

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“CONOCIMIENTOS DE LAS COMADRONAS  
SOBRE LAS CUATRO DEMORAS QUE INCIDEN  
EN LA MORTALIDAD MATERNA”**

Estudio operativo realizado en 171 comadronas capacitadas activas  
de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa  
y Puerto de San José, Departamento de Escuintla

agosto-septiembre 2012

**Mirna Estefanía Rangel Tecún  
José Rodrigo Díaz González  
Rita María Abascal de la Vega**

**Médico y Cirujano**

Guatemala, septiembre de 2012



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“CONOCIMIENTOS DE LAS COMADRONAS  
SOBRE LAS CUATRO DEMORAS QUE INCIDEN  
EN LA MORTALIDAD MATERNA”**

Estudio operativo realizado en 171 comadronas capacitadas activas  
de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa  
y Puerto de San José, Departamento de Escuintla

agosto-septiembre 2012

TESIS

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

POR

**Mirna Estefanía Rangel Tecún  
José Rodrigo Díaz González  
Rita María Abascal de la Vega**

**Médico y Cirujano**

Guatemala, septiembre de 2012





**El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:**

**Los estudiantes:**

<b>Mirna Estefanía Rangel Tecún</b>	<b>200610133</b>
<b>José Rodrigo Díaz González</b>	<b>200610259</b>
<b>Rita María Abascal de la Vega</b>	<b>200614522</b>

**han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:**

**“CONOCIMIENTOS DE LAS COMADRONAS  
SOBRE LAS CUATRO DEMORAS QUE INCIDEN  
EN LA MORTALIDAD MATERNA”**

**Estudio operativo realizado en 171 comadronas capacitadas activas  
de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa  
y Puerto de San José, Departamento de Escuintla**

**agosto-septiembre 2012**

**Trabajo asesorado por la Dra. Maribel Godoy Morales y revisado por  
el Dr. Julio Roberto Luarda Gil, quienes avalan y firman conformes.  
Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:**

**ORDEN DE IMPRESIÓN**

**En la Ciudad de Guatemala, veintisiete de septiembre del dos mil doce**

**DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL  
DECANO**







**El infrascrito Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que los estudiantes:**

<b>Mirna Estefanía Rangel Tecún</b>	<b>200610133</b>
<b>José Rodrigo Díaz González</b>	<b>200610259</b>
<b>Rita María Abascal de la Vega</b>	<b>200614522</b>

**han presentado el trabajo de graduación titulado:**

**“CONOCIMIENTOS DE LAS COMADRONAS  
SOBRE LAS CUATRO DEMORAS QUE INCIDEN  
EN LA MORTALIDAD MATERNA”**

**Estudio operativo realizado en 171 comadronas capacitadas activas  
de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa  
y Puerto de San José, Departamento de Escuintla**

**agosto-septiembre 2012**

**El cual ha sido revisado y corregido y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se les autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, veintisiete de septiembre del dos mil doce.**

**“D Y ENSEÑAD A TODOS”**

**Dr. Edgar Rodolfo de Leon Barillas  
Coordinador**







Guatemala, 27 de septiembre del 2012

Doctor  
Edgar Rodolfo de León Barillas  
Unidad de Trabajos de Graduación  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Dr. de León:

Le informo que los estudiantes que suscriben:

Mirna Estefanía Rangel Tecún

José Rodrigo Díaz González

Rita María Abascal de la Vega

Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

**“CONOCIMIENTOS DE LAS COMADRONAS  
SOBRE LAS CUATRO DEMORAS QUE INCIDEN  
EN LA MORTALIDAD MATERNA”**

Estudio operativo realizado en 171 comadronas capacitadas activas  
de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa  
y Puerto de San José, Departamento de Escuintla

agosto-septiembre 2012

Del cual como asesora y revisor nos responsabilizamos por la metodología,  
confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y  
de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Asesora  
Firma y sello

**Dra. Maribel Godoy Morales**  
MEDICO Y CIRUJANO  
Col. 10,489

Revisor  
Firma y sello 13481  
Reg. de Personal  
**Dr. Julio Roberto Luarca Gil**  
COLEGIADO No. 5119



## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los conocimientos de las comadronas activas sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José. **Metodología:** Estudio operativo realizado en los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José, durante los meses de agosto – septiembre de 2012. **Resultados:** Se aplicó el instrumento a 171 comadronas previo y posterior a una capacitación integral sobre las cuatro demoras; en la evaluación previa únicamente el 36.26% tenían un conocimiento aceptable, al finalizar la capacitación los resultados fueron más alentadores ya que en esta ocasión se encontró el 74.86% de conocimientos aceptables dentro de la muestra de comadronas, lo que duplicó los valores previos a la capacitación. La primera demora mostró una mejora en términos generales ya que las señales de peligro durante el embarazo fueron identificadas por el 59.65%, durante el parto de un 71.93% y durante el puerperio de un 56.21. Respecto a lo que incluye un plan de emergencia comunitario, el 67.25 % de las comadronas lograron identificar lo necesario para llevar a cabo un traslado rápido y efectivo. **Conclusiones:** Se describe un aumento del 38.6% de comadronas con categorización superior o alta, según sus conocimientos sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna.

**Palabras Clave:** Conocimientos, comadronas, cuatro demoras, mortalidad materna.



## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
2.	OBJETIVOS .....	5
2.1	Objetivo general.....	5
2.2	Objetivos específicos .....	5
3.	MARCO TEÓRICO.....	7
3.1	Historia de la comadrona .....	7
3.2	Caracterización de las comadronas Guatemaltecas .....	9
3.3	Las comadronas en la actualidad .....	11
3.4	Área de estudio .....	12
3.4.1	Escuintla .....	13
3.4.2	Santa Lucía Cotzumalguapa .....	14
3.4.3	Puerto San José .....	15
3.5	Situación de salud en Escuintla .....	16
3.5.1	Atención de partos comparativos por tipo de personal .....	18
3.5.2	Rutas de referencia en el Área de Salud de Escuintla.....	18
3.5.3	Red de establecimientos públicos y privados del Área de Salud de Escuintla: municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, año 2012 .....	20
3.6	Accesibilidad .....	21
3.7	Organigrama del área de salud .....	21
3.8	Muerte materna .....	21
3.9	Compromisos del estado para reducir la mortalidad materna .....	25
3.10	Demoras que inciden en la mortalidad materna .....	26
3.11	Estrategias de intervención en las cuatro demoras.....	29
3.11.1	Primera demora: promover el reconocimiento de las señales de peligro .....	29
3.11.2	Segunda demora: apoyar la toma de decisión para buscar ayuda.....	30
3.11.3	Tercera demora: acceso a una atención oportuna .....	31
3.11.4	Cuarta demora: recibir atención oportuna y de calidad .....	32
3.12	Programa actual de capacitación de comadronas capacitadas activas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social .....	33
3.13	Descripción de la intervención.....	37
4.	METODOLOGÍA .....	39
4.1	Tipo y diseño de la investigación .....	39
4.2	Unidad de análisis.....	39

4.3	Población y muestra.....	39
4.4	Selección de los sujetos a estudio .....	39
4.5	Definición y Operacionalización de las variables .....	41
4.6	Técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos.....	45
4.6.1	Técnica .....	45
4.6.2	Procedimiento.....	45
4.6.3	Instrumento.....	46
4.7	Procesamiento y análisis de datos:.....	47
4.7.1	Procesamiento de datos .....	47
4.7.2	Análisis de datos.....	47
4.8	Alcances y límites de la investigación .....	47
4.8.1	Alcances .....	47
4.8.2	Limitaciones.....	47
4.8.3	Aspectos éticos de la investigación.....	48
5.	RESULTADOS.....	49
6.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	55
7.	CONCLUSIONES.....	59
8.	RECOMENDACIONES .....	61
9.	APORTES .....	63
10.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	65
11.	ANEXOS .....	69
11.1	Anexo 1 – Consentimiento informado.....	69
11.2	Anexo 2 – Instrumento de recolección de datos .....	70

## 1. INTRODUCCIÓN

Cada día mueren en todo el mundo unas 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. En el 2010, murieron 287 000 mujeres durante el embarazo, parto o el período de puerperio. La gran mayoría de todas estas muertes se produjeron en países en desarrollo. (1)

La OMS define la mortalidad materna como “la muerte de una mujer durante su embarazo, parto, o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto, puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales”. Afecta a mujeres de todos los niveles sociales y económicos, pero una gran mayoría vive en condiciones de pobreza o pobreza extrema y habita en países subdesarrollados, en donde los problemas como la mala salud, la desigualdad por razón de género, la falta de educación y la poca participación comunitaria impiden una adecuada atención materna. (1)

La mayoría de las muertes maternas relacionadas con problemas obstétricos son prevenibles. Las causas subyacentes de las muertes maternas previsibles son muchas, pero en la ruta crítica que recorre una mujer durante el embarazo hacia la culminación del mismo, se reconocen un conjunto de barreras y limitaciones que retrasan la atención de calidad para salvar su vida, a las cuales se les conoce como el Modelo de las Cuatro Demoras. Se ha comprobado que, alrededor del 35% de muertes maternas se dan por falta de reconocimiento de las señales de peligro, el 30% ocurre debido a que se toma de forma tardía la decisión de traslado, el 23% sucede debido a elevados costos de transporte y distancia a los centros de atención y un 41% se da porque el centro de atención no pudo atender a la paciente de forma adecuada en la emergencia. (2)

Se ha comprobado que, alrededor del 35% de muertes maternas se dan por falta de reconocimiento de las señales de peligro, el 30% ocurre debido a que se toma de forma tardía la decisión de traslado a un centro asistencial, el 23% sucede

debido a elevados costos de transporte y distancia a los centros de atención y un 41% se da porque el centro de atención no pudo atender a la paciente de forma adecuada en la emergencia. (3,4)

La comadrona tradicional capacitada, es aquella persona de la comunidad que después de haber sido capacitada recibe la autorización del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para dar atención a la gestante en el embarazo, parto y puerperio inmediato. Es, en la mayoría de los casos, el único contacto que tiene la paciente embarazada y por ende debe ser capaz de detectar todos aquellos factores de riesgo que pongan en peligro la vida de la paciente y por consiguiente de su producto durante el embarazo, el parto y el puerperio.

En cuanto a estudios realizados en Guatemala relacionados con la mortalidad materna, podemos mencionar los siguientes:

Un estudio sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las comadronas durante el parto, previo a elaborar un programa de capacitación en el municipio de San Julián, Chinautla, en 1996, describe a las comadronas como mujeres de más de 50 años a un 57%, alfabetas únicamente al 52% y que el 43% poseen más de 30 años de experiencia. (5)

Un estudio descriptivo sobre los conocimientos que poseen las comadronas tradicionales adiestradas sobre el control prenatal, atención del parto y puerperio inmediato, realizado en el municipio de San Cristóbal Acasaguastlán, El Progreso, en 1996, demuestra que de 25 comadronas encuestadas únicamente el 56% reconoce o detecta al menos un signo de peligro durante el control prenatal, con lo cual quedan en el aire varias embarazadas que pueden presentar algún signo de peligro tanto para ella como para el feto y no se les puede brindar atención adecuada por la falta de conocimientos. (6)

Un estudio de casos y controles sobre factores asociados a la mortalidad materna realizado en los municipios El Nuevo Progreso, La Reforma y el Quetzal del departamento de San Marcos, de mayo del 2001 a abril del 2002, concluye que de las 4 muertes maternas encontradas, el 100% de los casos fallecieron en casa, lo cual se relaciona con deficiencia en el conocimiento y/o aplicación en el primera, segunda o tercera demora, lo cual no se encuentra especificado en dicho estudio. (7)

Por consiguiente, se realizó un estudio operativo en los distritos de salud de Escuintla, Santa Lucia Cotzumalguapa y Puerto de San José durante los meses de agosto – septiembre de 2012. Se aplicó el instrumento a 171 comadronas previa y posteriormente a una capacitación integral sobre las cuatro demoras.

En los resultados obtenidos en la evaluación previa, únicamente el 36.26% tenían un conocimiento aceptable, al finalizar la capacitación los resultados son más alentadores; en esta ocasión se encontró un 74.86% de conocimientos aceptables dentro de la muestra de comadronas, lo que duplica los valores previos a la capacitación, además con una media de puntuación de 12.55. La primera demora mostró una mejora en términos generales ya que las señales de peligro durante el embarazo fueron identificadas por el 59.65%, durante el parto por un 71.93% y durante el puerperio por un 56.21%. Respecto a lo que incluye un plan de emergencia comunitario ahora el 67.25% de las comadronas logran identificar lo necesario para llevar a cabo un traslado rápido y efectivo.

Se concluye que mejorar el conocimiento de las comadronas no es el único factor necesario para lograr llevar a cabo las estrategias contra las cuatro demoras que llevan más de una década en nuestro país tratando de cumplirse.

Se recomienda al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, implementar estrategias de alfabetización entre las comadronas que se encuentran en capacitación y considerarlo un requisito para poder laborar como tal dentro de una

comunidad y la Universidad de San Carlos de Guatemala, impulsar la elaboración de más estudios operativos, para lograr contribuir de alguna manera a solucionar los problemas encontrados en nuestra sociedad.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general**

- 2.1.1. Describir los conocimientos de las comadronas activas sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna de los municipios de Escuintla, Santa Lucia Cotzumalguapa y Puerto San José.

### **2.2 Objetivos específicos**

- 2.2.2. Categorizar el conocimiento de las comadronas previo a desarrollar la capacitación, sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna.
- 2.2.3. Identificar los conocimientos de las comadronas acerca de:
- Las señales de peligro, durante el embarazo, parto y puerperio.
  - La toma de decisiones en caso de emergencia.
  - Los planes de emergencia comunitaria.
- 2.2.4. Determinar el servicio de salud al cual las comadronas refieren a sus pacientes en caso de presentarse una emergencia.
- 2.2.5. Categorizar el conocimiento de las comadronas, posterior a la capacitación recibida sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna.



### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Historia de la comadrona

La asistencia al parto por una comadrona se cuenta entre las más antiguas profesiones del mundo, puesto que la figura de la partera siempre ha existido desde los pueblos más antiguos, egipcios, griegos, romanos y hebreos (el Antiguo Testamento hace referencia de la partera en el Génesis y Éxodo). El término comadrona proviene del latín "*commater*", compuesto por *cum*, que significa conjuntamente, y *mater*, que significa madre. (11,12)

La historia de la obstetricia señala que la mujer en sus inicios, cuando aún se encontraba en sociedades con bajo nivel de desarrollo, era ella misma quien cuidaba su embarazo; en algunas sociedades la embarazada era cuidada por otras mujeres, entre ellas la madre de la parturienta, quien toma un lugar importante y se puede considerar como la primera comadrona. (13)

Las comadronas de entonces, eran mujeres autodidactas, que no tenían ninguna preparación o entrenamiento especializado. Ejercían el arte de la obstetricia siguiendo las normas empíricas recibidas por la tradición oral proveniente de las comadronas más antiguas y de su propia experiencia, pues según parece, debían ser madres antes de ejercer como parteras y gracias a su habilidad, monopolizaron la asistencia al parto hasta el siglo XVIII.(14)

Gradualmente, se ha comenzado a reconocer que las comadronas cumplen una función indispensable. Dada la escasez de personal capacitado, especialmente en las áreas rurales de los países subdesarrollados, A partir de 1970, la Organización Mundial de Salud (OMS) promovió el reconocimiento formal de proveedores tradicionales en el área de cuidados relacionados con el embarazo, así como el establecimiento de programas de

capacitación para que las comadronas pudieran servir como "extensiones" de los servicios de salud (Leedam1985). En 1978 en la conferencia de Alma-Ata, se dio apoyo explícito a la idea de que, con capacitación tradicional, las comadronas tradicionales podrían convertirse en un recurso valioso para los servicios de salud. Más adelante, en la Conferencia sobre Maternidad Segura que se llevó a cabo en Nairobi en 1987, se declaró que ningún programa de salud materna podría funcionar efectivamente a un solo nivel (Royston y Armstrong 1989, Flerrung 1994). Por lo tanto, se incorporó la idea de que las comadronas adiestradas son un elemento clave en la salud reproductiva pues pueden proporcionar la supervisión y consejos necesarios durante el embarazo, parto y postparto, atender partos, y actuar como enlace con el Sistema de Salud al que pueden referir a las mujeres en caso necesario.(14)

Desde 1935, el gobierno de Guatemala ha intentado regular la partera tradicional y llevarla a la capacitación mediante un programa de licenciatura (las comadronas llaman a la licencia "papeles" o "carnet"). Los artículos 98 y 99 del Decreto Gubernamental del 16 de abril de 1935 delegan a la Dirección General de Servicios de Salud la responsabilidad de conceder permisos a las comadronas a través de un procedimiento de examen. Este decreto también manifiesta que cualquier comadrona que sea convocada para asistir a un curso de capacitación y no lo haga, tiene prohibido atender partos (Putney y Srruth). En 1953, se introdujeron las regulaciones para dar licencia a las comadronas tradicionales. La sección F, artículo 15, decreto No. 74 del 9 de mayo de 1955 autoriza al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) para extender certificados de autorización a las comadronas tradicionales después de un examen de aptitud. Los programas de capacitación datan de principios de 1955. (14)

Al iniciarse la década de los ochenta, al igual que en otras naciones de la región, el MSPAS de Guatemala, regula el modelo recomendado por la OMS.

Es decir, reconocía formalmente a las comadronas, contaba con un Sistema de registro de estas proveedoras tradicionales, les otorgaba licencias, administraba un programa de capacitación para ellas, y señalaba que parte de su labor era motivar el uso de métodos de planificación familiar (Leedam 1985). (14)

En la terminología del MSPAS, se hace la distinción entre la "comadrona empírica" que ejerce su Oficio con base en la observación y la experiencia y no en una capacitación del Sistema de Salud oficial y la "comadrona adiestrada tradicional" (CAT) que ha recibido capacitación de parte del MSPAS. El hecho de que se reconozca solamente a comadronas adiestradas representa la prevalencia del Sistema biomédico de creencias sobre los Sistemas de creencias tradicionales. Más aún, en Guatemala está prohibido legalmente que una comadrona no capacitada por el MSPAS atienda partos. (14)

La capacitación de las comadronas tradicionales ofrece la posibilidad de combatir la ignorancia, desarraigar las prácticas rituales peligrosas y promover las seguras, así como facilitar el acceso a métodos modernos de asistencia médica. (14)

### **3.2 Caracterización de las comadronas Guatemaltecas**

Aunque las características individuales de las comadronas varían de un caso a otro, hay algunos puntos en común, que permiten caracterizarlas. En general se trata de una mujer madura que tiene varios hijos y forma parte de la comunidad en la que presta sus servicios, a menudo es analfabeta, suele ser una mujer ponderada e inteligente elegida por las mujeres de la comunidad por su sentido práctico y experiencia. Frecuentemente habla el idioma local, comprende la cultura y religión de su entorno, pues forma parte del mismo. (13)

La mayoría de las veces ha tomado esta profesión por designios sagrados, una voluntad divina manifiesta en sueños y otras señales que están ligadas a la cosmovisión maya. Dichas señales incluyen signos al nacer, sueños enigmáticos en la adolescencia, padecimiento de una enfermedad persistente acompañada de revelaciones en sueños durante la vida matrimonial, confirmación por un *chamán* de su verdadero destino, hallazgo de objetos extraños en el camino y recuperación de la salud al comenzar la práctica. Es decir, las comadronas nacen predestinadas a serlo y aprenden su oficio a través de sueños y experiencia propia, antes de recibir cualquier capacitación formal. (13)

Las comadronas son miembros muy admirados en su comunidad, gozan del respeto que se debe a las personas mayores, así como el que se debe a personas que ejercen dicha profesión. En su gran mayoría, cuentan con un nivel socioeconómico superior al del resto de los miembros de la comunidad. (13)

Su ejercicio profesional constituye una forma de práctica privada en la que ella misma discute su retribución con la clientela y en general la cantidad del pago está relacionado con las posibilidades económicas de la familia de la paciente. Todas las comadronas son mujeres, con una edad entre el rango de los 45 a 70 años. La mayoría provienen de familias donde ha habido otras comadronas, lo cual sugiere algún aprendizaje informal sobre esa práctica en conversaciones escuchadas o en escenas presenciadas durante la niñez y la adolescencia. (13)

El número de años de práctica se correlaciona directamente con la edad de la comadrona, las cuales comienzan a atender partos alrededor de los 30 años. Transcurren algunos años de práctica antes que de que la comadrona cuente con el reconocimiento de las autoridades municipales. (13)

### **3.3 Las comadronas en la actualidad**

Al analizar el enorme problema del desarrollo rural, se hace evidente que la mayoría de los pobladores que viven en dicha área, son excluidos de los sistemas modernos de salud por lo que no cuentan con servicios adecuados a sus necesidades. Las mujeres, por tanto, continúan dando a luz en condiciones inadecuadas, sin la asistencia de médicos o comadronas adiestradas, lo cual predispone al incremento en las tasas de morbi-mortalidad materno – infantil. (14)

La reducción de la mortalidad materno – infantiles el propósito principal de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Se calcula que unas 500,000 mujeres mueren anualmente a consecuencia del embarazo y el parto en lugares de escasos recursos. Por ello, se estima que el 60-80% de los nacimientos registrados en los países en desarrollo tienen lugar fuera de los centros de asistencia médica, por lo que, como ya se remarcó, la mayoría de las parturientas reciben ayuda de personas desprovistas de toda información, mientras que algunas inclusive no cuentan con ningún tipo de asistencia. (14)

En general, las madres dan a luz en condiciones precarias de higiene y no reciben ningún tipo de cuidados prenatales o de planificación familiar. Por ello, con el propósito de disminuir las tasas de mortalidad materno-infantil, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) están fomentando la capacitación de comadronas tradicionales con lo que se pretende que todas las mujeres y niños tengan acceso a una asistencia médica de nivel profesional, moderno y aceptable. (14)

Las comadronas tradicionales adiestradas aportan una valiosa contribución a la maternidad sin riesgo. (14)

### 3.4 Área de estudio

El departamento de Escuintla (ciudad de las palmeras y las golondrinas), cuyo nombre proviene etimológicamente de *Itzcuintlán* que significa tierra de perros por la confusión de los conquistadores españoles entre los perros y los tepezcuintles, los cuáles eran autóctonos y abundantes en la región, se encuentra situado en la región V o región Central; su cabecera departamental es Escuintla, limita al Norte con los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con Santa Rosa, y al Oeste con Suchitepéquez.(15)

Se ubica en la latitud 14° 18' 03" y longitud 90° 47' 08" y cuenta con una extensión territorial de 4,384 kilómetros cuadrados. (15)

El departamento de Escuintla se encuentra situado sobre la cordillera (Sierra Madre), por lo que su estructura es accidentada y con una pendiente que termina en el mar. En su parte norte, el departamento se encuentra propiamente sobre la cordillera eruptiva del país, ofreciendo en consecuencia un aspecto variado en su topografía como, por ejemplo, el volcán de Pacaya. Está bañado por las aguas del Pacífico y produce cerca del 43 por ciento del producto interno bruto guatemalteco; es, estadísticamente, el departamento, provincia o región en Mesoamérica con menor índice de desempleo y pobreza extrema, datos que contrastan con la realidad económico-social de Guatemala.

Del total de su población, 6.3% es indígena y 41.4% es pobre (INE, Censo 2002 y ENCOVI 2006, respectivamente). En cuanto al tema de salud, la razón de mortalidad materna es 74.9 muertes por 100,000 nacidos vivos, inferior respecto del promedio nacional (136), de acuerdo al Estudio Nacional de Mortalidad Materna 2007 –SEGEPLAN/MSPAS-. Se reportaron 19 muertes maternas confirmadas a nivel departamental entre el 2010 y 2011,

de las cuales 8 (42%) ocurrieron dentro de los municipios sujetos de estudio. (16)

El área de salud de Escuintla se encuentra dividida en 13 distritos formados cada uno por un municipio. De los trece distritos, solo el municipio de Escuintla se encuentra dentro de los primeros 40 municipios a nivel nacional con mayor mortalidad materna, ocupando el puesto número 20, con 5 muertes maternas. (16)

En la actualidad el departamento de Escuintla cuenta con 440 comadronas capacitadas. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2008-2009. Un poco más de la mitad de los partos son atendidos en casa o casa de comadrona (59%). (10)

### **3.4.1 Escuintla**

Escuintla es uno de los 333 municipios de la República de Guatemala, y es la cabecera departamental del departamento de Escuintla. Tiene una extensión territorial de 332 kilómetros cuadrados y cuenta con una cabecera municipal, dos aldeas y 14 caseríos. Tiene una proyección poblacional para el 2012 de 153,131 habitantes. (17)

El municipio de Escuintla limita al norte con Yepocapa (municipio de Chimaltenango) y Alotenango (municipio de Sacatepéquez), al este con Palín, San Vicente Pacaya y Guanagazapa de Escuintla, al sur con Masagua y al oeste con La Democracia, Siquinala y Santa Lucía Cotzumalguapa de Escuintla. Su clima es cálido y su fiesta titular se celebra del 6 al 9 de diciembre, en honor a la Purísima Concepción de María. Su fundación fue el 22 de agosto de 1903.

En cuanto al tema de salud, el estándar de calidad que recomienda la OMS, es un promedio de 24 profesionales de salud por cada 10,000 habitantes, en el caso del municipio de Escuintla se llega a 8.2 profesionales por cada 10,000 habitantes. En cuanto a la atención de los partos, la cobertura de los mismos, por parte de trabajadores de salud capacitados, se ha incrementado progresivamente, para el año 2009 el 94.7% (1256 partos) fueron atendidos por médicos y el 5.3% (68 partos) por comadrona capacitada. En torno de la mortalidad materna, en el 2009 se reportaron 7 fallecimientos maternos, lo que se traduce en una razón de mortalidad materna de 420 por cada 100,000 nacidos vivos. (18)

Actualmente se cuenta con el servicio que brindan 68 comadronas capacitadas, que atienden a las pacientes a domicilio y en cualquier horario. (18)

### **3.4.2 Santa Lucía Cotzumalguapa**

Santa Lucía Cotzumalguapa (también Cotzumalhuapa) es un municipio del departamento de Escuintla, en Guatemala. Cuenta con una población de 129,351 habitantes, de acuerdo a las proyecciones del INE para el 2012. También es llamado "Capital de la Alegría" y es conocido por sus grandes costumbres, como los desfiles típicos y las carreras de caballos. (16)

El municipio tiene una extensión territorial de 432 km<sup>2</sup> y una altura entre 380 y 2.770 pies sobre el nivel del mar. La distancia a la cabecera departamental es de 34 km y a la ciudad capital es 90 Km.

Cuenta con una importante zona arqueológica que contiene varios yacimientos mayas del período preclásico y clásico mesoamericano, denominado en su conjunto Cotzumalguapa.

En cuanto al tema de salud, la calidad y cantidad de los centros y puestos de salud en los últimos 10 años no ha respondido al crecimiento y demandas de la población. El nivel de calidad de los servicios de salud, encuentra parte de su explicación en el bajo presupuesto asignado por el ministerio de salud lo cual repercute en la cobertura de los servicios. Debido a lo antes mencionado, el municipio de Santa Lucia Cotzumalguapa, cuenta con 1 profesional de salud por cada 100,000 habitantes. En torno a la atención de partos el 71.99% (1473 partos) son atendidos por médicos y un 27.86% (570 partos) son atendidos por comadronas capacitadas. La mortalidad materna para el 2009 en el municipio fue solo de un caso. Actualmente se cuenta con la asistencia de 82 comadronas capacitadas. (15)

### **3.4.3 Puerto de San José**

Puerto de San José es un municipio del departamento de Escuintla. Se encuentra ubicado en la parte sur del departamento a orillas del Océano Pacífico. Celebra su fiesta titular el 19 de marzo de cada año en honor a San José. Su población estimada para el 2012 es de 51,897.

Por varias razones, el antiguo y vecino puerto de Iztapa no ofrecía las características que el país exigía en su momento, por ello se pensó trasladar el puerto a otro lugar. Como resultado de un estudio, el 12 de mayo de 1852 fue trasladado del puerto de Iztapa al lugar en aquel momento llamado "El Zapote", conocido en la actualidad como San José o Puerto de San José.

Dos décadas más tarde, el Puerto de San José había crecido lo suficiente como para que la población comenzara a realizar gestiones ante las autoridades nacionales para que el lugar adquiriera el estatus de municipio. El municipio fue fundado el 2 de enero de 1875(17,18)

En el tema de la salud, el municipio del Puerto de San José cuenta con un centro de atención médica permanente (CAP), una sala de maternidad cantonal y 22 centros de comunitarios de convergencia. La relación entre personal de salud es de 2.6 por cada 100,000 habitantes, lo cual representa una limitación grave que determina la calidad de los servicios. El municipio presentó una tasa de mortalidad materna fue de 6.51 en la última medición, en ese sentido puede afirmarse que al municipio le hace falta mayores esfuerzos de cara a la reducción de dicho indicador. En cuanto a la atención de los partos el 63.45% (540 partos) fue atendido por médicos y el 36.55% (149 partos) fue atendido por comadronas, actualmente cuenta con 92 comadronas capacitadas. (11)

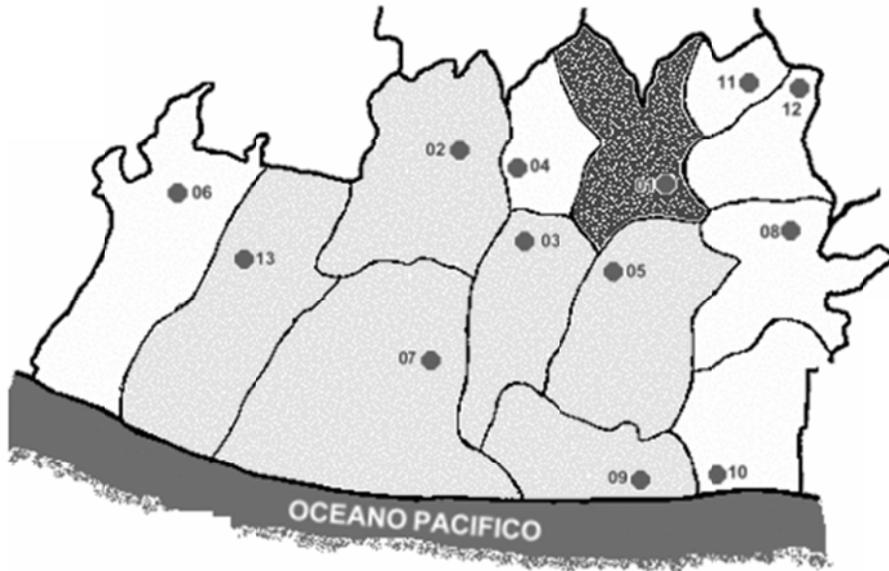
### **3.5 Situación de salud en Escuintla**

El área de salud de Escuintla se encuentra ubicada en la región central del país acompañado de Sacatepéquez y Chimaltenango, que en conjunto cuentan con una tasa de mortalidad materna de 114.85 mujeres fallecidas por cada 100,000 nacidos vivos. (10)

A nivel departamental cuentan con una tasa de mortalidad materna de 74.9 mujeres fallecidas por cada 100,000 nacidos vivos, lo cual lo coloca por debajo del promedio nacional. (10)

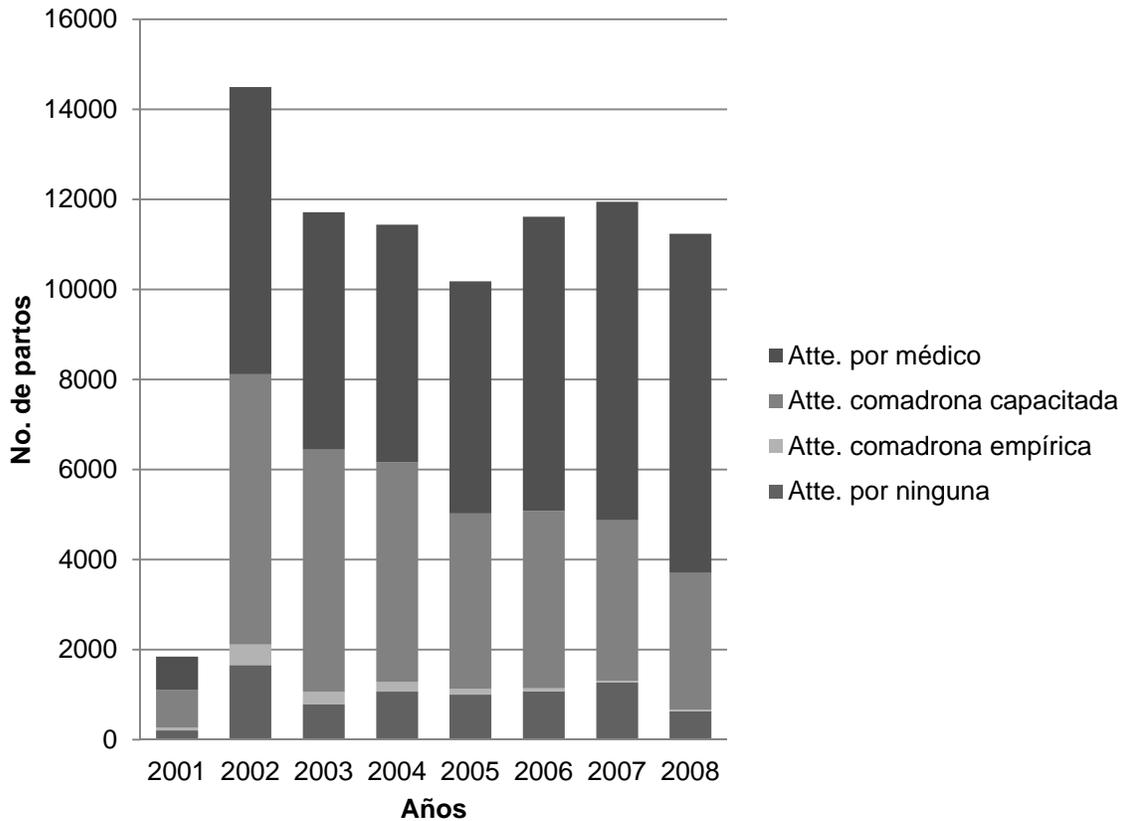
El área de salud de Escuintla se encuentra dividida en 13 distritos formados cada uno por un municipio. De los trece distritos, solo el municipio de Escuintla se encuentra dentro de los primeros 40 municipios a nivel nacional con mayor mortalidad materna, ocupando el puesto número 20, con 5 muertes maternas. (10)

En el siguiente mapa se plasma la distribución geográfica de las 12 muertes maternas en Escuintla durante el 2007, publicado en el estudio del 2011.



-  Municipios con 5 o más casos de mortalidad materna
-  Municipios con 1 o 2 casos de mortalidad materna
-  Municipios sin reportes de mortalidad materna

### 3.5.1 Atención de partos comparativos por tipo de personal



Fuente: Área de Salud Escuintla, departamento de Epidemiología, Dra. Aura Galicia, Informe 2009.

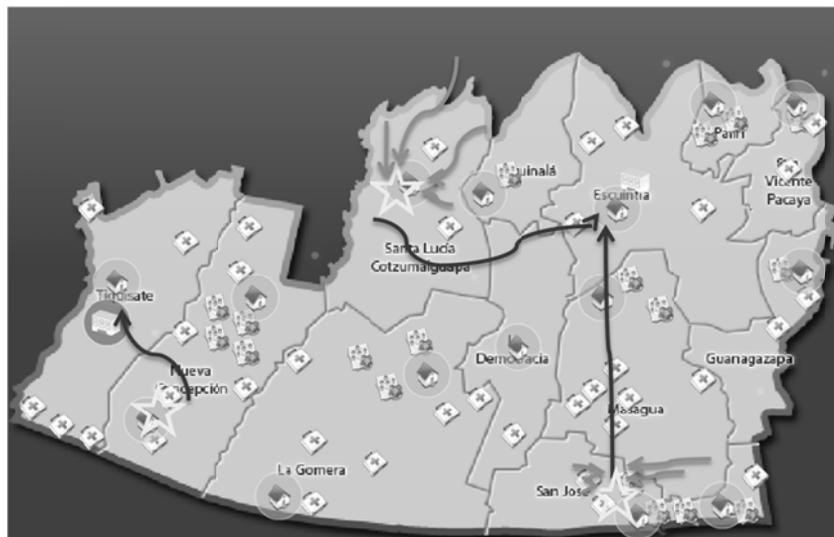
En la siguiente gráfica, se puede analizar que pese a la reducción de atención de partos por comadronas, éste sigue significando cerca del 40% del total de partos atendidos, lo cual refuerza la importancia que este personal tiene en la morbi-mortalidad materna. (16)

### 3.5.2 Rutas de referencia en el Área de Salud de Escuintla

En el Área de Salud de Escuintla se cuenta con las siguientes rutas estratégicas en casos de movilidad materna:

- a) los casos encontrados en los municipios de Palín, San Vicente Pacaya, Masagua y Guanagazapa se refieren al Hospital Nacional de Escuintla.
- b) Los casos encontrados en los municipios de Siquinalá, La Democracia y La Gomera se refieren a la Maternidad de Santa Lucía Cotzumalguapa.
- c) Los casos encontrados en el municipio de Iztapa se refieren a la Maternidad de El Puerto de San José.
- d) Las complicaciones que no puedan manejarse en las maternidades de Santa Lucia Cotzumalguapa y El Puerto San José, se refieren al Hospital Nacional de Escuintla.
- e) Por último los casos encontrados en La Nueva Concepción se refieren al Hospital de Tiquisate.

Como puede observarse Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, son los municipios estratégicos al tratarse de morbilidad materna. (10)



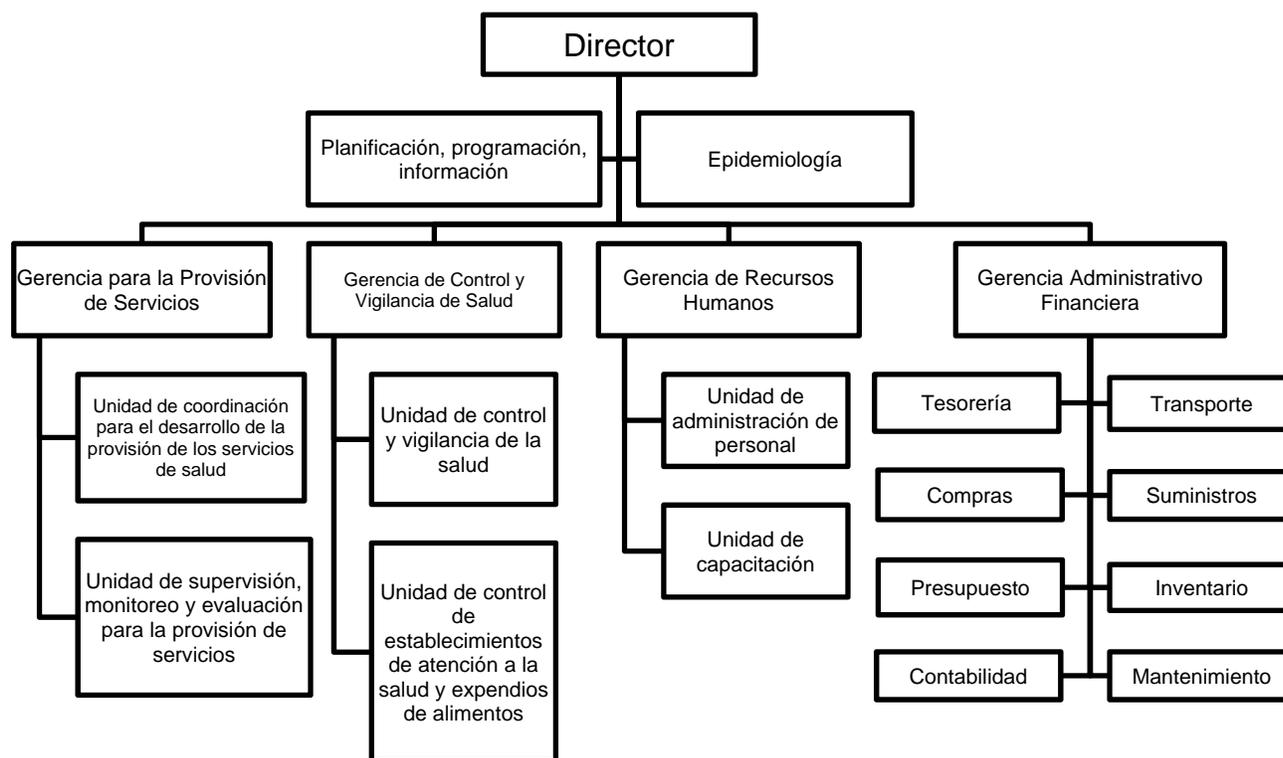
**3.5.3 Red de establecimientos públicos y privados del Área de Salud de Escuintla: municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, año 2012**

MUNICIPIO	Número y Tipo de Servicios del MSPAS			Maternidad Cantonal	Tipo Consultorios IGSS	Sanatorios	Clínicas Privadas	Número Total Servicios
	Hospital	Centro de Salud	Puesto de Salud					
ESCUINTLA	1	1	4	0	0	10	61	78
SANTA LUCIA COTZ.	0	1	2	0	0	2	25	32
PUERTO SAN JOSE	0	1	2	22	0	0	15	42
TOTAL	1	3	7	22	0	12	101	152

### 3.6 Accesibilidad

Las aldeas del municipio de Escuintla son las que cuentan con mejor accesibilidad al Hospital Regional de Escuintla ya que se encuentran a media hora a pie y a 10 minutos en carro aproximadamente del mismo. Así también, el municipio del Puerto de San José se encuentra a 35 minutos en carro del mismo hospital; por último, el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa se encuentra a media hora en carro. (10)

### 3.7 Organigrama del área de salud



### 3.8 Muerte materna

La mortalidad materna se define como “la muerte de una mujer mientras está embarazada, durante el parto o durante los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y sitio del

embarazo, debida a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su atención pero no por causas accidentales o incidentales”.(3,17)

La mortalidad materna varía extraordinariamente entre los países de las Américas, de menos de 50 defunciones por 100.000 nacidos vivos en Argentina, Canadá, Chile, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos y Uruguay a 630 por 100.000 en Haití.(4)

Según los datos de la OPS/OMS, la mortalidad materna disminuyó en un 40% en las Américas entre 1990 y el 2008, de 140 a 84 defunciones por 100.000 nacidos vivos. Sin embargo, es difícil dar seguimiento al progreso en este indicador debido a problemas con la calidad y la cobertura de los datos. Algunos países han mejorado la notificación de las muertes maternas, lo cual puede ocultar mejoras reales en la mortalidad. Se cree que otros países subestiman las defunciones maternas hasta en un 50%. Aunque los datos muestran que 15 países de la región presentaron una disminución entre 1990 y el 2008, eso no ocurrió con muchos otros y la mayoría de los países tienen poca probabilidad de alcanzar la meta de los OMS para el 2015. (1)

Entretanto, los cálculos recientes indican que se producen poco más de 10.000 defunciones maternas en la región cada año, muchas de las cuales podrían prevenirse con intervenciones comunes.

Uno de los factores más estrechamente relacionados con las enfermedades y las muertes maternas es la ausencia de personal de salud capacitado en el parto. En 1999, la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció un umbral de 90% de los partos con atención profesional como meta para el 2015. Varios países de la región, entre ellos Bolivia, Guatemala, Haití y Perú, han quedado muy a la zaga con respecto a este indicador; Honduras, Nicaragua y Paraguay también están rezagados, pero en menor grado. Sin embargo, la atención calificada del parto de por sí no puede garantizar la

reducción de la mortalidad materna e igualmente importantes son la eficacia y la calidad de la atención, junto con la demora de la búsqueda de atención médica más especializada. (1)

Las tres principales causas de mortalidad materna para Guatemala, de acuerdo a la línea basal del 2000 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, fueron:

- Hemorragias (53%), y de éstas el 65.5% de los casos como consecuencia de retención placentaria y atonía uterina. (12)
- Infección (14.4%), concluyendo que la sepsis fue la causa más frecuente en el 84% de los casos.
- Hipertensión inducida por el embarazo (12.1%), en donde el síndrome de HELLP con un 53% de los casos, ocupó el primer lugar.(13)

La mortalidad materna es un indicador de la disparidad y desigualdad existente entre hombres y mujeres de diferentes áreas geográficas y sociales de un mismo país. La importancia y gravedad del problema quedaron establecidas en los resultados de la Línea Basal de Mortalidad Materna del 2000. En ese año nacieron 425,410 niños en una población de 3, 346,937 mujeres en edad fértil, muriendo 651 mujeres por causas relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio; es decir que casi dos mujeres mueren diariamente por causas maternas. Esta cifra representa una razón de mortalidad materna de 153 por cada 100,000 nacidos vivos.(4) Aunque la mortalidad materna afectó a mujeres de distintos estratos sociales y económicos, un número más elevado pertenecía al grupo de mujeres indígenas, analfabetas y de departamentos con altos índices de pobreza y ruralidad; siendo el impacto de muerte materna tres veces superior en mujeres indígenas.(4) Las muertes maternas ocurrieron generalmente en un plazo de 24 horas después de la resolución del embarazo, más de la mitad murieron en el hogar y cuatro de cada 10 en un servicio hospitalario. Al

momento del parto, seis de cada diez madres que fallecieron fueron atendidos por comadronas. (9)

En nuestro país las muertes maternas todavía se deben a las mismas causas históricas. El 90% de las muertes maternas se debieron a causas “obstétricas directas”. La cobertura de atención del parto por personal médico o de enfermería es de un 41%, siendo el 65.6% en el área urbana, mientras que en el área rural es de un 29.5%; la cobertura de atención del parto en la mujer ladina es del 57% y en mujeres indígenas de un 19.5%, lo que significa una brecha importante. (16)

La mortalidad materna en Guatemala no es solamente una desventaja sanitaria, sino también una desventaja social. Si bien las complicaciones que causan las muertes maternas durante el embarazo, parto o puerperio no son prevenibles, las muertes derivadas de las complicaciones sí lo son. El reto es aumentar las posibilidades de atención de estas complicaciones a través de las intervenciones dirigidas a extender la cobertura de atención obstétrica esencial, ayudar a las mujeres y sus familias a reconocer los signos de peligro, promover la búsqueda de atención oportuna y facilitar los accesos a servicios que brinden una atención humanizada y de calidad.(3,9)

En el departamento Escuintla la razón de mortalidad materna es 74.9 muertes por 100,000 nacidos vivos, inferior respecto del promedio nacional (136), de acuerdo al Estudio Nacional de Mortalidad Materna 2007 – SEGEPLAN/MSPAS-. (10)

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2008-2009, un poco más de la mitad de los partos son atendidos en casa o casa de comadrona (59%). (10)

El género sigue siendo un factor social determinante clave en la Región de las Américas, no solo de desigualdad socioeconómica sino también del

estado de salud y sus perspectivas. El trabajo de la OPS/OMS en esta esfera tiene por objeto acrecentar la igualdad de género en materia de salud como un asunto de justicia social, pero también aborda las diferencias entre las necesidades y los riesgos en materia de salud de hombres y mujeres, niños y niñas a objeto de mejorar la cobertura, la eficacia, la eficiencia y la repercusión de las intervenciones de salud. (4)

### **3.9 Compromisos del estado para reducir la mortalidad materna**

El marco internacional de los derechos humanos proclama los principios universales de libertad e igualdad para todos los seres humanos. A pesar de ello, las mujeres han permanecido relegadas a funciones y roles reproductivo, en condiciones de subvaloración, dependencia masculina y desarrollo humano limitado.

El estado de Guatemala se compromete a reducir las muertes maternas y plasma este compromiso con la ratificación de instrumentos internacionales, con su participación política en conferencias y con el avance en los instrumentos nacionales. Guatemala ratificó su adhesión en la convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer en 1982, igualmente participó en la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo (CIPD) de 1994, que marcó un hito histórico colocando al centro del desarrollo de las mujeres a las adolescentes, niñas y a la población indígena. Así mismo, superó la visión natalista y demográfica del desarrollo, al colocar los derechos sexuales y reproductivos dentro de los derechos humanos. (19)

Constitucionalmente, el estado debe garantizar el derecho de la vida, la protección de la familia, el goce de salud y la asistencia social. La ley de desarrollo social, decretada en octubre de 2001, establece como prioridad en salud “reducir las tasas de mortalidad con énfasis en grupos materno e

infantil”, por lo que se crea el Programa Nacional de Salud Reproductiva para hacer “accesibles los servicios de salud reproductiva a hombres y mujeres”, consignando la vida y salud de las madres, hijos e hijas como bien público, “ya que la maternidad saludable es asunto de urgencia nacional.” La Política de Desarrollo Social y Población determina las acciones que a través del Programa Nacional de Salud Reproductiva han de realizarse para conseguir la reducción de la mortalidad materna.

En enero de 2001 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 mujeres como base para el desarrollo. Durante el 2002 se decretó la Ley General de Descentralización y se reformaron la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural así como el Código Municipal. Estos instrumentos legales propician los esfuerzos para reducir la mortalidad materna, convocando la participación de gobiernos departamentales, municipales, la sociedad civil organizada y la comunidad en general, en proyectos, programas y acciones diversas. Todos estos compromisos se detallan en los Acuerdos de Paz, específicamente en el “Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria” que determina el compromiso del estado de presupuestar, por lo menos el 50% del gasto público en salud, para la atención preventiva y disminuir la tasa de mortalidad materna en Guatemala. (19)

### **3.10 Demoras que inciden en la mortalidad materna**

La ruta crítica que atraviesa la mujer durante el embarazo hacia la resolución del mismo, está compuesta de una serie de barreras y limitaciones que demoran la atención de calidad para salvar su vida. (8,19)

Las mujeres embarazadas y sus familias generalmente no reconocen los signos de peligro que amenazan la vida de las mujeres y los recién nacidos. A esta falta de reconocimiento se le conoce como la primera demora.

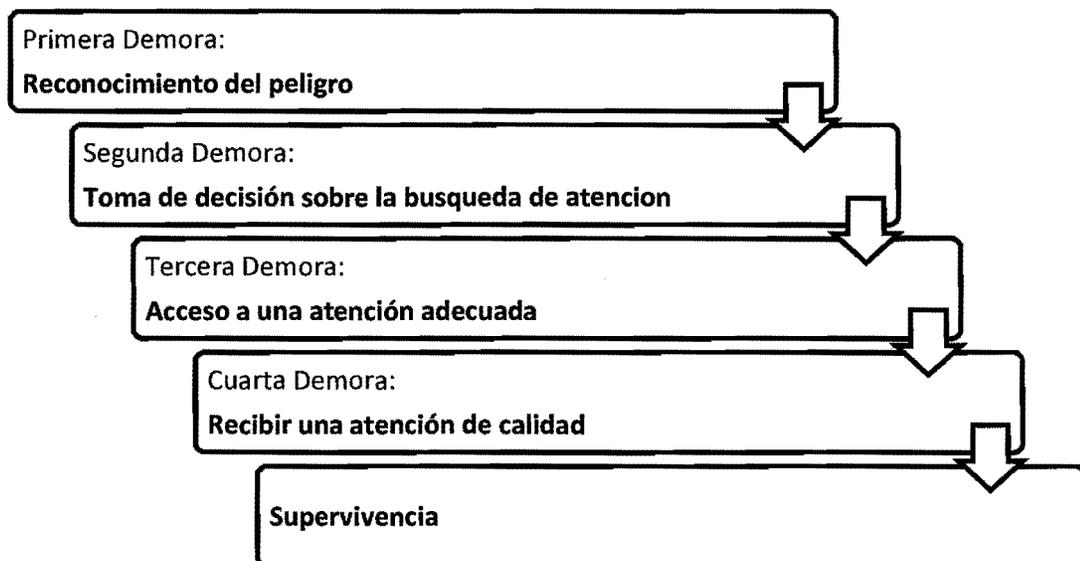
En Escuintla esta demora se encuentra manifiesta, ya que el 50% del departamento carece de programas de extensión de cobertura, además son limitados los recursos económicos y de personal, dirigidos al primer nivel de salud, esto debido a problemas logísticos propios del departamento; por ejemplo, años atrás se había llegado a un acuerdo con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, para abarcar las áreas mencionadas, llevándose a cabo así por algunos años, para luego desvanecerse dicho acuerdo, lo cual ha propiciado que la salud preventiva sea deficiente.(8,19)

- Señales de peligro durante el embarazo
  - Hemorragia vaginal
  - Presión arterial alta (mayor o igual a 140/90mm/hg), cefalea, visión borrosa
  - Fiebre (temperatura arriba de 37.5°C)
  - Presentación fetal anormal podálica ó transversa
  - Salida de líquido por vagina
  - Palidez generalizada
  - Dificultad respiratoria
  - Contracciones uterinas antes de las 36 semanas de embarazo
  - Aumento de peso por arriba de lo esperado o edema, epigastralgia
  
- Señales de peligro durante el parto
  - Determinar la presencia de hemorragia vaginal
  - Presentación fetal podálica o transversa
  - Palpación de múltiples partes fetales
  - Presión arterial alta mayor o igual 140/90mmHg
  - Fiebre mayor o igual 38°C

- Señales de peligro durante el pos-parto
  - Hemorragia vaginal más abundante de lo normal
  - Presión arterial mayor o igual a 140/90mmHg.
  - Dolor de cabeza severo
  - Dolor abdominal severo
  - Edema
  - Coágulos con mal olor

Aún cuando reconozcan los signos de peligro, la condición de equidad de género no permite a las mujeres, asumir su derecho y ejercer una toma de decisión por sí misma en busca de atención adecuada y oportuna. Esto se conoce como la segunda demora. Las mujeres también enfrentan limitaciones por falta de acceso a las vías de comunicación y a medios de transporte para acceder a los servicios de salud, lo que constituye la tercera demora.

Finalmente, la cuarta demora consiste en una atención deficiente y retardada, ya sea por falta de competencia de los proveedores de salud o por falta de insumos y equipo médico-quirúrgico adecuado. (8)



### **3.11 Estrategias de intervención en las cuatro demoras**

#### **3.11.1 Primera demora: promover el reconocimiento de las señales de peligro**

La Línea Basal del 2000 demostró que el 54% de las muertes maternas ocurren en el hogar o en el trayecto hacia un servicio de salud. Uno de los factores contribuyentes a estas muertes es la falta de reconocimiento de las señales de peligro para buscar ayuda oportunamente.

Estrategia: iniciar un proceso de maternidad saludable utilizando para ello la Información, Educación y Comunicación (IEC), estableciendo un plan de comunicación que permita ir orientando la organización comunitaria en defensa de la maternidad saludable, para mejorar el reconocimiento de los signos de peligro por parte de todos los involucrados (pareja, esposo, madre, familia, comadrona, comunidad y otros). Para ello se establecen acciones principales, como la comunicación formal de los servicios de salud mediante charlas, la comunicación informal de persona a persona y la utilización de mensajes por medios masivos haciendo alianzas estratégicas con otros actores locales y nacionales.

Este es un esfuerzo que no compete únicamente al sector salud, sino también a todas las instituciones locales y organizaciones de la sociedad civil que desarrollan o apoyan un trabajo comunitario, mediante campañas coordinadas e integrales de salud de la mujer.

Se busca sistematizar un proceso de capacitación al personal voluntario e institucional en el reconocimiento de señales de peligro en todos los niveles de atención, buscando la articulación de los mismos.

(19)

### **3.11.2 Segunda demora: apoyar la toma de decisión para buscar ayuda**

Luego de reconocida la complicación, es necesario tomar la decisión de buscar ayuda.

Existe en Guatemala evidencia que esta decisión no siempre recae en la mujer sino en la pareja, la suegra, la comadrona u otros miembros de la familia o incluso de la comunidad. Puede haber desconocimiento sobre a dónde acudir por ayuda, desconfianza en los servicios de salud, problemas de transporte, problemas con el recargo de tareas relegadas a las mujeres, problemas con las condiciones para la atención de otros hijos, problemas económicos, problemas de autoridad masculina y falta de poder de decisión de la mujer sobre su propia salud. Este segundo retraso evita la búsqueda de ayuda con la rapidez necesaria para salvar una vida.

Estrategia: divulgar, promover y promocionar con las mujeres, sus familias, líderes, la comunidad, las autoridades locales, los consejos de desarrollo y las organizaciones sociales, la creación de planes de emergencia comunitarios que les permita estar preparados, por sí se presentan complicaciones, para la toma de decisiones y que las acciones a tomar sean oportunas.

Se busca sistematizar un proceso de sensibilización en los actores claves, sobre la importancia de la toma de decisiones al momento de reconocer los signos y señales de peligro para poner en marcha el plan de emergencia.

En general, se deben apoyar y fortalecer las decisiones de las mujeres de acuerdo al ejercicio de sus derechos, basándose en información completa y confiable. La comunidad, las familias y demás actores

deben ver a la mujer como sujeto de la decisión y no sólo como objeto de la misma.

La comunidad organizada debe velar y apoyar la mejoría de los servicios de salud locales y promover la demanda de atención obstétrica de emergencia cuando ésta sea necesaria. Otra acción importante es promover la participación de los hombres en la salud reproductiva. (19)

### **3.11.3 Tercera demora: acceso a una atención oportuna**

Luego de identificar los signos de peligro durante el embarazo, parto o el post-parto y de tomar la decisión de buscar ayuda, existe retraso en el acceso a los servicios de salud. Los obstáculos pueden ser físicos (vías de comunicación difíciles o inexistentes), financieros (alto costo de transporte, el combustible, gastos relacionados con la movilización lejos del hogar) y de infraestructura (servicio de salud muy lejano). Esta es la tercera demora que incide en el deterioro de la madre a tal punto, que puede no llegar con vida o llegar cuando es demasiado tarde al servicio de salud apropiado.

Estrategia: asegurar la disponibilidad de transporte, coordinando los recursos locales. Fortalecer el segundo nivel de resolución mediante la micro - regionalización, con criterios de priorización y focalización de las acciones, que garantice un servicio accesible a la población con capacidad resolutoria, lo que debe incluir, como mínimo, cirugía, anestesia y sangre segura, las 24 horas.

Así también, se busca la creación e impulso al establecimiento de hogares maternos que permitan albergar a las mujeres un tiempo

mínimo previo a su parto acercándolas al centro con capacidad resolutive.

Mujeres, familias y comunidad deben planificar con antelación a dónde acudir, cómo trasladarse, quién cuida a otros miembros de la familia y cómo se cubrirán los gastos mínimos, que debe estar establecido en el plan de emergencia comunitario (PEC), creado con anticipación.

Así también, establecer un proceso continuo de capacitación que garantice la calidad de atención en los servicios de salud y propiciar hospitales culturalmente adaptados, de puertas abiertas que permita articular los servicios a proveedores tradicionales. (19)

#### **3.11.4 Cuarta demora: recibir atención oportuna y de calidad**

Una tercera parte de las muertes maternas ocurridas en el año 2000 (LBMM) recibieron atención de algún personal de salud y cuatro de cada diez fueron atendidos en un hospital público o privado.

La pérdida de sangre por retención de la placenta y por atonía uterina causó el 66% de las hemorragias, que culminaron en muertes maternas, siguiéndole la sepsis (14.4%), la hipertensión inducida por el embarazo (12%) y el aborto (9.5%).

La atención del parto y sus complicaciones por personal profesional en instituciones hospitalarias no asegura, por sí solo, la reducción de la mortalidad materna. Es necesaria una provisión de servicios integrales de calidad por personas con habilidades o competencias básicas para la atención materna esencial, en un ambiente favorable.

Estrategia: trabajar para garantizar las competencias institucionales, enfocando temas como:

Atención prenatal reenfocada – redefinir el número y actividades mínimas necesarias para un adecuado control prenatal que permita cumplir con su objetivo primordial como tamizaje a embarazos con complicaciones.

Parto limpio y seguro –haciendo accesibles los servicios a la población y trabajando en todos los niveles mediante capacitación y monitoreo constante tanto en el parto institucional como en el comunitario.

Atención oportuna post-parto – garantizando que la paciente tenga un buen seguimiento en el post-parto, por ser éste el período de mayor riesgo.

Se pretende la detección temprana, referencia oportuna y atención adecuada de emergencias obstétricas; el fortalecimiento de la prestación de servicios de planificación familiar y la implementación de servicios de atención post-aborto en lugares estratégicos y por último la provisión de servicios integrales de salud para las mujeres y sus familias, vinculando los diferentes componentes de salud reproductiva en la atención cotidiana. (19)

### **3.12 Programa actual de capacitación de comadronas capacitadas activas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**

#### **1. Objetivos**

El objetivo primordial general es de orientar a las comadronas acerca de la función en el sistema nacional de salud, a través del conocimiento del

mismo, para ofrecer una mejor atención a la mujer durante el embarazo, parto y al recién nacido.

2. Planificación del Programa:

El programa de capacitación de comadronas está a cargo del departamento materno – infantil, de las jefaturas de área y de los puestos de salud.

3. Personal Docente:

La persona encargada de proporcionar información a las comadronas tradicionales, es en primer lugar, la enfermera graduada del Centro de Salud, también participan los auxiliares de enfermería, todos ellos bajo la supervisión médica del Jefe de Distrito.

4. Requisitos para el Adiestramiento:

Para elegir a las participantes de los cursos de capacitación, se aplican los siguientes criterios:

Edad: no tener menos de 25, ni más de 60 años de edad.

Estado de Salud: poseer buena salud comprobada por certificado médico entendido en el Centro de Salud local.

Experiencia Previa: haberse dedicado con reconocida constancia a la atención del parto.

5. Contenido del Curso:

Se divide en nueve unidades:

a. I Unidad: Introducción del Curso.

Esta sección tiene como objetivo orientar a la comadrona sobre su función en el Sistema Nacional de Salud.

b. Unidad II: costumbres y tradiciones relacionadas con el embarazo, parto, puerperio y recién nacido.

c. Unidad III: Higiene.

Se dedica a estudiar los aspectos básicos acerca de higiene y a exponer las razones de su importancia; estudia los diferentes tipos de higiene, como la personal, la de la vivienda y de los alimentos.

d. Unidad IV: Equipo de Trabajo de la Comadrona.

En esta sección se capacita a la comadrona para el adecuado manejo y mantenimiento del equipo básico para el trabajo de parto y se demuestra el equipo ideal que debe contener un maletín de comadrona.

e. Unidad V: Atención del embarazo.

f. Unidad VI: Atención del Parto.

g. Unidad VII: El Puerperio y el Post - Parto.

h. Unidad VIII: El Recién Nacido.

i. Unidad IX: Elementos Básicos sobre Nutrición.

6. Otros Aspectos del Programa de Capacitación

Una vez termina su capacitación, la comadrona tradicional recibe el nombre de comadrona capacitada activa, cada una recibe un maletín de trabajo con los instrumentos necesarios para asistir los partos a domicilio, que se espera que utilice de conformidad con las técnicas y procedimientos que ha aprendido durante el período de adiestramiento.

7. Materiales para la Atención del Parto

Es indispensable que la comadrona capacitada prepare y posea su propio equipo, el cual debe contener lo siguiente:

- 1 gorro
- 1 jabón con jabonera
- 4 toallas
- 1 bandeja
- 1 tijera con punta redondeada
- 4 toallas sin orillas
- 2 plásticos
- 14 cuadros de tela
- 1 sábana
- 1 cuadro grande de tela para el paquete de parto
- 1 pañuelo
- Gasas
- Cinta de castilla

Es indispensable que la comadrona prepare un equipo con las cintas de castilla y curaciones umbilicales, el paquete de limpieza de la madre y el equipo de parto. (20)

Estas capacitaciones consisten en clases magistrales llevadas a cabo con material educativo como lo son carteles y afiches en los que se trata de explicar de manera gráfica los distintos temas a tratar. (20)

Las comadronas reciben las pláticas cada mes en horarios y fechas previamente establecidas por las autoridades a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (20)

### **3.13 Descripción de la intervención**

Se llevó a cabo una investigación operativa, en los distritos de salud de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José, pertenecientes al área de salud de Escuintla, por tres estudiantes del séptimo año de la Facultad de Ciencias Médicas, para evaluar el nivel de conocimiento que poseen las comadronas sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna.

Las actividades para realizar este trabajo de graduación fueron llevadas a cabo únicamente por los autores de la misma, los tres estudiantes del séptimo año de la Facultad de Ciencias Médicas, quienes se informaron ampliamente en el tema y fueron los creadores del programa de intervención. Se contó con la autorización del jefe del área de salud de Escuintla y posteriormente con la coordinación con los jefes de los tres distritos que estuvieron involucrados en el estudio, quienes otorgaron un espacio en las capacitaciones mensuales que imparte el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en donde se llevaron a cabo las actividades de esta intervención.

El día programado para la capacitación del MSPAS de cada distrito (para cada distrito se llevó a cabo en distinta fecha en el mismo mes), los tres estudiantes se presentaron a la misma y procedieron a identificarse ante el personal que imparte la capacitación y ante las comadronas que asistieron a la misma. Así mismo, dieron a conocer el título del trabajo de graduación, sus objetivos y la dinámica a la que las comadronas que decidieron participar en el estudio se sometieron.

La dinámica que se llevó a cabo ese día consistió en que se firmara un consentimiento informado por parte de las comadronas que decidieron participar voluntariamente en el estudio y después se les aplicó el pre – test, que fue la boleta de recolección de datos elaborada por los estudiantes.

Los resultados de este pre – test fueron evaluados de la siguiente manera:

<b>Nivel de Conocimiento</b>	<b>Número de Respuestas</b>
<b>Superior</b>	Respuestas correctas por arriba del 80%
<b>Alto</b>	Respuestas correctas por debajo del 80% y arriba del 60%
<b>Medio</b>	Respuestas correctas por debajo del 60% y arriba del 40%
<b>Bajo</b>	Respuestas correctas por debajo del 40% y arriba del 20%
<b>Mínimo</b>	Respuestas correctas por debajo del 20%

Posterior a haber realizado el pre – test, se llevó a cabo la intervención. La intervención consistió en una capacitación distinta a la que se les imparte normalmente por parte del MSPAS a las comadronas, en donde se trató específicamente sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna, pero se utilizó un lenguaje más accesible y fácil de entender, fue mucho más gráfica y los estudiantes utilizaron ayudas visuales, una presentación de PowerPoint conteniendo la información de importancia; en la presentación de PowerPoint se incluyeron videos que ejemplificaron de una mejor manera las 4 demoras.

Se procedió al final de la intervención a realizar el post – test, que fue la misma boleta de recolección de datos que se utilizó en el pre – test, para evaluar cuanto conocimiento adquirieron con la nueva capacitación y de nuevo se utilizó la escala anteriormente descrita para evaluar el nivel de conocimiento.

Al haber realizado todas éstas actividades, se dio por concluida la actividad, agradeciendo por su colaboración.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1 Tipo y diseño de la investigación**

Operativo.

### **4.2 Unidad de análisis**

Comadronas capacitadas activas pertenecientes al área de salud de Escuintla, de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José.

### **4.3 Población y muestra**

La población son las comadronas capacitadas activas que pertenecen al Área de Salud del departamento de Escuintla, en los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José. Este estudio se aplicó a la totalidad de la población de comadronas activas de dichos municipios que asistieron a la capacitación el día previamente programado. En el municipio de Escuintla fueron 43 comadronas capacitadas activas, en Santa Lucía Cotzumalguapa fueron 80 comadronas capacitadas activas y en el Puerto de San José fueron 48, haciendo un total de 171 comadronas capacitadas activas.

### **4.4 Selección de los sujetos a estudio**

Se seleccionaron a todas las comadronas capacitadas activas pertenecientes al área de salud de Escuintla, de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José que asistieron a las reuniones programadas por sus distritos en las instalaciones de los centros de salud de

cada distrito, durante los meses en los cuáles se llevo a cabo el trabajo de campo.

Las comadronas firmaron o sellaron con su huella un consentimiento informado en el cual aceptaron formar parte de dicho estudio; por último, las comadronas participantes hablaban el idioma español, ya que no se contó con traductores a diferentes idiomas o lenguas.

#### 4.5 Definición y Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Conceptual	Tipo de Variable	Escala de Medición	Instrumento
<p>Conocimiento sobre las Cuatro Demoras que inciden en la mortalidad materna</p>	<p>Modelo que describe las barreras que retrasan la obtención o recepción de atención de emergencia durante el embarazo, parto o puerperio.</p>	<p>Modelo que aborda las barreras y limitaciones que las mujeres enfrentan para buscar una atención oportuna durante su embarazo, parto y puerperio; las cuales deben ser del conocimiento de las comadronas y ser implementadas en su práctica diaria. El conocimiento será categorizado en: superior, alto, medio, bajo y nulo, y se tomara un conocimiento satisfactorio solo el de las comadronas que se encuentre en las categorías de alto y superior.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Boleta de Recolección</p>

<p>Conocimientos de las comadronas sobre las señales de peligro. (Primera Demora)</p>	<p>Manifestación clínica, percibida por la comadrona, consecuente a una enfermedad o alteración de la salud presentada durante el embarazo, parto y puerperio.</p>	<p>Respuesta obtenida de las comadronas, de las preguntas 4 a la 10, del anexo 2. El conocimiento será categorizado en: superior, alto, medio, bajo y nulo, y se tomara un conocimiento satisfactorio solo el de las comadronas que se encuentre en las categorías de alto y superior.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Boleta de Recolección</p>
<p>Conocimientos de las comadronas sobre la toma de decisiones. (Segunda Demora)</p>	<p>Persona referida por la comadrona de ser la encargada de la toma de decisiones en caso de emergencia.</p>	<p>Respuesta obtenida de las comadronas, de las preguntas 11, 12 y 14 del anexo 2. El conocimiento será categorizado en: superior, alto, medio, bajo y nulo, y se tomara un conocimiento satisfactorio solo el de las comadronas que se encuentre en las categorías de alto y superior.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Boleta de Recolección</p>

<p>Conocimiento de las comadronas sobre el tiempo de accesibilidad. (Segunda Demora)</p>	<p>Magnitud medida en horas, entre la percepción de un signo de alarma y la toma de decisión.</p>	<p>Respuesta obtenida de las comadronas, de a la pregunta 13 del anexo 2. El conocimiento será categorizado en: superior, alto, medio, bajo y nulo, y se tomara un conocimiento satisfactorio solo el de las comadronas que se encuentre en las categorías de alto y superior.</p>	<p>Cuantitativo</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Boleta de Recolección</p>
<p>Conocimiento de las comadronas sobre los planes de emergencia en su comunidad. (Tercera Demora)</p>	<p>Existencia y conocimiento de un modelo sistemático que es elaborado en una comunidad para afrontar una situación de riesgo durante el embarazo, parto y puerperio.</p>	<p>Respuesta obtenida de las comadronas, de a las preguntas 15 a la 18 del anexo 2. El conocimiento será categorizado en: superior, alto, medio, bajo y nulo, y se tomara un conocimiento satisfactorio solo el de las comadronas que se encuentre en las categorías de alto y superior</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Boleta de Recolección</p>

<p>Conocimiento de las comadronas sobre la referencia a servicios de Salud (Cuarta Demora)</p>	<p>Centro asistencial de servicios de salud al que la comadrona refiere a la paciente, ya sea del servicio nacional de salud o privado.</p>	<p>Respuesta obtenida de las comadronas, de a la pregunta 19 del anexo 2. El conocimiento será categorizado en: superior, alto, medio, bajo y nulo, y se tomara un conocimiento satisfactorio solo el de las comadronas que se encuentre en las categorías de alto y superior</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Boleta de Recolección</p>
--	---	---	--------------------	----------------	------------------------------

## **4.6 Técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos**

### **4.6.1 Técnica**

Por medio de una entrevista personal dirigida a cada comadrona con la cual se llenó el instrumento de recolección de datos.

### **4.6.2 Procedimiento**

- Autorización del Jefe de Distrito de Salud de Escuintla para llevar a cabo el trabajo de campo.
- Coordinación con los jefes de cada uno de los distritos para reunir a todas las comadronas registradas activas.
- Reunión con las comadronas en cada distrito para explicar los objetivos y beneficios de realizar el presente estudio.
- Firma del consentimiento informado por parte de las comadronas que aceptaron formar parte del estudio.
- Se aplicó el instrumento de recolección de datos por medio de una entrevista a las comadronas que aceptaron formar parte del estudio.
- Se realizó una intervención magistral por parte de los estudiantes graduandos.
- Se aplicó nuevamente el instrumento de recolección de datos a las comadronas.
- Análisis y discusión del impacto dado en el conocimiento de las comadronas.

### 4.6.3 Instrumento

El instrumento de recolección de datos consistió en un cuestionario, el cual consta de las siguientes partes:

- Datos generales – donde se preguntaron datos acerca de edad, años de experiencia, si sabía leer y escribir.
- Sección I – constó de 7 preguntas dirigidas a determinar los conocimientos de las comadronas respecto a la primera demora; 3 preguntas eran de respuesta múltiple y 4 preguntas de selección múltiple y respuesta única.
- Sección II – constó de 4 preguntas dirigidas a determinar los conocimientos de las comadronas respecto a la segunda demora; las 4 preguntas eran de selección múltiple y respuesta única.
- Sección III - constó de 4 preguntas dirigidas a determinar los conocimientos de las comadronas respecto a la tercera demora; una pregunta era de respuesta múltiple y 3 preguntas eran de selección múltiple y respuesta única.
- Sección IV – constó de 3 preguntas dirigidas a determinar los conocimientos de las comadronas respecto a la segunda demora; las 3 preguntas eran de selección múltiple y respuesta única.

El instrumento se interpretó por medio de la siguiente tabla de categorización:

<b>Nivel de Conocimiento</b>	<b>Número de Respuestas</b>
<b>Superior</b>	Respuestas correctas por arriba del 80%
<b>Alto</b>	Respuestas correctas por debajo del 80% y arriba del 60%
<b>Medio</b>	Respuestas correctas por debajo del 60% y arriba del 40%
<b>Bajo</b>	Respuestas correctas por debajo del 40% y arriba del 20%
<b>Mínimo</b>	Respuestas correctas por debajo del 20%

## **4.7 Procesamiento y análisis de datos:**

### **4.7.1 Procesamiento de datos**

El procesamiento de los datos obtenidos por medio de los instrumentos de recolección de datos incluyó una calificación manual, se formó una base de datos en el programa Epi-Info 7, se tomaron los promedios de categorización por municipios y departamento y se realizó una comparación con los resultados previos y posteriores a la capacitación.

### **4.7.2 Análisis de datos**

Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico Epi-Info 7.

## **4.8 Alcances y límites de la investigación**

### **4.8.1 Alcances**

Por medio del presente trabajo, se resolvieron los puntos encontrados, en donde el conocimiento de las comadronas de los municipios de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José se encontró deficiente.

### **4.8.2 Limitaciones**

Las comadronas del departamento de Escuintla que no dominaron el idioma español no fueron incluidas en el estudio ya que se careció de traductor a lenguas mayas así como aquellas que no desearon participar en el estudio; las comadronas estuvieron presentes en cada

una de las etapas del estudio, en caso contrario, fueron excluidas del mismo.

#### **4.8.3 Aspectos éticos de la investigación**

Para que en esta investigación se garantizaran los aspectos éticos, se contó con una hoja de consentimiento informado, en donde a cada comadrona se le informó los objetivos de la investigación. Siguiendo con las “Pautas Internacionales para la Evaluación Ética de los Estudios Epidemiológicos”, éste estudio se clasificó como de Categoría I, sin ningún riesgo para los entrevistados y sin invadir la intimidad de las personas. La información se trató con privacidad y confidencialidad, por lo que quedó a criterio de las mujeres, aceptar participar en el estudio.

## 5. RESULTADOS

La muestra seleccionada para el estudio fue de 233 comadronas capacitadas activas para los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto de San José, de los cuales se logró captar para la aplicación de la encuesta diseñada para el estudio a 171, lo que representa el 73%.

A continuación se presentarán cuadros y gráficas cuyo contenido corresponde a los datos obtenidos sobre los conocimientos de las comadronas capacitadas activas sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna, tanto previo como posteriormente a la intervención con una capacitación integral de dicho tema. La variable conocimientos fue re codificada dependiendo del resultado obtenido dado por un punto a cada respuesta correcta de las 18 realizadas, en los niveles: mínimo, bajo, medio, alto y superior.

**Tabla 1**

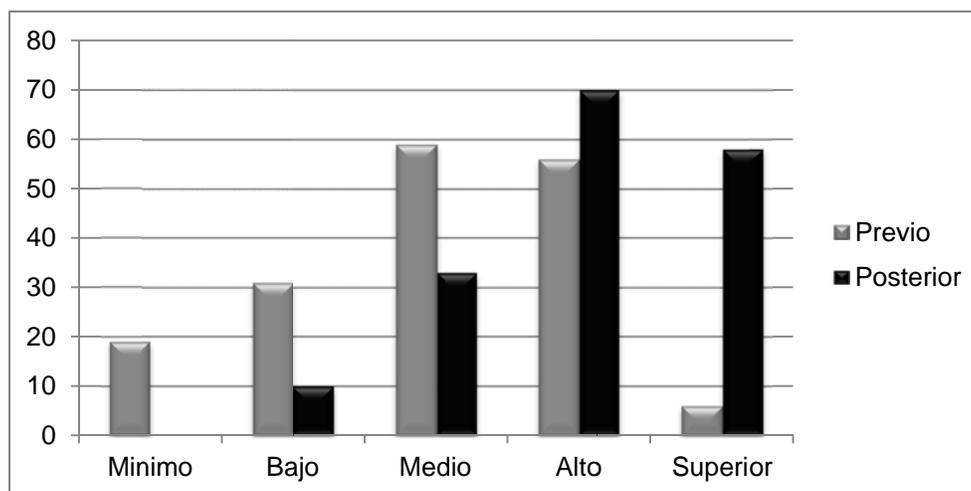
Nivel de conocimientos de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la capacitación

Nivel de Conocimiento	Previo		Posterior	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mínimo	19	11.11	0	0
Bajo	31	18.13	10	5.85
Medio	59	34.50	33	19.30
Alto	56	32.75	70	40.94
Superior	6	3.51	58	33.92

Fuente: Instrumento diseñado para el estudio.

**Gráfica 1**

Nivel de conocimientos de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención



Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Tabla 2**

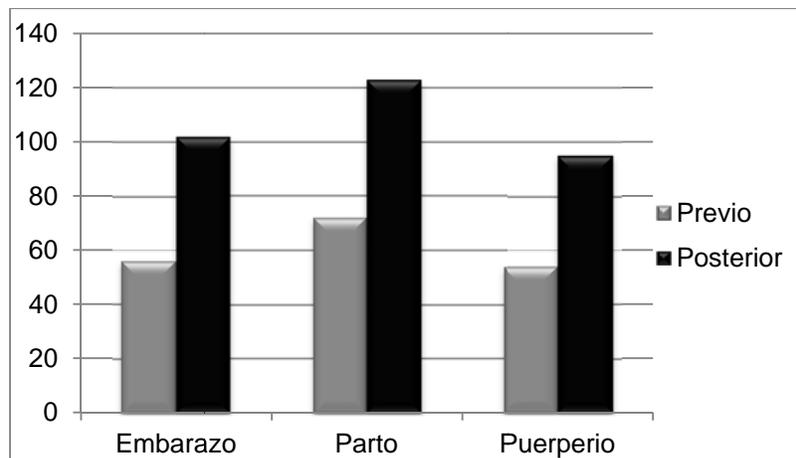
Conocimiento satisfactorio sobre las señales de peligro, de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención

	Previo		Posterior	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Embarazo</b>	56	32.75%	102	59.65%
<b>Parto</b>	72	42.10%	123	71.93%
<b>Puerperio</b>	54	31.58%	95	56.21%

Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Gráfica 2**

Conocimiento satisfactorio sobre las señales de peligro, de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención



Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Tabla 3**

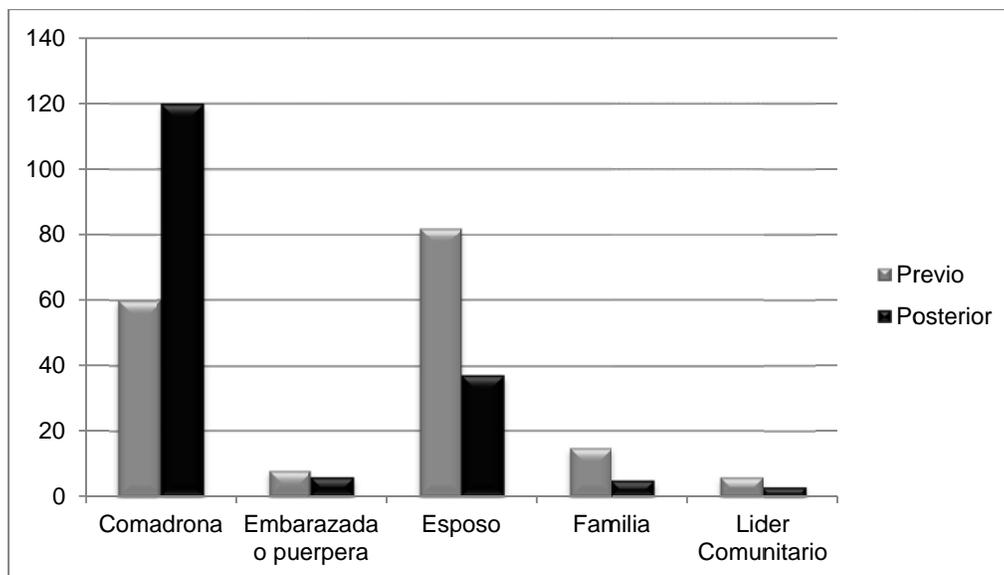
Persona que debe tomar la decisión final en caso de emergencia, según las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención

	Previo		Posterior	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Comadrona</b>	60	35.09%	120	70.18%
<b>Embarazada</b>	8	4.68%	6	3.51%
<b>Esposo</b>	82	47.95%	37	21.64%
<b>Familia</b>	15	8.77%	5	2.92%
<b>Líder Comunitario</b>	6	3.51%	3	1.75%

Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Gráfica 3**

Persona que debe tomar la decisión final en caso de emergencia, según las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención



Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Tabla 4**

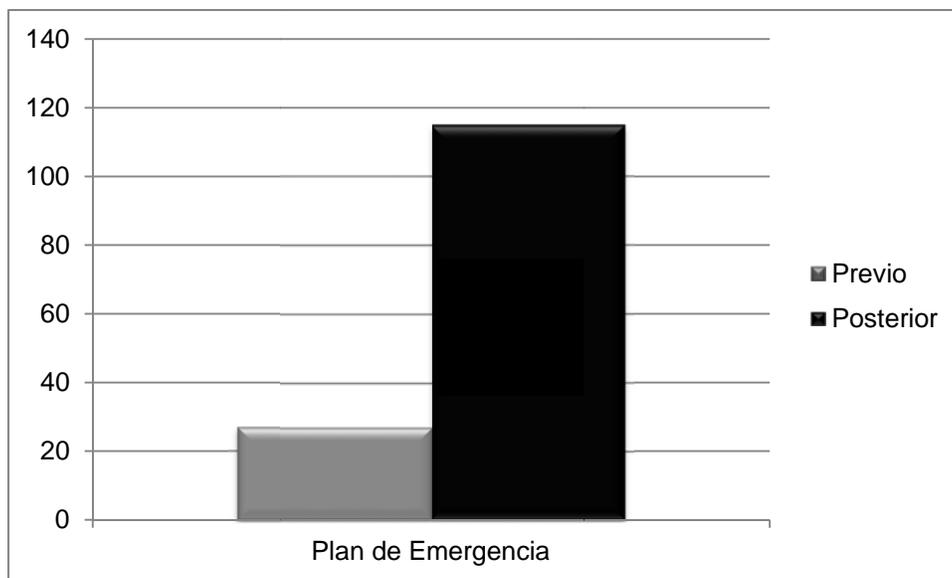
Conocimiento satisfactorio sobre los planes de emergencia, de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Plan de Emergencia</b>	27	15.78%	115	67.25%

Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Gráfica 4**

Conocimiento satisfactorio sobre los planes de emergencia, de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012, previo y posterior a la intervención



Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Tabla 5**

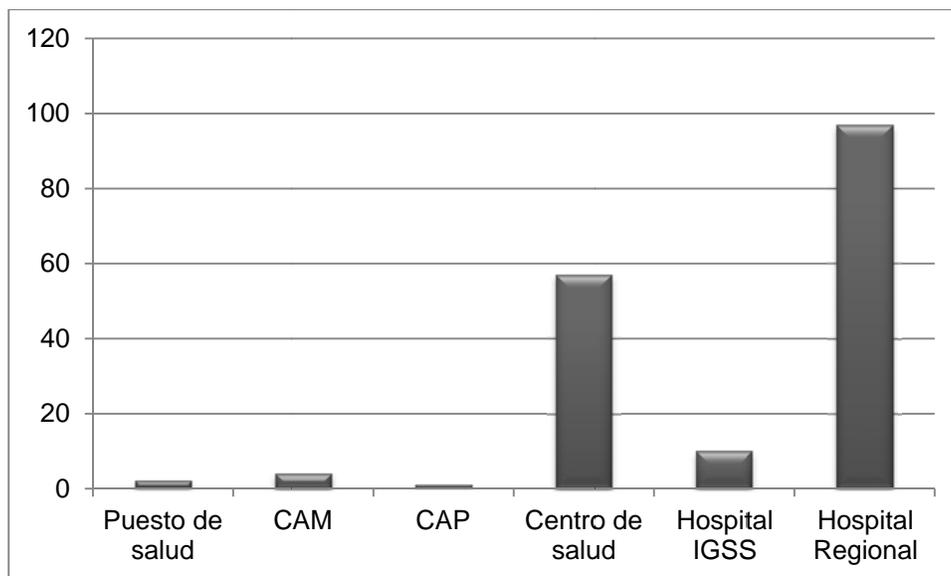
Servicio de salud de referencia en caso de emergencia materna, de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012

<b>Servicio de Referencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Puesto de salud</b>	2	1,17%
<b>CAM</b>	4	2,34%
<b>CAP</b>	1	0,58%
<b>Centro de salud</b>	57	33,33%
<b>Hospital IGSS</b>	10	5,85%
<b>Hospital Regional</b>	97	56,73%

Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

**Gráfica 5**

Servicio de salud de referencia en caso de emergencia materna, de las comadronas capacitadas activas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José, durante los meses agosto-septiembre 2012



Fuente: Instrumento diseñado para el estudio

## 6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como se ha mencionado anteriormente, la mortalidad materna constituye uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial y en Guatemala se considera como una prioridad nacional, puesto que en la actualidad, ocupa el tercer lugar de la región con la tasa de mortalidad materna más elevada, con una Razón de Mortalidad Materna de 139.7 por 100,000 nacidos vivos; cifra que se considera sumamente elevada e inaceptable, sobre todo por el lento descenso que ha manifestado durante los últimos años en el país, por lo cual es este un tema siempre importante a investigar.(1)

En el área rural el 70.5% de los partos no es atendido por personal médico o de enfermería, siendo éstos atendidos casi en su totalidad por comadronas. Desde el año 2000 se implementan planes estratégicos para reducir la mortalidad materna desde cada una de sus demoras, por lo cual se inician capacitaciones mensuales a comadronas, realizadas en cada uno de los distritos de salud del país.

Para la presente investigación operativa se elaboró un instrumento de recolección de datos, en el cual participaron 171 comadronas de los distritos de Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa y Puerto San José. El mismo instrumento se implementó en dos momentos, uno previo y el otro posterior a realizar una capacitación integral.

Aunque la finalidad del presente estudio no es realizar un análisis epidemiológico de las comadronas participante en el mismo, cabe resaltar que el primer dato de importancia obtenido es que el 53.22% de las comadronas participantes no pueden leer y/o escribir, esto resulta una hallazgo muy similar al encontrado en un estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas de las comadronas durante el parto en San Julián, Chinautla en 1996 en el cual únicamente el 52% de las comadronas era alfabetas, lo que nos demuestra que 16 años después la alfabetización de comadronas continua en los mismos niveles.(6)

Los resultados obtenidos en los tres departamentos previos a realizar la capacitación fueron alarmantes debido a que sólo el 36.26% tenían un nivel aceptable de conocimientos generales acerca de las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna, ya que sólo 62 de las 171 participantes tenían un nivel de conocimientos alto o superior.

La línea basal del año 2000 demostró que más del 54% de las muertes maternas ocurren en su hogar o camino a un servicio de salud, y la mayoría de estas se deben a la falta de reconocimiento de señales de peligro. Al analizar los datos de la presente investigación, demora por demora, se puede observar que la identificación de señales de peligro continúa siendo un gran problema, ya que únicamente el 32.75% de las comadronas pudieron listar cuatro o más señales de peligro durante el embarazo, este dato, comparado con el encontrado en 1998 en San Cristóbal Acasaguastlán, El Progreso, en donde el 56% reconoce al menos una señal de peligro durante el embarazo, nos muestra que la identificación de señales de peligro continúa siendo el principal eslabón débil en la cadena de supervivencia de las madres guatemaltecas.(7)

Pasando a la segunda demora al preguntar qué actitud tendrían en el momento de encontrar una señal de peligro, el 93.7% indica que lo oportuno es referir a la paciente a un servicio de salud, si bien este dato es alentador, se ve afectado por los datos anteriores donde comprobamos el bajo reconocimiento de las mismas señales de peligro y se ve más mermado al preguntar quién toma la decisión final de trasladar a la paciente a un servicio de salud, ya que en sólo el 15.79% de los casos es la comadrona la que toma la decisión final, el resto de veces es tomada por el esposo o familia cercano, los cuales tienen aún menos conocimientos que el de las comadronas. El 54.14% de las veces la decisión de trasladar a la paciente es dentro de la primera hora de encontrada la señal de peligro.

Para la tercera demora los problemas no son menores, ya que solo un 7.60% de las comadronas declaran que en su comunidad existe un plan de emergencia bien organizado al cual puedan abocarse en caso de emergencia, el resto simplemente refiere que el esposo o el encargado de la paciente debe conseguir todo lo

necesario para un traslado; así también, un 84.21% de ellas no saben que debe de incluir un plan de emergencia.

Posterior a la capacitación, los resultados fueron más alentadores; en esta ocasión se encontró un 74.86% de conocimientos aceptables dentro de la muestra de comadronas, lo que duplica los valores previos a la capacitación. La primera demora mostró una mejora en términos generales ya que las señales de peligro durante el embarazo fueron identificadas por el 59.65%, durante el parto de un 71.93% y durante el puerperio de un 56.21%. Respecto a lo que incluye un plan de emergencia comunitario ahora el 67.25 % de las comadronas logran identificar lo necesario para llevar a cabo un traslado rápido y efectivo.

Al finalizar el análisis de los datos, nos encontramos con gran cantidad de factores que influyen en el conocimiento y cumplimiento de las estrategias aplicables a las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna, y no todas dependen del conocimiento de las comadronas, pese a este hecho se ha logrado acortar la brecha de desconocimiento por medio de esta investigación operativa, significando un buen impacto en las comunidades distritales en las que se tuvo oportunidad de trabajar.



## 7. CONCLUSIONES

- 7.1 Se describe un aumento del 38.6% en el conocimiento general de las comadronas acerca de las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna.
- 7.2 Solamente el 36.26% de las comadronas tenían previo a la capacitación un conocimiento superior o alto, acerca de las cuatro demoras.
- 7.3 A pesar de tener claro que deben referir a una paciente con señales de peligro, las comadronas no identifican claramente las mismas.
- 7.4 Solamente un 15.79% de las comadronas declaran tener la decisión final sobre el traslado de una paciente, en caso de emergencia materna.
- 7.5 Únicamente el 7.60% de las comadronas declaran contar con un plan de emergencia comunitario.
- 7.6 El Hospital Regional de Escuintla es el servicio de Salud al cual la mayoría de las comadronas refieren a sus paciente es caso de emergencia.
- 7.7 El conocimiento general sobre las cuatro demoras es superior o alto en el 74.86% de las comadronas, posterior a la capacitación.



## **8. RECOMENDACIONES**

### **Al Ministerios de Salud y Asistencia Social:**

- 8.1 Implementar estrategias de alfabetización entre las comadronas que se encuentran en capacitación y considerarlo un requisito para poder laborar como tal dentro de una comunidad.
- 8.2 Capacitar a las comadronas, mediante actividades interactivas, esquemáticas y de fácil captación para mejorar su conocimiento acerca de las señales de peligro que inciden en la mortalidad materna.
- 8.3 Reconocer y tener debidamente identificadas a las comadronas como las personas que deben de tomar la decisión final en caso de alguna emergencia materna, ya que son éstas las únicas que se encuentran en constante capacitación por parte de las autoridades sanitarias.
- 8.4 Fomentar dentro de las comunidades la unidad y la formación de comités, como piedras fundamentales, para poder tener un plan de emergencia, y trasladar a sus pacientes en peligro de forma pronta y efectiva.
- 8.5 Involucrar al personal médico de los distritos de salud a participar en las capacitaciones de comadronas.
- 8.6 Fortalecer los conceptos y los beneficios que se pueden obtener a través de ellos, de los Centro de Atención Permanente (CAP) y Centro de Atención Materna (CAM).

## **A la Universidad de San Carlos de Guatemala**

- 8.7 Impulsar la elaboración de más estudios operativos, para lograr contribuir de alguna manera a solucionar los problemas encontrados en nuestra sociedad.

## **9. APORTES**

- 9.1. Intervenir a través de una capacitación grafica, esquemática, puntual y de fácil captación para las comadronas activas de los municipios de Escuintla, Santa Lucia Cotzumalguapa y Puerto San José.
- 9.2. Aumento en el conocimiento de las comadronas en un 36.36% sobre las cuatro demoras que inciden en la mortalidad materna.
- 9.3. Se programará la presentación de los resultados previos obtenidos a cada uno de los distritos incluidos en el estudio para resaltar, los aspectos en los cuales se deben enfatizar las capacitaciones de comadronas para mejorar su desempeño dentro de sus comunidades.



## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud, Estrategia regional para la reducción de la mortalidad y la morbilidad maternas. 130ª sesión del Comité Ejecutivo, OPS, OMS. [en línea]. Washington, D.C. [accesado: 19 Jul 2012] Disponible en: [www.opsoms.org.pa/boletines](http://www.opsoms.org.pa/boletines).
2. Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Estudio nacional de mortalidad materna 2007. Guatemala: Serviprensa; 2011.
3. Centro de Investigaciones Económicas Nacionales. Propuesta para mejorar la salud materno infantil. [en línea]. Guatemala: 2011. [accesado: 22 Jun 2012]. Disponible en: <http://mejoremosguate.org/files/2011/12/Propuesta-salud-materno-infantil.pdf>
4. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas Generales de Atención. Guatemala: MSPAS; 2008.
5. Roses Periago M. La salud y los objetivos de desarrollo del milenio: del compromiso a la acción. Informe anual del director, 2011. [en línea]. San Francisco: OPS; [accesado: 22 Jun 2012] Disponible en: <http://www.paho.org/english/d/annualreport/2011/Spanish/messageESP.htm>

6. Salguero Morales CI. Conocimientos, actitudes y prácticas de las comadronas sobre embarazo, parto y puerperio. [tesis Médico y Cirujano] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 1996.
  
7. Armas Bournet LF. Conocimientos que poseen las comadronas tradicionales adiestradas, sobre el control prenatal, atención del parto y puerperio inmediato. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 1998.
  
8. Ramos Cruz MS. Factores asociados a la mortalidad materna. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2003.
  
9. Mogollón Archila KV. Conocimiento de poseen las embarazadas o puérperas sobre el modelo de las cuatro demoras. [tesis Médico y Cirujano] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2008.
  
10. Observatorio en Salud Reproductiva. [en línea]. Guatemala: OSAR. [accesado: 20 Jun 2012]. OSAR Escuintla. Disponible en:  
<http://www.osarguatemala.org/content/osar-escuintla>
  
11. Consejo de Desarrollo Municipal del Puerto de San José y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Plan de desarrollo del Puerto de San José, Guatemala; 2010. [en línea]. Guatemala: El Consejo de

Desarrollo Municipal del Puerto de San José; SEGEPLAN. [accesado: 20 Jun 2012]. Disponible en:

[www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com\\_k2...id...](http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2...id...)

12. Sosa MT. Lineamientos estratégicos para la reducción de la muerte materna. [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2008. [accesado: 20 Jun 2012]. Disponible en:

[www.democraticdialoguenetwork.org/file.pl%3Ffiles\\_id%3D652%3Bfolder%3Dattachment%3Bname%3DPLAN ESTRATEGICO MORTALIDAD](http://www.democraticdialoguenetwork.org/file.pl%3Ffiles_id%3D652%3Bfolder%3Dattachment%3Bname%3DPLAN ESTRATEGICO MORTALIDAD)

13. Morales Montepeque S. Evaluación de la atención prenatal, del parto, y el puerperio de las comadronas tradicionales del municipio de Acatenango Chimaltenango. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad Mariano Gálvez; Facultad de Ciencias Médicas; 2010.

14. Pisquiy A. Rol de la comadrona en su contexto socio cultural. Guatemala: Asociación Pies de Occidente; 2000.

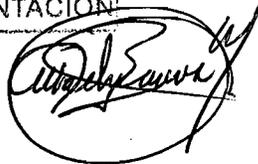
15. Gall F. Comp. Diccionario Geográfico de Guatemala. [CD-ROM]. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional; 2000.

16. Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. Mapa con proyecciones poblacionales por departamento para el 2012. [en línea]. Guatemala: INE. [accesado: 21 Jun 2012]. Disponible en:

<http://www.ine.gob.gt/np/poblacion/index.htm>

17. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Línea basal de la mortalidad materna para el año 2000: Informe Guatemala. Guatemala: MSPAS; 2003.
18. Consejo de Desarrollo Municipal de Escuintla y Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Plan de desarrollo Escuintla, Guatemala. [en línea]. Guatemala: SEGEPLAN; 2010. [accesado: 20 Jun 2012]. Disponible en: [www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com\\_k2...id...](http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2...id...)
19. Consejo de Desarrollo Municipal de Santa Lucía Cotzumalguapa y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Plan de desarrollo Santa Lucía Cotzumalguapa. [en línea]. Guatemala: SEGEPLAN; 2010. [accesado: 20 Jun 2012]. Disponible en: [www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com\\_k2...id...](http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2...id...)
20. Vin Téllez de Rodas PG. Creencias y prácticas de las comadronas adiestradas del área rural del municipio de Quetzaltenango, frente al riesgo materno y neonatal. [tesis Médico y Cirujano] Guatemala: Universidad Mariano Gálvez, Facultad de Ciencias Médicas; 1998.

Universidad de San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
OPCA, UNIDAD DE DOCUMENTACIÓN



## 11. ANEXOS

### 11.1 Anexo 1 – Consentimiento informado

Consentimiento Informado  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Médicas  
Área de salud de Escuintla

YO: \_\_\_\_\_  
residente en el municipio de: \_\_\_\_\_, después  
de haber recibido la información de parte de los investigadores sobre el estudio de  
investigación, titulado “**CONOCIMIENTOS QUE POSEEN LAS COMADRONAS  
CAPACITADAS ACTIVAS SOBRE LAS CUATRO DEMORAS QUE INCIDEN EN  
LA MORTALIDAD MATERNA**”, estando informada de la ayuda que puede dar a  
mi comunidad, ACEPTO PARTICIPAR, brindando la información que se me  
solicite.

Dado en el municipio de: \_\_\_\_\_, a los  
\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2012.

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

## 11.2 Anexo 2 – Instrumento de recolección de datos

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Médicas

Área de Salud de Escuintla

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de preguntas directas o con respuestas múltiples, responda lo que considere correcto según sus conocimientos adquiridos.

Nombre: \_\_\_\_\_

Distrito: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuántos años tiene?

20 – 29 años  50 – 59 años

30 – 39 años  60 – 69 años

40 – 49 años  >70 años

2. ¿Cuántos años lleva practicando el oficio de comadrona adiestrada?

1 – 9 años  30 – 39 años

10 – 19 años  > 40 años

20- 29 años

3. ¿Sabe leer o escribir?

Si  No

## SECCIÓN I. PRIMERA DEMORA

4. ¿Cuáles considera usted señales de peligro durante el embarazo? (mínimo 4)

---

---

---

5. ¿Cuáles considera usted señales de peligro durante el parto? (mínimo 3)

---

---

---

6. ¿Cuáles considera usted señales de peligro durante el puerperio? (mínimo 3)

---

---

---

7. ¿Ha recibido información alguna sobre las señales de alarma?

Si

No

8. Si su respuesta es afirmativa a la pregunta anterior, ¿de quién ha recibido dicha información?

Médicos

Personal de Enfermería

Otra Comadrona

Familiares

Otros

9. ¿Cree usted necesario que la embarazada, puérpera, familiares cercanos y/o líderes de la comunidad reconozcan las señales de peligro?

Si

No

10. ¿Qué hace usted en caso de reconocer una señal de peligro?

Nada

Manejarlo usted misma

Referirlo a un servicio de salud

## SECCIÓN II. SEGUNDA DEMORA

11. ¿Sabe usted quién de las siguientes personas toma la decisión en caso de emergencia, en su comunidad?

Embarazada o Puérpera  Esposo

Comadrona  Otro Familiar

Líder comunitario  Vecinos

12. ¿Quién cree usted que debería tomar esta decisión?

Embarazada o Puérpera  Esposo

Comadrona  Otro Familiar

Líder comunitario  Vecinos

13. ¿Cuánto tiempo se deben tardar en tomar la decisión de hacer algo por la embarazada o puérpera?

< 1 hora	<input type="checkbox"/>	1 – 6 horas	<input type="checkbox"/>
6 – 12 horas	<input type="checkbox"/>	> 12 horas	<input type="checkbox"/>

14. ¿Sabe usted si la persona que toma la decisión sabe identificar las señales de riesgo?

Si  No

<b>SECCIÓN III. TERCERA DEMORA</b>
------------------------------------

15. ¿Cree usted que es necesario un plan de emergencia comunitario en caso de presentarse alguna?

Si  No

16. ¿Existe en su comunidad un plan de emergencia comunitario?

Si  No

17. ¿Qué debe de incluir un plan de emergencia comunitario? (mínimo 3)

---

---

---

18. ¿Conoce usted en caso de emergencia, en cuánto tiempo se puede llegar a un servicio de salud?

Si  No

#### SECCIÓN IV. CUARTA DEMORA

19. ¿En caso de emergencia a qué servicio de salud refiere a su paciente?

Ninguno

Puesto de salud  Centro de salud

Centro de atención permanente  Centro de atención materno-infantil

Hospital Regional  Hospital Departamental IGSS

20. ¿Cuál cree usted que es el mínimo de consultas prenatales para ser considerado adecuado?

Ninguna  1  2

3  4  5 o más

21. ¿Cuál cree usted que es el mínimo de consultas durante el puerperio para considerarse adecuado?

Ninguna  1  2

3  4  5 o más

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN