Hernández Chigüil de Vaides, del Programa de Doctorado de Salud Pública de la USAC hago saber que he realizado las revisiones necesarias y siempre que la doctoranda lo solicitó de la tesis `` Mortalidad Materna. Departamento Alta Verapaz. 2010-2018`` de la Lic. Juana Marta Hernández Chigüil de Vaides.

Las revisiones de la tesis que me han permitido emitir recomendaciones encaminadas a que la doctoranda solucionara los señalamientos hechos en la predefensa y los dictaminadores, previo al acto de defensa.

La memoria escrita contiene los resultados de la investigación realizada y los fundamentos teóricos que la sustenta por lo que autorizo que la doctoranda se someta al ejercicio de defensa final de la tesis en opción al título de Doctora en Salud Pública.

Atentamente,

Dra. C. Ileana Elena Castañeda Abascal  
Tutora

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios y la Virgen María, por ser quienes me han guiado en el camino dándome fortaleza en los momentos de mi vida.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarme la oportunidad de formarme, y actualizarme para ser una profesional con sensibilidad y compromiso social.

Al Centro Universitario del Norte, CUNOR, por el apoyo y la oportunidad para el desarrollo profesional.

A la Escuela de Salud Pública de Cuba y su cuerpo de docentes, por aportar en los procesos de enseñanza-aprendizaje en Guatemala.

A la Dirección del Área de Salud de Alta Verapaz, su apoyo incondicional en el proceso de investigación.

Al grupo de profesionales de Enfermería del área de salud de Alta Verapaz, por su aporte en la presente investigación.

A la Unidad de Epidemiología del Área de Salud de Alta Verapaz, por su apoyo y asistencia técnica.

A la Dra. Regina Scott y personal del distrito de Campur, su disponibilidad y acompañamiento en los procesos de investigación.

A mi tutora, PhD. Ileana Castañeda Abascal, a través de su acompañamiento he podido fortalecer mis conocimientos en el campo de la investigación.

Al grupo de comadronas de las comunidades de San Pedro Carcha y Campur.

A mis compañeras (os), por esa convivencia durante el desarrollo del Doctorado en Salud Pública, gracias por su amistad y cariño.

## **DEDICATORIA**

A Dios y la Virgen María, pilares que guían mi vida.

A mis padres, Esther (+) y Venancio (+), quienes gozan de la felicidad eterna, gracias por haberme inculcado que nunca se deja de aprender.

A mis hijos Javier Enrique, Luis German y Marta María, grandes tesoros que Dios me regaló y los amo.

A mi esposo German Enrique Vaides, por su amor, apoyo y comprensión en alcanzar y cumplir mis metas.

A mis nietos Germancito, Sebastián y Marcelito, tesoros que alimentan mi diario vivir, los amo.

A Zoilita Gómez (+), quien fue y será mi segunda madre, Dios la tenga en un lugar especial, gracias mamá Loly.

A mi hermana Elsa Marina, con su ejemplo y dedicación ha sido mi modelo a seguir, Dios la bendiga siempre.

A mis hermanos, Joaquín (+) y Luis, mi cariño y amor siempre.

A mis sobrinas y sobrinos, especialmente a Liseth y Margarita, su apoyo incondicional.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS .....	
INDICE DE TABLAS .....	
RESUMEN.....	
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
1.1 SALUD PÚBLICA COMO DISCIPLINA.....	10
1.2  MODELOS DE SALUD PÚBLICA.....	12
1.3  DEFINICIONES DE MORTALIDAD MATERNA.....	20
<i>1.3.1 Defunción materna .....</i>	<i>20</i>
<i>1.3.2 Medidas de la mortalidad materna .....</i>	<i>21</i>
1.4  SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD MATERNA.....	23
<i>1.4.1 Mortalidad materna a nivel mundial.....</i>	<i>24</i>
<i>1.4.2 Mortalidad Materna en América Latina y el Caribe.....</i>	<i>25</i>
<i>1.4.3 Mortalidad materna en Guatemala.....</i>	<i>28</i>
<i>1.4.4 Muerte materna por departamentos de Guatemala .....</i>	<i>30</i>
1.5 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD MATERNA EN ALTA VERAPAZ .....	32
<i>1.5.1 Ubicación geográfica de Alta Verapaz.....</i>	<i>32</i>
<i>1.5.2. División política administrativa de Alta Verapaz .....</i>	<i>32</i>
<i>1.5.3 Situación demográfica de Alta Verapaz .....</i>	<i>35</i>

1.5.4 Condiciones de vida en Alta Verapaz.....	37
1.5.5 Identidad cultural de Alta Verapaz .....	37
1.5.6 Mortalidad materna en Alta Verapaz.....	39
1.6 DETERMINANTES SOCIALES RELACIONADAS CON LA MORTALIDAD MATERNA EN ALTA VERAPAZ.....	39
1.6.1 Educación.....	39
1.6.2 Pobreza .....	40
1.6.3 Servicios de salud.....	41
1.7 DEMORAS .....	43
1.7.1 Primera demora .....	44
1.7.2 Segunda demora.....	44
1.7.3 Tercera demora .....	44
1.7.4 Cuarta demora .....	44
1.8 SALUD REPRODUCTIVA .....	45
1.8.1 Principios de Salud S. y R.....	46
1.9 MARCO LEGAL DE LA SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN GUATEMALA .....	47
1.9.1 Constitución Política de la República de Guatemala .....	47
1.9.2 Código de Salud. Decreto 90-97 .....	47

1.9.3 Acuerdo de Paz Firme y Duradera (1996) .....	48
1.9.4 Ley de Acceso Universal y Equitativo a Planificación Familiar .....	48
1.9.5 Decreto 32-2010 Ley para la Maternidad Saludable.....	48
1.9.6 Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres Guatemaltecas y el Plan de Equidad de Oportunidades.....	49
1.10 CONSIDERACIONES FINALES .....	50
<b>CAPÍTULO 2. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>52</b>
2.1 CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	52
2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	54
2.2.1. Tipo de estudio .....	54
2.2.2 Universo y muestra.....	54
2.2.3. Operacionalización de variables: .....	55
2.2.4 Técnicas y Procedimientos.....	55
2.2.5 Presentación de los resultados.....	60
2.2.6. Aspectos éticos en la investigación .....	60
<b>CAPITULO 3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>63</b>
3.1 MORTALIDAD MATERNA 2010-2018.....	63
3.1.1. Muerte Materna por Regiones sub-departamentales, 2010-2018.....	63

3.2 CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS, SOCIALES Y ECONÓMICAS PRESENTES EN LAS FALLECIDAS DE ALTA VERAPAZ.....	70
3.2.1 <i>Características sociodemográficas en las familias de las comunidades de San Pedro Carchá.</i> .....	73
3.3 ASPECTOS QUE IMPACTAN A COMADRONAS Y PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD LUEGO DE LA OCURRENCIA DE UNA MUERTE MATERNA Y ACCIONES PARA SU DISMINUCIÓN .....	75
3.3.1 <i>Criterios emitidos por comadronas</i> .....	76
3.4 CRITERIOS EMITIDOS POR EL PERSONAL INSTITUCIONAL DE SALUD.....	81
3.4.1 <i>Tema. Consideraciones sobre los motivos que ocasionan la muerte materna</i> .....	83
3.4.2 <i>Tema: Consecuencias que acarrear las muertes maternas para la familia y la comunidad</i> .....	86
3.4.3. <i>Tema: Acciones que hay que realizar para disminuir la mortalidad materna según el personal institucional</i> .....	90
3.5 INTERVENCIONES QUE CONTRIBUYEN A DISMINUIR LA MORTALIDAD MATERNA EN ALTA VERAPAZ.....	96
3.5.1 <i>Intervenciones que deben ejecutarse para disminuir la muerte materna en el departamento</i> .....	99
3.5.2 <i>Utilidad de implementar las intervenciones en forma integrada para disminuir la muerte materna</i> ....	103
3.5.3 <i>Tema: Factibilidad para implementar intervenciones en el Departamento de Alta Verapaz</i> .....	106
<b>CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>109</b>
4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA EN ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS, SOCIODEMOGRÁFICAS, ECONÓMICOS Y LAS CONDICIONES DE VIDA DE LAS FAMILIAS DE LAS FALLECIDAS.....	109

4.2 ASPECTOS QUE IMPACTAN A COMADRONAS Y PERSONAL INSTITUCIONAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD LUEGO DE LA OCURRENCIA DE UNA MUERTE MATERNA Y ACCIONES DE SALUD PARA SU DISMINUCIÓN .....	118
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>139</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>140</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>141</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>152</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.....	13
<b>FIGURA 2</b> .....	15
<b>FIGURA 3: MODELO DE DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD (2007)</b> .....	16
FIGURA 4 MORTALIDAD MATERNA EN PAÍSES LATINOAMERICANOS.....	26
FIGURA 5 CANTIDAD Y RAZÓN DE MUERTES MATERNAS 1989-2013 .....	29
FIGURA 6 RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA POR DEPARTAMENTO, GUATEMALA .....	31
FIGURA 7.....	52
<b>FIGURA 8</b> .....	53
FIGURA 9 ACCIONES EN SALUD PARA DISMINUIR MUERTE MATERNA EN EL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ.....	101
FIGURA 10.....	132
<b>FIGURA 11</b> .....	173
<b>FIGURA 12</b> .....	175
<b>FIGURA 13</b> .....	176
<b>FIGURA 14</b> .....	177
<b>FIGURA 15</b> .....	178
<b>FIGURA 16</b> .....	179
<b>FIGURA 17</b> .....	180
<b>FIGURA 18</b> .....	181
<b>FIGURA 19</b> .....	182
<b>FIGURA 20</b> .....	183
<b>FIGURA 21</b> .....	184

<b>FIGURA 22</b> .....	185
<b>FIGURA 23</b> .....	186
<b>FIGURA 24</b> .....	187
<b>FIGURA 25</b> .....	188
<b>FIGURA 26</b> .....	189
<b>FIGURA 27</b> .....	190
<b>FIGURA 28</b> .....	191
<b>FIGURA 29</b> .....	200
<b>FIGURA 30</b> .....	203
<b>FIGURA 31</b> .....	206

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b> .....	170
<b>TABLA 2</b> .....	172
<b>TABLA 3</b> .....	174
<b>TABLA 4</b> .....	192
<b>TABLA 5</b> .....	193
<b>TABLA 6</b> .....	194
<b>TABLA 7</b> .....	195
<b>TABLA 8</b> .....	196
<b>TABLA 9</b> .....	197
<b>TABLA 10</b> .....	198
<b>TABLA 11</b> .....	199
<b>TABLA 12</b> .....	201
<b>TABLA 13</b> .....	202
<b>TABLA 14</b> .....	204
<b>TABLA 15</b> .....	204
<b>TABLA 16</b> .....	205
<b>TABLA 17</b> .....	207
<b>TABLA 18</b> .....	208
<b>TABLA 19</b> .....	209
<b>TABLA 20</b> .....	210
<i>TABLA 21</i> .....	211
<b>TABLA 22</b> .....	212

**TABLA 23**..... 212

**TABLA 24**..... 213

## RESUMEN

**Introducción.** Alta Verapaz presenta la mortalidad materna más alta a nivel nacional. Los determinantes geográficos, culturales, sociales, económicos repercuten en el estado de salud de las mujeres. **Objetivo.** Identificar acciones de salud encaminadas a la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz que respondan a las características epidemiológicas, sociodemográficas, económicas y culturales de las fallecidas y se respalden con el compromiso del personal de salud encargado de desarrollarlas. **Método.** Se realizó un diseño con enfoque cuantitativo observacional descriptivo, longitudinal, y un enfoque cualitativo fenomenológico. El universo estuvo conformado por 488 mujeres fallecidas por causas asociadas al embarazo, parto y puerperio en el departamento de Alta Verapaz 2010-2018. Se identificaron las condicionantes de la vivienda a una muestra de 12 familias en el Municipio de San Pedro Carchá. Se utilizó la técnica de grupos focales con comadronas y personal institucional, entrevista a informantes clave para identificar intervenciones que permitan disminuir la muerte materna. **Resultados.** La razón de muerte materna global fue elevada. La tendencia de la mortalidad materna fue al descenso durante el periodo estudiado, no así en algunos municipios. Los determinantes sociodemográficos y económicos de las familias reflejaron condiciones de pobreza y pobreza extrema. La principal causa de muerte maternas directa fue la hemorragia del tercer período del parto. Las consecuencias de la muerte materna producen trastornos a los hijos(as), la familia y la comunidad. **Conclusiones.** Es un departamento con situaciones serias en la mortalidad materna, pero con posibilidades de solución mediante acciones integrales y una respuesta social organizada fuerte.

**Palabras Clave:** mortalidad, pobreza, acceso, derechos sexuales y reproductivos, demoras, desintegración familiar, servicios de salud, educació

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define la defunción materna como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente de la duración, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2014).

Las muertes maternas se clasifican en directas o indirectas. Las directas son las resultantes de complicaciones ocasionadas por intervenciones, omisiones de tratamientos, procedimientos médicos incorrectos, o una cadena de eventos resultantes de los procesos propios del embarazo, el parto y el puerperio (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2016).

La muerte materna indirecta es provocada por una enfermedad existente desde antes del embarazo o que evoluciona durante el mismo, no son debido a causas obstétricas directas, pero sí agravadas por los efectos fisiológicos de la gestación (OPS, 2016).

La muerte de una madre es una tragedia evitable que afecta una vida joven llena de grandes esperanzas; es una de las experiencias más traumáticas que puede sufrir una familia y afecta seriamente el bienestar, la supervivencia y el desarrollo de los hijos, especialmente de los más pequeños. Todo lo anterior trae como consecuencia el debilitamiento de la estructura social en general (OPS, 2016).

En el mundo, cada día mueren 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, el 99 % de esos casos ocurre en países en desarrollo. La mayoría de ellos en África subsahariana y Asia meridional. La mayoría de ellas podrían haberse evitado. En 2013, la razón mundial de mortalidad materna fue de 210 defunciones maternas por cada 100 000 nacidos vivos

registrados (NVR), frente a las 380 defunciones por cada 100 000 nacidos vivos registrados en 1990 (OPS,2016).

A nivel mundial, el escenario de la mortalidad materna muestra que, países como Irlanda, Suecia, Italia e Israel tienen la razón de mortalidad materna más baja (cuatro a siete por 100 000 nacidos vivos (OPS,2016).

En el año 2013, en Guatemala, los departamentos de Occidente y Nor-occidente aportaron la mayor cantidad de muertes maternas; Huehuetenango es el departamento con la mayor cantidad de casos registrados con 91 muertes maternas, lo que concentra el 20 % del total del país (Programa Nacional de Salud Reproductiva, 2015-2020).

En Guatemala, la situación de mortalidad materna ha representado una prioridad. Las estimaciones realizadas, tanto de línea basal del año 2000, como los de los años 2007 y 2013 han seguido la metodología conocida como RAMOS (por sus siglas en inglés *Reproductive Age Mortality Survey*) que consiste en la investigación de todas las muertes de mujeres en edad fértil, a partir de todas las formas de registro disponibles y del desarrollo de autopsias verbales en todas las defunciones consideradas como maternas o sospechosas, además de la indagación en los registros médicos en los casos que fallecieron en los servicios de salud (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia [SEGEPLAN], & Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social [MSPAS], 2011).

En Alta Verapaz, según línea basal del año 2000, ocurrieron 89 muertes maternas con una razón de 260,30 por 100000 nacidos vivos, lo que representa el 41,21 % superior a la presentada a nivel nacional (153,03 por 100 000 nacidos vivos), lo que ubica al departamento con la razón de mortalidad materna más alta, situación que afecta a la sociedad alta verapacense.

Otro dato importante de analizar es la razón de muerte materna presentada en el año 2007 en Alta Verapaz, cuando ocurrieron 71 muertes maternas que representaron 13,22 % del total presentado

a nivel nacional (537), la razón de muerte materna (207,0), fue un 32,36 % mayor que a nivel nacional (140).

La mortalidad materna es una expresión negativa del proceso salud-enfermedad-atención porque conlleva al peor daño sufrido por las mujeres, lo que puede ser debido a las condiciones de vida desventajosas donde transcurrió su existencia, las debilidades del sistema de salud responsabilizado en su cuidado y la supra estructura política existente. De ahí que puede estudiarse desde el enfoque de la determinación social de la salud que la coloca en el centro de la atención como un derecho humano y de la influencia de los determinantes sociales de la salud que facilitan la comprensión de los mecanismos que inducen a su ocurrencia (OPS, & OMS, 2009).

Ante esta situación de muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz, el problema científico que conllevó la realización de esta investigación fue la necesidad de identificar acciones de salud encaminadas a la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz que respondan a las características epidemiológicas, sociodemográficas y clínicas de las fallecidas y que se respalden con el compromiso del personal de salud encargado de desarrollarlas. De los anteriores aspectos se plantean las siguientes preguntas científicas:

**Pregunta principal:**

¿Cuáles son las acciones de salud están encaminadas a la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz que respondan a las características epidemiológicas, sociodemográficas, económicas y culturales de las fallecidas y que se respalden con el compromiso del personal de salud encargado de desarrollarlas?

**Preguntas secundarias:**

¿Cuáles son las características epidemiológicas, sociodemográficas y económicas que están presentes en las fallecidas por muerte materna en Alta Verapaz, 2010-2018.

¿Qué aspectos impactan a comadronas y personal de los servicios de salud luego de la ocurrencia de una muerte materna?

¿Cuáles son las acciones de salud dirigidas a disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz?

Objetivo General:

Identificar las acciones de salud que están encaminadas a la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz que respondan a las características epidemiológicas, sociodemográficas y económicas de las fallecidas y que se respalden con el compromiso del personal de salud encargado de desarrollarlas

Objetivos Específicos:

Caracterizar la mortalidad materna en cuanto a los aspectos epidemiológicos, sociodemográficos y económicos presentes en las fallecidas de Alta Verapaz 2010-2018.

Identificar aspectos que impactan a comadronas y personal de los servicios de salud luego de la ocurrencia de una muerte materna.

Identificar las acciones de salud dirigidas a disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz.

Diseño metodológico:

El diseño metodológico, Se desarrolló un estudio en el contexto del Departamento de Alta Verapaz, localizado al norte de la República de Guatemala, conformado por 17 municipios dividido en siete sub regiones departamentales. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística en el 2019, la población de este territorio es de 1 410 591 habitantes. Las dos fases del estudio corresponden a la aplicación de los enfoques cuantitativo y cualitativo, en los siguientes procesos:

En la primera fase: se utilizó el enfoque cuantitativo, mediante un diseño observacional, descriptivo, longitudinal, que permitió dar salida al objetivo 1, dirigido a caracterizar la mortalidad materna en cuanto a los aspectos epidemiológicos, sociodemográficos y económicos presentes en las fallecidas de Alta Verapaz 2010-2018 para lo cual se estudiaron todas las defunciones por esta causa ocurridas en este periodo. Además, con la finalidad de profundizar en la familia y las condiciones de vidas de las fallecidas, se estudiaron a 12 familias afectadas por muerte materna en comunidades del Municipio de San Pedro Carchá del Departamento. Se estudiaron a las familias de ese municipio por residir en el lugar donde hubo mayor número de muertes maternas durante los primeros tres años de estudio 2010-2012 (35 MM) que representó 19.2 % del departamento; esta es una zona de alta ruralidad (92 %), y población indígena(99,30 %).

En la segunda fase del estudio se aplicó el enfoque cualitativo, para dar salida al objetivo 2, mediante un diseño fenomenológico que permitió la exploración e interpretación del significado de las experiencias de comadronas y personal de los servicios de salud ante una muerte materna.

La identificación de la percepción de los aspectos que impactan a comadronas y personal de los servicios de salud luego de la ocurrencia de una muerte materna y los criterios acerca de las acciones que pudieran desarrollarse para disminuir la muerte materna en el territorio se realizó mediante la conformación de grupos focales de comadronas y del personal de los servicios de salud.

Para dar salida al objetivo 3, identificar acciones dirigidas a la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz, se utilizó información que provino del Objetivo 2, y además, se realizó consulta a informantes clave provenientes de organizaciones que desarrollan acciones en el componente de Salud Sexual y Reproductiva en la que se exploraron sus criterios acerca de las que debían realizarse para disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz.

Novedad de la investigación.

Aborda un problema de salud pública no solucionado todavía. Se explora el enfoque de la influencia de las condiciones de vida de las fallecidas por causas relacionadas con la mortalidad materna, de sus familias, así como las intervenciones de salud pública en los servicios de salud. El estudio se realizó en uno de los departamentos de Guatemala con mayor índice de pobreza y ruralidad; se han realizado varios estudios, pero en la opinión de la autora, no ha sido suficientemente abordado. Por otra parte, brinda vías de solución desde las experiencias de los propios implicados.

Aportes de la investigación.

Se realiza una organización del conocimiento en cuanto a la situación de la mortalidad materna en el mundo y Guatemala, en que se particulariza el marco legal existente que permite su abordaje y se centra en Alta Verapaz por ser uno de los departamentos del país más afectados por este problema, para lo cual detallan sus características sociodemográficas, económicas y culturales que forman parte de los determinantes sociales que influyen en el proceso salud – enfermedad de las poblaciones.

El estudio permitió describir la situación de mortalidad materna en cuanto aspectos epidemiológicos, sociodemográficos, económicos, y de subjetividad presentes en las fallecidas de Alta Verapaz. 2010-2018 que sobrepasa la consulta a fuentes primarias de estadística hasta la verificación en el ambiente natural de los lugares donde vivían; para lo cual se profundizó en San Pedro Carchà, por constituir el municipio de mayor aporte. El intercambio con la familia permitió la profundización en los factores que predispusieron la ocurrencia de la muerte. Se estudió el comportamiento histórico entre 2010 y 2018 de los municipios y regiones de Alta Verapaz, lo cual no se había hecho hasta este momento, con ese grado de detalle.

Un aporte importante y novedoso fueron los resultados encontrados en el intercambio con las comadronas y el personal de salud que atiende las embarazadas en cuanto al impacto que reciben al enfrentarse a la experiencia de una muerte materna y las razones que conducen a su ocurrencia.

La investigación no quedó en el plano contemplativo, se dirigió además a la contribución a la disminución de la muerte materna en Alta Verapaz, lo que se sustenta en el criterio del personal implicado y se corrobora su factibilidad y utilidad con los decisores.

El camino metodológico seguido permitió dar salida a los objetivos de la investigación que demandó del enfoque cualitativo y cuantitativo de la investigación.

El documento de tesis se ha organizado en capítulos que reflejan el proceso desarrollado en cada fase se describe al inicio de cada uno.

Capítulo I. Marco Teórico: muestra la perspectiva teórica relacionada con la mortalidad materna, se profundiza en su situación epidemiológica a nivel internacional y en América Latina, Guatemala y el Departamento de Alta Verapaz. Se presentan los diferentes contextos en cuanto a sus condicionantes y determinantes desde lo sociocultural en función de las costumbres y creencias de las familias relacionadas con el embarazo, parto y posparto. Se profundiza en la experiencia que sufre la familia frente a la pérdida de la madre por causas antes mencionadas. Finalmente se presentan los modelos que se han aplicado en el campo de la salud pública para abordar estos problemas de salud.

Capítulo 2 Marco Metodológico: presenta el algoritmo científico seguido en la investigación para dar salida a las preguntas científicas y objetivos propuestos tanto del enfoque cuantitativo y como del cualitativo para lo que se describe la metodología desarrollada. Se contextualiza los ámbitos geográfico e institucional del lugar donde se desarrolló el estudio.

Capítulo 3, Resultados. Presenta los principales hallazgos en cuanto a las características, epidemiológicos, sociodemográficos, económicos, y culturales presentes en las fallecidas del departamento de Alta Verapaz. 2010-2018. Se muestran los resultados encontrados en el abordaje cualitativo realizado a comadronas y personal institucional que permitieron la identificación de los criterios que tienen acerca de la afectación que produce la mortalidad materna en ellos mismos y en las familias, así como la propuesta de acciones de salud que pueden implementarse en la comunidad para disminuir la mortalidad materna lo que se corrobora con lo explorado en los decisores.

Capítulo 4, Discusión. Se expresan los hallazgos más importantes encontrados en la presente investigación permitiendo compararlos con otros estudios realizados mediante lo cual se arriba a formular las conclusiones generales.

Al final se realizan conclusiones y recomendaciones en base a los objetivos planteados. Se presentan referencias bibliográficas y anexos que dan soporte a la presente investigación.

## **CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO**

Este capítulo muestra la perspectiva teórica relacionada con la mortalidad materna, se presentan los modelos de la salud pública, así como el enfoque de los determinantes sociales y de salud pública desde lo sociocultural, costumbres y creencias de las familias relacionados con el embarazo, parto y posparto. Se ahonda en la experiencia que sufre la familia frente a la pérdida de la madre por las causas antes mencionadas.

### **1.1 Salud Pública como disciplina**

La definición de salud pública fue formulada por Winslow (1920), modificada por Terris en 1998 y luego por Rojas Ochoa en 2009. Este último autor expresa que es “la ciencia y el arte de fomentar la salud y la eficiencia física y mental, prolongar la vida y prevenir las dolencias y las discapacidades mediante los esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones, educar a los individuos y las comunidades en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades y desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud” (Rojas Ochoa, 2009, p. 101-105).

No obstante, la autora considera importante los abordajes que sobre salud pública han aportado otros investigadores que no contradicen la anterior. J.H. Hanlon en 1979 afirma: “La salud pública se dedica al logro común del más alto nivel físico, mental y social de bienestar y longevidad, compatibles con los conocimientos y recursos disponibles en un tiempo y lugar determinado. Busca este propósito como una contribución al efectivo total desarrollo y vida del individuo de su sociedad” (Alvarez, & Kuri-Morales, 2012).

Esta definición afirma la importancia de las acciones en el campo de la salud pública, relacionados con: saneamiento ambiental, prevención de las enfermedades, incapacidad y muerte prematura, actividades relacionadas con dotación de personal en los servicios de salud que permitan brindar cuidados integrales a la población que demanda atención en salud, la importancia de mantener sistemas de información actualizados con estadísticas de salud para el análisis y toma de decisiones oportunamente, actividades de promoción de la salud, que incluya estrategias de información, educación y comunicación. La investigación en el campo de la salud pública es muy importante ya que permite identificar factores que contribuyan a su desarrollo.

En 1991, Piédrola Gil define la Salud Pública como la ciencia y el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad.

La definición de la Asociación Médica Americana define que: “La salud pública es el arte y la ciencia de mantener, proteger y mejorar la salud de la población, mediante esfuerzos organizados de la comunidad. Incluye aquellas medidas por medio de las cuales la comunidad provee servicios médicos para grupos especiales de personas (Alvarez,& Kuri-Morales, 2012).

La Organización Mundial de la Salud, luego de un análisis de los diferentes conceptos que han surgido de acuerdo a los contextos de la realidad, propone la siguiente definición: “La salud pública es el esfuerzo organizado de la sociedad, principalmente a través de sus instituciones de carácter público, para mejorar, promover, proteger y restaurar la salud de las poblaciones por medio de actuaciones de alcance colectivo” (OPS, 2002, p.47). La autora considera que las instituciones privadas también contribuyen a mantener la salud de la población por lo que hay que integrarlas a las actuaciones que se realicen para este fin.

La mortalidad materna es un problema de salud pública porque se produce en un número importante de mujeres por insuficiencias de los servicios de salud y situaciones desfavorables de sus condiciones de vida familiares del medio ambiente y del entorno social, todo lo cual puede ser modificado con el accionar conjunto de los factores que interactúan en la comunidad.

En 1992, Frenk, con el propósito de delimitar mejor un nuevo campo científico para la salud pública, desarrolló una tipología de investigación que diferencia los niveles de actuación individual y subindividual mediante la investigación biomédica y la investigación clínica. Aborda grupos poblacionales mediante la investigación epidemiológica y la que se dirige a dar respuestas sociales frente a los problemas de salud por medio de la investigación en sistemas de salud, políticas de salud, organización de sistemas de salud, investigación en servicios y recursos de salud.

## **1.2 Modelos de Salud Pública**

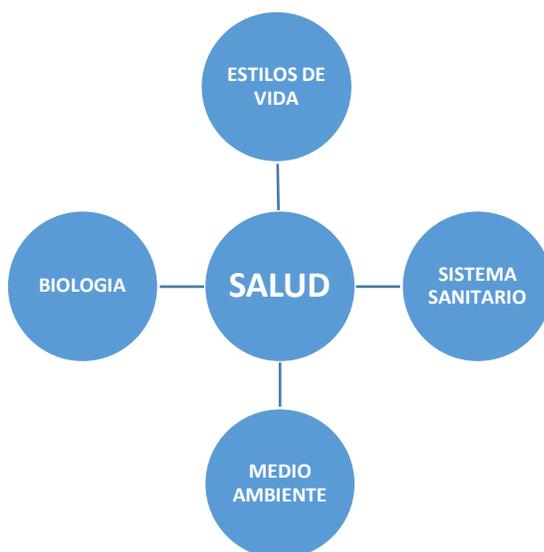
La Salud Pública a lo largo de la historia se ha enfocado por el bienestar del individuo, la familia y comunidad, los diferentes modelos hacen énfasis en acciones integrales orientadas a la promoción, prevención y recuperación de la salud.

Existen modelos de la Salud Pública que plantean la relación entre los determinantes sociales y el proceso salud-enfermedad. Los determinantes sociales de la salud, se originaron a partir del año 1970, como aquellos factores que ejercen influencia sobre la salud de las personas y, al actuar e interactuar en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población.

Marc Lalonde, quien fue Ministro de Sanidad, en el documento “Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses” (1974), presento un modelo que establece la salud de una comunidad esta condicionada por la interacción de los estilos de vida, la biología, el medio ambiente y el sistema sanitario.

## Figura 1

Modelo de salud de Marc Lalonde (1974). OPS/OMS



Nota. Adaptado de acuerdo al documento: *Hacia una nueva Salud Pública: Determinantes de la Salud*. tomado : Avila- Agüero, 2009, *Acta Médica Costarricense*, 51(2).

Este modelo reconoce el estilo de vida dentro de los factores que influyen en el proceso salud-enfermedad de las poblaciones, así como el ambiente físico y el social, en un sentido más amplio junto a la biología humana y la organización de los servicios de salud. Lalonde, mediante diagrama de sectores circulares, estableció la importancia o efecto relativo que cada uno de los factores tiene sobre los niveles de salud pública. Al inicio se le atribuyó una mayor importancia al medio ambiente y al estilo de vida. Posteriormente la mayor importancia recayó en el sistema de

asistencia sanitaria, sin embargo, hoy se conoce que la salud no solo se garantiza cuando los sistemas de atención de la enfermedad son efectivos (Ávila-Agüero, 2009).

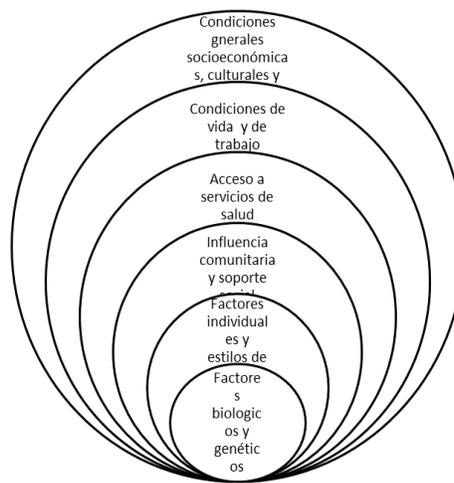
El modelo desarrollado por Lalonde dio lugar el análisis epidemiológico desarrollado por Alan Dever para la evaluación de las políticas de salud en estudio de la mortalidad realizado en Canadá. Se estimó que el sistema sanitario contribuye al 11 % en la disminución de la mortalidad, mientras que la intervención sobre el entorno lo disminuye en un 19 % y la mejora en los estilos de vida en un 43 %, si se mantienen invariables los factores genéticos, que no eran modificables. Dicha interpretación es asimismo cuestionada por quienes consideran que pueden sacarse consecuencias muy erróneas en relación a la eficiencia de los servicios sanitarios, pues estos con una asignación del 90 % de los gastos solo aportan un 11 % a la salud de la población, conclusión que resultaría desastrosa para el desarrollo de las intervenciones específicas en salud (Acevedo, Martínez, & Utz, 2013).

Castellanos (1991) se enfoca hacia condiciones de vida, como: los procesos generales de reproducción de la sociedad que actúan como mediadores para conformar el modo de vida de la sociedad como un todo y la situación de salud específica de un grupo poblacional dado. Todo lo cual se articula con el enfoque de la determinación social de la salud.

El modelo socioeconómico de salud propuesto por Dahlgren y Whitehead, propone los diferentes niveles de importancia para el estudio del proceso salud – enfermedad de la población. Considera como base los factores biológicos y genéticos, posteriormente los estilos de vida seguida de los sociales de primer orden como son la educación, el ambiente laboral, el desempleo y por último los ambientales y socioeconómicos (figura 2).

## Figura 2

### *Modelo socioeconómico de Dahlgren y Whitehead*



Nota. Adaptado del modelo socioeconómico de salud de Dahlgren y Whitehead, RIS, VOL.72. EXTRA 1, 71-91, JUNIO 2014. ISSN: 0034-9712.doi: 10.3989/ris.2013.02.16

<https://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/587/607>

Esta investigación se adhiere al modelo propuesto por la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) que trata de explicar la interconexión de sus componentes que son fuentes de los cambios que se producen en el proceso salud – enfermedad y atención salud.

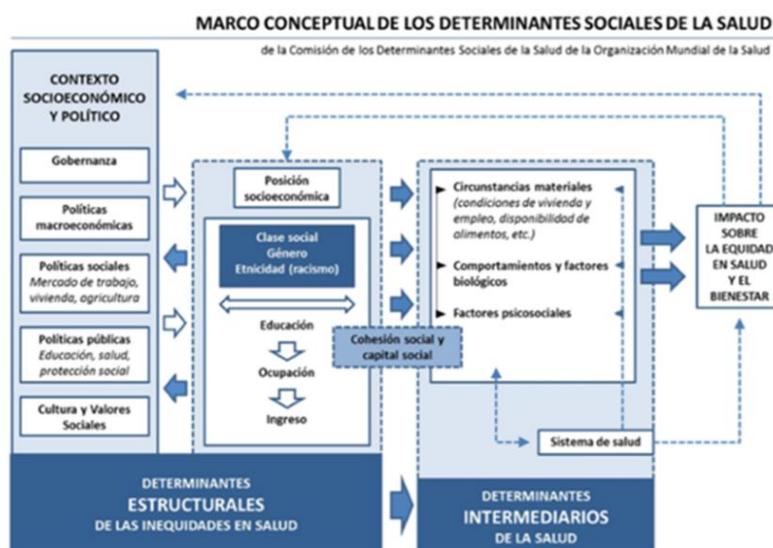
La Organización Mundial de la Salud creó en 2005 la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Define a los determinantes sociales de la salud como un conjunto de factores sociales que generan inequidades de salud y establece una serie de líneas de actuación contra dichas desigualdades (Figura 3). Su comprensión por parte de los responsables políticos y sociales contribuye a encauzar políticas públicas para el mejoramiento de la calidad de vida de la población (Palomino, Grande, Gascón, Linares, & Abad, 2014).

La comisión define los determinantes sociales de la salud como las condiciones sociales en las que viven y trabajan las personas. En este marco se presentan dos grupos, organizados de forma didáctica, para la mejor comprensión, los estructurales y los intermediarios. El primer grupo relaciona aspectos que, de forma general, contribuyen a la asignación de diferente posición

socioeconómica a los individuos. Entre estos se encuentran la gobernanza, la implementación de políticas públicas, la educación y el ingreso. Se entiende entonces que el nivel educativo influye en la ocupación y ésta última en el ingreso; posición que, a su vez, determina las circunstancias materiales en que las personas viven (De la Torre, Ugarte , & Oyola, 2014)

**Figura 3:** *Modelo de Determinantes Sociales de la Salud (2007)*

*Modelo de Determinantes Sociales de la Salud creado por la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (2007)*



Nota. Tomado de: De la Torre-Ugarte-Guanilo, Mónica, & Oyola-García, Alfredo (2014). Los determinantes sociales de la salud: una propuesta de variables y marcadores/indicadores para su medición. *Revista Peruana de Epidemiología*, 18(1),1-6. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203132677002>

El segundo grupo de determinantes se refiere a las condiciones materiales en que las personas viven, circunstancias psicosociales o socioambientales, factores comportamentales y al sistema de salud. En tal sentido, al sistema de salud se le atribuye la responsabilidad de desempeñar una función activa para reducir las inequidades, no sólo a través del acceso equitativo a los servicios

de atención, sino también en la planificación y ejecución de programas de salud pública, con una adecuada gerencia de la intersectorialidad. Transversalmente, a estos dos grupos de determinantes se encuentran la cohesión y el capital social, puntos centrales de las políticas de salud, que se refieren al establecimiento de relaciones de cooperación entre ciudadanos e instituciones. Es decir, el Estado debe asumir la responsabilidad de desarrollar un sistema más flexible que facilite espacios concretos de participación de los ciudadanos, lo que implica una redistribución del poder, que permita a la comunidad poseer un alto nivel de influencia en la toma de decisiones y el desarrollo de las políticas que afectan su bienestar y calidad de vida (De la Torre, Ugarte, & Oyola, 2014).

De esta forma, la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud corrobora, con suficiente evidencia, que las condiciones de vida determinan la manera como las personas enferman y mueren y, a su vez, propone mejorar dichas condiciones, y luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos, para así eliminar las desigualdades injustas en salud, en una generación (Morales Borrero, Borde, Esclava Castañeda, & Concha Sánchez, 2013).

Entre los objetivos que se plantea la comisión están los de reunir evidencias sobre los determinantes y las desigualdades en salud que permitan hacer visibles las relaciones entre desigualdades sociales y desigualdades en salud. Es decir, visibilizar la importancia de lo social, en la producción de las condiciones de enfermedad, muerte y atención a la salud es esencial. Asimismo, tiene el interés por generar recomendaciones que contribuyan a la reducción de las desigualdades en salud y su insistencia en políticas que garanticen servicios esenciales con independencia de la capacidad de pago de las personas, constituye un contrapeso a las propuestas que promueven la privatización de bienes, recursos, servicios y de la vida misma (López, Escudero, & Carmona, 2008).

En el abordaje de los determinantes sociales de la salud se deben tomar en consideración políticas sociales y sistemas políticos, así como sistemas económicos y programas de desarrollo. Las

condiciones anteriores pueden ser altamente diferentes para varios subgrupos de una población y pueden dar lugar a diferencias en los resultados en materia de salud. Es posible que sea inevitable que algunas de estas condiciones sean diferentes, en cual caso se consideran desigualdades, tal como es posible que puedan ser innecesarias y evitables, en cual caso se consideran inequidades y, por consiguiente, metas apropiadas para políticas diseñadas para aumentar la equidad (OPS, & OMS,2017).

La condición de salud de mujeres y hombres no sólo depende de sus particularidades anatómicas y fisiológicas; influyen además las relaciones de género, la situación socioeconómica, el origen étnico, el acceso a una alimentación adecuada, la orientación sexual, el acceso a métodos de planificación familiar y el equilibrio psicosocial, entre otros (OPS, 2013).

La probabilidad de que una mujer muera o padezca trastornos a partir del embarazo y el parto está estrechamente vinculada con su condición social y económica, con las normas y valores de su cultura y con la ubicación geográfica de su lugar de residencia. En términos generales, cuanto más pobre y marginada sea, tanto mayor será su riesgo de muerte. Las tasas de mortalidad derivadas de la maternidad reflejan las disparidades entre países ricos y pobres, más fielmente que ninguna de las demás mediciones de la salud. El riesgo de morir a lo largo de toda la vida de la mujer a causa del embarazo o el parto es de 1 en 39 en África al sur del Sahara, en comparación con 1 en 4.700 en los países industrializados (UNFPA, 2012).

La medicina social y la salud colectiva se consolida en América Latina en la década de los años 60 a principios de los 80 a partir de los aportes hechos desde el siglo XVIII por científicos, sobre todo europeos, que entendieron la relación entre los daños a la salud y el ambiente físico y social donde viven las comunidades. La influencia del pensamiento marxista, la revolución cubana y las luchas antiimperialistas de la región crean la base fundacional de la Asociación Latinoamericana de la Salud (ALAMES) que en su vertiente conceptual valora y opera sobre los determinantes económicos, políticos, psicológicos y sociales del proceso salud-enfermedad y la

atención de los colectivos humanos y en su vertiente política se encuentra ligada a las posturas de cambio y transformación social, que dio desde sus comienzos prioridad a la cuestión de la salud como uno de los ejes ligados a la posibilidad de liberación de los pueblos (Morales, Borde, Esclava, & Concha, 2013).

La determinación social de la salud mirada desde el Sur por ALAMES asume la influencia de los determinantes sociales sobre el proceso salud – enfermedad además se posesiona en el principio de la interseccionalidad y complejidad de ese sistema de influencias. Por otra parte, entiende que el individuo y la comunidad no son solamente objetos a los que el Estado y las instituciones tienen el deber de suministrar oportunidades para ser saludables, sino sujetos que tienen que participar activamente en el mantenimiento de la salud (Morales, Borde, Esclava, & Concha, 2013). Este posicionamiento científico es también asumido en la presente investigación.

La “Estrategia de acceso y cobertura universal en salud”, como mandato de los gobiernos de la región, es refrendado por los ministros de salud de las Américas, quienes en la 53a. Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, expresan que todas las personas y las comunidades deben tener acceso a los servicios de salud, sin discriminación alguna, que estos tengan calidad, sean integrales, adecuados, oportunos, de acuerdo con las necesidades, así como que la población debe contar con medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, a la vez que el aseguramiento del uso de esos servicios no exponga a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad. Para la implementación de esta estrategia se requiere la definición de políticas y acciones con un enfoque multisectorial para abordar los determinantes sociales de la salud y fomentar el compromiso de toda la sociedad para promover la salud y el bienestar.

Las líneas estratégicas para su abordaje son:

- 1) Ampliar el acceso equitativo a servicios de salud integrales, de calidad, centrados en las personas y las comunidades.
- 2) Fortalecer la rectoría y la gobernanza.
- 3) Aumentar y mejorar el financiamiento, con equidad y eficiencia, y avanzar hacia la eliminación del pago directo que se convierte en barrera para el acceso en el momento de la prestación de servicios.
- 4) Fortalecer la coordinación multisectorial para abordar los determinantes sociales de la salud que garanticen la sostenibilidad de la cobertura universal. La autora considera muy importante en el Marco Conceptual de Determinantes Sociales de la Salud, el abordaje integral, oportuno y seguro que responde a las necesidades de la población en todos los ciclos de vida, lo que permite priorizar la salud de las mujeres, en especial lo relacionado con el embarazo, parto y puerperio, debido a que la mortalidad materna es un problema de salud pública ocasionada en muchas ocasiones por situaciones como la insuficiencia de los servicios de salud y de las condiciones de vida familiares del medio ambiente y del entorno social, todo lo cual puede ser modificado con el accionar conjunto de los factores que interactúan en la comunidad.

### **1.3 Definiciones de Mortalidad Materna**

#### **1.3.1 Defunción materna**

La Organización Mundial de la Salud ha establecido que la muerte materna es la que ocurre en la mujer durante su embarazo, parto o puerperio, dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada con estos procesos. Señala además que existe la denominada muerte materna directa, la cual se produce como resultado de una complicación obstétrica del embarazo, parto o puerperio, por intervenciones, omisiones, o tratamientos incorrectos o una cadena de eventos que resultan de cualquiera de los hechos mencionados. (Gallos, 2016).

Por otro lado, existen las muertes maternas indirectas que son las que se producen por el resultado de una enfermedad preexistente o de un padecimiento que apareció durante el embarazo, parto o puerperio que se agravó por los efectos fisiológicos propios del mismo y no se derivan directamente de una causa obstétrica. Se pueden mencionar la tuberculosis pulmonar o de otro órgano, neumonía, bronconeumonía, apendicitis aguda, colecistitis aguda, pancreatitis aguda, meningitis bacteriana o viral, rabia, diabetes mellitus, hipertiroidismo, cáncer de algún órgano, enfermedad renal crónica, epilepsia, rotura de aneurisma cerebral, etc. que hayan ocurrido en el periodo del embarazo, parto y puerperio (Gallos, 2016).

Si bien existen definiciones de mortalidad materna normalizadas y de uso muy generalizado, por varios motivos, es difícil determinar con precisión las cifras de fallecimientos en una población. En primer lugar, es complicado identificar con exactitud las defunciones maternas, especialmente en contextos donde la inscripción de fallecidos en los sistemas de registro civil no es sistemática y la muerte de una mujer en edad fecunda pudiera quedar sin conocerse.

En segundo lugar, es frecuente el desconocimiento del estado de gestación de la mujer y por tanto la muerte no se notificaría como defunción materna. En tercer lugar, es difícil calificar con precisión cómo defunción materna la muerte de una mujer en la mayoría de los contextos de los países en desarrollo donde no existe la certificación médica de la causa de defunción (OMS, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], Fondo de Población de las Naciones Unidas[UNFPA],& Banco Mundial, 2008).

### ***1.3.2 Medidas de la mortalidad materna***

La mortalidad materna se mide mediante el riesgo de fallecer asociado a un único embarazo o a un único nacido vivo y el número de embarazos o partos que experimentan las mujeres en edad fecunda. La OMS considera que hay tres indicadores que miden la mortalidad materna de un país:

la razón de mortalidad materna (RMM), la tasa de mortalidad materna (TMM) y el riesgo de defunción materna a lo largo de la vida adulta (RDM) (Eternod, 2012).

La Razón de Mortalidad Materna (RMM) se refiere al número de defunciones maternas durante un periodo de tiempo dado por cada 100 000 nacidos vivos en el mismo periodo; es una definición clara, que no tiene complicaciones interpretativas y que requiere para su cálculo de sólo dos datos: el número de defunciones maternas y el de nacidos vivos; se utilizan, por lo regular, los datos anuales (Eternod, 2012).

La Tasa de Mortalidad Materna (TMM) se define por el número de defunciones maternas dividido entre el número de mujeres en edad fértil y el Riesgo de Mortalidad Materna (RDM) es la probabilidad que tienen las mujeres de morir por causa de una muerte materna a lo largo de su vida reproductiva. En torno a la estandarización de las definiciones todavía hay un largo trecho que recorrer, pero no se puede negar que en los últimos años se han dado pasos significativos para construir un lenguaje común por parte de los productores de información estadística para delimitar cada indicador y definirlo de manera uniforme (Eternod, 2012).

La medición de la mortalidad materna es complicada debido a los problemas que hay que enfrentar en la recolección de la información, como las dificultades en el procesamiento de los datos y a la falta de documentación suficiente para determinar el grado de confiabilidad de las cifras oficiales. Como ocurre con otras estadísticas de salud, los países con mayor incidencia de mortalidad materna son justamente aquellos con más graves problemas de fiabilidad y exactitud de los datos, ya sea porque cuentan con sistemas de salud menos desarrollados o porque carecen de mecanismos seguros para identificar, registrar y contabilizar esas defunciones. Para tratar de mitigar estos inconvenientes, cada país cuenta con un arreglo particular para la producción de cifras oficiales sobre nacimientos, defunciones y causas de muerte (Ruiz, Miller, Márquez,& Villaroel, 2015).

En los países con una baja mortalidad materna general, el reto consiste en medir y corregir las inequidades entre diferentes grupos de población. La nueva Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente permitirá brindar una mejor respuesta colaborativa mundial destinada a disminuir la ocurrencia de muertes maternas prevenibles (OMS, UNICEF, UNFPA, Banco Mundial, & División de Población de las Naciones Unidas, 2015)

#### **1.4 Situación epidemiológica de mortalidad materna**

La mortalidad materna es un indicador clave del desarrollo internacional y su reducción en los países de bajos ingresos, por mucho tiempo ha sido un desafío a pesar de la existencia de intervenciones efectivas. El enfoque que considera a la mortalidad materna como una importante medida del desarrollo, data de los años ochenta del pasado siglo cuando, por vez primera, los investigadores destacaron el papel que juegan las complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto en las defunciones, entre mujeres en edad reproductiva y señalaron la inadecuada atención que se presta a la forma de evitar estas muertes que, en gran medida, pueden prevenirse (Zureick-Brown, 2014).

La mortalidad materna es un grave problema de salud pública que afecta sobre todo en la mayoría de países pobres del mundo y tiene un gran impacto familiar, social y económico.

En el mundo, cada día mueren 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, el 99 % de esos casos ocurren en países en desarrollo. La mayoría de ellos en África Subsahariana y Asia Meridional. En 2013 murieron 289 000 durante el embarazo y el parto o después de ellos. Prácticamente todas estas muertes se produjeron en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado. En este año la razón mundial de mortalidad materna fue de 210 defunciones maternas por cada 100 000 nacidos vivos, frente a las 380 defunciones por cada 100 000 nacidos vivos registradas en 1990 (OPS, 2016).

Luego de la muerte de una madre existen más posibilidades de desintegración del hogar, los hijos quedan sin la guía necesaria para continuar su educación y futuro vínculo en la vida laboral, por otra parte quedan expuestos a sufrir de maltratos por otros miembros de la propia familia o de la comunidad. El vacío que deja una madre en un hogar es difícilmente ocupado por otros.

#### ***1 4.1 Mortalidad materna a nivel mundial***

La reducción mundial de la razón de mortalidad materna se ha acelerado, ya que fue del orden del 3,5 % anual desde 2000 hasta 2013, en comparación 1,4 % registrado entre 1990 y 2000. No obstante, a juzgar por las tendencias actuales, la mayor parte de los países no alcanzará la meta fijada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de lograr disminuir este indicador para el año 2030 a 70 por cada 100 000 nacidos vivos y un decrecimiento del 75 % entre 1990 y 2015. Para alcanzar estas cifras se necesita una disminución promedio anual del 5,5 % o más desde 1990 (OPS, 2016).

Varios países subsaharianos han reducido a la mitad su mortalidad materna desde la década de los 90 del pasado siglo. En otras regiones, como Asia y el norte de África, los progresos han sido aún mayores. Sin embargo, entre 1990 y 2013 la razón de mortalidad materna mundial solo ha disminuido en 2,6 % al año, cifra que está lejos del 5,5 % anual necesario para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles para el 2030 (ODS) (OPS, 2016).

En países más desarrollados como Irlanda, Suecia, Italia e Israel la razón de mortalidad materna es más baja. La mayor parte se distribuye entre 10 países que reportan alrededor del 60 % de las defunciones maternas de todo el mundo: India (50 000), Nigeria (40 000), República Democrática del Congo (21 000), Etiopía (13 000), Indonesia (8 800), Pakistán (7 900), República Unida de Tanzania (7 900), Kenya (6 300), China (5 900) y Uganda (5 900) (OPS, 2016).

Las mujeres con desventajas socioeconómicas suelen tener menos contacto con el sistema de salud durante uno de los períodos más críticos de su vida, el embarazo y el parto. Se encuentran más

desfavorecidas en cuanto al acceso a todas las opciones de consultas prenatales y asistencia en el parto, los niveles de utilización de los servicios de atención en salud en el período cercano al nacimiento son bajos, aunque es el momento más vulnerable para la madre y el recién nacido (UNICEF, 2016).

Los servicios de obstetricia deben estar disponibles las 24 horas del día, los siete días de la semana e incluir la posibilidad de referencia en caso de emergencia y complicaciones obstétricas. Deben tener calidad suficiente por ser un componente fundamental para impedir las defunciones de mujeres por estas causas. La mayoría de las muertes maternas en América Latina y El Caribe se pueden evitar con atención obstétrica de calidad durante el embarazo, el parto y el puerperio. Los abortos practicados en condiciones de riesgo son una causa importante de enfermar y morir en la región (UNICEF, 2016).

En 2015, cinco países alcanzaron cifras de muertes maternas indirectas relacionadas con el SIDA superiores al 10 % que fueron Sudáfrica (32 %), Swazilandia (19 %), Botswana (18 %), Lesotho (13 %) y Mozambique (11 %) (OMS, UNICEF, UNFPA, Banco Mundial, & División de Población de las Naciones Unidas, 2015).

#### ***1.4.2 Mortalidad Materna en América Latina y el Caribe***

La mortalidad materna se redujo en promedio un 40 % entre 1990 y 2013 en Latinoamérica. Para el año 2013, once países de esta región y El Caribe han logrado avances significativos en la reducción de las muertes relacionadas con complicaciones en el embarazo y el parto desde 1990. Sin embargo, ninguno está en condiciones de alcanzar el Objetivo de Desarrollo del Milenio de disminuir un 75 % la mortalidad materna para 2015 (MSPAS, 2013).

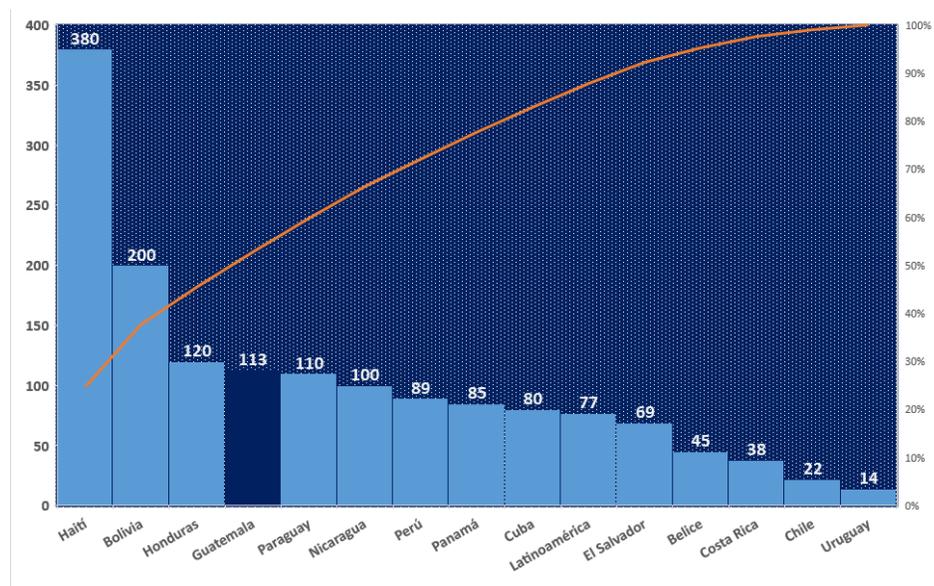
Los once países que más avanzaron son Barbados (-56 %), Bolivia (-61 %), Brasil (-43 %), Ecuador (-44 %), El Salvador (-39 %), Guatemala (-49 %), Haití (- 43%), Honduras (-61 %),

Nicaragua (-38 %), Perú (-64 %) y República Dominicana (-57 %). Varios de los cuales presentaban las razones de mortalidad más altas de la región en 1990 (MSPAS, 2013).

La Figura (4) presenta la mortalidad materna en países de Latinoamérica, se resalta que Guatemala se encuentra ubicado en el cuarto lugar. Cuando se particulariza solo a los países de Centro América ocupa el segundo lugar solamente precedido por Honduras con una diferencia del 6 %. Le siguen Nicaragua Panamá, San Salvador y Costa Rica (OMS, UNICEF, UNFPA, MSPAS-MTAMM, 2013). (figura 4)

#### Figura 4

##### *Mortalidad materna en países Latinoamericanos*



*Nota. Tomado y adaptada de la situación de la mortalidad materna 2013 WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank, and the United National Population División (2013); MSPAS-MTAMMM. ISBN: 978-9929-598-18-8*

A pesar del progreso de la región, en 2013 alrededor de 9,300 mujeres perdieron su vida en América Latina y El Caribe por causas relacionadas con el embarazo (7,700 menos que las 17,000 de 1990) (MSPAS, 2013).

“Una muerte materna es el producto final de la correlación de múltiples factores interactuantes; por tal razón, es considerada un indicador sensible para describir la calidad de los servicios de salud de las regiones y localidades”, según lo expresado por Rodríguez Leal, & Verdú, 2013. Esta aseveración es compartida por la autora de la investigación que se presenta.

Las causas directas representan aproximadamente el 81 % de las muertes maternas en América Latina y el Caribe. Estas incluyen: hipertensión arterial, hemorragias, aborto y sepsis, entre otras. Las restantes muertes maternas se deben a causas indirectas, principalmente las ocasionadas por VIH, afecciones cardiovasculares, anemia y otras enfermedades preexistentes, como el paludismo y la tuberculosis (UNICEF, 2016). En Guatemala, la principal causa de muerte está relacionada con hemorragia.

La razón de mortalidad materna en los países en desarrollo en 2015 fue de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados fue tan solo de 12 por 100 000 nacidos vivos. Hay grandes disparidades entre las naciones con diferente situación socioeconómica, pero también dentro de diferentes zonas que las componen. También se encuentran brechas cuando se analizan entre mujeres con ingresos altos y bajos y entre la población rural y la urbana (OMS,2016).

Las mujeres de los países en desarrollo tienen muchos más embarazos que las de los países desarrollados, por lo que tienen mayor riesgo de muerte relacionada con este a lo largo de la vida. El riesgo de muerte materna relacionada en mujeres de 15 años es de 1 en 4 900 en los países desarrollados y de 1 en 180 en los países en desarrollo (OMS, 2016).

En países donde la mortalidad materna es alta, también existen otros problemas como la pobreza, la nutrición deficiente, dificultades para transportarse y servicios médicos precarios. Si se resolvieran estos problemas, se reducirían sustancialmente estas defunciones.

El Programa de la Conferencia Internacional para la Población y el Desarrollo, que cuenta con el seguimiento para América Latina a través del Consenso de Montevideo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2013) declara que en en estas naciones la situación no es homogénea. Por otra parte, existe dificultad para medir el impacto de medidas muy distales, como el aumento del acceso equitativo a la educación relacionada con la mortalidad materna, más allá de las estimaciones generales que muestra la literatura científica disponible (CEPAL, & UNFPA, 2015).

#### ***1.4.3 Mortalidad materna en Guatemala***

Conforme los resultados de la (Línea Basal de la Mortalidad Materna Guatemala, 2 000) de 425 410 niños y niñas nacidos en ese año, murieron 651 mujeres por causas relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio, es decir casi dos mujeres fallecieron diariamente por causas maternas. Esta cifra representa una Razón de Mortalidad Materna (RMM) de 153 por cada 100 000 nacidos vivos. Estas muertes ocurrieron generalmente en un plazo de 24 horas después de la resolución del embarazo. Más de la mitad de las defunciones acontecieron en el hogar y cuatro de cada diez en un servicio hospitalario. Al momento del parto, seis de cada diez madres que fallecieron, fueron atendidas por comadrona, por un familiar o por ellas mismas y tres de cada diez recibieron atención por un proveedor o proveedora de salud (Mateo, & Cortez, 2014).

Los progresos observados en la salud materna son bastante limitados. Aunque se ha logrado su reducción de 219 casos por cada 100 000 nacidos vivos en 1989, a 140, en 2007, y finalmente a 113, en 2013. El número de mujeres que mueren como consecuencia del embarazo aún es elevado

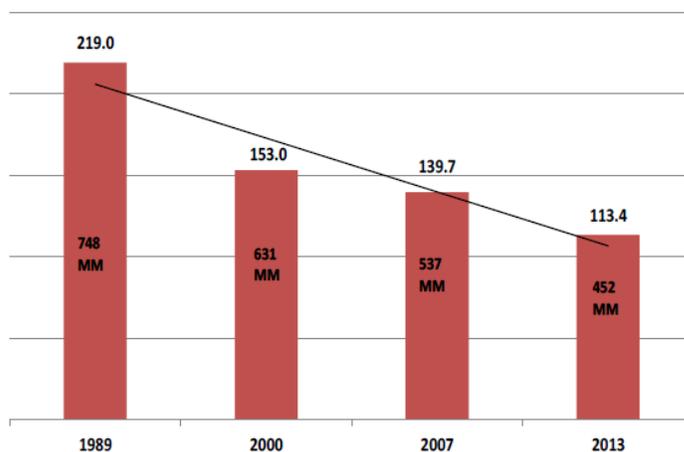
y el país ha quedado distante de la meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionado con la salud materna.

Las estimaciones de mortalidad materna en Guatemala en los estudios realizados tanto el de Línea Basal del año 2000, como el que se hizo entre 2007 y 2013 han seguido la metodología conocida como RAMOS (por sus siglas en inglés *Reproductive Age Mortality Survey*) que toma en cuenta las muertes de mujeres en edad fértil, a partir de todas las formas de registro disponibles y del desarrollo de autopsias verbales en todas las defunciones consideradas como maternas o sospechosas, además, recoge información de los registros médicos en los casos que fallecieron en los servicios de salud (SEGEPLAN, & MSPAS, 2011).

A pesar de estos avances, los esfuerzos no han sido suficientes para alcanzar la meta de desarrollo del milenio para este indicador, el cual estableció reducir la RMM en tres cuartas partes entre 1990 y 2015; para lograrla, Guatemala tuviera que haber alcanzado una cifra de 55 muertes por cada cien mil nacidos vivos para el año 2015 (SEGEPLAN, 2010). Es decir, si la cantidad de nacidos vivos para este año hubiera sido de alrededor de 400 mil, la cantidad de muertes maternas no debió ser mayor de 220 para lograr la meta propuesta (Figura 5) (Schieber, 2000; SEGEPLAN, 2011; MSPAS, & MTAMM, 2014).

**Figura 5**

*Cantidad y razón de muertes maternas 1989-2013*



*Nota.* Tomada de: Schieber, 2000; SEGEPLAN 2011; MSPAS-MTAMM.

#### ***1.4.4 Muerte materna por departamentos de Guatemala***

El Estudio Nacional de Mortalidad Materna del año 2011, hace referencia que nueve departamentos tienen razón de mortalidad materna mayor a la nacional, con un rango de 157,5 a 301,8, de los cuales hay seis que tienen población predominantemente indígena, rural, localizada en el altiplano, con altos niveles de pobreza e inequidad y reducido acceso a los servicios de salud. Los casos de Izabal, Petén y Chiquimula se encuentran incluidos en este grupo, sin embargo, requieren de un análisis específico, para comprender su situación, ya que las particularidades de la vida, y las características económicas y sociales son, en varios sentidos diferentes a los otros seis departamentos antes aludidos (SEGEPLAN, 2011).

La brecha se hace más intensa al considerar la ubicación geográfica; así, los departamentos con una razón más alta son los de la parte norte del país (Huehuetenango, Quiché, Alta y Baja Verapaz, Petén, Izabal, Totonicapán y Sololá). Por grupo étnico, la población indígena presenta una razón de mortalidad materna de más del doble que su contraparte, la población no indígena (con valores de 163,2 contra 68,4, respectivamente, según la información disponible para 2013). Ninguno de los grupos poblacionales logró reducir la mortalidad materna a 55 por cada 100 000 nacidos vivos registrados (SEGEPLAN, 2015).

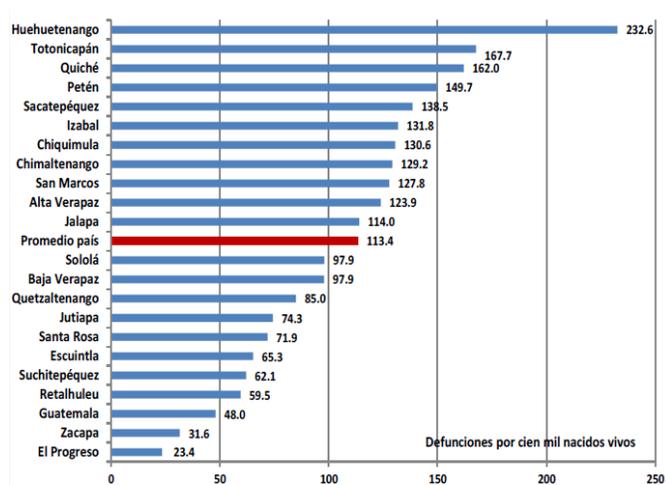
En el año 2013 se identificaron en Guatemala 452 casos de muertes maternas, lo que produjo una reducción de 85 casos con respecto al 2007 y una disminución de 19 % en la RMM. Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz, San Marcos y Guatemala concentran el 57 % de casos. Es en Huehuetenango, Totonicapán y Quiché donde se observan las mayores RMM. Estos territorios se caracterizan por tener altos porcentajes de población indígena y pobre, bajas tasas de cobertura educativa en mujeres, altas tasas de fecundidad, bajos porcentajes de uso de métodos de planificación familiar, entre otros indicadores de bienestar.

El 50 % de las muertes maternas se encuentran en 37 municipios del país, encabezados por Guatemala, Santa Cruz Barillas (Huehuetenango), Cobán y Chisec (Alta Verapaz) que reportaron entre 10 y 13 fallecimientos durante el 2013. El Departamento de Guatemala aporta 32 muertes maternas a pesar de que concentra la mayor infraestructura y el personal mejor capacitado para brindar con calidad los servicios de salud reproductiva a la población (MSPAS, 2015).

Existen 11 departamentos que se encuentran por encima de la media nacional de RMM que es de 113,4 en el 2013. Huehuetenango exhibe el valor más elevado (232,6). Once departamentos están por debajo de la media, donde se destacan Guatemala (48) Zacapa(31,6) y El Progreso (23,4) (Figura 6).

**Figura 6**

*Razón de mortalidad materna por departamento, Guatemala*



Nota: Situación de mortalidad materna, resaltando promedio de País, Tomado del informe de Situación de Mortalidad Materna 2013, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el apoyo de: UNICEF, UNFPA, OPS, OMS, MTAMM

## **1.5 Situación epidemiológica de mortalidad materna en Alta Verapaz**

### ***1.5.1 Ubicación geográfica de Alta Verapaz***

Este departamento se encuentra localizado al norte de la República de Guatemala, cuenta con una extensión territorial de 8 686 km<sup>2</sup> equivalente al 8 % del territorio nacional, tiene una altura media de 1 316 metros sobre el nivel del mar, junto al departamento de Baja Verapaz conforman la Región Nacional II Norte, dista aproximadamente de 220 km de la ciudad de Guatemala Limita al norte con Petén, al oeste con Quiché, al sur con Zacapa y Baja Verapaz y al este con Izabal. Se conecta con los departamentos Quiché e Izabal por medio de la Carretera de la Franja Transversal del Norte, que va desde la carretera asfaltada de Río Dulce e intercomunica a Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, Raxruhá, la zona Norte de Chisec, Cobán para salir al municipio de Ixcán en el departamento de Quiché, lo que permite una movilidad de personas y la dinamización del comercio de la parte norte del departamento.

La conectividad de la parte del sur conocida como el Corredor del Polochic se da a través de la ruta 7E que une a los municipios de Tamahú, Tukurú, Panzós y Senahú lo que permite el movimiento de los recursos de esa vasta región hacia la cabecera departamental por la ruta CA 14 y hacia el departamento del Quiché por su conexión con la ruta 7W (SEGEPLAN, 2011).

### ***1.5.2. División política administrativa de Alta Verapaz***

El departamento de Alta Verapaz se encuentra integrado por 17 municipios: Cobán que es la cabecera departamental, Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic, Tamahú, Tukurú, Panzós, Senahú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Lanquín, Cahabón, Chisec, Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, Santa Catalina la Tinta, y Raxruhá, este último municipio fundando el 20 de febrero de 2008, según decreto No. 10-2008 (SEGEPLAN, 2011).

Alta Verapaz se subdivide en regiones, lo que facilita contar con una división en áreas con menor extensión y características más homogéneas, como un método de apoyo en la planificación departamental que tiene el propósito de garantizar el desarrollo (SEGEPLAN, 2011). Para la propuesta de esta regionalización se consideraron los siguientes criterios:

Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM): se consideró que el departamento registra condiciones desfavorables de desarrollo y equidad y que para alcanzar las metas propuestas para cada objetivo por lo que se hacen necesarios esfuerzos multisectoriales y multidimensionales para lograrlos. La regionalización permite la priorización de los objetivos vinculados a la mortalidad materna, mortalidad infantil (menores de 1 año), la disminución de la pobreza extrema y la proporción de mujeres entre los trabajadores remunerados en el sector no agrícola.

Condiciones de vida: dentro de los parámetros considerados se encuentran el índice de calidad de vida, la inseguridad alimentaria y el nivel de riesgo a eventos sociales y ambientales que presentan cada uno de los municipios del departamento.

Ubicación geográfica: este factor define la regionalización, toma en cuenta las ponderaciones finales de los anteriores, e integra fundamentalmente los aspectos como conectividad e interdependencia municipal, movilidad comercial y educativa.

El análisis del territorio y de las evaluaciones de los factores vinculados a los criterios descritos anteriormente permitieron la delimitación de seis regiones sub-departamentales, las que integran el departamento de Alta Verapaz que son (SEGEPLAN, 2011):

Región sub departamental I: conformada únicamente por Cobán. Según la ponderación final para la clasificación se encontró que este municipio tiene dinámicas muy propias por su condición de ciudad y por ser la cabecera departamental, por lo que es oportuno que se considere como una sola Región sub-departamental para su abordaje y tratamiento específico en el proceso de planificación.

Región sub-departamental II: (Pocomchí) que está compuesta por los municipios de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú; en el caso del municipio de Santa Cruz Verapaz, a pesar de que en la ponderación final obtiene una valoración mucho menor a los otros municipios, se considera que pertenece a este grupo por el aspecto etnolingüística, debido a que la población es predominantemente Pocomchí; esto ha permitido que históricamente las autoridades municipales y la población logren trabajar armónicamente con sus vecinos. Cabe destacar que existe una fuerte conectividad comercial entre estos municipios. La comercialización de hortalizas se centraliza en Tactic.

Región sub-departamental III: conformada por los municipios de San Pedro Carchá y San Juan Chamelco, ambos presentan similares condiciones a partir del análisis efectuado, así mismo cuentan con la existencia de una red vial fortalecida que permite la movilidad de personas con fines educativos, el comercio de la producción de aves de traspatio de la población de Chamelco, así como el intercambio de otros bienes y mercancías, los que podrían potenciarse en el futuro si se considera que estos municipios son atravesados por una red vial alterna .

Región sub-departamental IV: compuesta por los Municipios de Lanquín, y Cahabón, ambos municipios presentan similares problemáticas y condiciones. Se caracterizan por su alta actividad turística posicionada a nivel nacional e internacional lo que se puede convertir en un ícono departamental.

Región sub-departamental V (Polochic): conformada por cuatro municipios, Panzós, La Tinta, Senahú y Tukurú, esta es la Región sub-departamental de mayor extensión territorial. La Tinta es centro de convergencia para la comercialización de la producción de la Región sub-departamental, es prestadora de servicios financieros y de salud a través del hospital nacional distrital. Este territorio es conocido como Corredor Polochic, mantiene relación comercial no solo con el departamento, sino también con Izabal, en la actualidad está en proceso de fortalecimiento de la

ruta por medio de la ampliación y pavimentación de la carretera que conduce desde Tamahú hasta El Estor Izabal.

Región sub-departamental VI: integrada por los municipios de Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé de Las Casas y Chahal es conocida como la Franja Transversal del Norte (FTN). Es la segunda Región sub-departamental de mayor extensión territorial. El municipio de Fray Bartolomé de las Casas se constituye como centro de convergencia en la prestación de servicios financieros y centro de acopio para la comercialización de la producción agropecuaria local y de municipios vecinos, así mismo en él está ubicado el hospital distrital que ofrece servicios especializados en salud y que tiene cobertura no solo de la Franja Transversal del Norte, sino de la parte sur del Petén y municipios vecinos de Izabal.

Mediante la construcción de la carretera denominada Franja Transversal del Norte el territorio se potencia como un corredor de desarrollo económico para el país por la conexión con México y Centro América principalmente por esta condición que requiere de un abordaje integral dentro del proceso de planificación que conlleve al desarrollo humano de la población allí ubicada.

La sub-regionalización en el departamento permite la organización de la atención de la salud de la embarazada y el recién nacido en función de las características particulares de cada sub-región de Alta Verapaz.

### ***1.5.3 Situación demográfica de Alta Verapaz***

Al 30 de junio de 2013, según estimaciones y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística (INE), el número de habitantes del departamento fue de 1 183 241, lo que representa el 7,7 % de la población del país que fue de 15 438 383 (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2014).

La población de Alta Verapaz creció en un 3,11 % entre 2012 y 2013, porcentaje superior a la tasa de crecimiento nacional, que fue de 2,32 % (INE, 2014).

Del total de la población, 49,8 % son hombres y 50,2 % son mujeres. El 76,9 % de la población de Alta Verapaz reside en área rural y el 23,1 % en el área urbana y el 40 % de la población indígena respecto al país, en particular, para el departamento de Alta Verapaz es de 89,7 % (INE, 2014).

Según el Instituto Nacional de Estadística (2014) en el departamento de Alta Verapaz, los dos municipios con mayor cantidad de población son Cobán y San Pedro Carchá; mientras que el municipio con menor población es Lanquín.

En 2013 se registraron 34 119 nacimientos en el departamento de Alta Verapaz, 2,5 % menos que en 2012. La relación de nacimientos registrados fue de 101 niños por cada 100 niñas. Las estadísticas vitales muestran que el municipio de San Pedro Carchá registró la mayor cantidad de nacimientos ocurridos en el departamento; mientras que Tamahú registró la menor cantidad. La tasa global de fecundidad del departamento fue de 3,7, mayor a la nacional de 3,1. Además, se registraron 28,9 nacimientos por cada mil habitantes valores más elevados a los 25,8 que ocurrieron en el país (INE, 2014).

La población del Departamento de Alta Verapaz en el año 2019 estuvo conformada por: 1 410 591 habitantes lo que representa el 7,91 % del total de país (INE, 2019).

La población menor de edad, según la legislación guatemalteca está comprendida desde el nacimiento hasta cumplir los 18 años de edad. Es un grupo importante porque sus requerimientos en salud, educación y seguridad alimentaria son diferentes y, en la mayoría de los casos, dependientes de los otros grupos poblacionales. La mayor proporción de este grupo está distribuida en los departamentos del norte del país, que corresponde a Alta Verapaz (48,1 %), Petén (47,8 %) y San Marcos (47,7 %). Mientras que los departamentos con menor cantidad son: Guatemala (36,5 %), Sacatepéquez (38,5 %) y Santa Rosa (40,1 %) (INE, 2016).

#### ***1.5.4 Condiciones de vida en Alta Verapaz***

La línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir los alimentos que cumplan con el requerimiento calórico mínimo anual por persona. Esto implica que, dentro de este nivel de bienestar, serán clasificadas todas aquellas personas cuyo gasto total anual sea menor a dicho costo (INE, 2011).

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida [ENCOVI] (2011) la pobreza extrema a nivel nacional afecta al 13,33 % de la población (1 951 724 personas), y la pobreza no extrema a un 40,38 % (5 909 904 personas). Los departamentos que registran los mayores niveles son Alta Verapaz 37,7 %, Chiquimula 28,3 % y Zacapa 25,0 %.

En el ámbito departamental se observan diferencias en el número de miembros por hogar. Los departamentos con valores más elevados son Alta Verapaz, con 5.9, Totonicapán y Quiché, con 5.4, y Huehuetenango y Sololá con 5.3 (INE, 2016).

Al desagregar el porcentaje de nacimientos de madres sin ningún nivel educativo según departamento de residencia, se observa que, en Quiché, el 51,6 % no poseen ninguno. Alta Verapaz asciende al 48,6 %; por otro lado, en Guatemala y El Progreso se registran los porcentajes más bajos, con 12,0 % y 15,8 % (INE, 2016).

#### ***1.5.5 Identidad cultural de Alta Verapaz***

La población indígena en el departamento Alta Verapaz representa más del 80 %, la comunidad lingüística Q'eqchi' que es la dominante con porcentajes mayores del 90 % en siete municipios: Panzós, La Tinta, Senahú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Lanquín, Cahabón y Chahal; en tres municipios con porcentajes entre el 75 y 89 %, Tukurú, Chisec y Fray Bartolomé de Las Casas y en el municipio de Cobán el 69 %” (Mateo, & Cortez, 2014).

La comunidad lingüística Pocomchí ocupa el segundo lugar de los idiomas mayas. Del 60 % al 70 % de los habitantes de los municipios San Cristóbal Verapaz, Tactic y Tamahú tienen esta condición y, el 45% se encuentra el municipio de Santa Cruz Verapaz. El resto de comunidades lingüísticas mayas no son representativas en Alta Verapaz” (Mateo,& Cortez, 2014).

Las formas de vida de la población están ligadas a la cosmovisión Q’eqchi y Pocomchí. Para la etnia Q’eqchi la comida tradicional es el caldo de chunto o kaqik acompañada de la bebida hecha de cacao batido o el boj, elaborado con jugo de caña fermentado, en tanto en la Región sub-departamental Pocomchí se degusta el sackik y el cacao, las que son servidas en actividades especiales como los matrimonios, cosechas, inauguraciones de casas, entre otras.

La población Q’eqchi’ tiene muy arraigados patrones culturales. Las situaciones que ocurren en la vida tratan de ser explicadas a través de argumentos naturales, sobrenaturales o divinos (Yat, 2012).

Existe una concepción distinta del proceso salud-enfermedad entre la población indígena y la ladina. La existencia de un sistema explicativo de este proceso propiamente indígena no excluye otros esquemas de entender el padecimiento o el cuidado de la salud. De hecho, tanto en la población indígena como en la no indígena, se observa pluralismo en la demanda de los servicios, por lo que consultan tanto a proveedores biomédicos como terapeutas de salud indígenas.

Por otro lado, con excepción de las comadronas, los terapeutas indígenas no han sido reconocidos por el sistema de salud occidental, ni incorporados para articular su labor con ese sistema. En el caso de las comadronas, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social solo ha extendido una certificación y se les han proporcionado capacitación, pero no se ha desarrollado una integración armónica entre su labor y la de los profesionales de la salud y, frecuentemente, no reconoce la importancia de su trabajo.

### ***1.5.6 Mortalidad materna en Alta Verapaz***

Alta Verapaz ha sido uno de los dos departamentos de Guatemala con las razones más altas de muerte materna en los últimos años y aunque se la ha reducido de 260,30 por cada 100 000 nacidos vivos en el año 2 000 a 207,0 por 100 000 nacidos vivos en el año 2007, se mantiene por encima del promedio nacional de 139,7 por 100 000.

El Estudio Nacional de Mortalidad Materna del año 2011 realizado por SEGEPLAN, ubica a dos regiones con los mayores valores de RMM que tienen a su vez, el mayor número de habitantes con residencia rural, pertenecen a las etnias mayas y viven en condiciones de pobreza; están ubicados en el Noroccidente (Quiché y Huehuetenango) y Norte (Alta y Baja Verapaz) (SEGEPLAN, 2011).

La situación de la mortalidad materna, según el informe del país 2013 presenta que los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz, San Marcos y Guatemala concentran el 57 % del total de las muertes maternas por residencia en Guatemala; esto significa que cualquier estrategia para la reducción de este problema tendría que dar prioridad a estos territorios, sin que esto signifique reducir los esfuerzos en los que registraron menos casos, pero que tienen RMM por encima del promedio nacional (MSPAS, 2015).

## **1.6 Determinantes sociales de la salud relacionadas con la mortalidad materna en Alta Verapaz**

A continuación, se explican algunos de los determinantes sociales de la salud que tienen una influencia marcada en el proceso salud- enfermedad en Alta Verapaz

### ***1.6.1 Educación***

Entre la salud y la educación existe una relación sinérgica que interactúa positiva o negativamente en las condiciones sociales, económicas y culturales de las mujeres y hombres de los diversos pueblos por lo que la educación es un determinante fundamental de la salud. El aumento de los

niveles educativos de la población se asocia al mejoramiento de la salud, al incremento de la productividad, a la movilidad social, a la reducción de la pobreza y a la construcción de la ciudadanía (OPS, 2013).

En el año 2011, la Comisión Nacional de Alfabetización de Guatemala (CONALFA) registró una tasa de analfabetismo general del 17,46 % (16,43 % en hombres y 18,39 % en mujeres). Especialmente las mujeres pobres e indígenas, residentes mayoritariamente en las áreas rurales, son las más afectadas. Las tasas más altas se ubican en los departamentos de Quiché con un 33,09 % (29,37 % hombres y 36,32 % mujeres), 30,62 % en Alta Verapaz (26,66 % hombres y 34,40 % mujeres), Baja Verapaz 26,88 % (25,81 % hombres y 27,78 % mujeres), Chiquimula 28,45 % (31,64 % hombres y 25,76 % mujeres) y Huehuetenango 25,69 % (23,6 % hombres y 27,34 % mujeres) (PNUD, 2012).

La educación es un factor de importancia crítica del estado de salud de una mujer que favorece que accedan opciones sanitarias seguras y procuren obtener atención médica adecuada. En un informe de la Organización Mundial de la Salud sobre la región de Asia y el Pacífico se indica que las tasas de alfabetización de la mujer son un fuerte factor predictivo de las tasas de mortalidad derivada de la maternidad; cuanto más alfabetizada esté la población femenina, tanto más bajas serán las tasas de mortalidad materna (UNFPA, 2012).

### ***1.6.2 Pobreza***

El 59,3 % de la población guatemalteca, se encuentra en la pobreza, es decir, más de la mitad tiene un consumo por debajo de Q10 218 al año (INE, 2015). Entre 2000 y 2014 aumentó en 2,9 puntos porcentuales, osciló de 56,4 % en 2000 a 59,3 % en 2014” (INE 2014).

Los departamentos de Alta Verapaz y Sololá muestran porcentajes de pobreza por encima del 80 %, seguido por el departamento de Totonicapán con 77,5 % (INE, 2014). En 2014 el departamento de Alta Verapaz presentó el mayor porcentaje de pobreza extrema, con más de la mitad de su

población. Por debajo de la línea de pobreza extrema se encuentra Quiché y Chiquimula con el 41,8 % y 41,1 % respectivamente” (INE, 2015).

### ***1.6.3 Servicios de salud***

Los servicios de salud conforman un complejo entrelazado de los determinantes sociales de la salud que influyen en el proceso salud – enfermedad y asistencia por tanto en la mortalidad materna.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala por ley, es la autoridad rectora de la prestación de servicios de salud en el país. Tiene dentro de su red 1 492 servicios distribuidos en el primero, segundo y tercer nivel (MSPAS, 2015).

Al primer nivel corresponden el 74 % de los servicios, divididos en puestos de salud, puestos de salud fortalecidos con fin de semana, puestos de salud fortalecidos y unidades mínimas. Al segundo nivel corresponde el 23 % de los servicios, divididos en centros de atención permanente, centros de salud, centros de atención al paciente ambulatorio, centros de atención integral materno-infantil, centros de urgencias médicas, maternidades cantonales, clínicas periféricas y servicios especializados (MSPAS, 2015).

El segundo nivel cuenta con servicios de encamamiento. Sin embargo, en la actualidad únicamente se dispone de 1 200 camas, principalmente para la atención del parto. El tercer nivel de atención representa el 3 % de los servicios. Lo conforman 45 hospitales, distribuidos en 13 hospitales distritales, 10 hospitales departamentales, 13 hospitales regionales y nueve hospitales de referencia nacional o de especialidades que suman 7 718 camas (MSPAS, 2015).

La cantidad de defunciones maternas es mayor en los países donde es menos probable que las mujeres dispongan de atención del parto por personal cualificado, como parteras, médicos u otros profesionales de la salud. Del mismo modo, dentro de una misma nación, las féminas que viven

en los territorios más pobres y con menos nivel de educación son más vulnerables a la muerte y la discapacidad producidas por la maternidad.

Las altas tasas de mortalidad derivadas de este proceso reflejan no solamente sistemas de salud con funcionamiento deficiente, sino también desigualdades profundamente arraigadas entre hombres y mujeres, que las dejan con un limitado control de la adopción de decisiones y restringen su acceso al apoyo social.

En muchos países en desarrollo, los sistemas jurídicos ofrecen escaso apoyo a las mujeres y las niñas en cuanto a la protección de sus derechos reproductivos. En algunos, la legislación los niega deliberadamente, hay leyes que prohíben que las adolescentes tengan acceso a los anticonceptivos o estipulan que para su utilización deben obtener el permiso de padres, madres o esposos. Aun cuando existan leyes contra la discriminación, no siempre se aplican obligatoriamente y sin excepciones. Esa falta de apoyo jurídico perpetua las desigualdades de género que suscitan riesgos para las vidas de las mujeres (UNFPA, 2012).

La Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz ejerce la rectoría en el sector, coordina la cooperación externa y local para el fortalecimiento de las intervenciones sanitarias que se realizan. De acuerdo con las necesidades se ha instalado una red de servicios en función de las políticas gubernamentales, organizados funcionalmente en tres niveles de atención, los cuales están definidos por la capacidad resolutive de los mismos, con total de 14 centro de atención permanente (CAP), un Centro de Atención Integral Materno Infantil (CAIMI), ubicado en el Municipio de San Cristóbal Verapaz, 33 puestos de salud que brindan atención de acuerdo con las prioridades del Ministerio de Salud Pública.

Para la vigilancia de la salud, el Hospital Regional de Cobán, de la cabecera departamental, se constituye en el centro de referencia para la atención médica especializada de la Región Nacional II Norte, que además cubre la parte de Quiché, Petén, también se cuenta con dos hospitales

distritales ubicados en el municipio de Santa Catalina La Tinta, el otro en el municipio de Fray Bartolomé de Las Casas ubicado en la Franja Transversal del Norte, que dan cobertura a los municipios ubicados en ese sector. Los tres hospitales brindan servicios de atención en consulta externa, hospitalización y atención de emergencias las veinticuatro horas del día (MSPAS, 2011).

Como ya se ha expresado, la muerte materna es la culminación de una secuencia de sucesos relacionados con el embarazo, alguna complicación asociada a este y la muerte provocada por la complicación. Para estos tres sucesos se proponen cuatro categorías de determinantes de la mortalidad materna: el comportamiento sexual y reproductivo, el estado de salud de la mujer, el acceso a los servicios de salud y otros factores desconocidos.

Comportamiento sexual y reproductivo. Este considera el uso de servicios de salud con fines de planificación familiar, control prenatal y atención del parto. Incluye las prácticas tradicionales, el aborto, el número de partos y el estado civil de la gestante.

Estado de salud de la gestante. Comprende el estado de nutrición, la presencia de enfermedades infecciosas y parasitarias, junto a otros estados crónicos, así como la historia anterior de complicaciones durante el embarazo.

Acceso a los servicios de salud. Se refiere a factores como la ubicación de los servicios, la calidad de la atención y la información que se facilita a las usuarias (Cordero, Luna, & Vattuone, 2010).

## **1.7 Demoras**

La solución al problema de la mortalidad materna y neonatal necesita una respuesta integrada e integral y efectiva, que involucre la sensibilidad de los hombres y de la familia, así como el empoderamiento de las mujeres, con la participación comunitaria, además de la respuesta eficiente de los proveedores de servicios de salud para la promoción, prevención, y atención en la salud reproductiva, con adecuada y oportuna atención a las emergencias obstétricas y neonatales con

personal institucional capacitado y motivado, acceso a la planificación familiar y servicios con pertinencia cultural (MSPAS, 2015)

Para implementar las estrategias y definir las acciones de intervención, se toma como base el Modelo de las Demoras, el cual aborda el problema de la mortalidad materna y neonatal. Las demoras se han clasificado en cuatro momentos que se describen a continuación (MSPAS, 2015)

### ***1.7.1 Primera demora***

Las mujeres, familias y comunidad tienen desconocimiento de los signos y señales de peligro que amenazan la vida de las féminas durante el embarazo, parto, postparto y del recién nacido, lo que impide la búsqueda temprana de ayuda especializada. Se encuentra condicionada por factores socioculturales y de conocimiento (MSPAS, 2015).

### ***1.7.2 Segunda demora***

Las mujeres reconocen los signos de peligro, sin embargo, las costumbres históricas establecidas conducen a la inequidad de género que deviene en la imposibilidad de ejercer sus derechos en la toma de decisión en cuanto a la búsqueda de atención médica, lo que es decidido por su pareja o familiares cercanos como padres y suegros (MSPAS, 2015).

### ***1.7.3 Tercera demora***

Existen dificultades para la atención especializada ante la presencia de los signos de peligro por falta de acceso a los servicios de salud debido a las malas condiciones de las vías de comunicación o no disposición de medios de transporte para acceder a los mismos (MSPAS, 2015).

### ***1.7.4 Cuarta demora***

Se refiere a una atención institucional deficiente e inoportuna que se origina por varias razones, entre las que se pueden destacar la falta de competencias que tienen que ver con los conocimientos,

destrezas, habilidades y actitudes de proveedores de servicios de salud y también son provocadas por escasez de insumos, medicamentos y equipos adecuados (MSPAS, 2015).

## **1.8 Salud reproductiva**

Una definición aceptable de salud reproductiva y sexual implica al menos el reconocimiento de tres conceptos: habilidad, éxito y seguridad. La habilidad de la pareja de reproducirse, de regular su fecundidad y del goce sexual pleno. El éxito implica que el producto de la concepción sea un hijo deseado y sano con oportunidades para crecer y desarrollarse física y mentalmente. La seguridad permite reconocer la necesidad de que los procesos de regulación de la fecundidad a que aspiren las parejas sean seguros, que los embarazos y partos sucedan en ambientes adecuados y apropiados, y que la sexualidad pueda ejercerse plenamente sin riesgos para los individuos.

La Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas en su resolución 2003/28, confirmó que “la salud sexual y la salud reproductiva son elementos esenciales del derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de la salud física y mental” (Morlachetti, Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], & Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía [CELADE], 2007).

El artículo 25 de la Ley de Desarrollo Social define la salud reproductiva como: “Un estado general de bienestar físico, psíquico, personal y social en todos los aspectos relacionados con la sexualidad humana, con las funciones y procesos del sistema reproductivo, con una vida sexual coherente con la propia dignidad personal y las propias opciones de vida que conduzcan a disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, así como con la libertad de procrear o no, y decidir cuándo y con qué frecuencia, de una forma responsable” (Congreso de la República de Guatemala, 2001).

### ***1.8.1 Principios de Salud S. y R.***

Los principios aplicables a la salud reproductiva que los sistemas legales contemplan en sus distintas formas son relativamente pocos, pero posibilitan normar su protección y promoción. Contienen estándares prevalecientes de justicia tanto en los espacios privados como públicos de la salud reproductiva son: (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, s. f.).

**Toma de decisión informada:** el personal de los servicios de salud en cualquier nivel de atención debe brindar consejería balanceada a usuarios que asisten a los servicios y ofertar sistemáticamente los diferentes métodos anticonceptivos con los que se cuentan

**Libre toma de decisión:** cada persona informada, tiene la libertad de tomar la decisión de optar por algún método de planificación familiar de acuerdo a sus necesidades, se debe respetar la decisión y voluntariedad

**Privacidad:** parte de la ética profesional del personal de los servicios de salud, se refiere a mantener la privacidad en cuanto información que se maneja con cada usuario que asiste a los servicios de salud

**Confidencialidad en los servicios de salud:** vela por la no divulgación de la información relacionada con la situación de un paciente que asiste a los servicios de salud

**Entrega competente de servicios:** los servicios de salud deben mantener disponibilidad de anticonceptivos que garanticen la accesibilidad de la población guatemalteca a servicios de planificación familiar

**Seguridad y eficacia de los productos:** la Comisión Nacional de Aseguramiento de Anticonceptivos debe velar por la disponibilidad y abastecimiento de métodos anticonceptivos de alta calidad, para no causar daños a la salud de los usuarios.

## **1.9 Marco legal de la salud sexual y reproductiva en Guatemala**

El marco legal para la salud reproductiva en Guatemala cuenta con instrumentos aceptados internacionalmente, de los cuales el país es signatario, así como con leyes y reglamentos del país. La mayoría de estos han sido aprobados como resultado del compromiso de actores políticos y de sociedad civil (USAID, & Proyecto de Política en Salud y Educación, 2014).

Este Marco legal en Guatemala permite que los servicios de salud aborden la salud materna como prioritario, el Ministerio a cargo ha elaborado protocolos para el cumplimiento de lo establecido en cada uno de los documentos de referencia, sin embargo, a pesar de ello las mujeres se continúan muriendo por causas del embarazo, parto y posparto. A continuación, se presentan algunas referencias de dichos documentos relacionados con la mortalidad materna:

### ***1.9.1 Constitución Política de la República de Guatemala***

El artículo 1 de la Constitución Política de la República, en el artículo 47, Protección a la familia, establece que el estado garantiza la protección social, económica y jurídica de la familia y organiza la base legal del matrimonio, la igualdad de derechos de los cónyuges, la paternidad responsable y el derecho de las personas a decidir libremente el número de espaciamiento de sus hijos (Asamblea Nacional Constituyente, 1985).

El artículo 52 se refiere a la importancia de la maternidad, y la protección del estado que velará en forma especial por el estricto cumplimiento de los derechos y obligaciones de que de ella se derivan.

### ***1.9.2 Código de Salud. Decreto 90-97***

El Artículo 41: Salud de la familia plantea que el Estado, a través del Ministerio de Salud de las otras instituciones del sector, desarrollarán acciones tendientes a promover la salud de la mujer, la niñez con un enfoque integral de ambiente físico y social a nivel de la familia, así como la

aplicación de medidas de prevención y atención del grupo familiar en las diversas etapas de su crecimiento y desarrollo, lo que incluye aspectos de la salud sexual y reproductiva (MSPAS, 1997).

### ***1.9.3 Acuerdo de Paz Firme y Duradera (1996)***

Establece el compromiso de presupuestar por lo menos 50 % del gasto público en salud a la atención preventiva. Además de reducir la mortalidad infantil y materna, antes del año 2000, a un 50 % del índice observado en 1995 (Consejo Nacional para el Cumplimiento de los Acuerdos de Paz, 2005).

### ***1.9.4 Ley de Acceso Universal y Equitativo a Planificación Familiar***

El marco legal de planificación familiar (2005) garantiza el acceso universal a servicios de salud reproductiva. Obliga a proporcionar educación sexual en el sistema educativo. Establece la creación de la Comisión Nacional de Insumos Anticonceptivos, fuente de financiamiento para los servicios de planificación familiar (Congreso de la República de Guatemala, 2005).

### ***1.9.5 Decreto 32-2010 Ley para la Maternidad Saludable***

La ley para maternidad saludable en su Artículo 1 hace referencia a la creación de un marco jurídico que permita implementar mecanismos necesarios para mejorar la salud y calidad de vida de las mujeres y del recién nacido, promover el desarrollo humano en cuanto a la maternidad de las mujeres mediante el acceso universal, y gratuito a información oportuna, veraz y completa y servicios de calidad antes y durante el embarazo, parto y posparto para la prevención y erradicación progresiva de la mortalidad materno-neonatal.

En su Artículo 4 enmarca los principios rectores de gratuidad, accesibilidad, equidad, respeto a la interculturalidad, la sostenibilidad para desarrollar los programas de salud materna y neonatal. Cada uno de los capítulos descritos en la presente ley plantea el acceso universal a los servicios de salud materna y neonatal, la responsabilidad de los servicios de salud y el recurso humano

acreditado y calificado, la importancia de acciones inmediatas para mejorar la salud materna neonatal, el mejoramiento del sistema de información gerencial para una vigilancia activa mediante comités de vigilancia en cada una de las áreas de salud, el monitoreo y evaluación de estrategias de reducción de mortalidad materna (Congreso de la República de Guatemala, 2010).

Se debe enfatizar el funcionamiento de la Estrategia Nacional de Planificación Familiar 2015-2017 que tiene en sus propósitos la realización de acciones clave para la reducción de la muerte materna (Comisión Nacional de Aseguramiento de Anticonceptivos de Guatemala, 2015). Junto a lo anterior es importante el fortalecimiento de los servicios de referencia y contra referencia en Guatemala para los casos de emergencias obstétricas (Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva, 2016).

#### ***1.9.6 Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres Guatemaltecas y el Plan de Equidad de Oportunidades***

En enero del 2001 se suscribe la Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres Guatemaltecas y el Plan de Equidad de Oportunidades, que incluye la promoción de la salud integral de las féminas como base para el desarrollo. Durante el 2002 se decretó la Ley General de Descentralización y se retomaron la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el Código Municipal. Estos instrumentos legales norman los esfuerzos por reducir la mortalidad materna con la participación de los gobiernos municipales y departamentales, la sociedad civil organizada y las comunidades en general. Las acciones que se deben organizar en programas y proyectos.

Sin embargo, a pesar de existir leyes específicas que abordan el derecho de las mujeres a una vida digna, poco se ha avanzado en disminuir las muertes relacionadas con el embarazo, parto y posparto; en Alta Verapaz cada día ocurren muertes maternas, lo que hace pensar que las intervenciones realizadas para su disminución han carecido de suficiente efectividad.

A pesar de los esfuerzos impulsados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en los últimos años y de contar con el marco legal y político que prioriza la reducción de la mortalidad materna, Guatemala mantiene niveles altos, medidos tanto por la cantidad anual de casos, como del riesgo de morir. Las mujeres indígenas con ninguno o bajo nivel de escolaridad, residentes en la región Occidental o Nor-Occidental del país son quienes están más expuestas a morir por causas relacionadas al embarazo, parto y puerperio (MSPAS, 2015).

### **1.10 Consideraciones finales**

La situación de la mortalidad materna difiere entre los países del mundo. En Alta Verapaz su número se eleva en zonas más alejadas, con población fundamentalmente indígena y donde prevalece la pobreza. La ocurrencia de defunciones por estas causas está mediada por la influencia de las determinantes sociales sobre todo por la organización sanitaria y las condiciones de vida y pobreza de las poblaciones.

Los esfuerzos realizados en Guatemala encaminados a la legislación tendiente a proteger la vida de las embarazadas y el recién nacido, así como los programas y estrategias de salud con que cuenta el país no han sido suficientes para alcanzar el impacto esperado en las comunidades, sobre todo las más alejadas y habitadas por población indígena que vive de acuerdo a sus costumbres y tradiciones históricas, como sucede en Alta Verapaz.

## **CAPÍTULO 2. MARCO METODOLÓGICO**

## CAPÍTULO 2. MARCO METODOLÓGICO

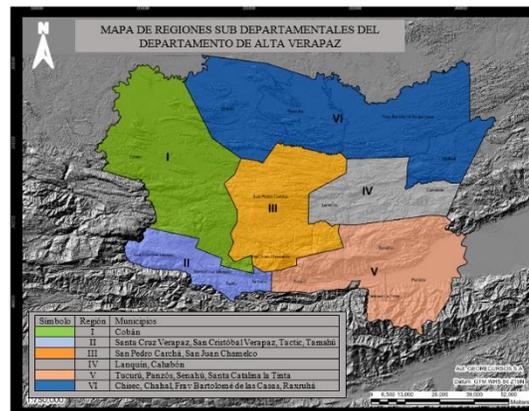
Este capítulo presenta el algoritmo científico seguido en la investigación para dar salida a las preguntas y objetivos propuestos. El periodo estudiado estuvo entre 2010 y 2018 en Alta Verapaz.

### 2.1 Contexto de la investigación

La presente investigación se realizó en el Departamento de Alta Verapaz, cuenta con 17 municipios, organizados en seis Regiones sub-departamentales lo que facilita contar con una división en áreas con menor extensión y características más homogéneas, como un método de apoyo en la planificación que tiene el propósito de garantizar el desarrollo como se puede apreciar en el mapa que se presenta a continuación (Figura 7).

#### Figura 7

*Mapa de Regiones y sub-regiones, Departamento de Alta Verapaz*

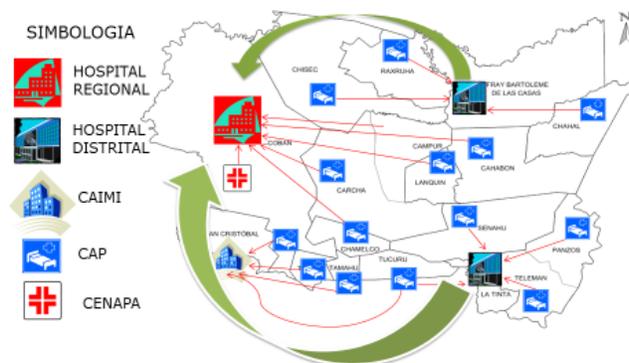


Nota. Regiones sub-departamental de acuerdo al *Plan Desarrollo Departamental 2011-2025*, Sinit/SEGEPLAN, tomado de: Aragón Manuel. Georecursos. Datum: GTM.WHS.84Z15N

Los servicios de salud están conformados por una red que cuenta con un hospital regional situado en la cabecera municipal de Cobán, dos hospitales distritales, ubicados en el municipio de Fray Bartolomé de las Casas y otro en el municipio Santa Catarina la Tinta. Existe un Centro de Atención Integral Materno Infantil (CAIMI) ubicado en el municipio San Cristóbal Verapaz, 14 centros de atención permanente (CAP) en los municipios del departamento, 33 puestos de salud que brindan atención de acuerdo con las prioridades del Ministerio de Salud Pública (Figura 8).

**Figura 8**

*Red de servicios de Alta Verapaz*



Nota: Dirección del Área de Salud de Alta Verapaz, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Para garantizar la prestación de servicios de salud, la población se organiza en territorios y sectores. Esta división territorial reconoce un número determinado de habitantes, identifica el equipamiento e infraestructura y la existencia de los recursos para su funcionamiento. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2019). El Departamento de Alta Verapaz cuenta con 167 territorios, de ellos 83 % están distribuidos en el área rural. En los distritos municipales de salud

(DMS) existen 686 sectores, de ellos el 85 % están ubicados en el área rural y 15 % en el área urbana.

La distribución de territorios y sectores permite el desarrollo por parte de los equipos de salud de acciones sanitarias en los ámbitos individual, familiar y comunitario que se coordinan en la red de servicios de salud en el Departamento Alta Verapaz.

## **2.2 Diseño de la investigación**

### ***2.2.1. Tipo de estudio***

Se aplicó el enfoque cuantitativo y cualitativo de la investigación.

En la primera fase se utilizó el enfoque cuantitativo, mediante un diseño observacional, descriptivo, longitudinal, que permitió la cuantificación y análisis de las variables estudiadas.

En la segunda fase del estudio se aplicó el enfoque cualitativo mediante un diseño fenomenológico que permitió la exploración, narración e interpretación del significado de las experiencias de las personas.

### ***2.2.2 Universo y muestra***

Para dar salida al objetivo 1, se estudió al universo conformado por 488 mujeres fallecidas por causas asociadas al embarazo, parto y puerperio en el departamento de Alta Verapaz entre los años 2010 y 2018, que permitieron describir las características de la mortalidad materna en cuanto a los aspectos epidemiológicos, sociodemográficos, económicos y culturales.

Con la finalidad de profundizar en los aspectos relacionados con la familia y las condiciones de vida de las mujeres fallecidas, se estudiaron 12 familias afectadas por muerte materna en comunidades del Municipio de San Pedro Carchá. Se seleccionó ese territorio por ser el que aportó mayor número de muertes maternas en el municipio durante los primeros tres años de estudio

2010-2012 (35 MM), que representó el 19,2 % del departamento durante esos años. Se caracteriza por alta ruralidad (92 %) y población indígena (99,30 %).

### ***2.2.3. Operacionalización de variables:***

Se presenta tabla conteniendo variables estudiadas y operativizadas de acuerdo a objetivos planteados en la presente investigación. (Anexo 11).

Para describir la mortalidad materna de las 488 fallecidas entre 2010 y 2018 en el departamento de Alta Verapaz, en cuanto a características epidemiológicas, sociodemográficas y económicas, la autora diseñó un instrumento de registro de información (anexo 1), tomó como referencia los formatos estandarizados y validados del Ministerio de Salud y Asistencia Social denominado Vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil para identificación de las muertes maternas (MSPAS, 2013).

Para las características sociodemográficas y familiares de las fallecidas se diseñó el Cuestionario familiar (Anexo 2) y la Guía de observación sociodemográfica (Anexo 3).

Estos instrumentos fueron sometidos a validación de contenido por tres profesionales acreditados como expertos en mortalidad materna: médicos y epidemiólogo con más de cinco años experiencia en el tema de investigación, en la gestión de salud pública del departamento y en el desarrollo de investigaciones, quienes también poseían vivencias culturales y prácticas de actuación del lugar donde se aplicaron. Sus criterios permitieron su perfeccionamiento.

### ***2.2.4 Técnicas y Procedimientos***

Con la información proveniente del Registro de información (Anexo 1), del Cuestionario sociodemográfico familiar (Anexo 2) y de la Guía de observación sociodemográfica (Anexo 3) se diseñó una base de datos en el software Excel.

La información se resumió en razones de mortalidad materna:

Razón de Mortalidad Materna Global = total de muertes maternas de Alta Verapaz ocurridas entre 2010 y 2018 / total de nacidos vivos de Alta Verapaz ocurridas entre 2010 y 2018. Se consideró la RMM global de Alta Verapaz.

Razón de Mortalidad Materna de Región sub-departamental= muertes maternas Región sub-departamental (x) / nacidos vivos subregión (x). Se calculó para cada subregión y año estudiado.

Razón de Mortalidad Materna de municipios = muertes maternas municipio (x) / nacidos vivos municipio (x). Se calculó para cada subregión y año estudiado.

Se calculó la diferencia relativa de la RMM global entre territorios de la siguiente forma:

Municipios respecto a la Región sub-departamental:

Razón de muerte materna global del municipio (x) - la Razón de muerte materna global de la Región sub-departamental (x) / la Razón de muerte materna global del municipio (x) x 100.

Región sub-departamental respecto a Alta Verapaz

Razón de muerte materna global de la Región sub-departamental (x) - la Razón de muerte materna global Alta Verapaz / Razón de muerte materna global de la Región sub-departamental (x) x 100.

Se estudió la tendencia de la mortalidad materna entre 2010 y 2018 con la utilización de los promedios móviles con base tres por ser el procedimiento para el análisis de series cronológicas que más se ajustó a los datos.

La categorización de los aspectos que impactan a las comadronas y al personal de los servicios de salud luego de la ocurrencia de una muerte materna que persigue el segundo objetivo se realizó mediante la investigación desde la ruta cualitativa. Se enfoca en comprender los fenómenos, desde

la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación con el contexto (Hernández, Sampieri, Mendoza, & Torres, 2018).

Se seleccionó una muestra de comadronas y otra conformada por personal de salud a conveniencia. Los criterios emitidos permitieron profundizar en cada grupo las percepciones y puntos de vista en relación con los aspectos que les impactaron luego de la ocurrencia de una muerte materna y sus consideraciones acerca de las acciones que pudieran desarrollarse para disminuir la mortalidad materna en el departamento.

Se realizaron dos grupos focales, uno de comadronas y otro para el personal de salud, de acuerdo con lo planteado por Creswell (2015), quien indica que el tamaño de los grupos varía dependiendo del tema, pueden participar de tres a cinco personas cuando expresan emociones profundas o temas complejos y de seis a 10 participantes si parten de asuntos cotidianos. Se hicieron dos sesiones en cada grupo focal hasta que se logró la saturación de la información.

Un grupo focal estuvo conformado por comadronas residentes en comunidades del Municipio de San Pedro Carchá; Muyhá, Caquitón, Chicoj, Chiacal, Rubelraxtul y comadronas de Campur de comunidades de: Chelac, Birmania, Rubelchoc, Tierra Blanca y Tonsaltul. En (Anexo 8) aparece la guía para grupo focal de comadronas.

Esta técnica grupal se centró en el abordaje a fondo de un número muy reducido de aspectos a discutir. Se reunió a un grupo de personas y se trabajó en relación con los conceptos, las experiencias, emociones, creencias, categorías, sucesos o los temas relacionados con objetivos y el planteamiento de la investigación. Lo que se buscó es analizar la interacción entre los participantes para la construcción de los significados grupales. La técnica de grupos focales es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, destinado a provocar auto explicaciones para obtener datos cualitativos (Hamui-Sutton, & Varela, 2013).

Las comadronas, como terapeutas ancestrales en las comunidades con limitación al acceso de los servicios de salud, han sido la única fuente de atención materna con un nivel de conocimientos empírico que legitimó su función para la atención materna. Con el advenimiento del Programa de Extensión de Cobertura (PEC), en las comunidades postergadas, se tuvo la necesidad de vincularlas como actores sociales fundamentales para el trabajo del primer nivel de atención de salud materna del MSPAS (López, & Orozco, 2014)

En el desarrollo de los grupos focales se creó un ambiente favorable para que las comadronas se sintieran en confianza, se les informó el objetivo que se perseguía con su participación, para ello se acompañó de una representante de la comisión de salud de la comunidad sede, ya que todas hablaban el idioma maya Q'eqchi. El guion de preguntas que se plantearon aparece en (Anexo 8).

El segundo grupo focal estuvo constituido por nueve integrantes del personal de salud de los distritos de salud de Chisec, Santa Cruz, Santa Catalina la Tinta, San Fernando Chahal, Campur, y Cobán, además de la enfermera jefa del área de salud de Alta Verapaz, asistente técnico del Programa Extensión de Cobertura (PEC), de la Dirección del Área de Salud, facilitadora de salud reproductiva y responsable de monitoreo de programas de salud sexual y reproductiva. El guion de preguntas se presenta en (Anexo 7).

Para dar salida al Objetivo 3: Identificar acciones de salud dirigidas a la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz, se realizó la consulta a informantes clave de organizaciones que desarrollan acciones en el componente de Salud Sexual y Reproductiva con larga experiencia en el tema y en la dirección, para explorar sus criterios acerca de las acciones que debían ejecutarse para disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz a partir de las que emanaron en los grupos focales de comadronas y el personal de salud.

Se aplicó la Guía entrevista en profundidad a informantes clave, (Anexo 9) que fueron: Jefe del área de salud de Alta Verapaz, representante del Observatorio en Salud Reproductiva (OSAR), un

miembro de la Secretaría Presidencial de la Mujer (SEPREM), las coordinadoras de las universidades formadoras de la carrera de Médico y Cirujano del Centro Universitario del Norte (CUNOR) y de la Universidad Rafael Landívar.

Cada profesional, desde su experiencia y espacio de desempeño, emitió sus criterios acerca de las acciones de Salud Pública que debían realizarse para incidir en la reducción de muerte materna. La autora trianguló los discursos que emanaron de los grupos focales de las comadronas y del personal de salud, así como de la entrevista en profundidad a los informantes clave, lo que ayudó a identificar las acciones que debían realizarse para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz.

Los datos de corte cualitativo obtenidos a partir de los grupos focales y la entrevista en profundidad fueron procesados mediante la transcripción y descripción de las narraciones de cada participante, se organizaron en unidades y categorías, luego se interpretaron en base a lo que se perseguía en la investigación.

Con el grupo focal de comadronas procedentes de las diferentes comunidades del Municipio de San Pedro Carchá, hubo que hacer una traducción del idioma Q'eqchi' al español, previo a los procesos para el arribo a las categorías o unidades de sentido y su interpretación.

El procesamiento de la información proveniente de los grupos focales y la entrevista en profundidad se realizó de forma manual. Se hizo la transcripción de la información de cada unidad de análisis para luego categorizarlas, codificarlas y se confeccionó una matriz de presentación de datos cualitativos relacionados con lo que representó para los participantes la muerte de una mujer por el embarazo, parto y puerperio y las acciones que debían realizarse para su disminución.

### ***2.2.5 Presentación de los resultados***

Los resultados con enfoque cuantitativo se presentaron en tablas y gráficos mediante valores numéricos de frecuencias, porcentajes, tasas. Para presentación de resultados cualitativos se apoyó en la metodología cualitativa, con descripción, construcción de categorías, tablas y forma textual.

### ***2.2.6. Aspectos éticos en la investigación***

La ética de la investigación tuvo dos componentes esenciales que fueron la selección y el logro de fines y la utilización de medios moralmente aceptables para alcanzar esos fines (Argimon, Pallás, Jimenez, & Villa, 2013).

Se tomó de referencia el Reporte Belmont que constituye el pilar fundamental de los principios éticos que protegen a los sujetos involucrados en investigación clínica que establece los tres principios éticos fundamentales que se tienen que observar en cualquier investigación: respeto, justicia y beneficencia (Arango, & de Arroyo, s.f.).

En la presente investigación, se gestionó ante las autoridades de salud de Alta Verapaz, la autorización para la recolección de información, se les dio a conocer los fines del estudio y el agradecimiento por su cooperación.

Respeto a la autonomía: se garantizó mediante la voluntariedad de participación de los sujetos involucrados en el estudio que se confirmó con la firma del Consentimiento Informado (Anexos, 4, 5 y 6), donde se indicó que se garantizaba la imposibilidad de revelar la identidad de los participantes, ya que ninguno de los instrumentos utilizados contiene datos de identificación personal.

Se mantuvo la privacidad durante la conducción y aplicación de los instrumentos de recolección de información para proteger el bienestar de los participantes; la confidencialidad se aseguró

debido a que la información generada será utilizada solamente con fines científicos, de forma agregada y sin hacer alusiones a personas o familias.

El principio de justicia: se basó en el reconocimiento por derecho y de hecho a los sujetos de investigación como personas (Universidad de San Carlos de Guatemala [USAC], & Dirección General de Investigación [DIGI], 2009).

Se protegió a los participantes en la investigación que procedían de comunidades lejanas, se garantizó el transporte para el traslado a sus hogares, a los que vivían distantes de los sitios de aplicación de instrumentos de recolección de información, realización de los grupos focales y entrevistas en profundidad, también se aseguró el ambiente adecuado en esas localidades de forma que estuvieran libres de riesgos físicos, ambientales y sociales y se respetaron las costumbres y creencias de las comunidades de procedencia.

## **CAPITULO 3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## **CAPITULO 3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

El presente capítulo muestra los hallazgos encontrados de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación, relacionados con las características epidemiológicas, sociodemográficas y económicas, presentes en las fallecidas por mortalidad materna periodo 2010 -2018, del Departamento de Alta Verapaz en Guatemala.

### **3.1 Mortalidad materna 2010-2018**

En el Anexo 10. Tabla 1, se presenta la situación de Mortalidad Materna del Departamento de Alta Verapaz período 2010-2018, donde ocurrieron 488 muertes maternas, con una razón global de 165,4 por cada 100 000 nacidos vivos registrados. La razón de muerte materna más alta fue en el 2012 con 211,51 por cada 100 000 nacidos vivos registrados, por debajo de la alcanzada el 2010 con 203,54 por cada 100 000 nacidos vivos registrados, cifras que se encuentran por arriba de la media a nivel de país, (116), lo que ubicó al Departamento de Alta Verapaz en los primeros lugares de muerte materna. Se observa que en el periodo estudiado la mortalidad materna del departamento presentó moderada tendencia al descenso.

#### ***3.1.1. Muerte Materna por Regiones sub-departamentales, 2010-2018***

En la Tabla 2 y la Figura 11 del Anexo 10, se presenta la situación de mortalidad materna, con estratificación de las seis regiones sub-departamentales en Alta Verapaz. Conformada de la siguiente manera: Región sub-departamental I: municipio de Cobán. Región sub-departamental II: municipios de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú. Región sub-departamental III: municipios de San Pedro Carchá y San Juan Chamelco. Región sub-departamental IV: municipios de Lanquín, y Cahabón. Región sub-departamental V: municipios de Panzós, Santa Catalina la Tinta, Senahù y Tukurú. Región sub-departamental VI: municipios de Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé de las Casas y Chahal.

En cuanto a la frecuencia relativa, el mayor aporte fue de la Región sub-departamental V (26,43 %), seguida de la Región III (21,72 %) y la Región VI (20,29 %). Por otra parte, la razón de muerte materna más alta se dio en la región sub-departamental IV con 231 por cada 100 000 nacidos vivos registrados. Le sigue la región sub-departamental V, es la de mayor extensión territorial, cuenta con lugares lejanos y comunidades de difícil acceso.

A continuación, se presenta la situación de mortalidad materna dentro de cada Región sub-departamental (Anexo 10; Tabla 3).

#### ***3.1.1.1 Región sub-departamental I***

La Región sub-departamental I está conformada solamente por el municipio de Cobán, por su condición de ciudad es la cabecera departamental. Durante el período de estudio 2010-2018, ocurrieron 60 muertes maternas, La razón de muerte materna global de Cobán entre 2010 al 2018 fue de 129,52 por 100 000 nacidos vivos registrados, lo que representó una disminución porcentual de 27,7 % respecto a la alcanzada en Alta Verapaz en el periodo estudiado. La RMM más elevada fue en el año 2015 con 203,63 defunciones maternas por cada 100 000 nacidos vivos, momento cuando se apreció un incremento de 36,40 % respecto a la global de este territorio (Anexo 10; Tabla3; Figura 12).

#### ***3.1.1.2 Región sub-departamental II***

La Región sub-departamental II (Pocomchí) está conformada por los municipios Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic, Tamahú. La razón de muerte materna global fue de 105,17 por 100 000 nacidos vivos registrados. El municipio de San Cristóbal Verapaz fue el más afectado, donde ocurrieron 22 muertes maternas en el periodo de estudio, lo que aportó 51,6 % del total de la Región. El municipio Tactic presentó 10 muertes maternas (23,25 %). Los municipios como

Santa Cruz, Tamahú no presentaron muertes maternas durante más de cinco años, de los años estudiados (Anexo 10; Tabla 3). La Región sub-departamental II fue inferior a Alta Verapaz en un 57,34 % en el periodo 2010 -2018.

El comportamiento epidemiológico de los municipios de la Subregión II entre 2010 y 2018 se expone a continuación:

El Municipio de Santa Cruz Verapaz presentó razones de mortalidad materna más elevadas en los primeros años del estudio sobre todo en el 2012 que descendieron posteriormente, hasta que al final se observa tendencia hacia la estacionalidad. La razón de mortalidad materna global fue de 81,62 fallecidas por cada 100 000 nacidos vivos, la más baja de todos los municipios de Alta Verapaz y representó una disminución de 28,85 % respecto al alcanzado por la Región sub-departamental II en el periodo estudiado (Anexo 10; Tabla 3; Figura 13).

El Municipio de San Cristóbal Verapaz presentó de forma general tendencia al descenso, aunque en los últimos años se vislumbra cierta propensión al ascenso; cabe destacar que en este municipio se encuentra ubicado el Centro de Atención Materno Infantil (CAIMI). La razón de muerte materna global en San Cristóbal en los años de estudio fue 116,48, lo que reflejó un 9,71 % de incremento respecto a la Región sub-departamental II (Anexo 10; Tabla 3; Figura 14).

En el Municipio de Tactic presentó tendencia al descenso en los primeros años del estudio y un ascenso al finalizar la serie sin llegar a los niveles iniciales. La razón global de muerte materna durante los años de estudio fue de 105,29 fallecidas por cada 100 000 nacidos vivos, muy similar a la alcanzada en la Región sub-departamental II. Alta Verapaz (Anexo 10; Tabla 3; Figura 15).

La tendencia de la RMM en Tamahú fue discretamente descendente entre los años 2010 y 2018. La RMM global fue de 97,07 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos (Tabla 3, Figura 16, anexo 10). Respecto a la RMM global de la Región sub-departamental II, este municipio presentó una disminución de 8,34 %.

### ***3.1.1.3 Región sub-departamental III***

La Región sub-departamental III está conformada por los Municipios San Pedro Carchá y San Juan Chamelco, durante los años del estudio hubo 106 muertes maternas, lo que representó el 22 % del total de Alta Verapaz. La razón de mortalidad materna global fue de 166, 71 por 100 000 nacidos vivos registrados. El municipio de San Pedro Carchá fue el más afectado con 89 muertes maternas (Anexo 10; Tabla 3). La RMM global de la Región sub-departamental III no difirió mucho de la de Alta Verapaz al representar un incremento porcentual de 0,74 % respecto al departamento.

La tendencia de la mortalidad materna en los municipios de la Subregión III entre 2010 y 2018 se describe a continuación:

El Municipio de San Pedro Carchá fue el más afectado durante el período de estudio, ocurrieron 89 muertes maternas que representaron 18,23 %, del total de Alta Verapaz. La tendencia de la mortalidad materna fue descendiente en los primeros años y al ascenso en los últimos. La RMM global del periodo estudiado fue de 176,98 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, lo que representó el 5,80 % de incremento respecto a la Región sub-departamental III (Anexo 10; Tabla 3; Figura 17). La comparación entre la razón presentada en el 2010 (185,79) y la del año 2018 (231,02) arroja que hubo un incremento del 24 %, durante cinco años mantuvo la razón de muerte materna más alta en la subregión.

El municipio de San Juan Chamelco, durante el período de estudio presentó 17 muertes maternas con una Razón de Muerte Materna global de 127,85 por cada 100 000 nacidos vivos registrados, representando 30.39 % menos en la región sub-departamental III. Se puede observar una franca tendencia al descenso entre el 2010 y 2018 (Anexo 10; Tabla 3; Figura18).

#### ***3.1.1.4 Región sub-departamental IV***

Región sub-departamental IV, conformada por los municipios de Lanquín y Cahabón. Durante el período de estudio, ocurrieron 51 muertes maternas, 10,45 % del total de Alta Verapaz. La razón global fue de 231, 00 por 100 000 nacidos vivos registrados, lo que representó un incremento porcentual de 28,36 % con respecto al departamento.

La tendencia de la mortalidad materna en los municipios de la Región sub-departamental IV en el periodo estudiado fue la siguiente:

El Municipio de Lanquín presentó tendencia al descenso sobre todo en el último periodo del estudio (Anexo 10; Tabla 3; Figura 19). La RMM global entre 2010 y 2018 fue de 171,05 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos. Este municipio tuvo un 35,05 % menos de mortalidad materna respecto a la Región sub-departamental IV en el periodo que se investigó.

El municipio Cahabón presentó discreta tendencia al ascenso en los años estudiados, la razón de mortalidad materna global fue de 255,64 fallecidas por cada 100 000 nacidos vivos (Anexo 10; Tabla 3; Figura 20). En el periodo estudiado presentó un incremento porcentual de 9,64 % respecto a la Región sub-departamental IV

#### ***3.1.1.5 Región sub-departamental V***

La región sub-departamental V, conocido como corredor del Polochic, está conformado por los municipios de: Panzós, Santa Catalina la Tinta, Senahú, Tukurú, durante los años 2010-2018, ocurrieron en la región 129 muertes maternas que representan 26,43 % del total de Alta Verapaz. La razón de mortalidad materna global fue de 202,17 por 100 000 nacidos vivos registrados, lo que representó un incremento de 18,15 % respecto a la del departamento.

A continuación, se presenta el comportamiento epidemiológico de la mortalidad materna en los municipios de la Subregión V entre 2010 y 2018.

La tendencia de la mortalidad materna en el Municipio de Tucurú fue al descenso. La razón de muerte materna global de este municipio fue de 158,82 fallecidas por cada 100 000 nacidos vivos (Anexo 10; Tabla 3; Figura 21). Respecto a la Región sub-departamental V presentó una disminución relativa de 27,29 %.

Panzós exhibió de forma general una tendencia descendente, aunque hay un ascenso en un momento intermedio de la serie. Presentó una RMM global de 226,33 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, lo que representa un incremento porcentual de 10,67 % respecto a la Región sub-departamental V (Tabla 3; Figura 22; Anexo 10).

El Municipio de Senahú es uno de los más lejanos de la Región sub-departamental V, la tendencia de la mortalidad materna entre 2010 y 2018 fue ascendente. Ocurrieron 58 muertes maternas, lo que representó el 12 % de Alta Verapaz. La RMM global fue de 258,13 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, lo que produjo un incremento porcentual respecto a la Región sub-departamental V de 21,68 %. (Anexo 10; Tabla 3; Figura 23).

La mortalidad materna del municipio Santa Catarina La Tinta presentó alguna tendencia al ascenso durante la mayoría de los años estudiados, con un discreto descenso al final de la serie. La RMM global del municipio fue de 92,43 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, lo cual lo ubicó en una situación de ventaja en la Subregión V con una disminución relativa respecto a la última de 118, 73 % (Anexo 10; Tabla 3; Figura 24).

### ***3.1.1.6 Región sub-departamental VI***

La región sub-departamental VI es la segunda de mayor extensión territorial de Alta Verapaz, integrada por los municipios Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé de las Casas y Chahal, se conoce como Franja Transversal del Norte (FTN). Durante el periodo del 2010-2018 ocurrieron 99 muertes maternas, el 20,29 % del total sub-departamental. La razón global de muerte materna fue

de 170,06 por 100-000 nacidos vivos registrados con un incremento de 2,69 % respecto al departamento.

En el Municipio de Chisec, durante el período de estudio, ocurrieron 46 muertes maternas, con una razón de mortalidad materna de 188,37 por cada 100 000 nacidos vivos, cifra superior a la alcanzada en la Región sub-departamental VI para un incremento porcentual de 9,72 %. En los primeros años la tendencia se mantuvo elevada y posteriormente se observa un discreto descenso (Anexo 10; Tabla 3; Figura 25).

En el Municipio de Chahal, la tendencia se mantuvo descendente durante el período de estudio. La razón de muerte materna global fue de 99,32 por cada 100 000 nacidos vivos. Aportó una disminución porcentual respecto a la Región sub-departamental VI de 71,22 % (Anexo 10; Tabla 3; Figura 26).

El Municipio de Fray Bartolomé de las Casas presentó tendencia al descenso de la mortalidad materna en los primeros años y ascenso en los últimos. La razón de muerte materna global fue de 159,62 fallecidas por cada 100 000 nacidos vivos por debajo de la presentada en la Región sub-departamental VI, lo que produjo una disminución del 6,54 % en el territorio de la Franja Transversal del Norte (Anexo 10; Tabla 3; Figura 27).

La mortalidad materna en Raxruhá tuvo tendencia al descenso en los primeros años de la serie y un discreto ascenso en los últimos (Anexo 10; Tabla 3; Figura 28). La RMM global del municipio fue de 198,14 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos lo que aportó un incremento porcentual de 14,17 % respecto a la Región sub-departamental VI.

### **3.2 Características epidemiológicas, sociales y económicas presentes en las fallecidas de Alta Verapaz.**

Los grupos de edad que más se vieron comprometidos con la muerte materna en el periodo del 2010 a 2018 fueron de 35 a 39 años que alcanzó el 22,75 %, seguido del de 20 a 24 con el 18,03 %. Es importante resaltar al grupo de adolescentes contribuyó con el 17,41 %, así mismo la frecuencia relativa en las mujeres entre 40 y 49 años fue de 9,02 % (Anexo 10; Tabla 4.)

El 50,41 % de las mujeres fallecidas estaban casadas, mientras el 29,92 % eran unidas y el 4,92 % no se contó con este dato (Anexo 10; Tabla 5).

El 87,91 % de mujeres fallecidas por causas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio entre los años 2010 y el 2018, hablaban Q'eqchi', seguido de forma distante estuvo las que se comunicaban en Pocóm (6,15 %), sobre todo en San Cristóbal, Santa Cruz y Tactic y el 5,33 % lo hacían en español. Estos resultados son importantes para planificar modelos de atención con pertinencia cultural dada las costumbres y creencias alrededor de su embarazo, parto y posparto que posee cada grupo indígena, en su idioma particular (Anexo 10; Tabla 6).

El 47,54 % de las mujeres fallecidas, durante el periodo 2010-2018 en el Departamento de Alta Verapaz no habían alcanzado ningún nivel educativo, 39,14 % tenían el nivel primario, en menor porcentaje se encontró las que alcanzaron el básico y el universitario (Anexo 10; Tabla 7).

El número de descendientes de las mujeres afectadas que predominó estuvo en el rango de 1 a 3 hijos con el 49,80 %, le siguió el grupo de 4 a 6 hijos que representó el 22,95 % y el de 7 a 9 hijos (13,52 %) (Tabla 8; Anexo 10).

En cuanto al lugar donde ocurrió el evento obstétrico en, 43,65 % fue en su domicilio. El 33,40 % ocurrió en los diferentes hospitales del Departamento (Hospital Regional, Hospital de Fray Bartolomé de las Casas y el Hospital de Santa Catalina la Tinta). En los servicios de salud

representados por Centro Atención Permanente (CAP), Centro de Atención Materno Infantil (CAIMI), representó el 4,71 %. Es importante destacar que el 15,57 % de las fallecidas no tuvieron ninguna asistencia al momento de parto (Anexo 10; Tabla 9).

La Tabla 10 del Anexo 10, indica que entre el 2010 y el 2018 el 41,80 % recibió atención médica. La asistencia por comadronas fue de 28,28 %. El evento obstétrico transcurrió sin ninguna asistencia sanitaria o por familiares en el 21,52 %, lo que incrementó el riesgo para las mujeres embarazadas y su resolución.

Cuando se exploró la ocurrencia de mortalidad materna según los meses, se encontró que no había muchas diferencias, de alguna manera acaecieron con más frecuencia en octubre (11,07 %), julio (10,25 %), enero y agosto con 9,43 % cada uno (Anexo 10; Tabla 11; Figura 29).

Se encontró que la mayoría de las causas que condujeron a la muerte materna fueron directas (79,50 %), causa indirecta representó 20,50 % como puede apreciarse en (Anexo 10; Tabla 12).

La mortalidad materna ocurrió debido a hemorragia en el tercer período del parto en 41,39 %, y agrupa retención placentaria, atonía uterina, ruptura uterina, inercia uterina, el traumatismo obstétrico, hemorragia en el tercer período y los desgarros de estructuras genitales. El 21,52 %, fueron debidas a trastornos hipertensivos que complican el embarazo que agrupan la pre eclampsia, la eclampsia y la hipertensión crónica. La hemorragia preparto se representó en el 6,76 % de los casos, en este grupo clasifican el embarazo ectópico, mola hidatiforme, placenta previa, el desprendimiento prematuro de la placenta, placenta acreta y la hemorragia defecto de coagulación. La sepsis puerperal se colocó en cuarto lugar con el 5,33 % y el aborto con el quinto lugar con 4,51 %. Las otras causas afectaron la mortalidad en menor proporción (Anexo 10; Tabla 13; Figura 30).

La Tabla 14 del Anexo 10, presenta el lugar donde ocurrió la mortalidad materna; el 46,52 % aconteció en hospitales de la región y en los de referencia, ubicados en la capital del país. El 40,98

% de las defunciones ocurrieron en las casas. Se destaca que en el trayecto hacia los servicios de salud en los diferentes niveles de atención representó el 11,48 %.

El control prenatal se realizó en el 80,32 % de las fallecidas, mientras el 17,21 % no lo tuvieron, y no se encontró registro del 2,46% de las mujeres (Anexo 10; Tabla 15).

La Tabla 16 y Figura 31 del Anexo 10, presenta la distribución de fallecidas por causas relacionadas con la mortalidad materna según el modelo de las demoras, se muestra que 35,25 %, ocurrió en la cuarta demora que se relaciona con la atención en los servicios de salud de los diferentes niveles de atención. El 29,92 % ocurrió en la primera demora debido sobre todo al desconocimiento de las señales de peligro. El 22,54 % se produjo en la segunda demora, asociada al reconocimiento de las señales de peligro, por su condición de mujer, ellas no pueden tomar la decisión de buscar ayuda; por último, el 8,20 % se dio en la tercera demora que tiene que ver con la implementación del plan de emergencia comunitaria, no se encontró información en el 4,1 % de las fallecidas.

En la Tabla 17 del Anexo 10, se presenta la ocurrencia de muerte materna por municipio del Departamento de Alta Verapaz en el período de estudio, relacionado con el modelo de las cuatro demoras. Vemos como todos los municipios resultaron afectados, los mayores porcentajes corresponden a San Pedro Carcha que alcanzó el 18,85 % del total de las demoras, este presentó la importancia relativa mayor en la segunda demora (26,36 %). En Senahú y Cobán se encontró demoras en el 11,07 % de cada uno, en ambos municipios afectó con más intensidad la cuarta demora. Otro de los municipios donde la demora estuvo presente con mayor intensidad fue Cahabón con el 7,79 %, en el cual la primera demora fue la más frecuente. El municipio de Chisec y Panzós alcanzó el 8 % con predominio de la primera, segunda y en mayor porcentaje la tercera demora.

### ***3.2.1 Características sociodemográficas en las familias de las comunidades de San Pedro Carchá.***

El Municipio de San Pedro Carchá, se localiza al este de la cabecera departamental con una extensión territorial de 1 082 kilómetros cuadrados, con una altura de 1 282 metros sobre el nivel del mar. La cabecera municipal posee las siguientes coordenadas geográficas 15° 28' 38" latitud norte y 90° 18' 38" longitud oeste. Colinda al norte con el municipio de Chisec y Fray Bartolomé de las Casas, al sur con los municipios de San Juan Chamelco y Senahú, al este con los municipios de Cahabón, Lanquín y Senahú; al oeste colinda con el Municipio de Cobán (Consejo Municipal del Desarrollo del Municipio de San Pedro Carchá, & SEGEPLAN, 2010).

Dista ocho kilómetros de su localización a la cabecera departamental a la que se accede a través de una carretera asfaltada. Está ubicada a 227 kilómetros de la ciudad capital. Está dividido en 25 micro regiones, dos de las cuales se encuentran deshabilitadas por inconvenientes internos de los consejos comunitarios de desarrollo.

La población del San Pedro Carchá la conforman 235 275 habitantes lo que representa el 19,36 % del total del departamento. El 50,58 % pertenece al sexo femenino y 49,42 % al masculino El 96,88 % corresponde a población maya, el 93,05 % reside en el área rural. El alfabetismo asciende a 66,68 % y el promedio de personas por hogar es de 5.4. (INE, s. f.).

Debido a la extensión territorial del municipio y la cantidad de sus lugares poblados, la dirección del área de salud ha dividido en dos distritos, el primero de ellos ubicado en la cabecera municipal, y el segundo en la comunidad de Campur, por ser ésta la de mayor afluencia de la población circundante (Consejo Municipal del Desarrollo del Municipio de San Pedro Carchá, & SEGEPLAN, 2010).

Las comunidades pertenecientes al Municipio de Carchá son: Yalcobe, Sehache Sector 3, Zetaña, Chiquixhi, Chirequiche, Chiqueleu, Sejactual, Raxaha, Setal, Seconon, Chipur setal, Tanchi,

ubicadas en zonas lejanas y dispersas, con acceso geográfico difícil porque solo se logra mediante carreteras de terracería.

El coste del pasaje para el traslado del hogar de la fallecida al servicio de salud más cercano el 33,33 % de los casos entre 10 y 12 quetzales, seguido por 13 quetzales para un 25,00 %, como se aprecia en Tabla 18, del Anexo 10.

El ingreso mensual de las familias que fueron afectadas por muertes maternas se encontró en el rango de 600.00 quetzales y más, lo que representó el 83,33 %. En el rango de 400 a 599.00 quetzales estuvo el 16,67 % del total (Anexo 10; Tabla19).

En la Tabla 20 del Anexo 10, aparecen las referencias expresadas por los miembros de las familias de las fallecidas en cuanto al abordaje que tuvieron ante el embarazo, parto y puerperio. El 8,33 % de los familiares refirieron que la mujer había sufrido violencia durante el embarazo, mientras el 33,33 % reconocieron señales de peligro en esta etapa de la vida. El 58,33 % de las mujeres fallecidas sus familiares buscaron ayuda en la atención de su embarazo, parto y posparto.

Las doce familias estudiadas refirieron que el embarazo que cursaba la mujer cuando murió era deseado y que contaban con organización familiar y comunitaria para la búsqueda de ayuda en los servicios de salud.

La profundización en el ambiente físico del hogar de las fallecidas fue importante en tanto que este constituye uno de los factores que influyen en el proceso salud-enfermedad de la salud y en particular en la mortalidad materna.

Se encontró que el 33,33 % de las casas de las mujeres fallecidas por causas maternas en San Pedro Carchá estaban construidas con vigas y con madera respectivamente. Las que se edificaron con láminas alcanzaron el 25,00 %, en menor porcentaje estuvieron las de tejas (Anexo 10; Tabla 21).

Las iluminaciones de las casas eran predominantemente por candil, lo que aportó el 75,00 %, la energía eléctrica se encontró solo en el 25,00 % (Anexo 10; Tabla 22).

La captación de agua en los hogares se hacía a través de dos formas, la más frecuente fue mediante la recolección de agua de lluvia en el 58,33 % y por pozo, el 41,67 % (Anexo 10; Tabla 23).

En cuanto a condiciones relacionadas al tipo de sanitario en los hogares de las fallecidas por mortalidad materna 100 % utilizaban letrina fuera del hogar.

El destino final de la basura que generaban los hogares de las mujeres fallecidas por mortalidad materna, 100 % la forma fue quemarla.

La forma de cocinar los alimentos en los hogares de las fallecidas por muerte materna, 100 % utilizaban leña.

La Tabla 24 del Anexo 10 muestra que el número de convivientes en las casas de las mujeres fallecidas fue elevado; el 58,33 % de las viviendas residían de forma conjunta entre 7 y 9 personas, el 25,00 % estaba entre 4 y 6 sujetos, en menor proporción familias donde el conviviente eran de 1 a 3 y más de 10 con 8,33 %.

### **3.3 Aspectos que impactan a comadronas y personal de los servicios de salud luego de la ocurrencia de una muerte materna y acciones para su disminución**

El enfoque cualitativo de la investigación se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo (Sánchez, 2019).

La metodología aplicada permitió explorar, construir categorías, analizarla y relacionarla con los determinantes sociales y de subjetividad que afectan la muerte de una mujer por causas relacionados al embarazo, parto y puerperio.

### ***3.3.1 Criterios emitidos por comadronas***

Se presenta la relación entre los propósitos de los temas discutidos, las preguntas generadoras y categorías que emanaron a partir del análisis de los discursos del grupo de comadronas.

*Propósitos de los temas discutidos, preguntas generadoras y categorías emanadas del análisis de discursos de comadronas*

<b>Propósito de los temas discutidos</b>	<b>Preguntas generadoras</b>	<b>Categorías emanadas</b>
Identificar aspectos que impactan a comadronas luego de la ocurrencia de una muerte materna	¿Qué sienten las comadronas luego de la ocurrencia de una muerte materna?	Tristeza (Tz)
Consecuencias que ocasiona la muerte de una embarazada a la comunidad	¿Cómo afecta la muerte de una mujer embarazada en la comunidad?	Familia (Fa) Orfandad (Of) Educación (Ed)

Razones por la que ocurren las muertes maternas	¿Por qué consideran ustedes que se dan las muertes maternas en la comunidad?	Vergüenza (Vz) Servicios de salud (SS) Tardanza (Tz)
<b>Propósito de los temas discutidos</b>	<b>Preguntas generadoras</b>	<b>Categorías emanadas</b>
Acciones que hay que realizar para disminuir la mortalidad materna	¿Qué acciones son necesarias para la disminución de la mortalidad materna en su comunidad?	Visita domiciliaria (VD) Consejo (CS) Espiritualidad (ED) Servicios de salud (SS) Actualización Comadrona (CAT)

A continuación, se resaltan algunos de los criterios más importantes que emitieron las comadronas que fueron la base para el arribo a las categorías presentadas en el cuadro anterior.

**3.3..1.1 Aspectos que impactan a comadronas luego de la ocurrencia de una muerte materna**

Categoría	Voces e informantes
Tristeza (Tz)	<p>“La muerte materna causa tristeza en la familia, porque se queda él bebé solo y hay que darle cariño y sus cuidados higiénicos y el problema decirle al bebé cuando crece que no tiene mama”. (voz A)</p> <p>“Es una gran lección y tristeza para la familia, no entienden la situación inesperada”. (voz B)</p> <p>“Ya no se puede amar a otra persona”. (voz C)</p>

**3.3.1.2 Consecuencias que ocasiona la muerte de una embarazada**

Categoría	Voces e informantes
Familia (Fa)	<p>“La muerte materna afecta a la comunidad, a la familia y a nosotras las comadronas, nos dicen que no damos consejo, queremos que ya no se den las muertes maternas” (voz D)</p>

Orfandad (Of)	<i>``Se quedan los niños huérfanos, nos afecta. El esposo no le afecta porque se busca a otra, los niños se quedan huérfanos, sufriendo en este mundo, la otra señora no los va tratar igual, como verdadera mamá, uno de mamá deja de comer por darle a sus hijos (voz A)</i>
<b>Categoría</b>	<b>Voces e informantes</b>
Educación (Ed)	<i>``La educación permite que las embarazadas visiten el centro de salud para sus controles``. (voz C)</i>  <i>``Es importante educar a las familias, así no hay tantas jóvenes embarazadas`` (voz C)</i>

### 3.3.1.3 Razones por las que ocurren las muertes maternas

<b>Categoría</b>	<b>Informante</b>
Vergüenza (Vz)	<i>``Por la vergüenza y desobediencia de llegar a su consulta no previenen la muerte``. (voz D)</i>
Servicios de salud (SS)	<i>``Se mueren porque los familiares no quieren que vaya a la consulta en el centro de salud, o porque ellos no la quieren llevar`` ( voz E)</i>
Tardanza(Tz)	<i>``Se mueren las mujeres embarazadas por la tardanza en su atención, tienen señales de peligro, (dolores de cabeza, hinchazón en su cuerpo) y nos las llevan``. (voz H)</i>

**3.3.1.4 Criterios de las comadronas sobre las acciones que hay que realizar para disminuir la muerte materna**

Categoría	Informante
Visita domiciliaria (VD)	<p>“Visitar a la embarazada en su casa para revisar cómo va su embarazo”. (voz J)</p> <p>“Hay que ir a visitar para que no haya problema de muerte maternas”. (voz F)</p> <p>“ Visitando y cuidando a la embarazada”. (voz H)</p> <p>“Es importante que el personal de salud visite a la embarazada” (Voz F)</p>
Consejo (CS)	<p>“Dar consejo a la mujer embarazada no queremos que se mueran”. (voz I)</p>
Espiritualidad (ED)	<p>“Tenerle que darles fe a las pacientes, tener nuestra mente Dios”. (voz G)</p>
	<p>“Tienen que ir a la consulta, recibir sus vacunas es importante para que cuando nazca él bebe no padezca enfermedad en su cuerpo”. (voz J)</p> <p>“Control prenatal por lo menos tres veces”. (voz D)</p>

Servicios de salud (SS)	<p><i>“ La mamá tiene que recibir sus vitaminas para que tenga fuerza cuando nazca su bebé” (voz A)</i></p>
	<p><i>Durante el embarazo me preocupo por sus medicamentos, la envió al centro de salud para prevenir, quizá él bebe está sentado, atravesado uno no sabe, busco ayuda cuando está embarazada, le digo que se alimente, que coma macuy (quilete), come bananos, piña, mango, manzana, sandía entonces tiene vitaminas en su cuerpo, allí esta nuestra labor le decimos a la señora que se alimente, que coma con alegría (voz B).</i></p>

### **3.4 Criterios emitidos por el personal institucional de salud**

A continuación, se presentan las categorías emanadas por el personal institucional de los servicios de salud del Departamento de Alta Verapaz, la metodología desarrollada permitió explorar, construir categorías, analizarlas y luego relacionarlas con los determinantes sociales y de subjetividad que afectan la muerte de una mujer por causas relacionados con el embarazo, parto y puerperio.

Se presenta los propósitos de los temas discutidos, las preguntas generadoras y las categorías que emanaron a partir del análisis de los discursos del personal institucional. Se presentan las siglas utilizadas en el análisis del contenido.

*Propósitos de los temas discutidos, preguntas generadoras y categorías emanadas a partir de los criterios de la persona Institucional*

Propósito de los temas discutidos	Preguntas generadoras	Categorías emanadas
Razones que conducen a la mortalidad materna	¿Por qué consideran ustedes que ocurren las muertes maternas en Alta Verapaz?	Cultura de las personas (CP) Derechos sexuales y reproductivos (DSR) Atención Servicios de Salud (ASS)
Consecuencias que acarrearán las muertes maternas para la familia y la comunidad	¿Qué consecuencias traen para la familia y comunidad la muerte de una mujer por causas del embarazo, parto y puerperio?	Desintegración familiar (DF) Problemas sociales (PS) Problemas económicos (PE)
Acciones que hay que realizar para disminuir la mortalidad materna	¿Qué acciones consideran ustedes que se podrían realizar para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz?	Vigilancia Epidemiológica (VE) Visita domiciliaria (VD) Compromiso institucional (CI) Consejería (CS) Empoderamiento de la mujer (EM) Educación sexual adolescentes (ES) Leyes (LY)

Algunas voces emitidas por el personal institucional que sustentaron el arribo a las categorías son las siguientes.

**3.4.1 Tema. Consideraciones sobre los motivos que ocasionan la muerte materna**

<b>Categoría</b>	<b>Informante 1</b>	<b>Informante 6</b>	<b>Informante 7</b>	<b>Informante 9</b>
Cultura de las personas (CP)	<i>“Dependen de la cultura de las personas, he tenido experiencia de mujeres que se complican en la comunidad y uno pierde demasiado tiempo en convencer a la familia para ser trasladada”</i>	<i>“En Alta Verapaz uno de los factores importantes es la cultura, los estilos de vida y las costumbres que ha tenido de las abuelas y la familia”</i>	<i>“La mujer indígena es sumisa y está sujeta a lo que dice la comadrona o las decisiones del esposo que es machista porque de hecho el machismo prevalece en lo que es la cultura indígena de las dos etnias Q'eqchi' y Pocomchí”</i>	<i>“Los líderes comunitarios, autoridades como si hay bloqueo de sentimientos de pensamiento de actuar porque tampoco se dan tan fácilmente a las actividades del personal de salud”</i>

Categoría	Informante 1	Informante 2	Informante 5	Informante 7	Informante 8	Informante 9
Derechos sexuales y reproductivos (DSR)	<p>“La mujer no toma la decisión, sino que es el esposo, la familia y hasta los no familiares quienes disponen de la vida de la señora, quitándole sus derechos sexuales y reproductivos y a veces fallecen en ese lapso de tiempo tan importante, cuando no se logra convencer a la familia de la importancia de acudir a un servicio de salud”</p>	<p>“Hay personas embarazadas a nivel de la comunidad que nunca van al servicio más cercano para tener su primer control”</p>	<p>“Poca educación que tienen las mujeres y de forma general entre más educación la mujer toma la decisión de salir, pero entre menos educación no toma la decisión y se basa en lo que dice el esposo, en algún momento lo que dice la suegra o la mamá, entonces influye mucho lo que es la educación”</p>	<p>“Se tuvo la experiencia en Cahabón paciente primigesta, en presentación podálica, el esposo no quería dejar a su esposa en el servicio de salud porque estaba un partero en la comunidad y tenía los conocimientos para su atención, entonces si ella es joven, y conociera sus derechos, conociera las leyes pudiera tomar decisiones. Eso es lo que falta por fortalecer bastante”</p>	<p>“Es un problema al no reconocimiento de los signos y señales de peligro, porque muchas veces a los familiares no están comprometidos o no están para tomar las decisiones porque primero no reconocen que es un signo de peligro entonces dejan mucho tiempo pasar para no trasladar al paciente entonces influye que hay muerte materna”</p>	<p>“La mujer se embaraza y ella debe asumir toda la responsabilidad del desarrollo del embarazo más el parto y posparto”</p>

<b>Categoría</b>	<b>Informante 1</b>	<b>Informante 3</b>	<b>Informante 4</b>	<b>Informante 5</b>	<b>Informante 6</b>	<b>Informante 7</b>	<b>Informante 9</b>
Atención Servicios de Salud (ASS)	<p>“Un porcentaje grande de muertes maternas que se dio en la cuarta demora, significa que ya tuvo también atención institución al”</p>	<p>“En una retención placentaria deben de sacar a las personas no esperar mucho porque las comunidades están lejos entonces no hay que esperar media hora, y nosotros hemos tenido experiencia en donde a la hora están pidiendo auxilio, entonces la persona ya perdió bastante sangre o hemorragia, entonces uno se pone a pensar si fue una comadrona capacitada que lleva muchos años también tenemos debilidad nosotros como sistema de salud en fijar conocimientos en las comadrona”</p>	<p>“Debemos de pensar en las competencias ganadas por nuestros compañeros en los servicios, recordemos que hay demasiada rotación de personal en los servicios, y entonces hay gente que el Ministerio ha invertido millones y millones en capacitación pero por la situación misma de los contratos cerrados, gente que se ha capacitado, gente que ha ganado la competencias ha tenido que ir a trabajar a otro lado y esto no permite la continuidad del servicio de calidad entonces algunas veces la gente se muere porque nuestro personal no tiene competencia ganada”</p>	<p>“Es importante el Personal capacitado y consciente con vocación de servicio y que conozca realmente el área geográfica porque es fácil como se dio con una señora que le dijeron, mire le falta, váyase y regresa cuando tenga dolores y quizá la comunidad es de cinco y seis horas más el coste, eso es no estar consciente de nuestra realidad”</p>	<p>“Los vecinos cuentan que se murió tal persona y no creen en los servicios de salud”</p>	<p>“Hay falta de medicamentos, insumos en los servicios, debemos decir, señora lleve pañales porque no hay, lleve sabanas porque no hay, lleve bata porque no hay, eso también limita que lleguen al servicio por la pobreza que viven”</p>	<p>“Reconocer que nosotros como equipo de salud nos falta empoderarnos de la situación de salud a nivel general principalmente con el grupo Materno-neonatal”</p>

**3.4.2 Tema: Consecuencias que acarrearán las muertes maternas para la familia y la comunidad**

Categoría	Informante 1
Desintegración familiar (DF)	<p>“Se produce la desintegración familiar por que los niños van a ser dado en adopción a gente que realmente no los va a querer igual que la madre de hecho hay muchísima gente que comienza viviendo con sus propios familiares y termina en problemas sociales, cayendo en delincuencia juvenil creo que la mamá es insustituible en cualquier situación social ya sea económica, no importa que sean pobre, medio pobre, extremadamente pobre, millonaria, la figura de la madre es la que une a la familia y obviamente si se muere es desintegración total”.</p> <p>“Una señora fue un parto gemelar, la niña con hidrocefalia, el niño aparentemente sano posteriormente esta niña fue trasladada al Roosevelt, me llamaron de casa San Rafael para decirme que querían saber acerca de los familiares de la niña porque fue completamente abandonada. Fui a la comunidad llegué a la vivienda del señor y lamentablemente, de los siete hijos ya no tenía ni uno, lo peor de la desintegración es que ni siquiera los propios familiares asumieron responsabilidad de cada uno los niños, estaban divididos en diferentes familias de la misma comunidad desde el pequeño que quedó. Al señor se le informó de la situación de su hija, dijo no tengo dinero tenía nueva mujer nueva familia, se le consiguió el dinero para que el fuera a ver a su hija, lo que fue a decir allá es que ya no le importaba y que si la señora que trabaja en esa casa San Rafael quería adoptarla se la regalaba. La municipalidad nos apoyó para ir hacer todas las gestiones, el señor legalmente dejó a su hija, como a los seis meses. Me llamó la señora para que le avisarle que había muerto la niña por si quería ir, inclusive ella mandaba el dinero para que acompañara porque iba a dar un santo entierro a la criatura pero dijo que no, allí retrocedemos en ese sentido otra vez a los principios y valores de que lastimosamente el hombre en el área rural tiene, no digo todos pero si la gran mayoría se casa por una necesidad sexual, no por una necesidad de apoyo de encontrar a la pareja que le de amor protección y todo lo que se enfoca en un matrimonio y que miran a la mujer también como objeto sexual, se murió puede encontrar otra lastimosamente y eso lo miramos de que en nuestra sociedad es más aceptable que el hombre haga eso porque la mujer si regresamos madre soltera o madre con pareja es madre ella es la que mantiene el núcleo familiar ella es el enfoque, el entorno de los hijos del hogar, lastimosamente esa figura desaparece entonces todo se acaba allí porque Alta Verapaz ha ocupado los primeros lugares en muerte materna, si le diéramos seguimiento a todos estos niños que han quedado y</p>

*allí sí que llevándoles realmente al día de hoy que ha sido de la vida de ellos encontramos que la mayoría murieron otros dedicados a la delincuencia otro tipo de actividad no lisa y serán''*

<b>Categoría</b>	<b>Informante 6</b>	<b>Informante 9</b>
Problemas sociales (PS)	<p><i>“Afecta bastante eso de la muerte materna con una desintegración familiar primero, quedan niños huérfanos, esos niños huérfanos resultan también con desnutrición y después las consecuencias es que fallecen o quedan en familias adoptadas. Creo que esto viene siendo al final unas situaciones bastante intolerantes para a la sociedad, van creciendo y vienen muchos vandalismos más adelante”.</i></p>	<p><i>“En la familia que conlleva una muerte materna, los problemas sociales son principalmente con los hijos, por ejemplo: prostitución, abuso sexual drogadicción, tabaquismo y analfabetismo que van a sufrir los hijos que se queden, son problemas sociales bien marcados”</i></p>

Categoría	Informante 7
Problemas económicos  (PE)	<p><i>“Viví una experiencia muy grande, la señora fue referida de Cobán a Guatemala, allá falleció en Guatemala. El esposo tenía una su parcela y dice que cuando se dio la muerte materna allá en Guatemala le cayeron los señores de la funeraria como buitres, el vendió su parcela se quedó sin nada, tenía seis hijos, la hija mayor iba con él, pero no alcanzaba ni para traerla a ella hasta aquí en Cobán”.</i></p> <p><i>“A esta joven la fui a buscar a la Zona 6, vive con una señora funcionaria, esta funcionaria andaba trabajando para sacar otra muerte cuando se enteró que la muchachita lloraba, le preguntó por qué estas llorando, porque mi papá no se puede llevar a mi mamá, no alcanza el dinero, 18,000 mil no alcanza, la funeraria nos está pidiendo 25,000. Ella era una mujer muy sensible, abogada, le dijo mire yo le pago el resto, pero se va conmigo a trabajar unos cuantos años, lo que tú quieras. La fui a buscar me contó que allí estaba pagando el resto del dinero pero que Dios la había bendecido porque la señora la puso a estudiar, pero lo que más le entristecía era que sus hermanos estaban regados porque su papá se había ido al Peten con otra señora, los muchachitos se quedaron solos y que ella no podía regresar a su comunidad, no la dejaban salir, entonces si afecta la parte económica”</i></p>

La triangulación de los discursos emitidos por el grupo de comadronas y personal institucional de salud respecto a las razones que conducen a las muertes maternas y las consecuencias que acarrearán para las familias permitió arribar a las proposiciones siguientes:

Las costumbres enmarcadas en la cultura de la región impiden a las mujeres el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos, lo que provoca sentimientos de tristeza, vergüenza en la solicitud de ayuda ante la necesidad de atención sanitaria durante el embarazo, lo que ocasiona tardanzas para su acceso.

Persisten deficiencias en la atención de los servicios de salud aun cuando las embarazadas acceden a los mismos.

Las proposiciones que emanaron luego de triangular las opiniones del grupo de comadronas y del personal institucional sobre las consecuencias que ocasionan las muertes maternas para la familia y la comunidad son las siguientes:

Las muertes maternas producen afectaciones al funcionamiento de la familia que acarrea, en muchas ocasiones, su desintegración y por ende, los huérfanos se quedan solos o al amparo de otras familias. Esta situación genera sentimientos de tristeza a los hijos que quedaron solos, a las familias que deseaban el embarazo, a la comunidad y siempre al personal de salud institucional y comadronas.

Las muertes maternas ocasionan problemas sociales que afectan la educación de las embarazadas que limita su asistencia a las consultas prenatales y cuando ocurre, en muchas ocasiones, los hijos transitan por una vida marginal, tanto en la práctica de hábitos nocivos como en las posibilidades económicas de manutención

**3.4.3. Tema: Acciones que hay que realizar para disminuir la mortalidad materna según el personal institucional**

<b>Categoría</b>	<b>Informante 1</b>	<b>Informante 8</b>
Vigilancia Epidemiológica (VE)	<i>“La vigilancia es indispensable no solo en lo materno, sino que, en todos los aspectos, según el perfil epidemiológico de cada uno de los lugares, podemos decir que Alta Verapaz es un departamento, con ciertas características en cada uno de los municipios, lo importante es brindar la atención de forma integral. Lo ideal es que en el control prenatal este la pareja, involucrar desde allí al hombre a que participe en las acciones que debe tener junto con la mujer, al círculo de embarazada que</i>	<i>“Considero que la vigilancia epidemiológica a mujeres embarazadas de 10 a 54 años es importante, allí vamos a detectar cuales son las que tienen riesgo de peligro por ejemplo nosotros en La</i>

	<p><i>llegue con su esposo para ampliar los conocimientos sobre todo el proceso del embarazo, parto y puerperio y que dentro de la atención del parto con pertinencia cultural, esté presente durante la atención del parto, así vamos a ir creando conciencia en el hombre para que valore a la mujer y que respete los derechos de la mujer, de caso contrario vamos a seguir igual porque podemos hacer vigilancia, visitas domiciliarias de seguimiento, plan de emergencia familiar, un plan de emergencia comunitaria pero el hombre siempre está en su trabajo y cuando llega, solo llega a negarle el derecho a la atención a la mujer” .</i></p>	<p><i>Tinta implementamos que todas las que pasan a consulta detectamos, por ejemplo, en el mes de enero tuvimos dos con diabetes y cinco con anemia vamos a darle mayor seguimiento para poder controlarlo”</i></p>
--	---	--

Categoría	Personal institucional
Visita domiciliaria  (VD)	<p><i>“Es importante la visita a la familia en la comunidad en las primeras veinticuatro horas a cuarenta y ocho horas, luego también está el cuidado que le tenemos que brindar a la puérpera y al recién nacido y ese creo que es el núcleo de nuestro trabajo como enfermería” (Informante 2)</i></p>
Compromiso institucional  (CI)	<p><i>“Considero importante el compromiso institucional porque las cosas que todos hablan son muy bonitas, hacer un análisis muy consiente me doy cuenta por ejemplo, vi algunos expedientes en algunas ocasiones y realmente la debilidad del eslabón crítico estaba en el personal que prestaba los servicios, entonces decimos el círculo de embarazadas, trabajar con adolescentes está bien pero que se haga de una manera comprometida y que nosotros como trabajadores seamos agentes de cambio en las comunidades, que también miremos nuestras debilidad, la mayoría decimos que tenemos muchas fortalezas, no nos gusta ver nuestras debilidades, por ejemplo en los casos de muerte materna que hemos tenido, le digo al doctor, aquí hubo debilidad, tenemos debilidad como institución es en lo que debemos de trabajar identificar brechas que tenemos como institución y mejorar, trabajar con el personal para que pueda brindar una atención mejor, lo demás es un complemento, lo del empoderamiento comunitario es importante que lo fortalezcamos pero primero tenemos que estar conscientes como personal institucional” (Informante 3)</i></p>

<p>Consejería (CS)</p>	<p><i>“En el área preventiva también es necesario la parte educativa Si la mujer embarazada o la pareja no se le orienta no se le da consejería, pues obviamente nosotros podemos hacer muchísimas cosas pero sí, la gente debe comprender la dimensión del riesgo que corre cualquier mujer en el área rural toda vez que esté embarazada, considero entonces que si nosotros no educamos no vamos a poder encontrar más alternativas de solución y también la actitud de cada uno de nosotros como enfermeras(os) servidoras públicas.”(informante 4)</i></p>
----------------------------	---

<p>Empoderamiento de la mujer</p>	<p><i>“A nivel comunitario el empoderamiento de la mujer al autocuidado también es importantísimo porque ella va asumir la responsabilidad de su salud. Como personal de salud debemos de trabajar y hacer énfasis en esta</i></p>
---------------------------------------	--

(EM)	<i>parte y lógicamente al ella a buscar los servicios de salud estamos obligado a responder por parte de los servicios de salud a la situación que presente.</i> ''(informante 5)
Educación sexual adolescentes (ES)	<i>''Como parte importante es la prevención de los embarazos en adolescencia, ahorita es un grupo más de riesgo con educación en los establecimientos podemos prevenir educación sexual, sus proyectos sociales pueden ser aplicables para poder prevenir embarazos a través de la educación sexual, otra situación importante el involucramiento de la familia en la toma de decisiones darles a conocer todos los signos de peligro, decisión oportuna referencia a los servicios de salud. Ahorita en el programa extensión de cobertura también se toma en cuenta el mapeo obstétrico, tener el listado de todas las embarazadas por comunidad por sector y de sindicirlas de acuerdo al riesgo mayor o menor que tenga para poder tener la fecha probable de parto.</i> ''(informante 6)
Leyes (LY)	<i>''Todo gira también en experiencias de trabajo, porque vemos que no hay leyes que amparen las decisiones del equipo de salud, ejemplo llegó una niña de 12 años embarazada, la llevó su papá, resulta que se le hizo el examen, se le dio atención prenatal... y en el examen físico el abdomen ocupado. El papá no la llevó por control prenatal, él la llevó por otra morbilidad, ... entonces se detectó que en su examen...de laboratorio...salió positivo abdomen ocupado, maniobras de Leopold entonces se detectó la posición ...presentación situación fetal y se le hizo un ultrasonido, al avisarle se le llenó la SIGSA 32 que es la violencia basada en género, ...eso fue lo que</i>

*altero a la familia, entonces como...allí se trabajó en equipo ginecóloga, personal de enfermería, ...educadoras al mandar la notificación al Ministerio...Público el señor se molestó...con todos nosotros y...el... llegó con machete en mano buscando a la educadora después...que...no la encontró fue con machete en mano a busca a la Licenciada del Ministerio Público, entonces ya nosotros platicamos...que hacemos... yo no sé...qué hacer con ustedes...ni hacer con nosotros...porque no... hay leyes que nos apoyen entonces yo creo que también si...nos...están diciendo que...es lo que tenemos que hacer lo hacemos e ahí el problema por el cual...la mayoría del personal...de salud...no le gusta notificar, ...pero si no notifica también nos condenan a nosotros; entonces yo creo que también no hay leyes que apoyen al trabajador de salud para la toma de decisiones, ...eso es bien importante aunque estemos empoderados, sepamos las líneas de acción no hay leyes que nos apoyen...para poder tomar las decisiones (Informante 9)*

### **3.5 Intervenciones que contribuyen a disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz**

En la entrevista a profundidad realizada a directivos de organizaciones que desarrollan acciones en el componente de Salud Sexual y Reproductiva, habiendo explorado sus criterios acerca de las acciones de salud que debían ejecutarse para disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz, emanaron de comadronas y el personal de salud los temas siguientes:

Intervenciones integradas para disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz.

Utilidad de implementar intervenciones en forma integrada para disminuir la muerte materna.

Factibilidad de implementar intervenciones en el Departamento de Alta Verapaz.

Se describe los propósitos de los temas discutidos en las entrevistas en profundidad, las preguntas generadoras y las categorías emanadas en cuanto a las acciones de salud que deben realizarse en Alta Verapaz para disminuir la mortalidad materna.

*Acciones de Salud para la disminución de la mortalidad materna según directivos relacionados con la salud sexual y reproductiva en Alta Verapaz*

---

<b>Propósito de los temas discutidos</b>	<b>Preguntas generadoras</b>	<b>Categorías emanadas</b>
Intervenciones que deben ejecutarse para disminuir la muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz	¿Cuáles intervenciones se tuvieran que realizar en Alta Verapaz para disminuir la mortalidad materna?	Atención prenatal, del parto limpio y seguro por personal calificado (APPLS)  Manejo de las complicaciones obstétricas. (MCO)  Planificación familiar (PF)  Educación sexual (ES)

---

---

Utilidad de implementar las intervenciones en forma integrada para disminuir la muerte materna	¿Qué utilidad tienen las intervenciones con la participación de salud y otros sectores para disminuir la mortalidad materna?	<p>Para el fortalecimiento continuo de las competencias técnicas del talento humano en salud. (FCPS)</p> <p>Para la ampliación de la red de servicios de salud (ARS)</p> <p>Para facilitar la comunicación de los miembros de las comunidades (CC)</p> <p>Red de ambulancias para una referencia oportuna de las emergencias obstétricas (RAR)</p> <p>Para mejorar la red de hogares maternos (HM)</p>
Factibilidad para implementar intervenciones en el Departamento de Alta Verapaz	¿Existe factibilidad en Alta Verapaz para aplicar las acciones planteadas por ustedes para disminuir la mortalidad materna?	<p>Implementación del Modelo Incluyente en Salud (MIS)</p> <p>Asignación de presupuesto (AP)</p> <p>Pertinencia cultural en los servicios de salud (PCS)</p> <p>Depósitos de sangre en hospitales distritales (DSHD)</p> <p>Presupuesto</p>

---

### **3.5.1 Intervenciones que deben ejecutarse para disminuir la muerte materna en el departamento**

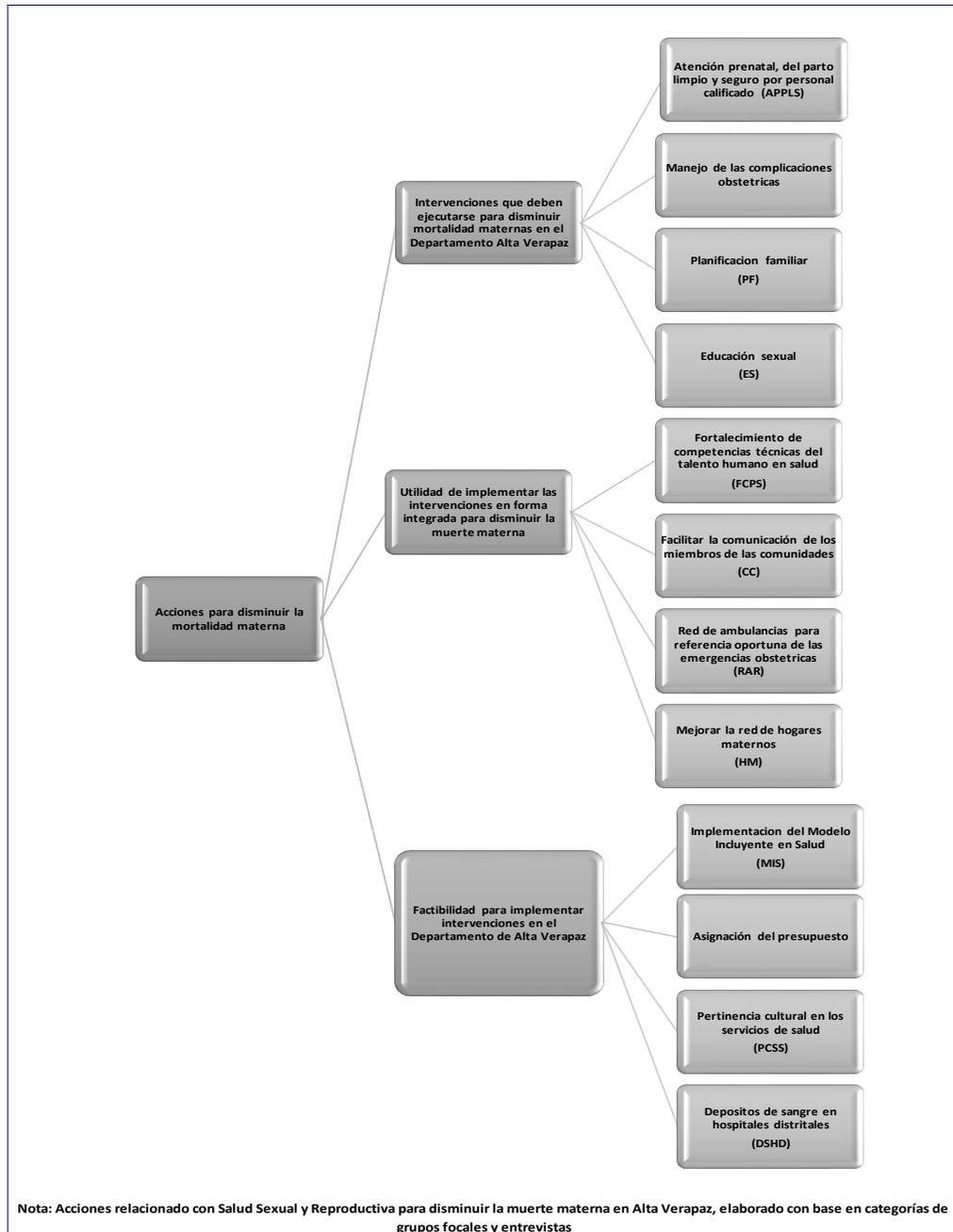
A continuación, se presentan algunos de los discursos que sustentan las categorías a las que se arribaron que constituyeron las acciones de salud que deben realizarse, para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz.

<b>Categoría</b>	<b>Informantes</b>
Atención prenatal del parto limpio y seguro	<p><i>“Hay que fortalecer las competencias técnicas del recurso humano que atiende emergencias obstétricas. Informante 1</i></p> <p><i>“Es necesario fortalecer la atención del parto en el primero y segundo nivel de atención de los servicios de salud” Informante 2</i></p> <p><i>“Hay que dar capacitación a comadronas sistematizando las experiencias de cada una incluyendo a parteros de salud”. Informante 3</i></p>
Manejo de las complicaciones obstétricas	<p><i>“Actualizar constantemente al personal de segundo y tercer nivel de atención para que trabajen en conjunto con el primer nivel de atención, que coordinen el trabajo en equipo multidisciplinario y si hiciera falta hagan el traslado a centros hospitalarios con mayor capacidad de atención de los casos”. Informante 4</i></p>

Planificación familiar	<p><i>“Siendo la planificación familiar la estrategia que reduce el riesgo en mujeres, que esté informada para la toma de decisión de uso de un método de control, evitando embarazos no deseados, vivir con plenitud la vida sexual sin riesgo. Por ende, reducción de la mortalidad materna”.Informante 2</i></p>
Educación sexual	<p><i>“Educación sexual, orientado a las y los adolescentes para tener un proyecto de vida, realizar actividades de educación, deporte y creatividad para evitar relaciones sexuales tempranas”.Informante 1</i></p> <p><i>“Educación en establecimientos con temas de planificación familiar para información de la juventud, especialmente en Alta Verapaz que presenta altos porcentajes de embarazos en adolescentes”.Informante 3</i></p>

Nota. basada a partir de grupos focales y entrevistas con personal que desarrolla acciones en Salud Sexual y Reproductiva

Figura 9 Acciones en salud para disminuir muerte materna en el Departamento de Alta Verapaz



En la Figura 9 se muestra las acciones a las que se arribó en esta investigación dirigidas a contribuir a la disminución de la mortalidad materna, así como la posibilidad de poderlas ejecutar y la utilidad que tienen para alcanzar este propósito.

La triangulación de los discursos expuestos por el grupo de comadronas, personal institucional, y los directivos permitió arribar a las acciones de salud definitivas que son necesarias para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz basados fundamentalmente en el compromiso institucional de la atención primaria de salud, que fueron:

Mejoramiento de la vigilancia epidemiológica y visita domiciliaria a la embarazada para detectar señales de peligro.

Intensificación de la educación salud sexual y reproductiva a nivel institucional y de comadronas con énfasis en consejería en planificación familia, empoderamiento de las mujeres y la familia, el embarazo y la orientación a los adolescentes con proyectos atractivos para una vida saludable.

Elevación del compromiso de la atención primaria enfocada a la promoción y la prevención en el componente de salud sexual y reproductivo.

Garantía de parto limpio y seguro por personal calificado.

Manejo adecuado de complicaciones obstétricas en los diferentes niveles de atención.

Capacitación de los recursos humanos que laboran en la salud materno infantil porque constituyen lo más valioso del sector.

Construcción de mecanismos para elevar la posesión de una actitud positiva en las comadronas, familia y otros recursos de la comunidad por ser los principales proveedores de asistencia a las embarazadas y pueden contribuir a salvar la vida de las mujeres en Alta Verapaz.

### 3.5.2 Utilidad de implementar las intervenciones en forma integrada para disminuir la muerte materna

La utilidad de las acciones propuestas se fundamentó en las voces siguientes:

Categoría	Informantes
	<p><i>“La muerte materna es un problema de salud pública, involucra los diferentes sectores. Las múltiples acciones que se han realizado dentro del sector, no han dado el impacto deseado para lograr una disminución sostenida y significativa de la mortalidad, se ha redefinido el plan de abordaje en la salud materna, incluyendo estrategias pertinentes para lograr resultados de corto, mediano y largo plazo realizando alianzas para la ejecución”</i></p> <p>Informante 1</p>
Fortalecimiento de las competencias técnicas del talento humano en salud	<p><i>“Hay que lograr el fortalecimiento continuo de las competencias técnicas al recurso humano”</i> Informante 1</p> <p><i>“Fortalecer la atención de salud en el primer nivel de atención, en los lugares más retirados y así como se cuente con el personal, que se tenga los medicamentos e insumos necesarios”</i></p> <p>Informante 2</p> <p><i>“Actualizar constantemente al personal de salud de segundo y tercer nivel para que trabajen en conjunto con el primer nivel de atención, que coordinen el trabajo en equipo multidisciplinario y si hiciera falta hagan el traslado a centros hospitalarios con mayor capacidad de atención de los casos. Se debe ordenar el trabajo en grupo y la colaboración de los especialistas en Obstetricia, pero también otras especialidades Cirugía, Anestesiología, Medicina Interna, los estudiantes de la carrera de Medicina, el personal de enfermería, de Banco de Sangre, incluso de Farmacia o Laboratorio”</i></p>

	<p><i>“En relación a la experiencia del manejo de casos en el Hospital Regional de Cobán, parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y como médica graduada de la Universidad de San Carlos de Guatemala, considero que las principales estrategias a implementar deberían ser la instrucción y capacitación de los prestadores de servicios de salud, con mayor empeño, el personal que está directamente en las comunidades, técnicos de salud rural, comadronas, enfermeras. Esto debido a que son el primer grupo en contacto con las pacientes embarazadas y que, estando correctamente instruidos, van a tener la capacidad de detectar factores de riesgo, corregir conductas o prácticas no recomendables”.</i></p> <p>Informante 4</p> <p><i>“Sensibilización con el personal de salud para que respeten y den la atención con calidez a las pacientes”.</i> Informante 2</p> <p><i>“Mejorar la comunicación intersectorial”.</i> Informante 1</p>
<p>Ampliación de la red de servicios de salud (ARS)</p>	<p><i>“Ampliación de la red de servicios de salud del segundo nivel de atención de partos”.</i></p> <p>Informante 1</p> <p><i>“Fortalecer la atención en salud en el primer nivel de atención, en lugares más retirados y contar con personal”.</i> Informante 2</p>
<p>Comunicación de los miembros de las comunidades (CC)</p>	<p><i>“Comunicación de los miembros de las comunidades con la red de servicios de salud”.</i></p> <p>Informante 1</p> <p><i>“Involucrar a la organización comunitaria municipal para su participación en acciones para lograr una maternidad segura y en los planes para el abordaje de emergencias y/o complicaciones obstétricas”.</i> Informante 2</p> <p><i>“Fortalecer planes comunitarios para la atención de emergencias”.</i> Informante 3</p>

	<p><i>“La disminución de la mortalidad materna que Alta Verapaz había logrado hace unos años tiene que ver con acceso, desde sus tres acepciones; en acceso geográfico: herramientas como Kawoq permitieron que la paciente estuviera monitoreada en todo tiempo, sin necesidad de tener geográficamente cerca al médico o centro de salud, el teléfono ha acortado distancias que, aunque persisten, pueden replantearse desde el tener un médico "al alcance" aunque no físicamente”. Informante 5</i></p>
<p>Red de ambulancias para una referencia oportuna de las emergencias obstétricas (RAR)</p>	<p><i>“Ampliación de la red de ambulancias para una referencia oportuna”. Informante 1</i></p> <p><i>“Transporte para el traslado de las pacientes ya que muchas comunidades se encuentran con difícil acceso y por lo tanto difícil movilización de una paciente en riesgo”. Informante 4</i></p>
<p>Hogares maternos (HM)</p>	<p><i>“El Ministerio de Salud, pueda asignar presupuesto para el funcionamiento de los hogares maternos, ya que las mujeres embarazadas de riesgo y de lugares retirados puedan ser alojados en los hogares maternos”. Informante 2</i></p> <p><i>“Casas maternas equipadas y con presupuesto para funcionar”. Informante 3</i></p> <p><i>“Red de hogares maternos para el acercamiento de las embarazadas a los servicios de salud”. Informante 1</i></p>

### 3.5.3 Tema: Factibilidad para implementar intervenciones en el Departamento de Alta Verapaz

La factibilidad de llevar a cabo las acciones para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz se logra a partir del concurso de las categorías emanadas que se sustentaron en las voces que se exponen a continuación:

Categoría	Informantes
Implementación del Modelo Integral en Salud	<p><i>“Es necesario que exista una red de servicios, con énfasis en el nivel municipal que beneficie a las comunidades que tanto necesitan de salud integral”</i>. Informante 1</p>
Presupuesto	<p><i>“Un factor muy importante en los centros de atención es el presupuesto, que cuenten con los insumos necesarios para atender a los pacientes, incluso insumos básicos para que al captar una paciente y trasladarlas no se pierdan minutos u horas valiosas para el manejo de las pacientes y que no se descompensen”</i>. Informante 4</p> <p><i>“Abastecimiento de medicamentos para atención de emergencias obstétricas”</i>. Informante 1</p>

<p>Pertinencia cultural en los servicios de salud</p>	<p><i>“Lo que ya está reconocido por el marco legal nacional e internacional sobre la pertinencia cultural, se cumpla en los servicios de salud, ya que la mayor población que sufre de las muertes maternas son indígenas y aun los servicios de salud no respetan la cultura, cosmovisión maya de los pacientes”</i>. Informante 2</p> <p><i>“Contar con sistematización de experiencias de comadronas, parteros y promotores de salud”</i>. Informante 3</p> <p><i>“El acceso cultural ha aumentado la cantidad de partos institucionales, atendidos por personal médico y paramédico, en la medida que se logre tomar en cuenta cultura, idioma e incluso posición de partos. La gestión de las comadronas y la presencia de ellas en el parto es importante para disminuir la mortalidad materna”</i>. Informante 4</p> <p><i>“La gestión con comadronas y la presencia de ellas en el parto es importante para disminuir la mortalidad materna”</i>. Informante 5</p>
---	---

## **CAPITULO 4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

## **CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

A continuación, se presenta la discusión de resultados obtenidos en la presente investigación, partiendo de los objetivos, iniciando con el abordaje del enfoque cuantitativo y luego los resultados obtenidos en el enfoque cualitativo.

### **4.1. Características de la mortalidad materna en aspectos epidemiológicos, sociodemográficas, económicos y las condiciones de vida de las familias de las fallecidas**

Guatemala es uno de los países de América Latina donde mayor número de mujeres mueren por causas relacionadas con el embarazo, parto y posparto; Se han hecho esfuerzos para mejorar la atención oportuna y disminuir los riesgos, pero la situación de las mujeres en edad reproductiva continua crítica.

Los estudios relacionados con la situación materna del país han permitido evidenciar la urgencia de buscar estrategias que incidan en mejorar la calidad de vida de las mujeres y el acceso a los servicios de salud (Chávez, 2015).

La línea basal realizada en el año 2000 mostró que Alta Verapaz tenía una razón de mortalidad materna de 266,15 por cada 100 000 nacidos vivos, esto la ubica en una situación de riesgo cuatro veces más que en otros departamentos (MSPAS, 2000).

En el año 2007, el estudio de mortalidad materna encontró que Alta Verapaz presentó una razón de mortalidad de 195,9 por cada 100 000 nacidos vivos comparada con la presentada en el año 2000, disminuyó en un 26 % (SEGEPLAN, 2011).

La presente investigación permitió determinar las características, sociodemográficas, económicas, epidemiológicas presentes en las fallecidas por muerte materna en los 17 municipios del Departamento Alta Verapaz en el periodo 2010-2018. Los hallazgos encontrados evidencian que la muerte materna debe continuar siendo una prioridad en salud pública, lo que recaba de un abordaje integral que permita mejorar la calidad de vida de las mujeres.

La disminución de la razón de muerte materna refleja los esfuerzos realizados por el área de salud de Alta Verapaz al considerar la salud de la embarazada como una prioridad de salud pública, coordina acciones sanitarias con organizaciones que trabajan programas de salud sexual y reproductiva, sin embargo, aún persisten municipios con razones de muerte materna que sobrepasa la media presentada por el departamento.

El Observatorio en Salud Reproductiva, realizó un estudio de caso en Alta Verapaz en los años 2007-2008 donde se encontró que las mujeres fallecidas tienen baja escolaridad, son monolingües, con un promedio de edad 29,7 y una pareja conyugal estable. Los 21 casos estudiados dejaron 77 hijos huérfanos. Se encontró que el mayor número de casos de estudio eran del municipio de San Pedro Carchá y tres casos en el municipio de Tactic (Duarte, & De la Cruz, 2010). Estos resultados concuerdan en gran medida con los encontrados en la presente investigación.

La autora considera que las comunidades de los municipios del departamento de Alta Verapaz están en su mayoría dispersas, lejanas, con caminos de terracería y algunas sin posibilidad de ingresar vehículo dadas sus condiciones angostas, lo que constituye una de las barreras de acceso inmediato a los servicios de salud.

En el año 2000, el proyecto de Apoyo a la Reforma del Sector Salud (APRESAL), realizó un estudio relacionado a enfermedad y muerte materna en Alta Verapaz, los resultados indicaron que San Pedro Carchá, es el municipio que mantiene las tasas de mortalidad materna más elevadas durante más años, seguido del Municipio de Cahabon (Camey, 2000).

El embarazo adolescente y la maternidad temprana es una de las principales preocupaciones por el impacto social en la salud de la madre y del niño o la niña en Guatemala. Además, un comienzo temprano de la maternidad a menudo reduce las oportunidades educativas y laborales de las mujeres y se asocia con mayores niveles de fecundidad (INE, 2014).

El Sistema de Información Gerencial en Salud del Ministerio de Salud (SIGSA) reportó en el año 2,011 a 23,581 casos de niñas y adolescentes de 10 a 19 años en estado gestacional, de los cuales, el departamento de Guatemala reportó 5,000 casos, seguido por Alta Verapaz con 2,946, mientras

que San Marcos reportó 2,175, Jalapa 1,500, Quiché 1,471, Santa Rosa 1,199 y Escuintla 1,153 casos (Maldonado, 2011-2012).

Esta situación se debe a que, en Alta Verapaz, el inicio de la actividad sexual comienza a temprana edad, lo que contribuye a que sea uno de los que alcanzan las tasas más elevadas de embarazos en la adolescencia. Esta situación está condicionada por factores culturales propios de las comunidades Q'eqchi', donde la gestación a temprana edad es normal.

En Alta Verapaz, las mujeres menores de 15 años y mayores de 34 años son las que tienen mayor riesgo de morir. En Colombia, el grupo de adolescentes embarazadas fue el más golpeado por esta problemática (Alzate, & Herrera, 2015).

La autora considera que este comportamiento de muerte materna y su relación con la edad ha sido histórico, lo que se refleja en el presente estudio, donde se encontró que la proporción de muerte en edades tempranas fue alta, aunque también se presentaron en las de treinta y cinco años hasta cuarenta y nueve años.

Otra de las características investigadas en las mujeres afectadas por mortalidad materna fue el estado civil; la mayor proporción estaban casadas, situación similar aporta el estudio: Caracterización epidemiológica de mortalidad materna en el Municipio de San Pedro Carchá el 75 % de las fallecidas son casadas (Chub, 2012). Se considera que el estado conyugal es determinante de la fecundidad, pues las parejas se casan o conviven, muchas veces, con fines de procreación (Dirección General de Epidemiología, 2013).

La guía para la implementación de la Atención Integral Materno y Neonatal, hace referencia a que los indicadores de salud, demuestran que la población indígena del país es la que tiene menos acceso a los servicios de salud por múltiples razones, entre las que se pueden citar el inaccessio geográfico, económico, cultural (idioma), razón por la que es importante que la atención sanitaria sea adaptada a las diferentes culturas (MSPAS, 2011).

El resultado encontrado en la presente investigación en cuanto al nivel educativo de las fallecidas coincidió con el Estudio Nacional de Mortalidad Materna en el 2007, donde se encontró que cerca del 50 % de las muertes maternas ocurren en mujeres sin estudio (SEGEPLAN, 2011).

Iguales resultados a los de la presente investigación se encontraron en la V Encuesta Nacional de Salud Materna. Las mujeres sin ningún nivel de educación alcanzan el 20,2 %, un porcentaje menor al que arrojó el Estudio Nacional de Mortalidad Materna realizado en Guatemala en el 2007. Los demás niveles de educación muestran incremento en relación con la ENSMI 2002 (INE, 2009).

El Estudio Nacional de Mortalidad Materna del 2007 indica que en el período de estudio ocurrieron 537 muertes maternas. Casi la mitad de las defunciones ocurren en la casa o en camino al servicio de salud. Las madres guatemaltecas fallecidas por causas relacionadas con el embarazo, parto y posparto son en su mayoría indígenas. El 71,2 % se encuentran entre 25 a 34 años, el 43,5 % tienen de uno a tres hijos, el 48,3 % tienen baja escolaridad, el 48,4 % son analfabetas y residen en el área rural el 66,3 % (Chávez, s.f.).

Es importante destacar que el informe del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del año 2013 indica que, de las 452 muertes maternas reportadas, el 83 % no tienen ningún nivel educativo (MSPAS, 2015).

La paridad de las mujeres fallecidas por muerte materna en Alta Verapaz fue similar a la encontrada en el Estudio Nacional de Mortalidad Materna del 2007, donde se reveló que el mayor porcentaje de defunciones ocurren en mujeres que han tenido un parto y más de la mitad de las muertes se presentan en mujeres con tres o menos hijos. Este hallazgo refleja el perfil de fertilidad de las mujeres del país (SEGEPLAN, 2011).

La tasa global de fecundidad en Guatemala para las áreas rurales es de 3,7 hijos por mujer, lo que es considerablemente más alta que la tasa para las áreas urbanas (2,5 hijos por mujer). Las diferencias en las tasas de fecundidad son evidentes para todos los grupos de edad, y la diferencia es especialmente mayor en el grupo de 20 a 24 años de edad (MSPAS, 2015). En Alta Verapaz, la alta tasa de fecundidad está condicionada por el inicio temprano de la actividad sexual, las

costumbres y creencias que tienen las mujeres en las comunidades relacionado con su fertilidad y la poca oferta en servicios de planificación familiar.

La mortalidad materna tiene sus raíces en la estructura política y económica del país, dado las condiciones socioeconómicas, de desigualdades culturales, territoriales y de género que limitan el desarrollo de grupos vulnerables, tales como las mujeres, población indígena del área rural (Procuraduría de los Derechos Humanos [PDH], 2015).

Es posible entender que, para que una mujer muera por alguna causa relacionada con el embarazo, el parto o el puerperio deben converger una serie de factores que pueden incluir, desde la falta de ingresos, el pobre estado nutricional y la escasez de medios de transporte, hasta las barreras de acceso de carácter económico, geográfico o cultural a los servicios médicos (Pisanty, 2017).

La asistencia en la atención del parto en Alta Verapaz, en el período de estudio se realizó principalmente, por las comadronas, familiares y otros recursos de la comunidad, la parte médica representó bajo porcentaje, situación similar ocurre en el país (MSPAS, 2000). Sin embargo, el Informe de situación de la mortalidad materna en Guatemala del año 2013 evidencia que de las 416 muertes maternas que tuvieron evento obstétrico, un 55 % fue atendido por un médico y el 34 % de las mujeres fallecidas fue atendida por comadrona; que, si bien contribuye con la atención de partos a nivel comunitario, no tienen la capacidad, ni los insumos para resolver una complicación obstétrica (MSPAS, 2013).

En el año 2013, el 86 % de las muertes maternas en Guatemala fueron por causas directas y 14 % por causas indirectas, esta estructura no presenta diferencias importantes respecto al estudio realizado en el país en el año 2007 (MSPAS, 2013).

El estudio de mortalidad materna del 2007 refiere que, en Guatemala, en comparación con los hallazgos de la Línea Basal Mortalidad Materna 2000, hubo reducciones porcentuales en las muertes por hemorragia (53,3 % a 41 %) e incremento de muertes por trastornos hipertensivos en el embarazo (12,1 % a 16,6 %), con lo cual se ha modificado el orden de las causas de muerte, al pasar los trastornos hipertensivos al segundo lugar, con lo que se relegan las infecciones al tercer

lugar. Es de notar que todas estas causas de muerte son en su casi totalidad evitables y por tanto injustificables (SEGEPLAN, & MSPAS, 2011).

En el Informe de Mortalidad Materna 2013 aparece que en Guatemala las 384 defunciones por causas directas agrupadas y registradas ese año están básicamente relacionadas a hemorragias, las cuales ocasionan alrededor del 50 % de los casos, sin cambios significativo con relación al estudio realizado en el año 2007” (MSPAS, 2013).

Por el contrario, la hipertensión se ha incrementado significativamente como causa de muerte en el país, no solo en cantidades absolutas sino también relativas, ya que el porcentaje aumentó del 19 % al 30 % de causas directas durante el periodo 2007-2013” (MSPAS, 2013).

El presente estudio reveló en cuanto al control prenatal, la mayor proporción de mujeres tuvieron de uno a cinco controles prenatales, similares resultados fueron encontrados por Miranda C, Castillo IY en el estudio Factores de necesidad asociados al uso adecuado del control prenatal en gestantes de Sincelejo, donde la asistencia al control prenatal fue de 97,7 %, con una mediana de cuatro controles prenatales, mientras que el 2,3 % no asistieron (Miranda, 2016). La autora considera que los beneficios de la asistencia al control prenatal permiten identificar oportunamente alteraciones en su etapa gestacional.

El porcentaje de fallecidas que no asistieron a su control prenatal en el presente estudio es similar a los resultados encontrados por el Centro Nacional de Epidemiología para el año 2013, donde se reporta que 22,24 % de las muertes ocurridas no cuentan con este beneficio (Centro Nacional de Epidemiología, 2013).

En el año 2013, alrededor de una de cada cuatro mujeres fallecidas no tuvieron control prenatal, lo que produjo la pérdida de la oportunidad de detección y manejo de alguna condición especial en su salud y de acercarlas a los servicios especializados cuando era necesario. Esta situación pudo estar relacionada con la pobreza, la falta de recursos, la dificultad para acceder a un servicio de salud, la mala atención en los mismos o por razones culturales (MSPAS, 2013).

La ruta crítica que atraviesan las mujeres durante su embarazo, atención de parto y puerperio en Alta Verapaz, está condicionado a una serie de barreras y limitaciones que demoran la atención oportuna libre de riesgos. En el presente estudio, las que alcanzaron altos porcentajes se encontraban en la cuarta demora que se relaciona con la atención en los servicios de salud. Cabe destacar que otra de las demoras fue la primera demora debido al desconocimiento de las señales de peligro.

El Observatorio en Salud Reproductiva a Nivel Local (OSAR) ha realizado monitoreo en los servicios de salud del departamento Alta Verapaz y se ha evidenciado en estos la falta de recursos humanos, materiales, equipos e insumos para una atención oportuna, libre de riesgos.

Las características sociodemográficas de las mujeres fallecidas por mortalidad materna, reflejan las condiciones de pobreza y pobreza extrema en las que vivían. Según la ENCOVI (2011) la pobreza extrema a nivel nacional afecta al 13,33 % de la población, y la pobreza no extrema a un 40,38 %. Los departamentos que registran los mayores niveles de pobreza extrema son Alta Verapaz 37,7 %, Chiquimula 28,3 % y Zacapa 25,0 % de la población. Este indicador muestra el porcentaje de población cuyo consumo no logra cubrir el costo de las necesidades básicas.

Los departamentos de Alta Verapaz (53,6 %), Quiché (41,8 %), Chiquimula (41,1 %) y Totonicapán (41,1 %), muestran los porcentajes de pobreza extrema más elevados; incluso en Alta Verapaz exhibe más del doble que el promedio nacional (INE, 2014).

Dada las condiciones de pobreza y pobreza extrema, las familias viven en hacinamiento, que es un factor importante para la privacidad que cada miembro de la familia debe tener; lo cual aumenta el riesgo de abusos sexuales especialmente en las niñas por parte de los convivientes.

El gasto que tienen que realizar las personas para acceder a los servicios de salud en Alta Verapaz es un factor determinante, debido a lo lejano de las comunidades, la dispersión, además de ser pobres y extremadamente pobres. Este factor debe tomarse en cuenta en las acciones de salud, por la influencia que tienen en la mortalidad materna. Aunque la familia tenga organización familiar, su situación de pobreza no le permite tomar la decisión oportuna de llevar a la embarazada para

que reciba la atención inmediata, cuando sea necesario y tiene que optar por dejarla en la casa, en manos de personal que no cuenta con una capacitación en manejo de emergencias obstétricas.

El traslado de la paciente a un servicio de salud u hospital implica gastos de transporte y alimentación para ella y la familia. Asimismo, al llegar, tienen que comprar pañales, guantes y otros materiales, cuyo costo promedio es de Q180,00 (ciento ochenta quetzales), y un promedio de Q600,00 (seiscientos quetzales) para otros gastos, como traslado y alimentación. Esta cantidad es significativa para las familias, porque la mayoría está en la categoría de pobreza o pobreza extrema a lo que se suma que las fuentes de empleos con los que cuentan tienen salarios de Q15,00 (quince quetzales) o Q20,00 (veinte quetzales) al día (Cortez, 2012).

En la presente investigación, al abordar la organización familiar para la atención de la embarazada se encontró que estaban organizados para enfrentar cualquier complicación del embarazo, parto y posparto, sin embargo, ocurrió la muerte materna.

Los Q'eqchi' constituyen uno de los cuatro grupos etnolingüísticos mayoritarios de Guatemala y el pueblo maya con mayor representación en el territorio nacional donde existe un alto grado de monolingüismo en su población.

Cerca de la mitad de las muertes maternas ocurren en mujeres que no han alcanzado ningún nivel de escolaridad. Estos fallecimientos son más frecuentes en poblaciones pobres, indígenas y rurales, las que por sus condiciones de vida no han tenido la oportunidad de acceder a una educación formal.

En el Municipio de San Pedro Carchá, la mortalidad materna para el territorio ha sido un problema por muchos años, para el 2009 se reportó un total de 15 casos, con una razón de mortalidad materna de 297 por cada 100 000 nacidos vivos, situación que requirió una atención pronta. Cabe mencionar que dicho indicador está relacionado con el Objetivo del Desarrollo del Milenio número 5 que indica reducir la mortalidad materna a 62 para el 2015 (Consejo Municipal del Desarrollo del Municipio de San Pedro Carchá, & SEGEPLAN, 2010).

Las características sociodemográficas y económicas de las mujeres fallecidas por mortalidad materna reflejan las condiciones de pobreza y pobreza extrema en la que vivían. Alta Verapaz se encuentra con el 83 % de pobreza total de Guatemala según datos del Instituto Nacional de Estadística y la encuesta de ENCOVI 2014. Una de las cuestiones que más afecta es el gasto que tienen que realizar para llevarla a los servicios de salud debido a lo lejano de las comunidades.

Las características relacionadas con la construcción de las viviendas encontradas en esta investigación son similares a los datos obtenidos en la encuesta realizada en el 2018 en San Pedro Carchá, donde el 33,8 % utiliza ladrillo, block y concreto como materiales de construcción, lo que deja más del 66 % de familias con déficit, condición importante para el bienestar y seguridad, dadas las adversas condiciones climáticas y ambientales en esas comunidades (INE, 2018).

Las condiciones sanitarias de las casas de las fallecidas corresponden con las características de alta ruralidad, se continúa con la utilización de formas tradicionales para la satisfacción de necesidades básicas.

Los resultados de la encuesta 2018 en el municipio de San Pedro Carchá mostraron resultados similares a esta investigación. La mayoría de las familias utilizan agua de lluvia para su consumo y los desechos generados son quemados o enterrados, factores condicionantes de riesgo ambiental y biológico para las personas que residen en el lugar (INE,2018).

El hecho de haber encontrado una frecuencia elevada de familias numerosas hace pensar en la presencia de hacinamiento en la vivienda, lo que afecta la privacidad de las personas que comparten el hogar y aumenta el riesgo de abusos sexuales especialmente en niñas por parte de convivientes, En la encuesta realizada en San Pedro Carchá en 2018 se encontró que el promedio de personas por familia es de 5.40 (INE, 2018).

La ruta crítica que atraviesan las mujeres durante el embarazo, atención del parto y puerperio está condicionado con una serie de barreras y limitaciones que demoran una atención oportuna y libre de riesgos y la situación de las familias de las comunidades estudiadas que sufrieron la pérdida de la madre puede considerarse como crítica.

## **4.2 Aspectos que impactan a comadronas y personal institucional de los servicios de salud luego de la ocurrencia de una muerte materna y acciones de salud para su disminución**

Guatemala se caracteriza por ser un país multiétnico, pluricultural y multilingüe. Los pueblos que habitan su territorio son cuatro: maya, garífuna, xinca y ladino. El Pueblo maya, a su vez, está constituido por 22 comunidades lingüísticas: achi', chuj, kaqchikel, q'anjob'al, t'utujil, akateka, itzá, mam, q'eqchi, uspanteka, awakateka, ixil, mopan, sakapulteka, ch'orti, poptí, poqomam, sipakapense, poqomchi', Tektiteka, K'iche' y Chalchiteka (Sistema de Naciones Unidas, 2014).

Las comadronas son las terapeutas de mayor prestigio en las comunidades mayas, porque están vinculadas con la gestación y desarrollo de los primeros años de la vida humana, atienden el control pre y postnatal, el parto, el puerperio y las enfermedades de las niñas y los niños en sus primeros cinco años de vida (Car, Eder, & García Pú, 2005).

La Asociación PIES de Occidente (2009), en el documento “Conociendo la Medicina Maya en Guatemala”, refiere lo difícil que ha sido ponerse de acuerdo en cómo nombrar al conjunto de elementos que conllevan al acto de curar dentro de esta cosmovisión, también se ha dificultado el nombre con el cual se puede denominar colectivamente al grupo de personas de una comunidad que tienen a su cargo el tema de la salud de esa colectividad” (p. 68-69).

Para una comunidad el término Ionel o Iyom tiene una connotación social y cultural que trasciende el pensamiento y significado que para la medicina oficial adquiere el término ya traducido al idioma español: “comadrona”. Iyom significa “abuela” y de hecho se le considera como tal, pues ve crecer al niño que un día recibió en el momento del nacimiento y esto implica que le deben un profundo respeto hacia la persona que les ayudó a nacer (Asociación PIES de Occidente, 2009).

En el área Q'eqch'i a la comadrona se le nombra como Aj Xokol K'uula'al, que es la que recibe a niñas y niños. Es importante resaltar que ellas juegan un papel importante en la salud materna y neonatal en Guatemala. Desde hace mucho tiempo se fortalece la tradición de la atención del parto por comadronas reconocidas en el lugar donde residen. Estas pertenecen a la comunidad, lo que

hace más fácil que sean aceptadas porque comparten sus mismas costumbres y creencias (MSPAS, & Programa Nacional de Salud Reproductiva, 2006).

En el año 2005 se realizó un censo de comadronas tradicionales por área de salud que aportó la existencia en el país de 16 000, quienes atienden aproximadamente al 70 y 80 % de partos ocurridos en todo el país (MSPAS, Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud, & Unidad de Desarrollo de los Servicios de Enfermería de Guatemala, 2010).

En Alta Verapaz, de acuerdo al Informe de Memoria de Labores 2010 al 2018 se cuenta con 23 459 comadronas, de las cuales, el 95 % se encuentran capacitadas. El 57 % de la atención del parto es brindada por personal institucional, mientras por comadrona el 43 % (Ministerio de Salud Pública, & Área de Salud de Alta Verapaz, 2010-2018). En la presente investigación, este personal aportó saberes en correspondencia con su experiencia y la función que realizan dentro de sus comunidades en lo relacionado a la atención del embarazo, parto y puerperio. En cuanto a los sentimientos que tenían las comadronas luego a la ocurrencia de una muerte materna, las expresiones de tristeza que sienten son grandes, por lo que representa la madre dentro de la organización familiar.

La familia constituye la primera instancia socializadora de niñas y niños, las consecuencias por las que ocurre la desintegración familiar son numerosas; se pueden mencionar: divorcios, problemas económicos, sociales, culturales, entre otros; la muerte materna es uno de ellos, que trae como resultado que los infantes queden huérfanos, lo que puede afectar su desarrollo emocional, físico y social.

Ante la ausencia de un familiar por muerte se presenta una situación dolorosa y real de sufrimiento y desconsuelo. Estas pérdidas traen una serie de síntomas físicos, emocionales, comportamentales y cognitivos. Cuando el fallecimiento es ocasionado por el embarazo o el parto se pueden generar sentimientos contradictorios, por un lado, se vive el dolor por la ausencia de la difunta, y por otro, la alegría por la presencia de un nuevo miembro. La familia vive una situación de duelo ante la muerte de alguien que trae y cuida la vida, por lo que es considerada como una muerte trágica y

prematura. Todos aguardan en casa a un nuevo miembro, el bebé, y nunca se imaginan que llegue a la casa sin su madre o, en algunos casos, no llegue ninguno (Rodríguez- Leal, & Verdú, 2013).

La muerte de las embarazadas produce serias consecuencias a la comunidad como ya se dijo. En la familia se pueden presentar afectaciones en su funcionamiento y hasta su desintegración, en este caso, los huérfanos se quedan solos o al amparo de otras familias. Esta situación genera sentimientos de tristeza, tanto en los huérfanos como en las comadronas, el personal de salud y a los integrantes de la colectividad cercana al evento.

El respeto a la madre, el padre, la abuela y el abuelo, es un valor que fundamenta la vida de la familia y de la comunidad maya; sustenta y dignifica la dignidad de la persona. Los hijos obedecen a sus progenitores porque los alimentan y educan; también los guían y los orientan en la vida, les enseñan a trabajar y los protegen de todos los peligros que pueden afrontar (Miculax, 2013).

La condición de las mujeres en Guatemala está determinada por su historia y por una compleja dinámica social que reproduce desigualdades, inequidades y exclusión. En las indígenas y las que residen en el área rural, se suma el racismo y la condición de marginalidad que sufren, multiplica las desventajas para superar las brechas económicas, políticas, culturales e institucionales que limitan el goce de sus derechos ciudadanos (España Calderón, 2015). En el Departamento de Alta Verapaz, el 89,7 % de las féminas pertenecen a la población indígena que residen en comunidades dispersas y de difícil acceso, los que constituyen factores de riesgo de las embarazadas al momento de una emergencia obstétrica.

En las comunidades, la costumbre enmarcada en la cultura de la región impide a las mujeres el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos, les provoca sentimientos de vergüenza en la solicitud de ayuda ante la necesidad de atención sanitaria durante el embarazo, lo que ocasiona tardanzas para su acceso. Esto puede explicar los resultados obtenidos en la presente investigación, en relación con las demoras o atrasos que tuvieron que enfrentar las embarazadas y sus familias, cuando la mayoría se agruparon en las primeras, segundas y terceras demoras relacionadas con la familia y comunidad.

Las razones de mortalidad más alta se encontraron en lugares como: San Pedro Carchá, Senahú, Cahabón, Panzós, Chisec, que son comunidades situadas en áreas geográficas con difícil acceso, donde se hace evidente la influencia de los determinantes sociales como las deficientes condiciones de vida ocasionadas por la pobreza y la extrema pobreza.

Persisten deficiencias en la atención de los servicios de salud, aun cuando las embarazadas acceden a los mismos, lo que conllevó a que las comadronas consideraran que dentro de las acciones necesarias para disminuir la mortalidad materna en su comunidad estuviera la intensificación de las visitas domiciliarias, por ser una actividad de monitoreo y control de la embarazada en el mismo lugar donde residen.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social contempla las Normas de Atención dirigidas a la familia, las cuales son vitales en la Atención Primaria en Salud Renovada (APSR), donde la participación de las personas en sus diferentes roles sociales es parte esencial para el logro de su bienestar; al mismo tiempo se encuentra prevista la conformación de equipos multidisciplinarios que desarrollan acciones para implementar las directrices y lineamientos técnicos contenidos en las normas antes mencionadas. Se encuentra regulada la realización de una visita domiciliar/familiar que permite realizar un diagnóstico de la salud familiar donde se identifican las enfermedades priorizadas presentes, la población vulnerable, las situaciones de emergencias necesarias para accionar en la solución de los problemas detectados (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2018). Sin embargo, no siempre se realizan o se realizan con poca calidad, por eso se entendió que era importante su inclusión en las acciones sanitarias propuestas en esta investigación.

Otro de los criterios emitidos por el grupo de comadronas estuvo relacionado con la espiritualidad, que es uno de los elementos desarrollados dentro de la cosmovisión maya que se concibe como la manera de ver, percibir e interpretar el mundo. Es el conjunto de creencias que permiten analizar, pensar y reconocer la realidad a partir de la propia existencia de cada pueblo de cada persona, de una cultura y de una época. Es significativo tener en cuenta que es integral porque abarca muchos

aspectos de la vida, como la religión, la moral, la ética, la política, la economía, la ciencia y la filosofía (Miculax, 2013).

Los Acuerdos de Paz de Guatemala reconocen la importancia y la especificidad de la espiritualidad maya como componente esencial de su cosmovisión y de la transmisión de sus valores, así como la de los demás pueblos indígenas (Consejo Nacional para el Cumplimiento de los Acuerdos de Paz, 2005). El Gobierno se compromete a que sea respetado su ejercicio en todas sus manifestaciones, en particular el derecho a practicarla, tanto en público como en privado por medio de la enseñanza, el culto y la observancia. Se reconoce asimismo la importancia del respeto debido a los guías espirituales indígenas, así como a las ceremonias y los lugares sagrado (Consejo Nacional para el Cumplimiento de los Acuerdos de Paz, 2005).

En consonancia con lo antes planteado, las acciones de salud propuestas en esta investigación están en armonía con esta cosmovisión y utilizan sus preceptos para que sean aceptadas y cumplidas por la comunidad a las que van dirigidas.

La calidad de la atención en los servicios de salud, especialmente en relación con el control prenatal, fue un criterio importante emanado de las comadronas, debido a que puede contribuir a la disminución de la mortalidad materna. Todos y todas tienen derecho a la salud sexual, incluido el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva. Esto implica que la población debe recibir atención de calidad por parte de los servicios de salud para la prevención y el tratamiento de todos los problemas, preocupaciones y trastornos sexuales y las mujeres a recibir servicios adecuados de atención a la salud que permitan embarazos y partos sin riesgo (Asociación de Servicios Comunitarios de Salud [ASECSA], 2014).

Las muertes maternas son el resultado de un sistema de salud poco accesible y culturalmente inadecuado. Son además la manifestación de una larga cadena de penurias y de factores como la poca escolaridad de las niñas, la desnutrición, el matrimonio precoz, que contribuyen y favorecen el incremento de los riesgos y las complicaciones propias de la reproducción (Observatorio en

Salud Reproductiva de Alta Verapaz, Asociación Guatemalteca de Mujeres Médicas, USAID, & I Iniciativa de Políticas en Salud, 2010).

El derecho de las personas a la salud sexual y reproductiva está contenido en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos, aceptados, firmados y ratificados por el Estado de Guatemala. Sin embargo, los indicadores de salud muestran una realidad nacional muy distante del ideal trazado en el país y del que se aprecia en los desarrollados o en otros en vías de desarrollo. Está fuera del alcance de muchos seres humanos debido a conocimientos insuficientes sobre su sexualidad, servicios insuficientes o de mala calidad en materia de salud reproductiva, prácticas sociales discriminatorias, actitudes negativas hacia las mujeres y las niñas y limitado poder de decisión que tienen muchas féminas respecto a su vidas sexual y reproductiva (Asociación de Ginecología y Obstetricia de Guatemala, 2006).

Para mantener la salud sexual y reproductiva, las personas necesitan tener acceso a información veraz y a métodos anticonceptivos de su elección que sean seguros, efectivos, asequibles y aceptables. Deben estar informadas y empoderadas para auto protegerse de las infecciones de transmisión sexual. Además, cuando decidan tener hijos, las mujeres deben recibir atención de profesionales sanitarios expertos y disponer de acceso a los servicios de salud que las ayuden a tener un embarazo adecuado, un parto sin riesgo y un bebé sano (Fondo de Poblaciones de Naciones Unidas [UNFPA], 2022).

Dentro de los derechos sexuales y reproductivos y su relación con la muerte materna se encuentra la posibilidad de que las mujeres reconozcan las señales de peligro ante su embarazo, parto o puerperio y que tengan la capacidad de tomar las decisiones por ellas mismas, de forma tal que no tengan que depender de la familia, situación que retrasa, en muchas ocasiones, la posibilidad de recibir una atención adecuada y oportuna.

En la presente investigación se encontró que una parte importante de las muertes maternas se vieron afectadas en la segunda demora, sobre todo en los municipios de: San Pedro Carchá, Senahú, Panzos y Cobán, dichos municipios presentaron la razón de mortalidad más alta,

condicionantes como difícil acceso a las comunidades por la lejanía que se encuentra y ante todo la falta de oportunidad que la embarazada buscara ayuda, esas decisiones fueron tomadas por el esposo u otro familiar.

La integralidad en la atención individual, familiar y comunitaria contempla el abordaje biopsicosocial de los individuos como demandantes y receptores de la atención, pero también como actores sociales y sujetos que toman decisiones respecto a su salud de manera consciente y sistemática. Su desarrollo necesita el ejercicio intersectorial para garantizar el abordaje de los determinantes sociales y de la participación comunitaria como un medio para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población; por ende, el modelo de atención debe responder a las necesidades locales, en función del perfil epidemiológico, las especificidades y necesidades de los grupos poblacionales según etapas de vida, la pertinencia cultural y las relaciones de género (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2018).

El hecho de que el personal de salud institucional considera que dentro de las razones por las que ocurrieron las muertes maternas están las deficiencias en la atención de los servicios de salud junto a la cultura y los derechos sexuales y reproductivos pudo deberse fundamentalmente a falta de competencias de proveedores de servicios, falta de insumos, medicamentos y equipo adecuado.

Dentro de las dificultades de los servicios de salud se pueden encontrar deficiencias en la infraestructura, falta de recursos económicos y humanos, tiempo prolongado de espera en las consultas, altos costos de medicamentos y transporte (Miranda Lara, 2019).

A pesar de lo planteado en el Modelo de Gestión del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, los servicios de salud en Alta Verapaz, continúan con limitaciones en cuanto a insumos, insuficientes recursos humanos, equipo y tecnología que permita prestar un servicio de calidad y calidez, en sus diferentes niveles de atención como expresan los informantes en la categoría de (ASS). Por esta razón se hace necesario proponer acciones para mitigarlas que respondan a las necesidades particulares de las mujeres de Alta Verapaz, que estén en consonancia con la postura, que ante el problema tienen, la actitud del personal institucional y las comadronas que son los que

más cercanos están en la atención a las embarazadas, además que puedan ser realizadas con los recursos disponibles.

Las consideraciones del personal institucional de salud sobre las consecuencias que traen para la familia y la comunidad la muerte de una mujer por causas del embarazo, parto y puerperio aluden fundamentalmente a la desintegración familiar, los problemas sociales y económicos, lo cual es un reflejo de lo planteado por la Comisión Determinantes Sociales como aspectos que generan inequidades de salud. Su conocimiento permite establecer líneas de actuación para mitigar dichas desigualdades. Por otra parte, la generación de conocimiento es un mecanismo para el convencimiento de responsables políticos y sociales acerca de la importancia de las relaciones entre la salud y las políticas públicas.

El INE incorporó en la medición de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) para cada una de las cuales se definieron criterios de satisfacción que, en ocasiones, fueron especificados de forma distinta para el área urbana y el área rural del país.

Se ha encontrado que hay insatisfacción en los hogares por la mala calidad de la vivienda, el hacinamiento, el origen y abastecimiento, el acceso a servicios sanitarios, la asistencia escolar y la precariedad ocupacional. Estas dificultades estaban fundamentalmente en las zonas estudiadas que presentaron mayor mortalidad materna.

Según datos del Banco Mundial (2019), aproximadamente 120 millones de personas habitan los territorios rurales de América Latina, es decir, cerca del 18 % de la población total de la región. Sin embargo, los países tienen un comportamiento asimétrico en cuanto a la distribución espacial de sus habitantes y sus modos de vida. Cerca del 49 % de la población de Guatemala habita en las zonas rurales, mientras que en Uruguay representa el 4 %. Las diferencias entre ambas zonas se evidencian en las características culturales que influyen en cómo se desarrollan los territorios dentro de los países y a qué ritmo se urbanizan y transforman las actividades económicas y las estructuras agrarias (Sanchez Galan, 2020). Esto sustenta lo expresado por comadronas y personal institucional y lo encontrado en las residencias de las fallecidas en cuanto a las condiciones que

vivían las mujeres afectadas por muerte materna y las penurias que atraviesan sus familias cuando aparece una complicación materna que incrementa el riesgo de morir.

En la presente investigación se probó que, en Alta Verapaz, las condiciones de vida de las familias afectadas por muerte materna reflejan una situación muy por debajo de la satisfacción de sus necesidades básicas dadas, sobre todo por situaciones de pobreza y pobreza extrema.

Las acciones que hay que realizar para disminuir la mortalidad materna según las voces del personal institucional estuvieron dirigidas hacia la vigilancia epidemiológica de las mujeres en el embarazo, parto y puerperio. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ha fortalecido esta actividad con la adopción de documentos y protocolos como el de vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil (10-54 años) que enuncia los mecanismos para identificar las defunciones producidas por estas causas.

El objetivo es desarrollar una vigilancia activa hacia embarazadas, sobre todo las que poseen condiciones de riesgo que ameriten referencia oportuna a un servicio con mejor capacidad de respuesta (MSPAS, 2010).

Las acciones propuestas en esta investigación pretenden contribuir a la realización de las planteadas en las normativas nacionales encaminadas a que se realicen en forma integrada, basadas en el perfil epidemiológico de los municipios, mediante la vigilancia epidemiológica activa y en correspondencia con las características geográficas, físicas y culturales de las comunidades. Además, se debe involucrar a la pareja para que contribuyan a identificar señales de peligro, participar en el plan de emergencia comunitaria y referencia inmediata a los servicios de salud.

Es importante recalcar acerca de la intensificación de las visitas domiciliarias, contemplada dentro de las acciones propuestas en este para disminuir las muertes maternas en Alta Verapaz, debido a que son espacios de intercambio donde se pueden realizar actividades de intervención abordando temas relacionados con la violencia de género y las potencialidades y vulnerabilidades asociadas a los roles e identidad de género que pueden influir en los estilos de vida junto al monitoreo de la evolución del embarazo. Conjuntamente con la familia y comunidad se puede elaborar el plan

familiar y comunitario que permita la toma de decisiones adecuadas al momento de una señal de peligro durante esta etapa. En la familia se realizan las principales acciones de integración de conocimientos y experiencias propias en el abordaje del proceso salud-enfermedad donde se toman las decisiones cruciales de acuerdo con las condiciones de vida.

El personal de salud puede contribuir a desarrollar las capacidades de la familia en su conjunto, lo que permitirá potenciar las habilidades para el autocuidado, protección, prevención, participación social y promoción de la salud, así como la rehabilitación de acuerdo con su cosmo percepción sociocultural (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2018).

La consejería fue otra acción propuesta por el personal institucional de salud, debido a que su realización favorece los mecanismos para que la pareja tenga información sobre el riesgo que tiene la mujer al estar embarazada (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2007). La Guía Nacional de Salud Reproductiva en el componente de planificación familiar aborda la consejería en planificación familiar como una de las actividades que deben desarrollar todos los proveedores de servicios de salud (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2007).

De ahí que se reconociera en esta investigación que la actitud y la disposición para la realización de esta actividad por los prestadores de servicios es importante, porque a través de las mismas se puede contribuir a que las personas comprendan el peligro que corren las embarazadas ante una situación de riesgo si no reaccionan oportunamente para la solicitud de ayuda profesional. La consejería permite además brindar ayuda a los usuarios a tomar decisiones informadas y voluntarias sobre la planificación familiar mediante recomendaciones hechas a mujeres, los hombres, las parejas acerca de los mecanismos para retrasar el nacimiento de su primer hijo, espaciar el nacimiento entre ellos o bien, no tener más hijos cuando existen motivos personales o de salud

El empoderamiento de las mujeres en cuanto al autocuidado de la salud fue otro tema de actuación necesaria para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz, según los criterios del personal de salud, debido a que contribuye a que las embarazadas sean capaces de tomar decisiones

adecuadas ante un peligro relacionado con este estado y que comprendan sus derechos ante el acoso sexual y la discriminación por etnia o zona de residencia. El Acuerdo de Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, reconoce la particular vulnerabilidad e indefensión de las mujeres indígenas frente a la doble discriminación con el agravante de una situación social de particular pobreza y explotación.

El Gobierno se ha comprometido a tomar medidas en cuanto a promover una legislación que tipifique el acoso sexual como delito y considere como un agravante en la definición de la sanción de los delitos sexuales el que haya sido cometido contra una mujer indígena; crear una Defensoría de la Mujer Indígena, con su participación, que incluya servicios de asesoría jurídica y servicio social y promover la divulgación y fiel cumplimiento de la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (Guatemala, 2006).

Este acuerdo sirve de respaldo a las acciones de empoderamiento de la mujer aportadas en esta investigación, especialmente lo relacionado a sus derechos sexuales y reproductivos con vistas a que logren autonomía en la toma de decisiones basadas en el conocimiento y responsabilidad de su salud.

En el estudio: “La cooperación internacional al desarrollo y la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en Colombia, con énfasis en la salud y los derechos sexuales y reproductivos” se encontró que el espaciamiento entre hijos o hijas en el 2015 fue de 50,7 meses, mientras que en 2010 fue de 47,5 y de 33 meses en 1990, lo que indica que cada vez más aumenta el tiempo entre un nacimiento y el otro. A mayor edad y mejores condiciones socioeconómicas de la mujer, mejora el indicador. Al respecto, múltiples estudios han mostrado que los resultados adversos para la salud materna y perinatal se asocian a cortos intervalos intergenésicos (Calle Roza, 2021).

El hecho de que una de las acciones que emanó en esta investigación por parte del personal institucional de salud fuera la educación sexual en adolescentes se debe a la necesidad de que estén informados tempranamente en temas como autoestima, embarazos en adolescencia, planificación

familiar, infecciones de transmisión sexual y otros que pueden fortalecer y reafirmar sus proyectos de vida saludables.

El Ministerio de Educación y el Ministro de Salud Pública suscriben la Carta -Acuerdo Prevenir con Educación con fundamento en los artículos 93, 94, 193, y 194 de la Constitución de la República de Guatemala donde se establece el principio de igualdad para todos los habitantes, mujeres y hombres. La cláusula séptima hace referencia a impulsar acciones biministeriales en respuesta a la prevención del embarazo en adolescentes, prevención de matrimonios y uniones tempranas, la violencia y el abuso sexual, en el cumplimiento a los compromisos internacionales y marcos legales vigentes desde el enfoque de género, derechos humanos, derechos de las mujeres e interculturalidad, para la atención de los niños, niñas adolescentes, jóvenes y adultos, bajo los principios de la Carta Prevenir con Educación (Ministerio de Educación, & Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2016-2020).

Estos acuerdos indican el fortalecimiento de las acciones de promoción y prevención en centros educativos y servicios de salud para contribuir a la disminución la alta incidencia de embarazos en adolescentes. Por otra parte, el Acuerdo Ministerial No SP-M-2089-2003 de fecha 21 de agosto del 2003, crea oficialmente el Programa Salud Integral a la Niñez y Adolescencia (SINA), en el Artículo 3 norma la formación y funcionamiento de una Comisión Intersectorial e Institucional que contribuya a la ejecución de la política de salud para la adolescencia y la juventud, con el fin de proponer, desarrollar acciones y estrategias dirigidas a la población adolescente y joven, conjuntamente con el Programa Nacional de Salud Integral a la Niñez y Adolescencia-SINA (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2004).

A pesar de existir un marco legal en Guatemala que respalde las intervenciones en la educación sexual en esta etapa del curso de la vida, los embarazos en adolescentes representan un problema de salud en Alta Verapaz, que ocupa el segundo lugar a nivel del país por lo que son necesarias las acciones propuestas en esta investigación que potencie lo regulado en las normas nacionales en correspondencia con las características del Departamento.

El observatorio de Salud Sexual y Reproductiva, (OSAR), en el monitoreo que realiza a fuentes de información oficial como el Registro Nacional de las Personas (RENAP), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, presenta la situación de los embarazos en adolescentes en las edades de 10-19 años, ocurridos en el periodo de enero a diciembre 2021. Para un mejor análisis se clasifican en edades de 10 a 14 años y de 15 a 19 años (Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva, 2021).

En edades de 10 a 14 años de enero a diciembre 2021 ocurrieron 2 124 en todo el país, el departamento de Alta Verapaz ocupó el primer lugar con 339 embarazos, para el 16 %, seguido por el departamento de Huehuetenango con 246 embarazos, que representa el 11,58 % (Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva, 2021).

En los 17 municipios de Alta Verapaz ocurrieron embarazos en adolescentes entre 10 y 14 años, Cahabon, Chisec, Fray Bartolomé de las Casas, Panzós, San Pedro Carchá, Senahú y San Miguel Tucurù fueron los más afectados, ahí la importancia de la educación sexual orientada al grupo de adolescentes con vistas a evitar las relaciones sexo genitales a temprana edad. En adolescentes de 15 a 19 años entre enero y diciembre de 2021, ocurrieron 97 478 embarazos en todo el país. En el departamento de Huehuetenango ocupó el primer lugar con 12 954 para el 13,28 % , seguido del Departamento de Alta Verapaz donde ocurrieron 10 536 embarazos, lo que representó el 10,80 %, Los 17 municipios que conforman el Departamento se vieron afectados en esta situación (Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva, 2021).

El Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud Pública como entes rectores de la educación y salud han tratado de integrar esfuerzos mediante, las comisiones que se han constituido para la atención integral a los y las adolescentes y la activación de planes que establezcan intervenciones de promoción y prevención relacionado con la educación sexual integral.

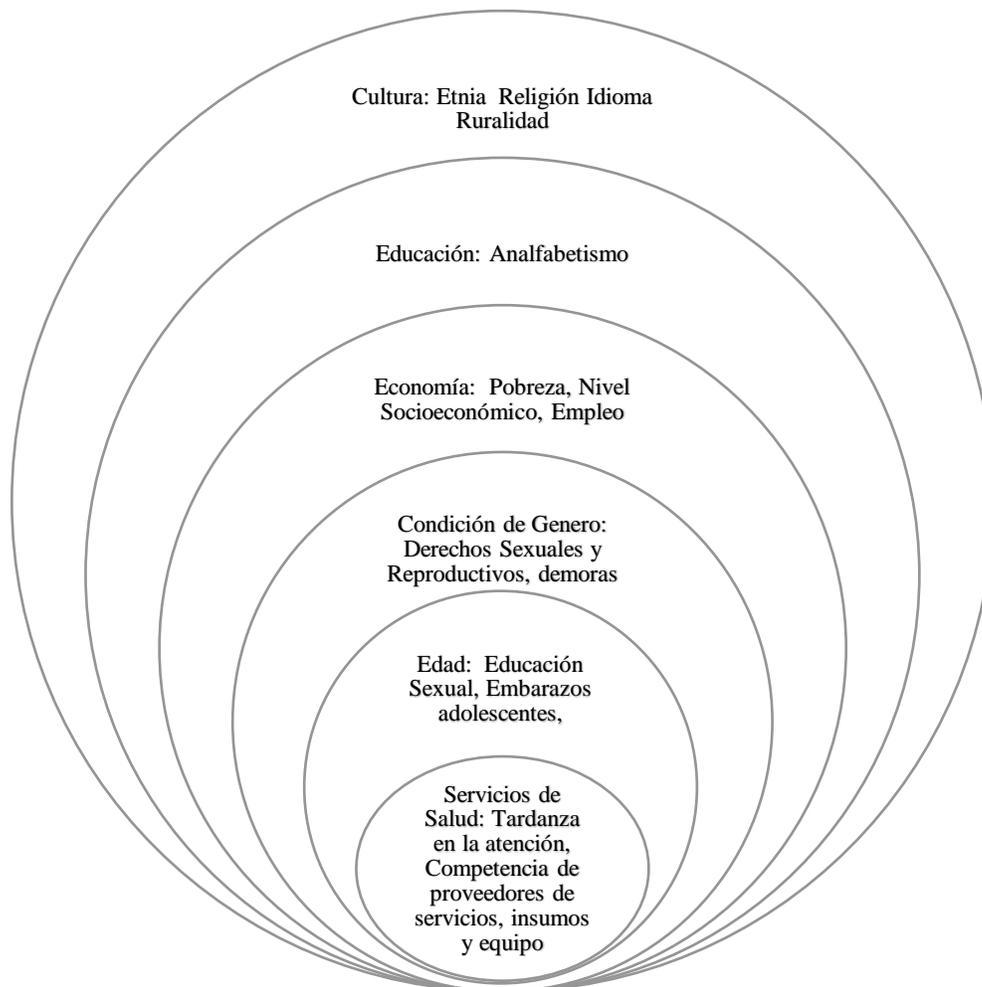
La ocurrencia de las muertes maternas en los municipios y comunidades de Alta Verapaz se pueden relacionar con los determinantes de la salud de la OMS, debido a que existe asociación entre las condiciones de vida y la existencia de problemas de salud. El gradiente social de salud dentro de

los países y las grandes desigualdades sanitarias entre los países provocan una distribución desigual, a nivel mundial y nacional. El poder, los ingresos, los bienes y los servicios son fuentes de injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población de forma inmediata y visible, que se reflejan en el acceso a la atención sanitaria, la escolarización, la educación, las condiciones de trabajo, el tiempo libre, la vivienda, las condiciones de las comunidades, pueblos o ciudades y a la posibilidad de tener una vida próspera (Avila- Aguirre, 2009).

La mayor parte de los problemas de salud se pueden atribuir a las condiciones socio - económicas de las personas. Sin embargo, en las políticas de salud han predominado las soluciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin incorporar adecuadamente intervenciones sobre las “causas de las causas”, es decir los determinantes sociales de la salud; en consecuencia, los problemas sanitarios se han mantenido, las inequidades en salud y atención sanitaria han aumentado, y los resultados obtenidos con intervenciones en salud centradas en lo curativo han sido insuficientes y no permitirán alcanzar las metas de salud de los Objetivos para el Milenio (Avila- Aguirre, 2009). Todo lo cual explica los resultados obtenidos en la investigación en cuanto a las razones que condujeron a la mortalidad materna en Alta Verapaz.

## Figura 10

*Determinantes sociales de salud que intervinieron en la muerte materna del Departamento de Alta Verapaz 2010-2018*



Nota. En base a categorías, expresadas e identificadas en grupos focales e informantes clave, que permitieron perfilar los determinantes sociales que afectan con mayor fuerza la ocurrencia de muertes maternas en Alta Verapaz.

Los resultados encontrados en la investigación permitieron perfilar los determinantes sociales que afectan con mayor fuerza la ocurrencia de muertes maternas en Alta Verapaz.

En Figura 10 aparece un esquema que trata de facilitar su comprensión. A continuación, se explica la implicación de cada uno de sus componentes.

**Cultura:** el departamento de Alta Verapaz, se encuentra entre los cinco departamentos más poblados de Guatemala, los datos reportados en el Plan de Desarrollo Departamental, 93 % de la población es indígena, de las etnias Q'eqchí, y Pocomchí, 79 % viven en áreas rurales, poblaciones dispersas. Las costumbres y las creencias de población impiden que las mujeres de las comunidades puedan decidir libremente buscar ayuda oportuna y libre de riesgo en la atención de su parto debido a que se encuentra condicionada a la decisión del esposo, suegra u otro miembro de la familia lo que retarda la atención para la resolución de su embarazo (SEGEPLAN, 2011).

Se puede destacar que en los discursos de los directivos, el personal institucional y las comadronas sobresale la importancia de tomar en cuenta la cultura, relacionada al idioma maya en la ejecución de acciones de salud dirigidas a contribuir a la disminución de la mortalidad materna, debido al alto porcentaje de población indígena que hablan Q'eqchi' y Poqomchi' y la demanda creciente de que la atención del parto se realice conforme a la cultural con la presencia de las comadronas en su atención.

**Educación:** de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la educación es un determinante fundamental de la salud, en Alta Verapaz, aunque se ha mejorado este aspecto, aún continúan brechas especialmente en el área rural. Los resultados de la presente investigación reflejan que esa situación fue elevada en los años entre 2010 y 2018 sobre todo en las fallecidas que no alcanzaron ningún nivel educativo o solo llegaron al nivel primario. Esto pudo haberse impedido con el ejercicio de sus derechos sexuales y reproductivos, que no se ejecutan debido a los sentimientos de vergüenza en la solicitud de ayuda ante la necesidad de atención sanitaria durante el embarazo, lo que ocasiona tardanzas para su acceso.

**Economía:** de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), el nivel de pobreza general en la república de Guatemala es del 59,3 %, la región Noroccidente ocupa el primer lugar con 78,0 % , le sigue en segundo Alta Verapaz con 77,0 %, lo cual refleja las deficientes condiciones de vida de los habitantes de la región con énfasis en comunidades donde son extremadamente precarias y en las que persisten también, la ruralidad y el difícil acceso a los servicios básicos, el uso de idioma indígena y escasas fuentes de trabajo representan limitantes en su desarrollo humano (Instituto Nacional de Estadística, 2022). Los jefes o jefas de hogar desarrollan su trabajo en actividades informales y la falta de oportunidades para personas de comunidades lejanas hace que migren a otras regiones en busca del sustento diario, lo que afecta la integración familiar.

**Derechos Sexuales y Reproductivos:** en Alta Verapaz se aprecian desigualdades entre hombres y mujeres en sus derechos humanos y reproductivos, lo cual puede contribuir a los resultados encontrados en la elevada mortalidad materna, lo que constituye un problema de Salud Pública. La ley del Desarrollo Social en su artículo 25 hace referencia al bienestar integral en todos los aspectos relacionados con la sexualidad que conduzcan a disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, plantea la decisión de procrear o no, asumiendo de forma responsable dicha decisión, pero aún persisten serias dificultades en este sentido en las comunidades de Alta Verapaz (Guatemala, 2001). La poca oportunidad al acceso de programas de planificación familiar y educación sexual pudo haber contribuido a que muchas de las fallecidas estudiadas sufrieran las demoras o atrasos ante la necesidad de contar con los servicios de salud. Esta situación es un reflejo de las dificultades que tienen para ejercer sus derechos a decidir buscar atención oportuna y libre de riesgos.

**Servicios de salud:** la falta de competencias de los proveedores encargados de la atención a las embarazadas está relacionada con sus conocimientos, habilidades y actitudes en el desempeño de su labor, junto a la falta de insumos médicos, medicamentos y equipos, todo lo cual puede haber limitado la atención integral y temprana que ocasionó que una elevada frecuencia relativa de fallecimientos ocurriera en la cuarta demora. Muchas familias no llevan a las embarazadas

tempranamente a los servicios de salud porque consideran que existen los problemas antes mencionados y que, por tanto, en lugar de una ayuda, podría convertirse en una dificultad mayor para las mujeres.

Las muertes maternas ocasionan problemas sociales que afectan la educación de las embarazadas que limitan su asistencia a las consultas prenatales. Además, cuando ocurre, en muchas ocasiones, los hijos transitan por una vida marginal tanto en la práctica de hábitos no saludables, como en las posibilidades económicas de manutención.

Dada la situación de la salud materna del Departamento Alta Verapaz, en marzo 2005, como parte del Programa Salud Sexual y Reproductiva del Ministerio de Salud Pública y de la Asociación de Gineco-Obstétrica de Guatemala, y Alerta Internacional, se realizaron talleres de capacitación, en los que participó la autora, en los distritos donde se abordaron temas dirigidos al manejo de las complicaciones obstétricas dentro de las que se pueden mencionar: la atención prenatal, el parto limpio y seguro, la implementación de partograma como herramienta de monitoreo del trabajo de parto el manejo activo del tercer período del parto (MATEP), las principales complicaciones obstétricas, y atención del recién nacido, con el objetivo de mejorar la calidad en la prestación de los servicios materno-neonatales.

Esta experiencia fue un antecedente importante para la definición de las acciones propuestas en esta investigación. Por otra parte, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala en Alta Verapaz, con apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), del cual la autora fue consultora, permitió en el 2006 desarrollar actividades relacionadas con el fortalecimiento de las comadronas en la atención del parto limpio y seguro y la elaboración del “Manual para la intervención corta en la capacitación a comadronas tradicionales”, destacando el papel que juegan en el mantenimiento de la salud materno-neonatal del país. No obstante los esfuerzos realizados en la disminución de la mortalidad materna, el problema persiste.

La sostenibilidad de las acciones propuestas en esta investigación demanda la necesidad de contar con un presupuesto asignado para el funcionamiento de hogares maternos, insumos,

medicamentos, transporte: lo que se relaciona con lo dicho por López Dávila, Arredondo López, & Orozco Nuñez, (2014, p. 195). El limitado recurso del presupuesto de salud ha exhibido períodos de crisis por la falta de insumos, medicamentos y pago de trabajadores.

A partir de los resultados del estudio de mortalidad materna realizado entre el 2007 y el 2010 por el MSPAS se inició un proceso de ampliación de cobertura y transformación de la oferta de servicios. Se crearon los Centro de Atención Integral Materno Infantil (CAP) y los Centros de Atención Permanente (CAIMI), que contribuyen a mejorar las condiciones de atención de los servicios de salud, con mayor pertinencia cultural. Se considera que esta estrategia dará sus frutos en los próximos años, pero que debe asegurarse su sostenibilidad para que se concrete la mejora de las condiciones de atención y la reducción de la mortalidad materna el aporte de esta investigación contribuirá en la planificación y ejecución de las acciones planteadas en el presente estudio.

En Colombia uno de los derechos fundamentales de las mujeres es la garantía de la atención materna, establecida desde la Declaración Internacional de Derechos Humanos y la Conferencia de El Cairo y la Constitución Política de ese país. Dentro de las políticas que establecen los derechos en salud, se encuentra el Plan Decenal de Salud 2012-2021 que es considerado como la expresión concreta de la política de Estado, que reconoce la salud como un derecho interdependiente y como una dimensión central del desarrollo humano, así como la participación articulada entre sectores, actores, comunidad e individuos responsables de la intervención efectiva y positiva de los procesos de salud -enfermedad, a través del abordaje de los determinantes sociales, con el fin de crear condiciones que garanticen el bienestar integral y la calidad de vida en Colombia (OPS, 2016).

Carpio (2013), en su trabajo denominado: Situación de la mortalidad maternal en el Perú, 2000-2012 declara, en el contexto internacional, que las intervenciones para reducir o prevenir las muertes maternas, podría darse en tres niveles, muchas de las cuales coinciden con las de esta investigación:

- a) Reducción de las posibilidades de embarazo, es decir disminuir los embarazos no deseados o no programados y garantizar una maternidad voluntaria.
- b) Reducción de las posibilidades de complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio, ello incluye la identificación de las gestantes de mayor riesgo y con signos de alarma, a pesar de que la mayoría de las complicaciones y muertes ocurren de manera inesperada y en gestantes que, aparentemente, no tienen estos factores; el valor predictivo podría alcanzar a tan solo el 30 % de los casos; por otra parte se debe difundir el parto institucional, como acción preventiva de las complicaciones intraparto y posparto, con el manejo activo del alumbramiento para reducir la hemorragia posparto y la sepsis puerperal.
- c) Reducción de las posibilidades de muerte entre mujeres que experimentan complicaciones. Con el enfoque de los cuidados obstétricos de emergencia.

La mayoría de los países se han comprometido a respetar la dignidad humana y la integridad física del individuo por medio de sus constituciones y leyes nacionales, así como su adherencia a pactos y convenciones regionales e internacionales de derechos humanos” (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2007).

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como rector de la salud en Guatemala, ha implementado estrategias que permitan reducir la muerte materna y neonatal. Entre los que se encuentran los dirigidos a la atención en salud sexual y reproductiva está el Plan Nacional para Reducción de Muerte Materna y Neonatal 2015-2020, las Guías para la Vigilancia de la Muerte Materna que son protocolos de atención de las principales emergencias obstétricas. Además, se han elaborado las guías de atención materna en los diferentes niveles de atención, las de gestión con instancias nacionales e internacionales para el abordaje integral que establecen las normas necesarias para el mejoramiento de la salud materna en el país. No obstante, no son suficiente porque cada departamento, en función de sus características, debe adecuar sus propias acciones de salud que contribuyan a este fin (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2007). Las

intervenciones planteadas en la presente investigación es una salida del llamado que se hace a descentralizar la gestión de la salud en función de las características de cada territorio.

A partir del año 2013, con la implementación y aplicación del protocolo de vigilancia de la embarazada y de la vigilancia de muerte de mujeres de 10 a 54 años de edad para identificar muertes maternas, se inició la implementación de la metodología de "Búsqueda Intencionada y Reclasificación de las Muertes Maternas (BIRM), mediante la cual se pueden identificar las que no están reconocidas o no se encuentran registradas, para ser incluidas en los registros oficiales de mortalidad materna. Esta metodología fue desarrollada e implementada en México y compartida con varios países de América Latina y el Caribe, Guatemala es uno de los que la ha puesto en práctica. Estas acciones institucionales están dirigidas a la identificación de las muertes maternas no reportadas y la visibilización del subregistro en cuanto a su identificación y clasificación (OPS, &OMS, 2022).

La intensificación de las visitas domiciliarias y las consejerías pueden aportar a esta intención de identificación precoz de mujeres embarazadas o con factores de riesgo.

La mortalidad materna está condicionadas a la acción interseccionada de los determinantes sociales de la salud por lo que la integración multisectorial debe estar concebida en las acciones de promoción, prevención y control dirigidas a disminuir las muertes maternas en el Departamento de Alta Verapaz.

## CONCLUSIONES

Las mujeres registradas como muertes maternas en Alta Verapaz se caracterizaron por pertenecer a los grupos de edades extremas de la vida reproductiva, casadas, indígenas, con bajo nivel educativo, residentes en lugares lejanos y con difícil acceso a los servicios de atención a la salud que se ofrecen en las cabeceras municipales y principalmente en la cabecera departamental en ciudad de Cobán. La tendencia de la mortalidad materna en Alta Verapaz fue discretamente al descenso, sin ser similar en los diversos municipios del departamento. Los territorios más distantes, son limitados a peores condiciones socioeconómicas, se han identificado como de elevado riesgo a lo largo del periodo de 2010 a 2018.

La cultura establecida en la región de Alta Verapaz impide a las mujeres el ejercicio de sus derechos sexuales y reproductivos las cuales serían favorecedores, se condiciona al sentimiento de vergüenza al buscar ayuda en la atención necesaria y continua, lo que impacta en el que hacer rutinario de comadronas y el mismo personal de los servicios de salud, con esto también se explica la relación de las demoras o atrasos que tuvieron que enfrentar las embarazadas y sus familias afectadas, sea en las primeras, segundas y terceras demoras.

La deficiencia en los servicios de salud en cuanto a recursos humanos, insumos y equipo para la prestación de atención materna esencial es un determinante en las consecuencias fatales y en las consecuencias que la muerte materna produce en la familia, como: desintegración familiar, orfandad, problemas sociales de los hijos huérfanos al transitar por una vida marginal, adicciones que afectan el desarrollo integral de los jóvenes, y generación con sentimiento de tristeza a los hijos y familia.

Las acciones propuestas para disminuir la muerte materna en Alta Verapaz están relacionadas con el entorno y características epidemiológicas, socioculturales y económicas de las fallecidas, y se encuentran en concordancia con el posicionamiento que tienen las comadronas y el personal de salud más cercano a la atención de las embarazadas y con las expectativas de los directivos del sector salud.

## **RECOMENDACIONES**

Qué las autoridades de salud de Alta Verapaz se apropien del conocimiento generado en esta investigación, que los resultados encontrados sean utilizados para el seguimiento y monitoreo de las acciones de salud y la implementación de acciones correctivas y preventivas para intervenir en la reducción de la mortalidad materna.

Realizar nuevas investigaciones en el tema de la mortalidad materna, en aspectos esenciales de la causalidad, de las intervenciones y hasta predictiva, con cuya mayor complejidad se proponga profundizar y mantener la actualidad del conocimiento de la mortalidad materna dentro del departamento y en Guatemala.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ac Chub, B. A. (2012). *Caracterización epidemiológica de mortalidad materna, Municipio de San Pedro Carchá. (Tesis de Maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala)*. <http://bibliomed.usac.edu.gt/tesis/post/2012/001.pdf>
- Acevedo, G., Martínez, D., & Utz, L. (s.f.). *La salud y sus determinantes. La salud Pública y la medicina preventiva..* <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/MPyS-1-Unidad-1-Determinantes-de-la-Salud-V-2013.pdf>
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (2014). *Compendio de leyes para la acción en salud reproductiva en Guatemala*. <https://www.alianmisar.org/userfiles/Compendio%20de%20leyes%20alta%20resolucion.pdf>
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. (2014). *Sistema de vigilancia de la mortalidad materna en Alta Verapaz*.
- Alzate, A., Herrera-Medina, R., & Pineda, L. M. (2015). *Prevención de la preeclampsia. Colombia Médica*, 46 (4), 156-161. [http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v46n4/es\\_v46n4a02.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v46n4/es_v46n4a02.pdf)
- Alvarez Alva, R., & Kuri-Morales, P. (2012). *Salud Pública y Medicina Preventiva. México: Manual Moderno*.
- Arango, L., & de Arroyo, A. (2015). *Investigación clínica en Guatemala. Revista de Medicina interna Guatemala*. 19 (2), 8-74. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/997438/01.pdf>
- Argimon Pallás, J. A., & Jiménez Villa, J. (2009). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica. (3ra. ed.)*. Elsevier. [https://www.academia.edu/24421999/M%C3%A9todos\\_de\\_investigacion\\_clinica\\_y\\_epidemiologica\\_4\\_ed\\_Josep\\_Argimon\\_Pall%C3%A1s](https://www.academia.edu/24421999/M%C3%A9todos_de_investigacion_clinica_y_epidemiologica_4_ed_Josep_Argimon_Pall%C3%A1s)
- Argimon Pallás, J. M., & Jimenez Villa, J. (2013). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica. (4ta. ed.)*. Elsevier. [https://books.google.com.gt/books?id=D1vohZT2h8AC&pg=PR4&dq=M%C3%A9todos+de+investigaci%C3%B3n+cl%C3%ADnica+y+epidemiol%C3%B3gica.+Espa%C3%B1a:+Elsevier+2013&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiov5\\_P96TxAhUS\\_SK0KHT2cDKAQ6AEwBXoECAUOAg#v=onepage&q=M%C3%A9todos%20de%20investigaci%C3%B3n%20cl%C3%ADnica%20y%20epidemiol%C3%B3gica.%20Espa%C3%B1a%3A%20Elsevier%202013&f=false](https://books.google.com.gt/books?id=D1vohZT2h8AC&pg=PR4&dq=M%C3%A9todos+de+investigaci%C3%B3n+cl%C3%ADnica+y+epidemiol%C3%B3gica.+Espa%C3%B1a:+Elsevier+2013&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiov5_P96TxAhUS_SK0KHT2cDKAQ6AEwBXoECAUOAg#v=onepage&q=M%C3%A9todos%20de%20investigaci%C3%B3n%20cl%C3%ADnica%20y%20epidemiol%C3%B3gica.%20Espa%C3%B1a%3A%20Elsevier%202013&f=false)
- Asociación de Ginecología y Obstetricia de Guatemala. (2006). *Carta de principios éticos sobre derechos sexuales y reproductivos*. <https://www.agog.com.gt/emc/documentos>

- Asociación Pies de Occidente. (s. f.). *¿La comadrona tradicional ¿obstáculo o solución al problema materno infantil en regiones de pobreza extrema, exclusión y marginación?*. (3ra. ed.). Asociación Pies de Occidente  
<http://www.piesdeoccidente.org.gt/biblioteca/la%20comadrona%20tradicional-obta%CC%81culo%20o%20solucio%CC%81n%20a%20la%20problematica.pdf>
- Ávila-Agüero, M. L. (abril-junio de 2009). *Hacia una nueva Salud Pública: Determinantes de la Salud*. *Acta Médica Costarricense*, 51(2). [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022009000200002](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022009000200002).
- Avila- Aguirre, M. (2009). *Hacia una nueva Salud Pública*.
- Calle Rozo, P. (2021). *La cooperación internacional al desarrollo y la igualdad de género y el. Colombia*.  
<https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/50933>
- Carpio Ancaya, L. del. (2013). *Situación de la mortalidad maternal en el Perú, 2000-2012*. *Revista peruana de mediciba experimental y salud pública*. 30 (3), 461-4. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342013000300015](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000300015)
- Carranza Camey, R. (2000). *Enfermedad y muerte materna en el departamento de Alta Verapaz*. Dirección del Área de Salud de Alta Verapaz. <https://www.metabase.net/docs/incap/01746.html>
- Colle, U. R. (2014). *Estudio de caso: Sistema de vigilancia de la mortalidad materna en Alta Verapaz*. USAID.  
<https://library.co/document/q59822gz-estudio-caso-sistema-vigilancia-mortalidad-materna-alta-verapaz.html>
- Comisión Nacional de Aseguramiento de Anticonceptivos (2015). *Estrategia nacional de planificación familiar 2015-2020 : Acceso universal a servicios de planificación familiar*. <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/2015%20CNAA-Estrategia%20Nacional%20PF%20260515%20final.pdf>
- Constitución política de la República de Guatemala y sus reformas. (1985). *Diario Centroamérica*  
[https://www.mindef.mil.gt/biblioteca%20virtual/images/leyes\\_y\\_reglamentos/constitucion\\_politica.pdf](https://www.mindef.mil.gt/biblioteca%20virtual/images/leyes_y_reglamentos/constitucion_politica.pdf)
- Consejo Municipal del Desarrollo del Municipio de San Pedro Carchá, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2010). *Plan de desarrollo San Pedro Carchá, Alta Verapaz*.  
<https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/component/users/?view=login&return=aW5kZXgucGhwP29wdGlvbj1jb21fcGhvY2Fkb3dubG9hZCZ2aWV3PWNhdGVnb3J5JmlkPTQ5OnBsYW5lcyIkZXNhcnJvbGxvLWRLcGFydGFiZW50YWwmSXRlbWlkPTk0MO==>
- Cordero Muñoz, A. L. (2010). *Salud de la mujer indígena*. Banco Interamericano de Desarrollo.  
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Salud-de-la-mujer-ind%C3%ADgena-Intervenciones-para-reducir-la-muerte-materna.pdf>
- Cortez Bendfeldt, T. P. (2012). *Conocimientos, percepciones, necesidades y expectativas de las comadronas tradicionales para la atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y al neonato*. Ministerio de Salud Pública y

- Asistencia Social. [https://www.mspas.gob.gt/index.php/component/jdownloads/send/9-numeral-6-manuales-de-procedimientos/65-manual-de-normas-de-atencion?option=com\\_jdownloads](https://www.mspas.gob.gt/index.php/component/jdownloads/send/9-numeral-6-manuales-de-procedimientos/65-manual-de-normas-de-atencion?option=com_jdownloads)
- Chávez, E. (s. f.). Estadísticas de mortalidad materna 2014-2015. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Centro Nacional de Epidemiología.  
<http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202016/Salas%20Situacionales/INFORME%20MM2014-2015.pdf>
- De la Torre, M., Ugarte, G., & Oyola, G. A. (2014). Los Determinantes sociales de la salud: una propuesta de variables y marcadores/indicadores para su. *Revista Peruana de Epidemiología*, 18(1), 1-6.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203132677002>
- España Calderón, O. (2015). *Universidad y realidad*. Oscar de León Castillo.  
[https://www.usac.edu.gt/g/Libro\\_Universidad\\_y\\_Realidad.pdf](https://www.usac.edu.gt/g/Libro_Universidad_y_Realidad.pdf)
- Eternod Arámburu, M. (2012). Metodología para calcular la razón de mortalidad materna. *Revista internacional de estadística y geografía*, 3 (1), 24-69. <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2012/01/06/metodologia-para-calcular-la-razon-de-mortalidad-materna-un-mejor-registro-y-un-indicador-deficiente/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2016). *Informe equidad en salud 2016*.  
[https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org/lac/files/2018-03/20170630\\_UNICEF\\_InformeSobreEquidadEnSalud\\_ESP\\_LR\\_0.pdf](https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org/lac/files/2018-03/20170630_UNICEF_InformeSobreEquidadEnSalud_ESP_LR_0.pdf)
- Fondo de Población de las Naciones Unidas (2012). *Madre rica, madre pobre: Los factores sociales determinantes de la muerte y discapacidad materna*. <https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/SP-SRH%20fact%20sheet-Poormother.pdf>
- Freyemuth G., & Sesia, P. (2009). *La muerte materna, acciones y estrategias hacia una maternidad segura*. OSMM.  
<https://omm.org.mx/blog/la-muerte-materna-acciones-y-estrategias-hacia-una-maternidad-segura-2/>
- Gallego, Ll., Velez, G. A. & Agudelo, B. (2005). *Panorama de mortalidad materna*. *Colombia 2008*, 43 (5), 1781-1786.
- Gallo Rojas, M. (2016). Políticas públicas, salud materna y derechos fundamentales. *Revista de investigación jurídica de estudiantes*, 7 (9), 21-54. <http://revistas.upagu.edu.pe/index.php/NU/article/view/284>
- Guzmán Coronado, J. F., Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social & Vigilancia Muerte Materna. (2017). *Mortalidad materna*.  
<http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202017/MM/Situacion%20de%20MM%20junio%202017.pdf>
- Hamui-Sutton, A., & Varela Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en educación médica*, 2 (5), 55-60. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733230009.pdf>

- Hernández, Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística (2002). *Encuesta nacional de salud materno infantil 2002*.  
de:<file:///C:/Users/Toshiba/Desktop/ddi-documentation-spanish-10.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2006). *Encuesta nacional condiciones de vida*.  
<https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/16/ToW94hMmUnfPw6hGAnGmb2AA7iGw5R8a.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2011). *Caracterización República de Guatemala*.  
<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/L5pNHMXzxy5FFWmk9NHCrK9x7E5Qqvvy.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2014a). *Caracterización del departamento de Alta Verapaz 2013*.  
<https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2015/07/20/1fSmvzhzbhVOQ5jcalarWvmNo3yoeBPu0.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2014b). *Encuesta nacional de condiciones de vida* .  
<https://www.ine.gob.gt/estadisticasine/index.php/usuario/encovi>
- Instituto Nacional de Estadística (2015a). *Encuesta nacional de condiciones de vida*.  
<https://www.ine.gob.gt/estadisticasine/index.php/usuario/encovi>
- Instituto Nacional de Estadística. (2015b). *Estadísticas demográficas y vitales 2014*.  
<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2016/01/13/fijigscmvjuadapiozybqkmr01xtkky.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2016). *Encuesta nacional de condiciones de vida 2014*.  
<https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2016/02/03/bwc7f6t7asbei4wmuexonr0oscpshkyb.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). *Demografía*. <https://www.ine.gob.gt/ine/poblacion-menu/>
- Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). *Censo 2018*. <https://www.censopoblacion.gt/>
- López Arellano, O., Escudero, J. C., & Carmona, L. D. (Noviembre de 2008). *Los determinantes sociales de la salud. Una perspectiva desde el Taller Latinoamericano de Determinantes Sociales de la Salud, ALAMES*. *Medicina Social*, 3(4). <https://www.socialmedicine.info/index.php/medicinasocial/article/view/260/538>
- López Dávila, L. M., Arredondo López, A., & Orozco Nuñez, E. (2014). *Gobernanza y participación social en el desarrollo de programas contra la mortalidad materna en Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Dirección General de Investigación. <https://digi.usac.edu.gt/edigi/pdf/gobernanza.pdf>
- Ley de desarrollo social: Decreto número 42-2001. *Diario de Centro América*. (2004).  
[https://www.congreso.gob.gt/detalle\\_pdf/decretos/395#gsc.tab=0](https://www.congreso.gob.gt/detalle_pdf/decretos/395#gsc.tab=0)

Ley de planificación familiar: Decreto Legislativo 87-2005. Diario de Centroamérica. (2010).

[https://www.congreso.gob.gt/detalle\\_pdf/decretos/12891#gsc.tab=0](https://www.congreso.gob.gt/detalle_pdf/decretos/12891#gsc.tab=0)

Ley para la maternidad saludable: Decreto número 32-2010. Diario de Centroamérica (2010b).

[https://www.congreso.gob.gt/detalle\\_pdf/decretos/13206#gsc.tab=0](https://www.congreso.gob.gt/detalle_pdf/decretos/13206#gsc.tab=0)

Maldonado, A. (2011-2012). Análisis de la situación de embarazos en niñas y adolescentes. Defensoría de los Derechos de las Mujeres. [https://www.pdh.org.gt/documentos/informes/supervision-y-monitoreo/defensoria-de-la-mujer-1.html?filter\[search\]=An%C3%A1lisis%20de%20la%20situaci%C3%B3n%20de%20embar](https://www.pdh.org.gt/documentos/informes/supervision-y-monitoreo/defensoria-de-la-mujer-1.html?filter[search]=An%C3%A1lisis%20de%20la%20situaci%C3%B3n%20de%20embar)

[zos%20en%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes&filter\[category\]\[0\]=204&filter\[tag\]=](https://www.pdh.org.gt/documentos/informes/supervision-y-monitoreo/defensoria-de-la-mujer-1.html?filter[search]=An%C3%A1lisis%20de%20la%20situaci%C3%B3n%20de%20embarzos%20en%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes&filter[category][0]=204&filter[tag]=)

Mateo, A. M., & Cortez Bendfeldt, T. P. (2014). ¿Cambiando miradas? Reflexiones desde la experiencia del diplomado en epidemiología socio-cultural en Guatemala. Revista internacional de salud, bienestar y sociedad, 1 (2), s. p.

<https://www.semanticscholar.org/paper/%C2%BFCambiando-miradas-Reflexiones-desde-la-experiencia-Mateo-Bendfeldt/8e028ee26f96bb3c4844fd31ce59aa664d4b86#paper-header>

Mazza, M. M., Vallejo, C. M., & Gozález Blanco, M. (2012). Mortalidad materna: Análisis de las tres demoras. Revista obstet. ginecol. Venezuela, 72 (4), 233-248. <http://ve.scielo.org/pdf/og/v72n4/art04.pdf>

Miguel, M. (2006). La investigación cualitativa. Revista de investigación en psicología, 9 (1), 123-146.

[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion\\_psicologia/v09\\_n1/pdf/a09v9n1.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf)

Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. (2002). Mortalidad materna .

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1181496>

Ministerio de Salud Pública. (2016). Anuario estadístico de Salud 2013. CEDISAP.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2016/me165r.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2010a). Plan de acción para la reducción de la mortalidad materno neonatal y mejoramiento de la salud reproductiva 2010-2015.

<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20REDUCCION%20DE%20LA%20MM%20Y%20NN%20Y%20MEJORAMIENTO%20DE%20LA%20SALUD%20REPRODUCTIVA.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2011). Guía para la implementación de la atención integral materna y neonatal: Calificada con enfoque de género y con pertinencia cultural, en los servicios institucionales de atención del parto. <https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/GUIA%20MATERNO%20NEONATAL%202011%20PDF.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social . (2015a). Plan nacional para la reducción de la muerte materna y neonatal 2015-2020. <https://osarguatemala.org/plan-nacional-para-la-reduccion-de-muerte-materna-y-neonatal-2015-2020/>

<https://osarguatemala.org/plan-nacional-para-la-reduccion-de-muerte-materna-y-neonatal-2015-2020/>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015b). Situación de la mortalidad materna .

<https://mispas.gob.gt/index.php/component/jdownloads/category/94-muerte-materna?Itemid=-1>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015c). Situación de la mortalidad materna: informe de país.

<https://mispas.gob.gt/component/jdownloads/send/94-muerte-materna/1009-situacion-de-la-mortalidad-materna-2014-2015.html>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015d). Situación de mortalidad materna 2013: informe de país.

<https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/Situaci%C3%B3n%20de%20la%20MM%20Informe%202013.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (s. f.a). Compendio del marco legal de la salud reproductiva para Guatemala.

<https://clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/392/SRHmarcoLegal.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (s. f.b). Plan nacional para la reducción de muerte materna y neonatal 2015-2020.

<https://osarguatemala.org/?s=Plan+Nacional+para+la+reducci%C3%B3n+de+Muerte+Materna+y+Neonatal+2015-2020>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2000a). Informe de línea basal de mortalidad materna.

<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/5-contexto-salud.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2000b). Informe final: línea basal de mortalidad materna.

[http://www.ciesar.org.gt/es/archivo/saludMaterna/mortalidadMorbilidadMaterna/00\\_Informe%20final%20Linea%20Basal%20Mortalidad%20Materna%20para%20el%20año%202000.pdf](http://www.ciesar.org.gt/es/archivo/saludMaterna/mortalidadMorbilidadMaterna/00_Informe%20final%20Linea%20Basal%20Mortalidad%20Materna%20para%20el%20año%202000.pdf)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2003). Plan estratégico para reducir la mortalidad materna.

[https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/Plan\\_estrategico\\_reduc\\_morbi\\_mortal\\_materna\\_perinatal\\_Pan\\_06-09.pdf](https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/Plan_estrategico_reduc_morbi_mortal_materna_perinatal_Pan_06-09.pdf)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (1999-2011). Memoria de labores. Área de salud de Alta Verapaz.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2010). Vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil (10-54) años para la identificación de las muertes maternas.

<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/PROTOCOLO%20NAC%20%20DE%20VIG%20EMBARAZDA%20Y%20MUJERES%20EDAD%20FERTIL.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2013a). Situación de la mortalidad materna .

<https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Informe%20de%20Mortalidad%20Materna%202014-15%20completo.pdf>

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2013b). *Vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil para identificación muerte materna.*  
<http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202018/Protocolos/Vigilancia%20de%20las%20Embarazadas%20y%20Muertes%20en%20Mujeres%20en%20Edad%20F%C3%A9rtil.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015a). *Análisis de la situación epidemiológica de enfermedades no transmisibles.*  
<http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones/Semanas%20Situacional/asis%20ent%202015.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015b). *Plan nacional para reducción de muerte materna y neonatal.*  
<https://www.isdmguatemala.org/wp-content/uploads/2019/03/Plan-NRMMN-2015-2020-.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015c). *Situación de la mortalidad materna.*  
<https://guatemala.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Informe%20de%20Mortalidad%20Materna%202014-15%20completo.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2018). *Modelo de atención y gestión para áreas de salud.*  
<https://www.mspas.gob.gt/noticias/temas-de-salud/send/72-documentos-sobre-la-salud/2088-modelo-de-atencion-y-gestion-para-areas-de-salud.html>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2019). *Guía de acciones intramuros.*  
[https://digi.usac.edu.gt/bvsalud/documentos/eblueinfo/AII/AII\\_030.pdf](https://digi.usac.edu.gt/bvsalud/documentos/eblueinfo/AII/AII_030.pdf)
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (s. f.). *Plan de acción para la reducción de la mortalidad materna neonatal y mejoramiento de la salud reproductiva 2010-2015.*  
<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20REDUCCION%20DE%20LA%20MM%20Y%20NN%20Y%20MEJORAMIENTO%20DE%20LA%20SALUD%20REPRODUCTIVA.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (s. f.). *Plan nacional para reducción de muerte materna y neonatal 2015-2020.* <https://www.isdmguatemala.org/wp-content/uploads/2019/03/Plan-NRMMN-2015-2020-.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas, & Programa de Salud Reproductiva. (2010-2015). *Plan de acción para la reducción de la mortalidad materna neonatal y mejoramiento de la salud reproductiva.*  
<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20REDUCCION%20DE%20LA%20MM%20Y%20NN%20Y%20MEJORAMIENTO%20DE%20LA%20SALUD%20REPRODUCTIVA.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud, & Unidad de Desarrollo de los Servicios de Enfermería de Guatemala. (2010). *Guía para la enfermera facilitadora en la capacitación de comadronas tradicionales.*

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social & Instituto Nacional de Estadística. (2009). V Encuesta nacional de salud materna 2008-2009.  
<https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/22/LYk4A1kGJAO7lyfS0Aq6tezcUa9tOh35.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Instituto Nacional de Estadística. & Secretaría de Planificación Estratégica. (2015). VI Encuesta nacional de salud materno infanti 2014-2015. ENSMI.:  
<https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR318/FR318.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social & Programa Nacional de Salud Reproductiva. (2006) Manual para la intervención corta en la capacitación a comadronas tradicionales.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Centro Nacional de Epidemiología. (2013). Sala situacional de mortalidad materna. <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/informacion/salas-situacionales/vigilancia-epidemiologica>
- Miranda Lara, V. (2019). Determinantes sociales de la muerte materna. *Gaceta Hidalguense de Investigación en Salud*, 7(1), 2-3.
- Miranda, C. I. (2016). Factores de necesidad asociados al uso adecuado del control prenatal. *Revista cuidarte*, 7 (2), 1345-51. <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/340>
- Morales-Borrero, C., Borde, E., Esclava-Castañeda, J. C., & Concha-Sánchez, S. C. (2013). ¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicaciones praxiológicas. *Revista de Salud Pública*, 15(6), 797-808. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42231751001>
- Morlachetti, A. (2007). Políticas de salud sexual y reproductiva dirigida a adolescentes y jóvenes. *Notas de Población* (85).
- Observatorio en Salud Reproductiva de Alta Verapaz, Asociación Guatemalteca de Mujeres Médicas, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional & Iniciativa de Políticas en Salud. (2010a). *La muerte materna: sucesos y consecuencias para los huérfanos, las familias y las comunidades*. USAID.  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?lang=pt&q=au:%22Montenegro,%20Mirna%22>
- Observatorio en Salud Reproductiva de Alta Verapaz, Asociación Guatemalteca de Mujeres Médicas, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional & Iniciativa de Políticas en Salud. (2010b). *La muerte materna: sucesos y consecuencias para los huérfanos, las familias y las comunidades: estudio de caso*.  
<https://www.aliannisar.org/sites/default/files/montaje1.pdf>
- Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva. (2016). *Situación de mortalidad materna y los embarazos en niñas y adolescentes en Guatemala*.  
<https://osarguatemala.org/?s=Situacion+de+Mortalidad+Materna+y+los+embarazos+en+ni%C3%B1as+y+adolescentes+en+Guatemala>

- Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva, Red Nacional de Hombres, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional & Proyecto de Políticas en Salud y Educación. (2014). *Compendio de leyes para la acción en salud reproductiva en Guatemala*.  
<https://clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/392/SRHmarcoLegal.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación. (2008). *Declaración universal de derechos humanos*. [https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR\\_booklet\\_SP\\_web.pdf](https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Tendencias en mortalidad materna 1990-2013: las estimaciones de la OMS, UNICEF, UNFPA, Banco Mundial y la División de Poblaciones de Naciones Unidas*.  
<https://argentina.campusvirtualsp.org/tendencias-en-la-mortalidad-materna-1990-2013>
- Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Fondo de Población de las Naciones Unidas, & Banco Mundial. (2008). *Mortalidad materna en 2005*.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43849/9789243596211\\_spa.pdf;jsessionid=5CB54AEEC28CF1D90384EA155CE012C7?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43849/9789243596211_spa.pdf;jsessionid=5CB54AEEC28CF1D90384EA155CE012C7?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Fondo de Población de las Naciones Unidas, & Banco Mundial & División de Poblaciones de las Naciones Unidas. (2015). *Evolución de la mortalidad materna 1990-2015*. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204114/WHO\\_RHR\\_15.23\\_spa.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204114/WHO_RHR_15.23_spa.pdf?sequence=1)
- Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). *Síntesis basado en presentación de la directora de OPS. OPS, CLAP*.
- Organización Panamericana de la Salud. (2013). *Perfil de género y salud*.  
[https://www.paho.org/gut/dmdocuments/Perfil\\_de\\_generoysalud\\_GuatemalaFinal.pdf](https://www.paho.org/gut/dmdocuments/Perfil_de_generoysalud_GuatemalaFinal.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2016). *Protocolo de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna*.  
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/33712/9789275319338-spa.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud. (2003). *CIE-10. OPS*.  
<http://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>
- Palomino Moral, P. A., Grande, Gascón, M. L., & Linares, Abad, M. (Junio de 2014). *La salud y sus determinantes sociales, desigualdades y exclusión en a sociedad del siglo XXI*. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, 72(1,71-91). doi:DOI:10.3989/ris.2013.02.16
- Pisanty Alatorre, J. (2017). *Inequidades en la mortalidad materna en México*. *Salud Pública de México*, 59 (6), 639-649.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2017/sal176e.pdf>

- Presidencia de la República & Secretaría de la Paz. (1996a). *Acuerdos de paz*.  
<http://recursos.datosydemocracia.gt/dataset/e8c2d6f9-df7b-4308-95c1-e344fedf9871/resource/a6bffe38-c54a-46a5-adeb-cd9e35bba721/download/1996-acuerdos-de-paz.pdf>
- Presidencia de la República, Secretaría de la Paz. (1996b). *Acuerdos de Paz firme y duradera*.  
[http://www.muniguate.com/images/2011/user01/fuentes\\_monumentos/manitas\\_paz/acuerdo%20de%20paz%20firme%20y%20duradera-1.pdf](http://www.muniguate.com/images/2011/user01/fuentes_monumentos/manitas_paz/acuerdo%20de%20paz%20firme%20y%20duradera-1.pdf)
- Procuraduría de los Derechos Humanos. (2015). *La situación de mortalidad materna en Guatemala*.
- Procuraduría de los Derechos Humanos & Defensoría de la Mujer. (2013). *Análisis de la situación de embarazos en niñas y adolescentes*.
- Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo. (2005). *Informe Nacional de Desarrollo Humano: Diversidad étnico-cultural*. <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2012/PNUD/INDH-2005/>
- Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo. (2012). *Índice del Desarrollo Humano*.  
[file:///C:/Users/Toshiba/Desktop/undpAR\\_2012-06-21\\_v3\\_SPANISH-final.pdf](file:///C:/Users/Toshiba/Desktop/undpAR_2012-06-21_v3_SPANISH-final.pdf)
- Quintana Peña, A. (2006). *Metodología de la investigación científica cualitativa*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/267/3634305-Metodologia-de-Investigacion-Cualitativa-A-Quintana.pdf>
- Rodríguez Leal, D., y Verdú, J. (2013). *Consecuencias de una muerte materna en la familia*. *AQUICHAN*, 13 (3), 433-441. <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v13n3/v13n3a11.pdf>
- Rojas Ochoa, F. (2009). *Salud Pública y Medicina Social*. Habana: Ciencias Médicas.
- Ruíz Salguero, M., Márquez, L., & Miller, T. (2015). *La mortalidad materna: ¿Por qué difieren las mediciones externas de las cifras países*. *Poblacion y Desarrollo*. (113), 5-46.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39414/1/S1500951\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39414/1/S1500951_es.pdf)
- Ruíz Salguero, M. T., Miller, T., Márquez, L., & Villarroel, M. C. (2015). *Hacia la armonización de las estimaciones de mortalidad materna en América Latina: Actualización y ampliación a los 20 países de la región*. *Población y Desarrollo* (111), 7-117. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39297/1/S1500944\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39297/1/S1500944_es.pdf)
- Sánchez Flores, F. A. (2019). *Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos*. *Revista Digital de Investigación en Docencia*, 13(1), 102-122.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162019000100008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008)

- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2011a). *Estudio nacional de mortalidad materna*.  
<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/2011%20ESTUDIO%20MORTALIDAD%20MATERNA%202007%20SEG EPLAN%20OPS.pdf>
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2011b). *Estudio nacional de muerte materna*.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90303>
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2011c). *Plan de desarrollo departamental de Alta Verapaz*. <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/file/1203-pdd-alva-verapaz>
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2011d). *Políticas de desarrollo social y poblacional*.  
<https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/file/434-informe-anual-2012-pddsp>
- Secretaría Presidencial de la Mujer. (2001). *Política nacional de promoción y desarrollo de las mujeres guatemaltecas y plan de equidad de oportunidades*.  
[http://www.segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas\\_publicas/Derechos%20Humanos/Politica%20Promoci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20Mujeres%202008-2023.pdf](http://www.segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas_publicas/Derechos%20Humanos/Politica%20Promoci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20Mujeres%202008-2023.pdf)
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Dirección General de Investigación. (2009). *Comite de bioéticas en investigación en salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala: Fundamentos y procedimientos*.  
<https://digi.usac.edu.gt/sitios/puiis/uploads/3/9/4/6/3946766/bioeticausac.pdf>
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Dirección General de Investigación. (2012). *Implicaciones culturales en el embarazo, parto y posparto Q'eqchí*. <https://digi.usac.edu.gt/bvirtual/informes/informes2012/INF-2012-32.pdf>
- Zureick-Brown, S., Newby, H., Chou, D., Mizoguchi, N., Say, L., Suzuki, E., & Wilmoth, J. (2014). *Elementos para comprender las tendencias mundiales de la mortalidad materna. Perspectiva internacional en salud sexual y reproductiva*, (2014), 13-23. [https://www.guttmacher.org/sites/default/files/article\\_files/4001314s.pdf](https://www.guttmacher.org/sites/default/files/article_files/4001314s.pdf)

## ANEXO

### Anexo 1



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA



### Registro de información epidemiológica

No. Orden \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** a continuación, se presentan una serie de variables que permitirán recolectar información relacionados con muerte materna en Alta Verapaz periodo 2010-2018.

Registro: \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

Variable	Descripción
Edad en años cumplidos	___ 10 a 14 ___ 15 a 19 ___ 20 a 24 ___ 25 a 29

	<input type="checkbox"/> 30 a 34 <input type="checkbox"/> 35 a 39 <input type="checkbox"/> 40 a 44 <input type="checkbox"/> 45 a 49
Lugar de residencia de la fallecida	<input type="checkbox"/> Cahabón <input type="checkbox"/> Cobán <input type="checkbox"/> Carchá <input type="checkbox"/> Chamelco <input type="checkbox"/> Tactic <input type="checkbox"/> Santa Cruz <input type="checkbox"/> San Cristóbal <input type="checkbox"/> Tamahú <input type="checkbox"/> Tukurú <input type="checkbox"/> Santa Catalina la <input type="checkbox"/> Tinta <input type="checkbox"/> Panzós <input type="checkbox"/> Senahú <input type="checkbox"/> Chisec <input type="checkbox"/> Raxujá <input type="checkbox"/> Fray Bartolomé de las Casas <input type="checkbox"/> Chahal

Estado civil	<input type="checkbox"/> Soltera <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> Unida <input type="checkbox"/> Sin registro
Idioma que hablaba la fallecida	<input type="checkbox"/> Q'eqchi' <input type="checkbox"/> Pocomchí <input type="checkbox"/> Español <input type="checkbox"/> Otro
Nivel de educación de la fallecida	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Básico <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/> No Registrado
Total de hijos	<input type="checkbox"/> 1 a 3 <input type="checkbox"/> 4 a 6 <input type="checkbox"/> 7 a 9 <input type="checkbox"/> 10 hijos y más <input type="checkbox"/> No registrada

<p>Lugar donde ocurrió el parto</p>	<p>_____Domicilio</p> <p>_____Hospital</p> <p>_____Centro de Atención Permanente</p> <p>_____Centro de Atención Integral Materno Infantil</p> <p>_____Vía pública</p> <p>_____No asistencia</p> <p>_____No registrada</p>
<p>Tipo de asistencia durante el parto</p>	<p>_____Médica</p> <p>_____Comadrona</p> <p>_____Ninguna</p> <p>_____Familiares</p> <p>_____Otros</p> <p>_____No registrada</p>
<p>Mes de ocurrencia de la defunción</p>	<p>_____Enero</p> <p>_____Febrero</p> <p>_____Marzo</p> <p>_____Abril</p> <p>_____Mayo</p> <p>_____Junio</p> <p>_____Julio</p>

	<input type="checkbox"/> Agosto <input type="checkbox"/> Septiembre <input type="checkbox"/> Octubre <input type="checkbox"/> Noviembre <input type="checkbox"/> Diciembre
Año de ocurrencia de la defunción	<input type="checkbox"/> 2010 <input type="checkbox"/> 2011 <input type="checkbox"/> 2012 <input type="checkbox"/> 2013 <input type="checkbox"/> 2014 <input type="checkbox"/> 2015 <input type="checkbox"/> 2016 <input type="checkbox"/> 2017 <input type="checkbox"/> 2018
Clasificación de mortalidad materna	<input type="checkbox"/> Directa <input type="checkbox"/> Indirecta
Sitio de ocurrencia de la muerte materna.	<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Trayecto a los servicios de salud <input type="checkbox"/> Otros

	<input type="checkbox"/> No registrada
Diagnóstico de muerte materna.	<input type="checkbox"/> Hemorragia del 3er periodo del parto. <input type="checkbox"/> Trastornos hipertensivos del embarazo. <input type="checkbox"/> Hemorragia preparto. <input type="checkbox"/> Sepsis puerperal <input type="checkbox"/> Aborto <input type="checkbox"/> Enfermedad del sistema respiratorio. <input type="checkbox"/> Enfermedades del sistema circulatorio. <input type="checkbox"/> Enfermedad del sistema digestivo. <input type="checkbox"/> Complicaciones de cirugía. <input type="checkbox"/> Enfermedad del sistema nervioso <input type="checkbox"/> VIH <input type="checkbox"/> Desnutrición <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Otras causas
Control prenatal	<input type="checkbox"/> Control prenatal <input type="checkbox"/> Sin control prenatal <input type="checkbox"/> No registrada

Demora	<input type="checkbox"/> Primera <input type="checkbox"/> Segunda <input type="checkbox"/> Tercera <input type="checkbox"/> Cuarta
--------	---

Fuente: Área de Salud A.V./Epidemiología

Jmdevaides

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**Anexo 2**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

**Cuestionario sociodemográfico familiar**

Se está realizando una investigación en Alta Verapaz relacionada a la mortalidad materna solicitamos su colaboración, la que será de suma importancia. Le aseguramos que su nombre no aparecerá en ningún lugar, la información recogida no será divulgada.

**Muchas Gracias**

Registro de muerte materna: \_\_\_\_\_ Distrito \_\_\_\_\_

Comunidad \_\_\_\_\_

Nombre de la fallecida \_\_\_\_\_ Marcar con una

X, de acuerdo con las respuestas dadas por los entrevistado

<p>Distancia de la casa al servicio de salud más cercano</p>	<p><input type="checkbox"/> 1 a 5 Kms  <input type="checkbox"/> 6 a 10 Kms  <input type="checkbox"/> 11 a 15 Kms  <input type="checkbox"/> 16 a 20 Kms  <input type="checkbox"/> 21 kms y más</p>
<p>Costo de pasaje de la casa al servicio de salud más cercano</p>	<p><input type="checkbox"/> Menos de un Quetzal  <input type="checkbox"/> 1 a 3 Quetzales  <input type="checkbox"/> 4 a 6 Quetzales  <input type="checkbox"/> 7 a 9 Quetzales  <input type="checkbox"/> 10 a 12 Quetzales  <input type="checkbox"/> 13 quetzales y más</p>
<p>Ingreso mensual de la familia</p>	<p><input type="checkbox"/> 50,00 a 149,00 Quetzales  <input type="checkbox"/> 150,00 a 249,00 Quetzales  <input type="checkbox"/> 250,00 a 399,00 Quetzales  <input type="checkbox"/> 400,00 a 599,00 Quetzales  <input type="checkbox"/> 600,00 Quetzales y más</p>
<p>Deseo del embarazo por la fallecida</p>	<p><input type="checkbox"/> Si  <input type="checkbox"/> No</p>

Asistencia médica recibida durante el embarazo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Violencia física, psíquica o económica antes o durante el embarazo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Si respondió Sí, diga por parte de quién_____
Reconocimiento de la difunta y su familia de señales de peligro durante su embarazo	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Decidieron buscar ayuda a los servicios de salud?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Cuentan con organización familiar para la búsqueda de ayuda en los servicios de salud?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No



### Anexo 3



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

#### Observación sociodemográfica

Introducción: a continuación, se presenta la observación de la vivienda de las mujeres que fallecieron por causas relacionadas al embarazo, parto y posparto.

Registro de muerte materna: \_\_\_\_\_ Distrito \_\_\_\_\_ Comunidad \_\_\_\_\_

Nombre de la fallecida \_\_\_\_\_

Marcar con una X de acuerdo con lo observado en función de la definición de cada posibilidad, según aparece en el instructivo.

Materiales de construcción de la vivienda	<input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Vigas <input type="checkbox"/> Lámina <input type="checkbox"/> Tejas
---	--

Sanitario de la vivienda	<input type="checkbox"/> Letrina <input type="checkbox"/> Sanitario <input type="checkbox"/> Al aire libre
Abastecimiento de agua	<input type="checkbox"/> Agua de lluvia <input type="checkbox"/> Pozo
Destino final de la basura	<input type="checkbox"/> Quemar <input type="checkbox"/> Entierran <input type="checkbox"/> Otros
Iluminación de la vivienda	<input type="checkbox"/> Energía eléctrica <input type="checkbox"/> Candil <input type="checkbox"/> Energía solar
Forma de cocinar los alimentos	<input type="checkbox"/> Leña <input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Carbón
Personas que viven en la casa de la fallecida	<input type="checkbox"/> 1 a 3 <input type="checkbox"/> 4 a 6 <input type="checkbox"/> 7 a 9 <input type="checkbox"/> 10 y más



## Anexo 4



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

### Consentimiento informado

Yo \_\_\_\_\_ Comadrona \_\_\_\_\_ Comunidad \_\_\_\_\_  
Municipio \_\_\_\_\_ Identificación \_\_\_\_\_ Años de ser  
comadrona \_\_\_\_\_

Por este medio hago constar mi consentimiento de participar voluntariamente en el grupo focal  
ANÁLISIS DE MORTALIDAD MATERNA DE ALTA VERAPAZ, sabiendo que la información  
será utilizada con fines académicos y mi nombre no será divulgado.

Firma o huella digital \_\_\_\_\_



## Anexo 5



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

### Consentimiento informado

Yo \_\_\_\_\_ Licenciada(o) en Enfermería, labora en el  
municipio \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

DPI \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

Doy mi consentimiento de participar voluntariamente en el grupo focal **ANÁLISIS DE MORTALIDAD MATERNA DE ALTA VERAPAZ**, sabiendo que la información solo será utilizada con fines académicos y mi nombre no será divulgada.

Firma \_\_\_\_\_



## Anexo 6



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

### Consentimiento informado

Por este medio hago del conocimiento que: Yo \_\_\_\_\_

DPI \_\_\_\_\_ residente de la comunidad \_\_\_\_\_ Municipio  
de \_\_\_\_\_ de Alta Verapaz, en el uso de mis facultades, deseo voluntariamente  
participar en el estudio de mortalidad materna por ser familiar de la fallecida por esta causa en la  
fecha: \_\_\_\_\_ lo cual expreso en el presente documento

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma o huella digital \_\_\_\_\_



## Anexo 7



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

### **Guía para el grupo focal del personal institucional, servicios de salud de Alta Verapaz.**

#### **Objetivos**

Identificar mediante técnica de Grupo Focal percepciones del personal que se encuentran trabajando en los servicios de salud de Alta Verapaz en relación a la mortalidad materna.

Generar debate en el grupo de profesionales de salud para identificar las consecuencias de una muerte materna en Alta Verapaz.

Utilizar la técnica de Grupo Focal para identificar intervenciones en salud que contribuyan a disminuir la Mortalidad Materna en Alta Verapaz.

#### **Guion de preguntas relacionados con mortalidad materna**

¿Por qué consideran ustedes que ocurren las muertes maternas en Alta Verapaz?

¿Qué consecuencias traen para la familia y comunidad la muerte de una mujer por causa del embarazo, parto y puerperio?

¿Qué acciones consideran ustedes que se podrían realizar para disminuir la mortalidad materna en Alta Verapaz?

## Anexo 8



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

### **GUÍA PARA EL GRUPO FOCAL DE COMADRONAS**

**Objetivos** Identificar mediante técnica de Grupo Focal percepciones del grupo de comadronas de Alta Verapaz en relación con la mortalidad materna

Utilizar la técnica de Grupo Focal para identificar acciones en salud que contribuyan a disminuir la Mortalidad Materna en Alta Verapaz

#### **GUION DE PREGUNTAS RELACIONAS CON LA MORTALIDAD MATERNA**

¿Qué sienten las comadronas luego de la ocurrencia de una muerte materna?

¿Cómo afecta la muerte de una mujer embarazada en la comunidad, la familia y en las comadronas?

¿Por qué consideran ustedes que se dan las muertes maternas en la comunidad?

¿Qué acciones son necesarias para la disminución de la mortalidad materna en Alta Verapaz?



## *Anexo 9*

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

### **GUÍA DE ENTREVISTA A INFORMANTES CLAVE**

¿Cuáles intervenciones se tuvieron que realizar en Alta Verapaz para disminuir las mortalidades maternas?

¿Qué utilidad tienen las intervenciones con la participación de salud y otros sectores para disminuir la mortalidad materna?

¿Existe factibilidad en Alta Verapaz para aplicar las acciones de Salud Pública planteadas por ustedes para disminuir la mortalidad materna?

## ANEXO 10

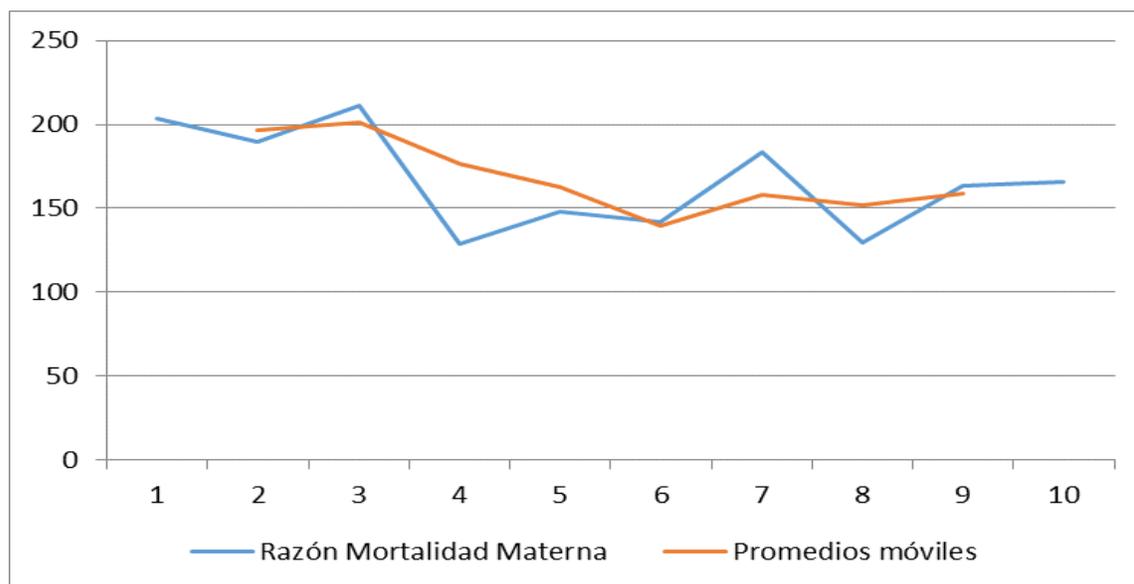
### Tablas y figuras estadísticas

**Tabla 1**

*Mortalidad materna ,Alta Verapaz, 2010-2018*

<i>Año</i>	<i>Muertes Maternas</i>	<i>Nacidos vivos registrado</i>	<i>Razón de Mortalidad Materna *100 000 nacidos vivos registrados</i>
2010	56	27513	203,54
2011	52	27438	189,52
2012	74	34986	211,51
2013	44	34119	128,96
2014	49	33111	147,99
2015	49	34605	141,60
2016	63	34340	183,46
2017	44	33966	129,54
2018	57	34819	163,70
<b>TOTAL</b>	<b>488</b>	<b>294897</b>	<b>165,48</b>

*Mortalidad Materna. Alta Verapaz, 2010-2018*



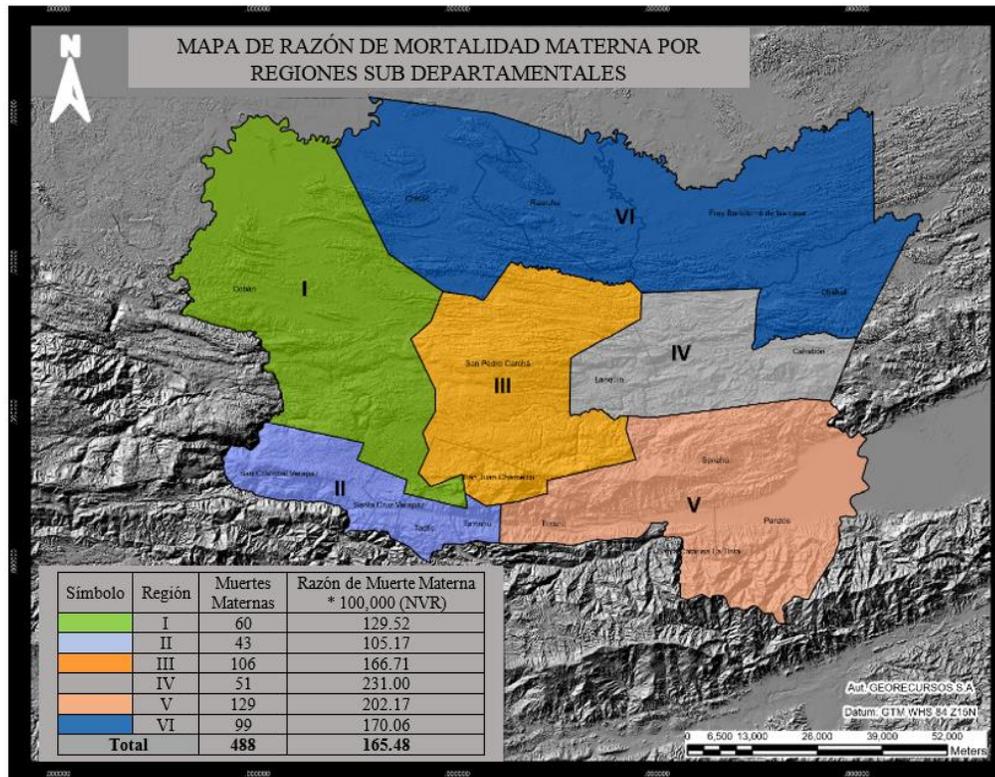
**Tabla 2**

*Mortalidad materna por Regiones sub-departamentales, 2010-2018, Departamento de Alta Verapaz*

<i>Región sub-departamental</i>	<i>Muertes Maternas</i>	<i>Nacidos Vivos registrado</i>	<i>% de muertes maternas</i>	<i>Razón de muerte materna *100 000 (NVR)</i>
I	60	46324	12,30	129,52
II	43	40887	8,81	105,17
III	106	63584	21,72	166,71
IV	51	22078	10,45	231,00
V	129	63808	26,43	202,17
VI	99	58216	20,29	170,06
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>294897</b>	<b>100,00</b>	<b>165,48</b>

**Figura 11**

*Mapa de razón de mortalidad materna por regiones sub-departamentales*



Fuente: Tabla 2

**Tabla 3**

*Mortalidad Materna por regiones sub-departamentales, municipios y años, Alta Verapaz, 2010-2018*

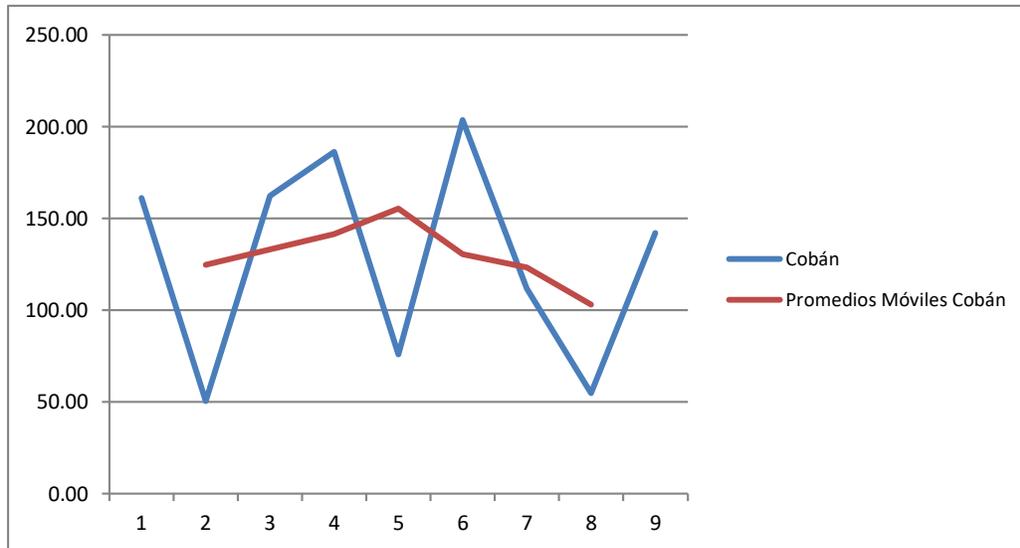
Subregión	Municipio	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		MM TOTAL	RRMM GLOBAL
		MM 210	Razon MM	MM 211	Razon MM	MM 2012	Razon MM	MM 2013	Razon MM	MM 2014	Razon MM	MM 2015	Razon MM	MM 2016	Razon MM	MM 2017	Razon MM	MM 2018	Razon MM		
I	Cobán	7	161.29	2	50.61	9	162.40	10	186.32	4	75.96	11	203.63	6	111.92	3	54.84	8	142.25	60	129.52
	Santa Cruz Verapaz	0	0.00	0	0.00	3	341.30	1	116.55	0	0.00	0	0.00	1	109.29	1	112.36	0	0.00	6	81.62
	San Cristóbal Verapaz	4	194.27	1	49.55	5	232.99	1	49.31	1	47.69	3	143.06	1	46.23	2	93.68	4	186.57	22	116.48
	Tactic	1	102.77	4	412.80	2	191.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	89.77	1	96.90	1	87.95	10	105.29
II	Tamahú	0	0.00	3	528.17	0	0.00	0	0.00	1	176.99	0	0.00	1	175.13	0	0.00	0	0.00	5	97.07
III	San Pedro Carcha	8	185.79	14	328.87	13	213.32	4	66.00	6	106.61	7	119.33	13	217.14	10	165.89	14	231.02	89	176.98
	San Juan Chamelco	4	321.54	1	75.19	5	323.83	0	0.00	4	260.25	0	0.00	1	65.23	2	133.87	0	0.00	17	127.85
IV	Lanquín	1	139.86	1	138.50	3	418.41	0	0.00	4	597.91	0	0.00	1	156.99	0	0.00	1	125.63	11	171.05
	Cahabon	4	237.11	3	183.49	6	322.41	2	114.09	7	425.27	2	107.01	8	473.93	4	239.23	4	217.86	40	255.64
V	Tucurú	1	83.06	4	376.65	1	72.10	5	392.77	2	147.06	2	134.86	2	138.22	1	71.28	1	74.40	19	158.82
	Panzós	6	378.31	4	262.12	8	347.07	1	44.07	5	238.44	9	403.95	4	178.57	3	139.79	2	92.59	42	226.33
	Senahú	6	292.40	4	183.65	5	182.62	2	75.79	7	279.89	7	265.15	10	365.63	6	241.06	11	440.53	58	258.13
	Santa Catalina la Tira	0	0.00	1	89.21	2	179.37	1	88.50	0	0.00	3	232.20	2	154.92	1	86.28	0	0.00	10	92.43
VI	Chisec	6	243.01	5	256.54	4	124.88	10	360.36	5	183.02	2	70.32	5	182.55	6	212.39	3	104.02	46	188.37
	Chahal	1	138.70	1	149.03	1	119.62	2	242.42	1	122.40	0	0.00	1	129.20	0	0.00	0	0.00	7	99.32
	Fray Bartolomé de las Casas	7	422.20	1	56.43	3	150.98	3	134.53	1	50.23	2	94.07	5	237.30	2	94.97	5	228.21	29	159.62
	Raxruhá	0	0.00	3	312.83	4	385.36	2	191.20	1	90.91	1	89.93	1	96.34	2	187.44	3	279.59	17	198.14
	Total	56	203.54	52	189.52	74	211.51	44	128.96	49	147.99	49	141.60	63	183.46	44	129.54	57	163.70	488	165.48

Fuente: Elaboración propia con datos del Area de Salud de A.V. y SEGEPLAN

## Región sub-departamental I

**Figura 12**

*Mortalidad Materna. Cobán 2010-2018*

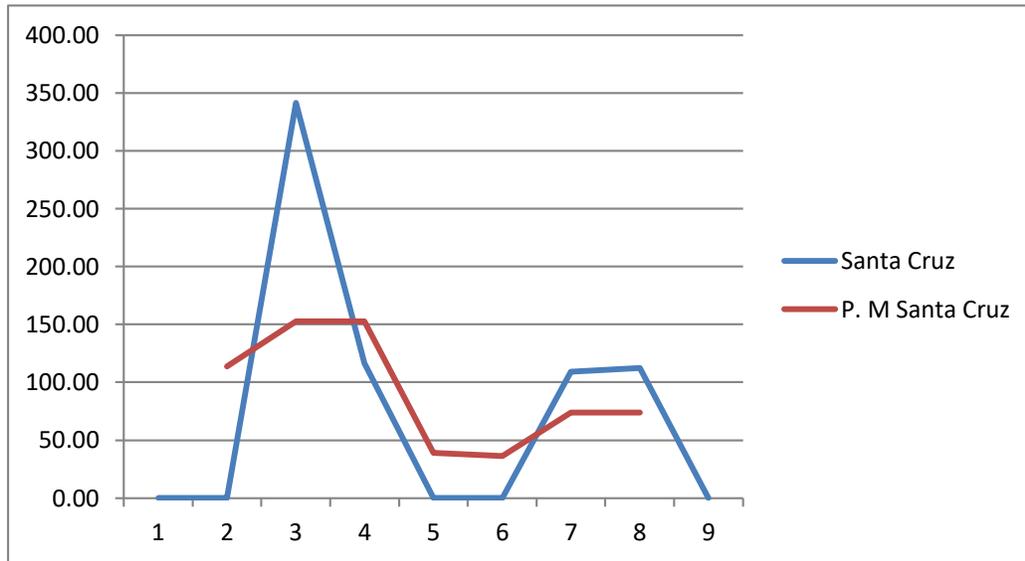


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental II

**Figura 13**

*Mortalidad Materna. Santa Cruz Verapaz, 2010-2018*

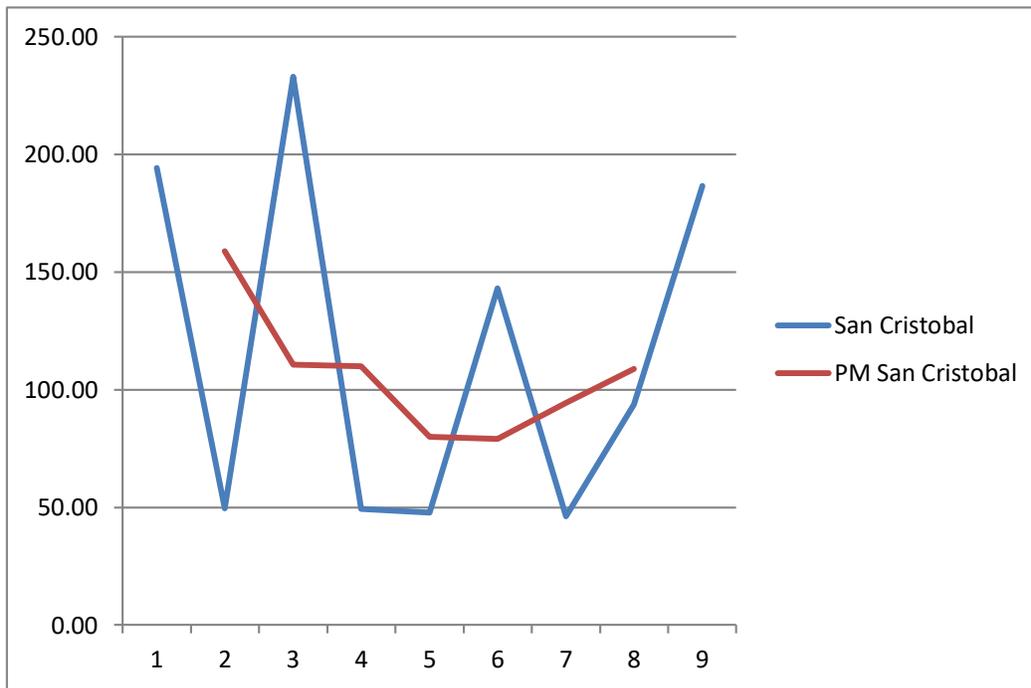


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental II

**Figura 14**

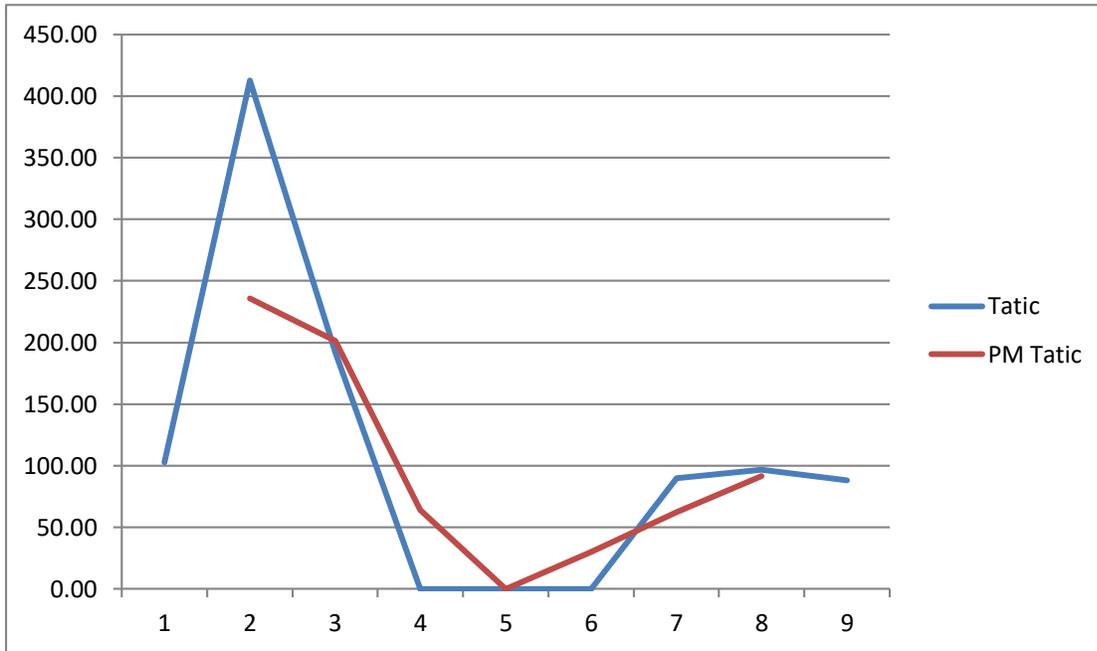
*Mortalidad Materna. San Cristobal Verapaz. 2010-2018*



*Fuente: Tabla 3*

**Figura 15**

*Mortalidad Materna. Tatic.2010-2018*

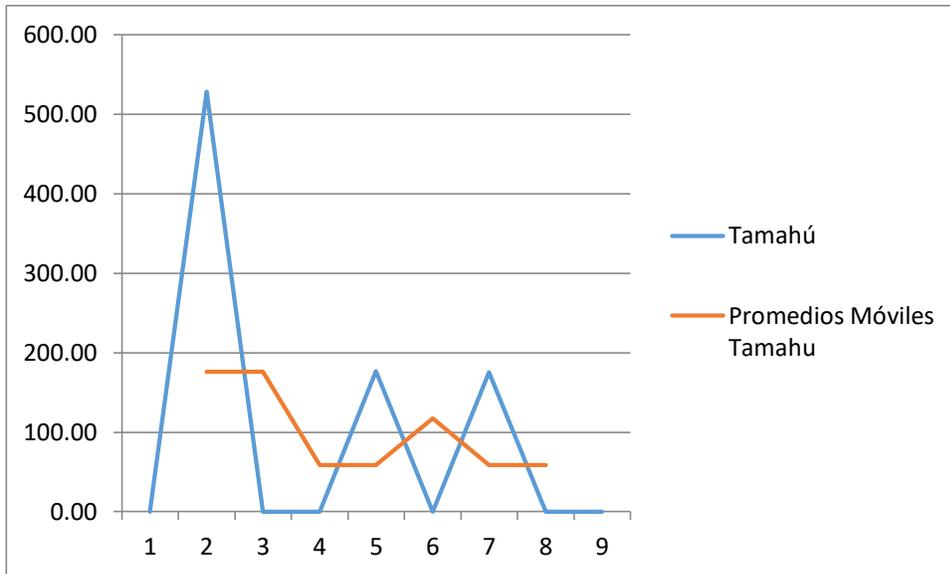


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental II

**Figura 16**

*Mortalidd Materna. Tamahù. 2010-2018*

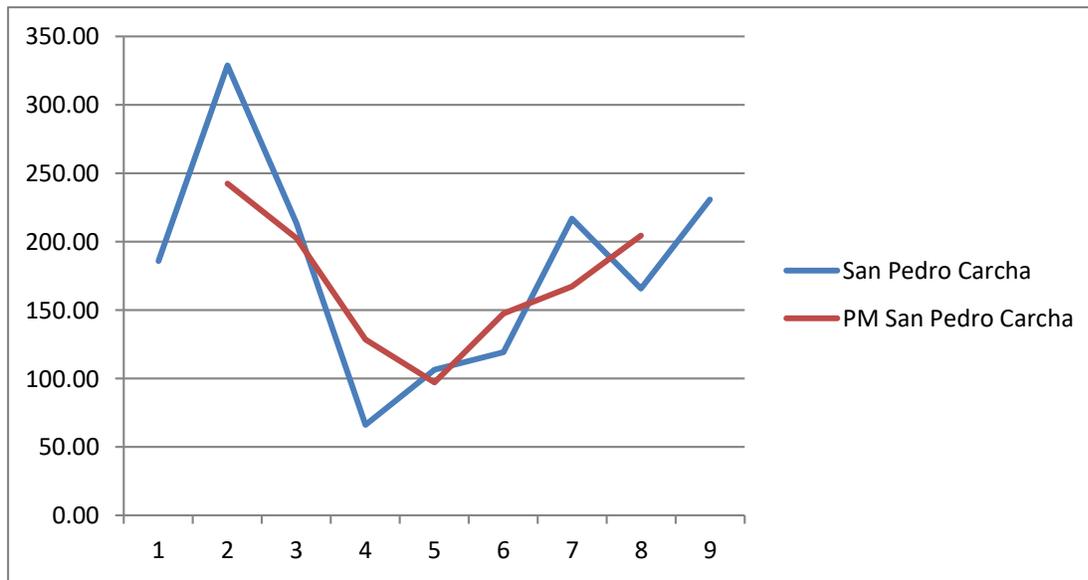


*Fuente: Tabla 3*

### Región sub-departamental III

**Figura 17**

*Mortalidad Materna.San Pedro Carchà. 2010-2018*

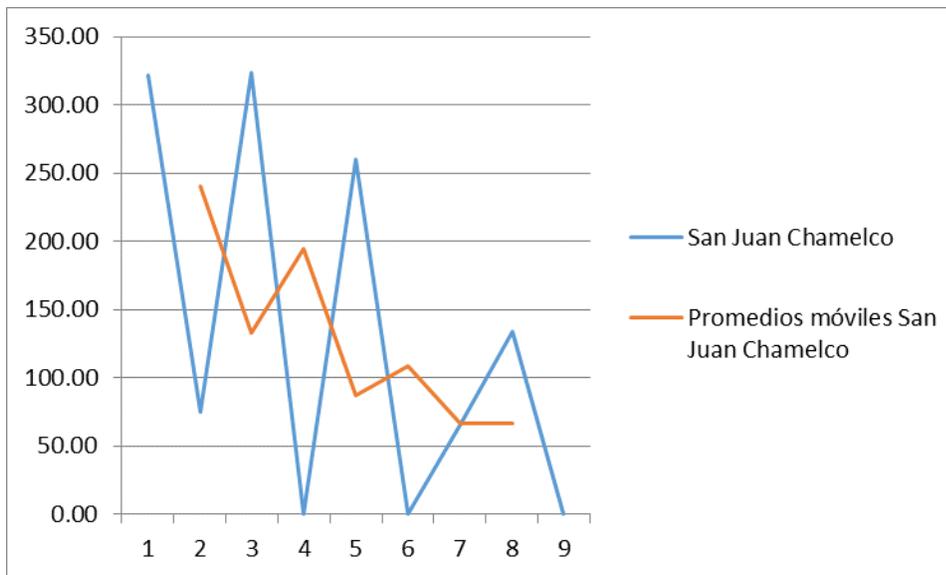


*Fuente: Tabla 3*

### Región sub-departamental III

**Figura 18**

*Mortalidad Materna. San Juan Chamelco. 2010-2018*

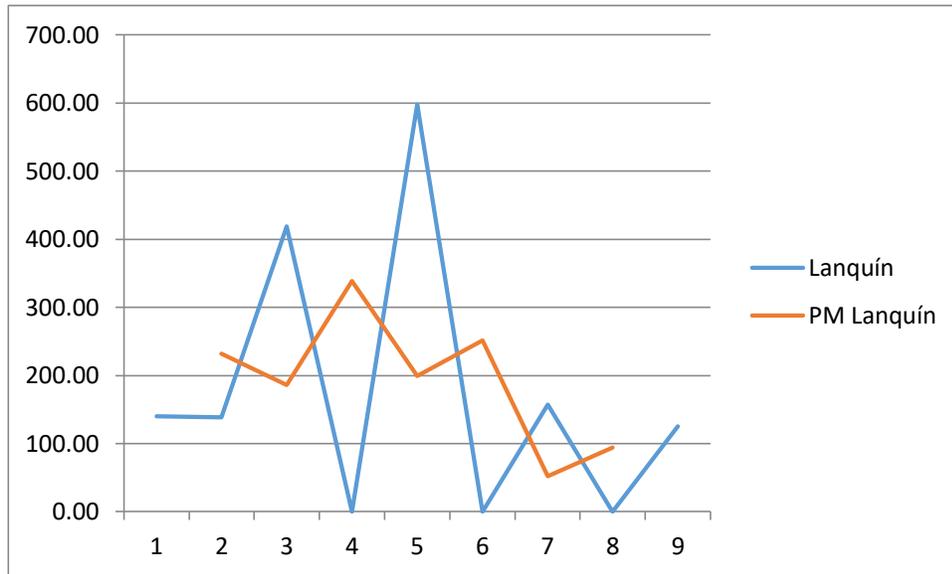


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental IV

**Figura 19**

*Mortalidad Materna. Lanquin.2010-2018*

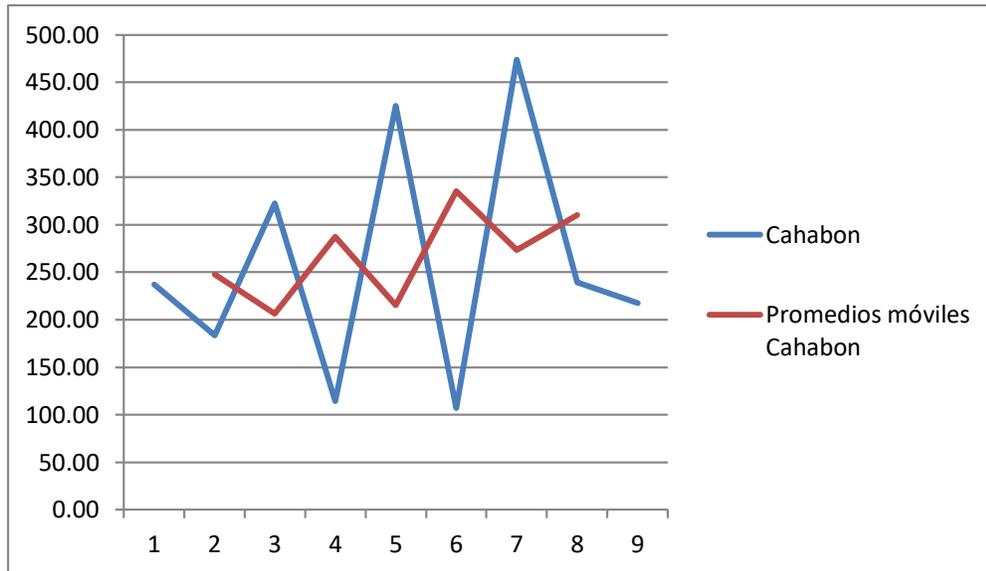


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental IV

**Figura 20**

*Mortalidad Materna. Cahabòn. 2010-2018*

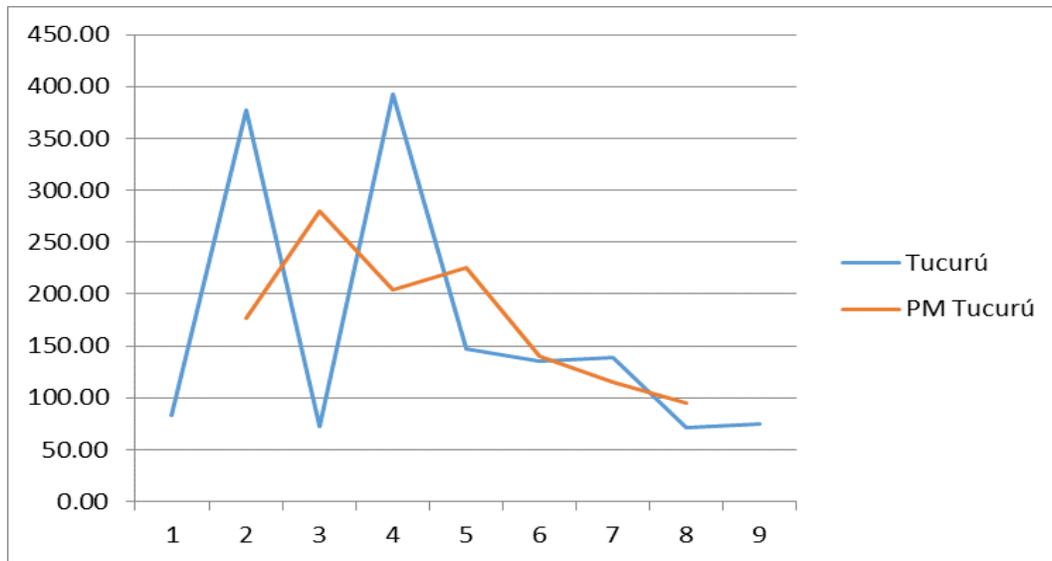


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental V

**Figura 21**

*Mortalidad Materna. Tukurú. 2010-2018*

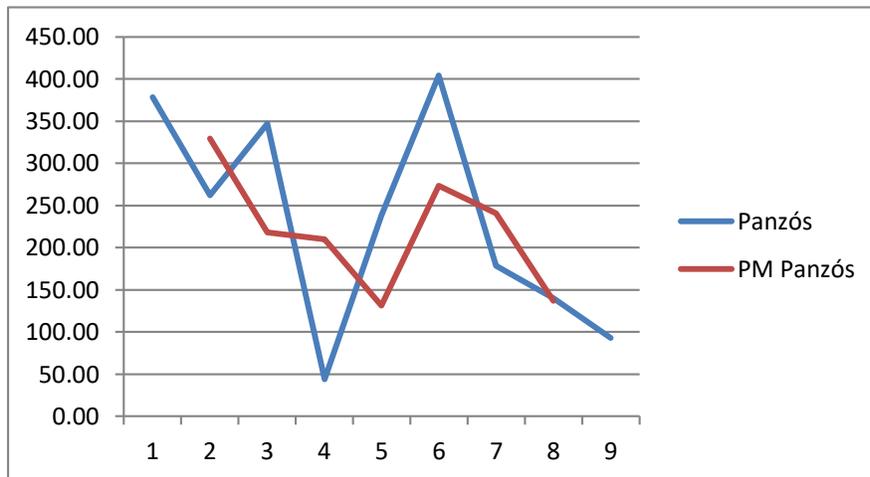


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental V

**Figura 22**

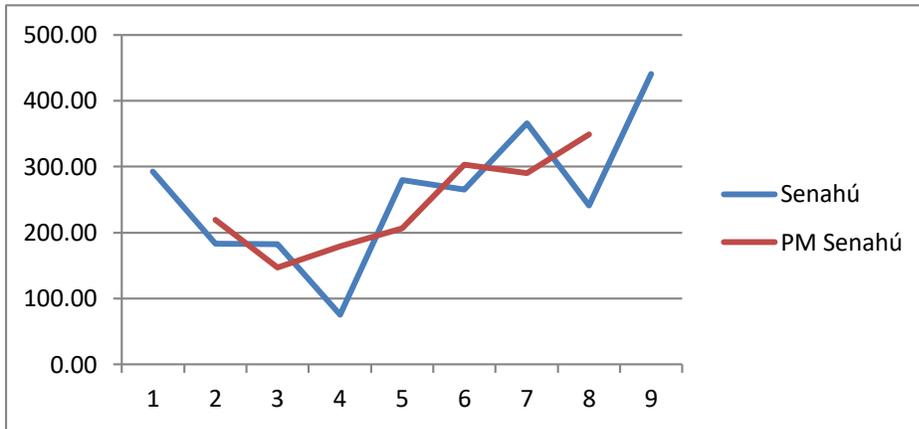
*Mortalidad Materna. Panzós. 2010-2018*



*Fuente: Tabla 3*

**Figura 23**

*Mortalidad Materna. Senahú. 2010-2018*

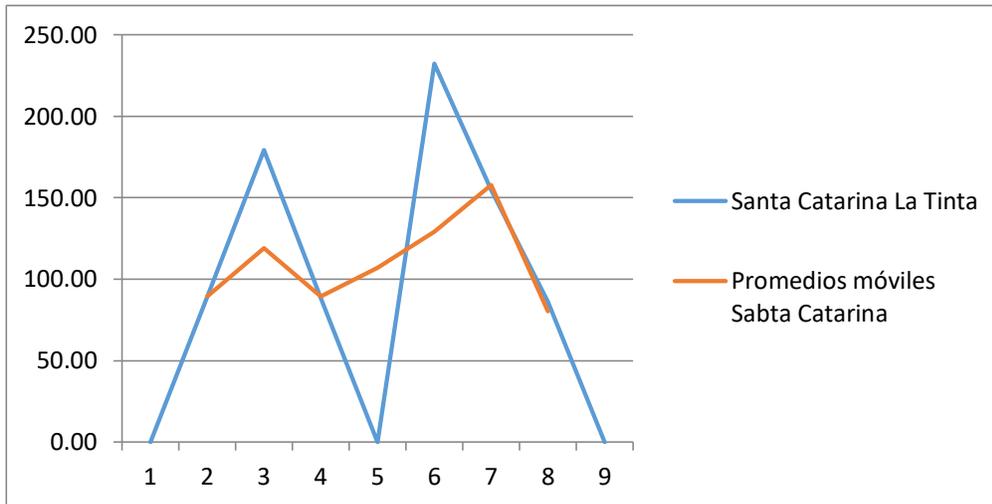


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental V

**Figura 24**

*Mortalidad Materna. Santa Catalina la Tinta. 2010-2018*

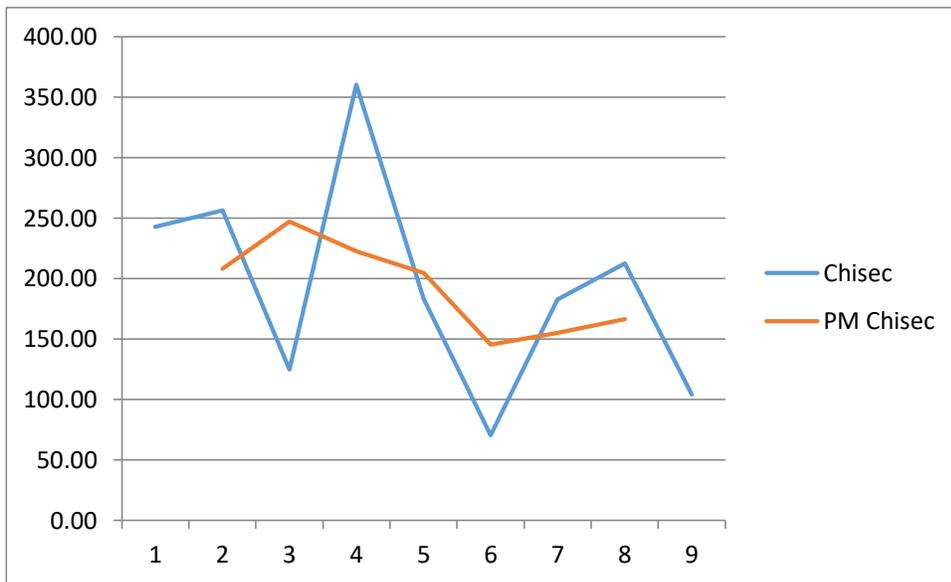


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental VI

**Figura 25**

*Mortalidad Materna. Chisec. 2010-2018*

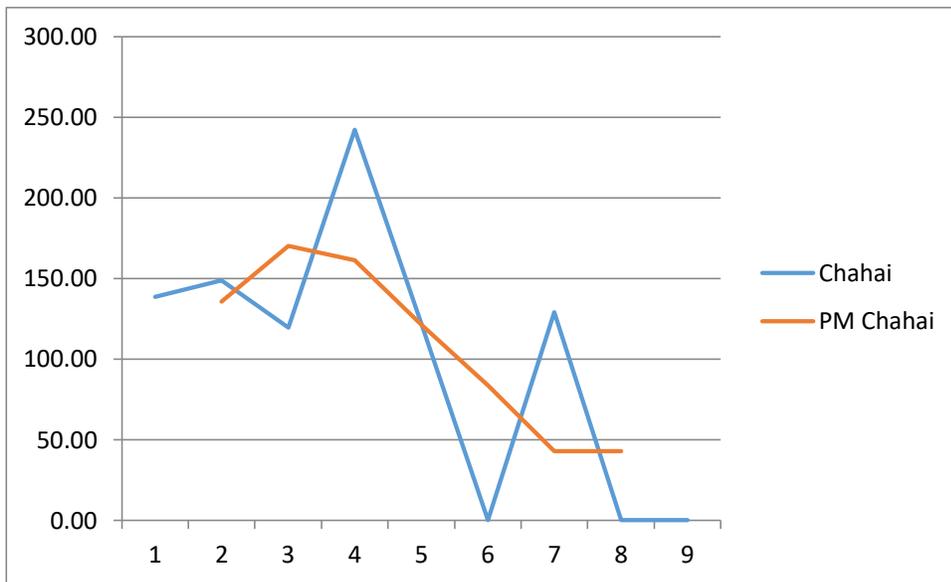


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental VI

**Figura 26**

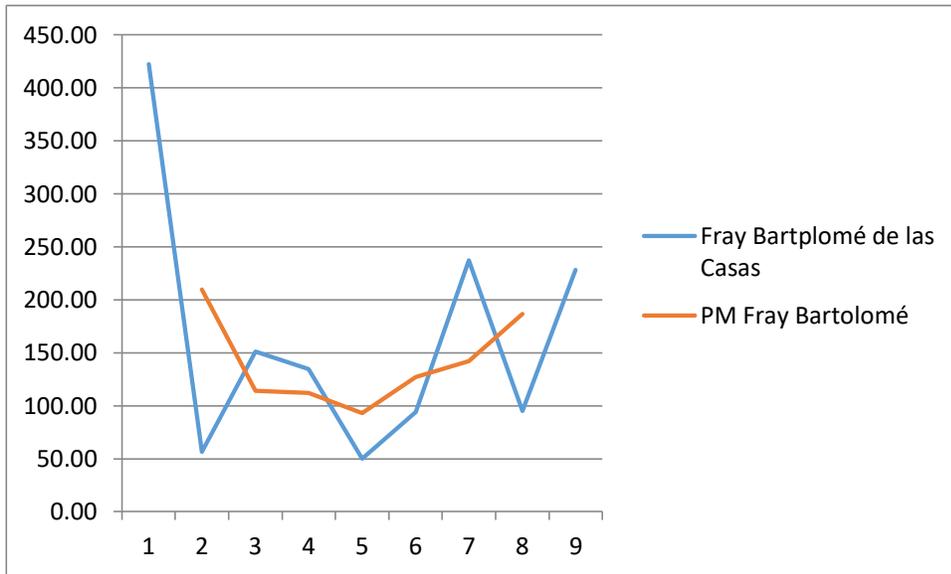
*Mortalidad Materna. Chahal.2010-2018*



*Fuente: Tabla 3*

**Figura 27**

*Mortalidad Materna. Fray Bartolomé de las Casas. 2010-2018*

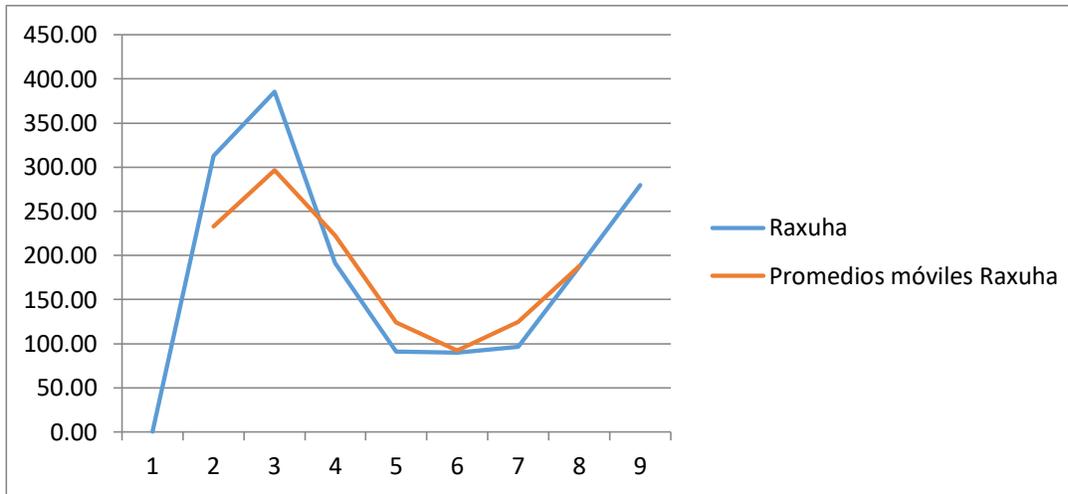


*Fuente: Tabla 3*

## Región sub-departamental VI

**Figura 28**

*Mortalidad Materna. Raxruha. 2010-2018*



*Fuente: Tabla 3*

**Tabla 4***Mortalidad materna según grupo de edad, Alta Verapaz, 2010-2018*

---

<i>Grupo de edad</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
10 a 14	3	0,61
15 a 19	82	16,80
20 a 24	88	18,03
25 a 29	77	15,78
30 a 34	83	17,01
35 a 39	111	22,75
40 a 44	42	8,61
45 a 49	2	0,41
<b>TOTAL</b>	<b>488</b>	<b>100,00</b>

---

**Tabla 5***Mortalidad materna según estado civil, Alta Verapaz, 2010-2018*

---

<i>Estado civil</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Soltera	72	14.75
Casada	246	50.41
Unida	146	29.92
Sin registro	24	4.92
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100.00</b>

---

**Tabla 6***Mortalidad materna según idioma, Alta Verapaz, 2010-2018*

<i>Idioma</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Q'eqchi'	429	87.91
Pocom	30	6.15
Español	26	5.33
Otro	3	0.61
Total	<b>488</b>	<b>100.00</b>

**Tabla 7***Mortalidad materna según nivel educativo, Alta Verapaz, 2010-2018*

---

<i>Nivel educativo</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Ninguna	232	47,54
Primaria	191	39,14
Básico	38	7,79
Universitario	7	1,43
No registrado	20	4,10
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100,00</b>

---

**Tabla 8***Mortalidad materna según número de hijos, Alta Verapaz, 2010-2018*

<i>Número de hijos</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
1 a 3	243	49.80
4 a 6	112	22.95
7 a 9	66	13.52
10 y más	34	6.97
No registrados	33	6.76
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100.00</b>

**Tabla 9***Mortalidad materna según lugar donde ocurrió el parto, Alta Verapaz, 2018*

---

<i>Lugar donde ocurrió el parto</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Domicilio	213	43,65
Hospital	163	33,40
Centro de Atención Permanente	12	2,46
Centro de Atención Integral Materno Infantil	11	2,25
Vía pública	13	2,66
No asistencia	63	12,91
No registrado	13	2,66
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100,00</b>

---

**Tabla 10***Mortalidad materna según tipo de asistencia, Alta Verapaz 2010-2018*

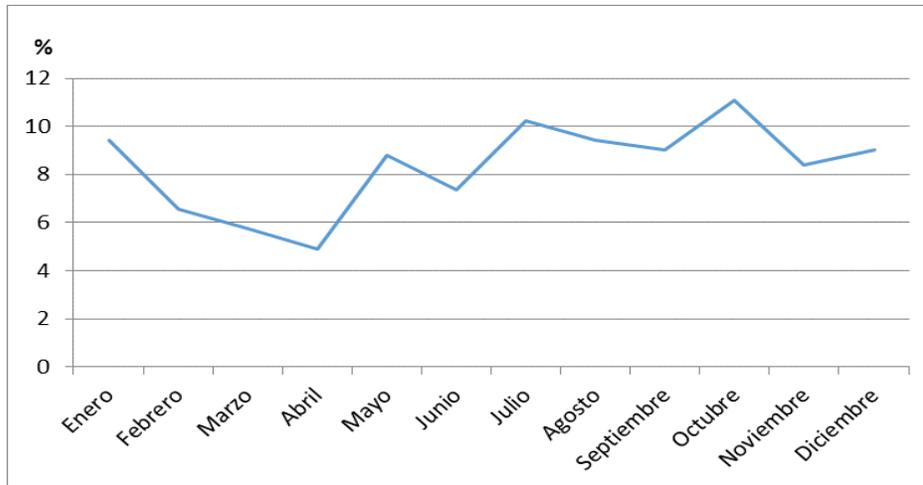
<b>Tipo de asistencia</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Médica	204	41,80
Comadrona	138	28,28
Ninguna	59	12,09
Familiares	46	9,43
Otros	30	6,15
No registrado	11	2,25
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100,00</b>

**Tabla 11***Mortalidad materna según mes de ocurrencia del fallecimiento, Alta Verapaz, 2010-2018*

<i>Mes de ocurrencia del fallecimiento</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Enero	46	9,43
Febrero	32	6,56
Marzo	28	5,74
Abril	24	4,92
Mayo	43	8,81
Junio	36	7,38
Julio	50	10,25
Agosto	46	9,43
Septiembre	44	9,02
Octubre	54	11,07
Noviembre	41	8,40
Diciembre	44	9,02
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100,00</b>

**Figura 29**

*Muertes Maternas según mes de ocurrencia del fallecimiento, Alta Verapaz, 2010-2018*



Fuente: Tabla 11

**Tabla 12***Mortalidad materna según clasificación, Alta Verapaz, 2010-2018*

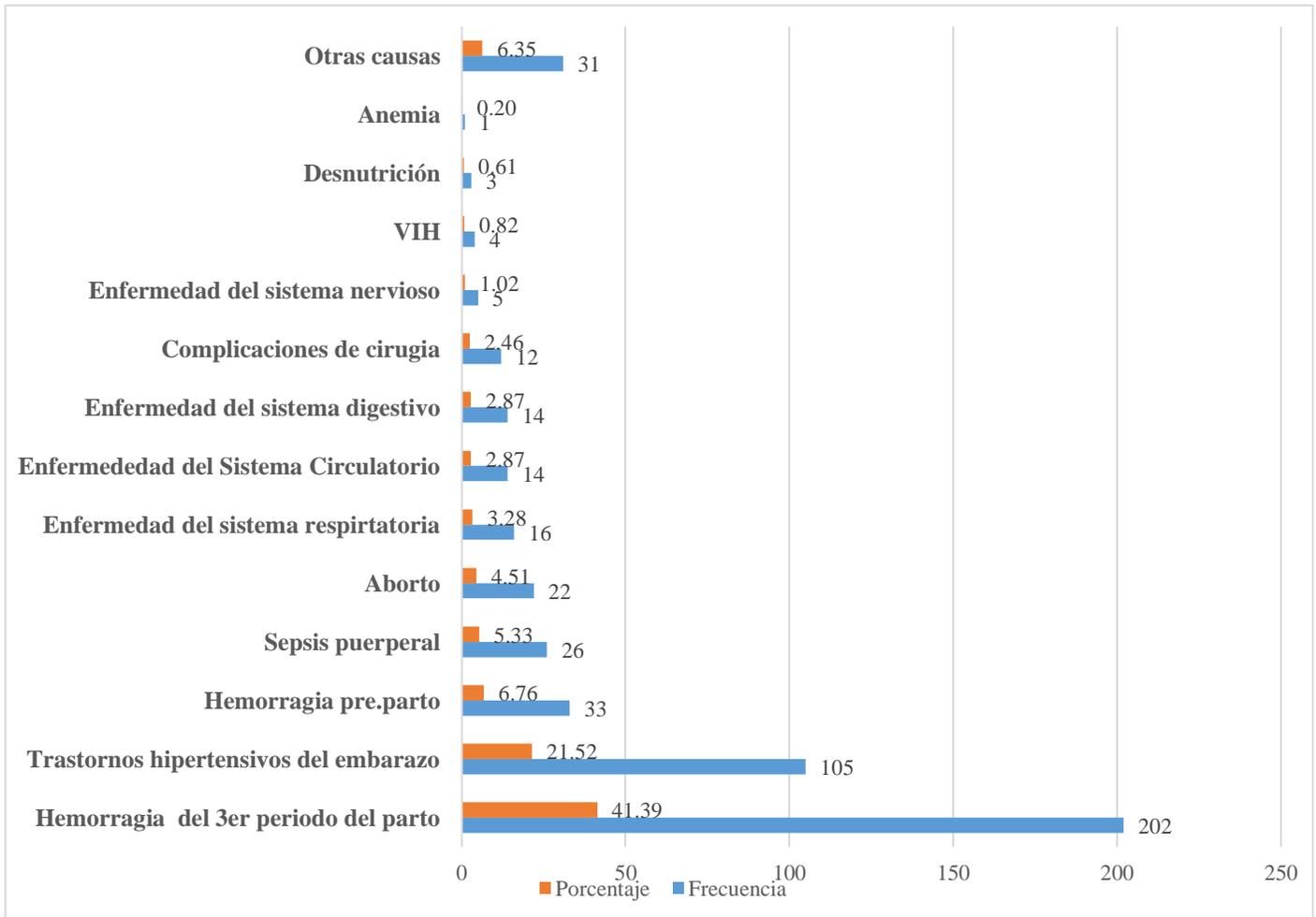
<b>Causa de muerte</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Directa	388	79.50
Indirecta	100	20.50
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100.00</b>

**Tabla 13***Mortalidad materna según diagnóstico 2010-2018, Departamento de Alta Verapaz*

<i>DIAGNÓSTICO</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Hemorragia del 3er periodo del parto	202	41.39
Trastornos hipertensivos del embarazo	105	21.52
Hemorragia pre.parto	33	6.76
Sepsis puerperal	26	5.33
Aborto	22	4.51
Enfermedad del Sistema Respiratorio	16	3.28
Enfermedad del Sistema Circulatorio	14	2.87
Enfermedad del Sistema Digestivo	14	2.87
Complicaciones de Cirugía	12	2.46
Enfermedad del Sistema Nervioso	5	1.02
VIH	4	0.82
Desnutrición	3	0.61
Anemia	1	0.20
Otras causas	31	6.35
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100.00</b>

**Figura 30**

*Mortalidad Materna según diagnóstico, Departamento de Alta Verapaz 2010-2018*



Fuente: Tabla 13

**Tabla 14***Mortalidad materna según lugar de ocurrencia, Alta Verapaz, 2010-2018*

<i>Lugar de ocurrencia</i>	<i>No.</i>	<i>%</i>
Hospital	227	46.52
Domicilio	200	40.98
Trayecto hacia los servicios de salud	56	11.48
Otros	4	0.82
No está registrado	1	0.20
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100.00</b>

**Tabla 15***Mortalidad materna según control prenatal, Alta Verapaz, 2010-2018*

<b>Control prenatal</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Control prenatal	392	80.33
Sin control prenatal	84	17.21
No registrado	12	2.46
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100.00</b>

**Tabla 16***Mortalidad materna según demoras, Alta Verapaz, 2010-2018*

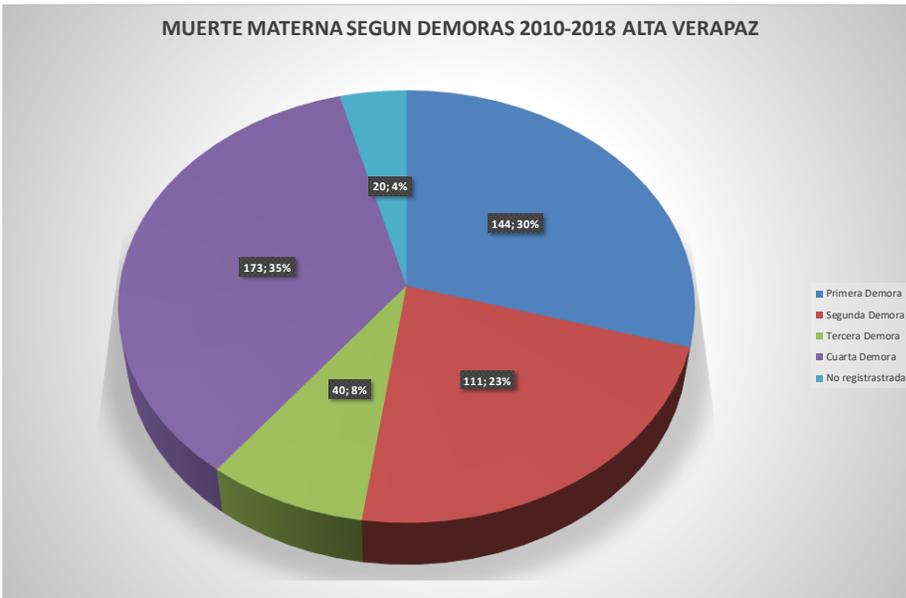
---

<i>Demoras</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Primera	146	29,92
Segundo	110	22,54
Tercera	40	8,20
Cuarta	172	35,25
No hay registros	20	4.1
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100</b>

---

### Figura 31

*Mortalidad Materna, según demoras Alta Verapaz 2010-2018*



Fuente: Tabla 16

**Tabla 17***Mortalidad materna según demoras y Municipios, Alta Verapaz, 2010*

MUNICIPIO	DEMORAS								TOTAL	
	Primera		Segunda		Tercera		Cuarta		No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
San Pedro Carchá	31	21.23	29	26.36	10	25	22	12.79	92	18.85
Chisec	11	7.53	9	8.18	4	10	19	11.05	43	8.81
Senahú	11	7.53	13	11.82	5	13	25	14.53	54	11.07
Cobán	17	11.64	9	8.18	2	5	26	15.12	54	11.07
Cahabón	17	11.64	6	5.45	3	8	12	6.98	38	7.79
F.B. de las Casas	7	4.79	7	6.36	2	5	13	7.56	29	5.94
a Tinta	5	3.42	1	0.91	0	0	5	2.91	11	2.25
San Cristobal	7	4.79	4	3.64	2	5	6	3.49	19	3.89
San Juan Chamelco	6	4.11	6	5.45	0	0	5	2.91	17	3.48
Tucurú	4	2.74	7	6.36	3	8	3	1.74	17	3.48
Tactic	0	0.00	2	1.82	1	3	7	4.07	10	2.05
Panzós	14	9.59	10	9.09	6	15	10	5.81	40	8.20
Chahal	2	1.37	1	0.91	0	0	3	1.74	6	1.23
Tamahu	3	2.05	1	0.91	0	0	1	0.58	5	1.02
Lanquin	3	2.05	1	0.91	2	5	3	1.74	9	1.84
Raxruhá	4	2.74	4	3.64	0	0	10	5.81	18	3.69
Santa Cruz	4	2.74	0	0.00	0	0	2	1.16	6	1.23
Sin Registro						0		0.00	20	4.10
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>172</b>	<b>100</b>	<b>488</b>	<b>100</b>

**Tabla 18**

*Familias de las fallecidas por muerte materna según costo de pasaje de la casa al servicio de salud*

---

<i>Costo del pasaje de la casa al servicio de salud</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
<i>más cercano</i>		

---

Menos de un Quetzal	1	8,33
1-3 Quetzales	1	8,33
4- 6 Quetzales	2	16,67
7- 9 Quetzales	1	8,33
10- 12 Quetzales	4	33,33
13 Quetzales y más	3	25,00
TOTAL	12	100,00

---

**Tabla 19**

*Familia de fallecidas por muerte materna según ingreso mensual, San Pedro Carchá, Alta Verapaz*

<i>Ingreso mensual de la familia</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
400,00 a 599,00 Quetzals	2	16,67
600,00 Quetzales y más	10	83,33
TOTAL	12	100,00

**Tabla 20**

*Familias de fallecidas por muerte materna según abordaje ante el embarazo, parto y puerperio, San Pedro Carchá, Alta Verapaz*

---

	SI	
Abordaje de la familia ante el embarazo, parto y puerperio	No	%
		n=12
Violencia durante el embarazo	1	8,33
Señales de peligros durante el embarazo	4	33,33
Búsqueda de ayuda en la atención al embarazo, parto y puerperio	7	58,33
Organización familiar para la búsqueda de ayuda en los servicios de salud	10	83,33

---

**Tabla 21**

*Vivienda de mujeres fallecidas según materiales de construcción, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.*

<i>Materiales de construcción de la vivienda</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Madera	4	33,33
Vigas	4	33,33
Láminas	3	25,00
Tejas	1	8,33
Total	12	100,00

**Tabla 22**

*Vivienda de mujeres fallecidas según iluminación, San Pedro Carchá, Alta Verapaz*

<i>Iluminación de la vivienda</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
Candil	9	75,00
Energía eléctrica	3	25,00
Total	12	100,00

**Tabla 23**

*Viviendas de mujeres según abastecimiento de agua, San Pedro Carchá, Alta Verapaz*

Abastecimiento de agua	No	%
Agua de lluvia	7	58,33
Pozo	5	41,67
TOTAL	12	100,00

**Tabla 24**

*Familias de mujeres fallecidas según personas que conviven en la casa, San Pedro Carchá, Alta Verpaz.*

<i>Personas que conviven en la casa</i>	<i>No</i>	<i>%</i>
1 a 3	1	8,33
4 a 6	3	25,00
7 a 9	7	58,33
10 y más	1	8,33
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100,00</b>

## Anexo 11

### *Operacionalización de variables*

<i>Variable</i>	<i>Definición Operacional</i>	<i>Escala</i>	<i>Instrumento de Recolección de datos</i>
Edad en años cumplidos	Intervalo de edad que tenía la mujer en el momento de la defunción	10 a 14 15 a 19 20 a 24 25 a 29 30 a 34 35 a 39 40 a 44 45 a 49	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección.

Lugar de residencia de la fallecida	Municipio donde vivía la mujer en el momento de la defunción.	Cahabón Cobán Carchà Chamelco Tactic Santa Cruz San Cristóbal Tamahú Tucurú Santa Catalina la Tinta Panzós Senahú Chisec Raxrujá Fray Bartolomé de las Casas Chahal	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección
-------------------------------------	---	---	---

Regiones sub-departamentales	Territorios que tienen características homogéneas de Alta Verapaz	Región sub-departamental I	Cobán
		Región sub-departamental II	Santa Cruz San Cristóbal Tactic Tamahú
		Región sub-departamental III	San Pedro Carchá San Juan Chamelco
		Región sub-departamental IV	Lanquín Cahabón Panzós
		Región sub-departamental V	Santa Catalina la Tinta Senahú Tucurú
		Región sub departamentalVI	Chisec Raxruhá Fray Bartolomé de las Casas Chahal

<i>Variable</i>	<i>Definición Operacional</i>	<i>Escala</i>	<i>Instrumento de Recolección de datos</i>
Estado civil	Situación de la mujer en cuanto a la tenencia de pareja al momento de su fallecimiento	Soltera Casada Unida Sin registro	De acuerdo a lo registrado en la ficha de recolección
Idioma que hablaba la fallecida	Lenguaje que utilizaba la fallecida para la comunicación con otras personas	Q'eqchi' Pocom Español Otro	De acuerdo a lo registrado en la ficha de recolección
Nivel de educación de la fallecida	Último grado de escolaridad que curso la fallecida	Ninguna Primaria Básico Universitario No Registrado	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección
Total de hijos	Número de hijos nacidos vivos tenidos por la fallecida	1 a 3 4 a 6 7 a 9 10 hijos y más No registrada	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección

<i>Variable</i>	<i>Definición Operacional</i>	<i>Escala</i>	<i>Instrumento de Recolección de datos</i>
Lugar donde ocurrió el parto	Sitio donde ocurrió el evento obstétrico	Domicilio Hospital Centro de Atención Integral Materno Infantil Centro de Atención Permanente Vía pública No asistencia No registrada	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección
Tipo de asistencia durante el parto	Recurso humano que atendió el evento obstétrico	Médica Comadrona Ninguna Familiares Otros No registrada	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección

<b>Variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Escala</b>	<b>Instrumento de Recolección de datos</b>
Mes de ocurrencia de la defunción	Período dentro del año que fue registrada la defunción materna	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	De acuerdo con lo registrado en la Ficha de recolección
Año de ocurrencia de la defunción	Período anual en que se registró la defunción. Se numeran en orden consecutivo	1: 2 010 2: 2 011 3: 2 012 4: 2 013 5: 2 014 6: 2 015 7: 2 016 8: 2 017 9: 2 018	De acuerdo a lo registrado en la ficha de recolección

<i>Variable</i>	<i>Definición Operacional</i>	<i>Escala</i>	<i>Instrumento de Recolección de datos</i>
Clasificación de mortalidad materna	Definición de muerte materna basado en la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades	Directa Indirecta	De acuerdo a lo registrado en la ficha de recolección
Sitio de ocurrencia de la muerte materna.	Lugar donde se produjo el fallecimiento de la mujer	Hospital Domicilio Trayecto a los servicios de salud Otros No registrada	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección
Diagnóstico de muerte materna.	Causa básica que condujo a que se produjera la muerte, según aparece en el registro	Hemorragia del tercer periodo del parto. Trastornos hipertensivos del embarazo.	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección

		<p>Hemorragia parto.</p> <p>Sepsis puerperal</p> <p>Aborto</p> <p>Enfermedad del sistema respiratorio.</p> <p>Enfermedades del sistema circulatorio.</p> <p>Enfermedad del sistema digestivo.</p> <p>Complicaciones de cirugía.</p> <p>Enfermedad del sistema nervioso</p> <p>VIH</p> <p>Desnutrición</p> <p>Anemia</p> <p>Otras causas</p>	
Control de Prenatal	Acciones que recibe la mujer durante el embarazo	<p>Control prenatal</p> <p>Sin control prenatal</p> <p>No registrado</p>	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección

Demoras que afectan la mortalidad materna	Ruta crítica que atraviesa una mujer que atrasa la atención de calidad para salvar su vida.	Primera demora Segunda demora Tercera demora Cuarta demora	De acuerdo con lo registrado en la ficha de recolección
Distancia de la casa al servicio de salud más cercano.	Trayecto aproximado en kilómetros del lugar de residencia de la fallecida al servicio de salud	1 a 5 km 6 a 10 km 11 a 15 km 16 a 20 km 21 km y más	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Costo de pasaje de la casa al servicio de salud más cercano.	Precio en quetzales del lugar de residencia de la fallecida a los servicios de salud	Menos de un Quetzal 1 a 3 Quetzales 4 a 6 Quetzales 7 a 9 Quetzales 10 a 12 Quetzales 13 Quetzales y Más	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico

Ingreso mensual de la familia.	Entrada de dinero en quetzales por mes a la familia de la fallecida	50,00 a 149,00 Quetzales 150,00 a 249,00 Quetzales 250,00 a 399,00 Quetzales 400,00 a 599,00 Quetzales 600,00 y más Quetzales	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Embarazo deseado.	Aceptación de la fallecida a tener a su bebé	SI No	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Violencia durante el embarazo.	Agresión de cualquier tipo recibida durante el embarazo descrita por los familiares	SI No	De acuerdo con lo recogido en el Cuestionario Sociodemográfico
Tipo de violencia sufrida por la fallecida	Características de la agresión sufrida durante la última gestación	Física Psicológica Sexual Patrimonial	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico

Señales de peligro durante su embarazo	Identificación de complicaciones durante la etapa del embarazo	SI No	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario  Sociodemográfico
Búsqueda de ayuda en la atención de su embarazo, parto o posparto.	Existencia de algún registro verbal o escrito de solicitud de ayuda para la atención del embarazo, parto o posparto en el dentro de atención	Si No	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario  Sociodemográfico
Organización familiar para la búsqueda de ayuda en los servicios de salud	Plan familiar para que la fallecida pueda buscar atención en los servicios de salud	Si No	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario  Sociodemográfico
Materiales de construcción de la vivienda.	Recursos constructivos con los que está hecha la vivienda.	Madera Vigas Láminas Teja	De acuerdo con lo recogido en el Cuestionario  Sociodemográfico

Sanitario de la vivienda.	Depósito utilizado para hacer sus necesidades fisiológicas.	Letrina Sanitario Al aire libre	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Abastecimiento de agua.	Fuente de obtención del agua en la vivienda	Agua de lluvia Pozo	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Destino final de la basura.	Tratamiento de los desechos sólidos de la vivienda.	Queman Entierran Otros	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Iluminación de la vivienda.	Fuente para generar luz en la vivienda	Energía eléctrica Candil Energía solar	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico
Forma de cocinar los alimentos.	Medio que utilizan para la cocción de los alimentos en la vivienda.	Leña Gas Carbón	De acuerdo con lo recogido en el cuestionario Sociodemográfico

Personas que viven en la casa de la mujer fallecida.	Número de miembros que habitan el recinto familiar.	1 a 3 4 a 6 7 a 9 10 y más	Pregunta realizada en el momento de hacer la observación
--	---	-------------------------------------	--