



**DEFINICIONES OPERACIONALES Y TÉCNICAS**

**Defunción Materna:** se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo independientemente de la duración y el sitio del embarazo debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo su atención, pero no por causas accidentales e incidentales.

**Defunciones obstétricas Directas:** son las que resultan de complicaciones obstétricas del estado gravídico (embarazo, trabajo de parto, y puerperio), de intervenciones, de omisiones, de tratamientos incorrectos, o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

**Defunciones obstétricas Indirectas:** son las que resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causa obstétrica directa pero si agravadas por los efectos fisiológicos propios del embarazo.

**Razón de Muerte Materna (RMM):** es el número de muertes maternas (dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo) dividido para el número de nacidos vivos estimados para el año y multiplicado por 100.000.

**El siguiente análisis se realiza con las Muertes Maternas que ocurrieron hasta los 42 días de puerperio, las mismas que son tomadas para el cálculo del indicador de la RMM al finalizar el año**

**RESUMEN RELEVANTE DE LAS MUERTES MATERNAS HASTA LA SE 9 DEL 2019**

- Hasta la SE 9 se han notificado 29 MM; de las cuales el 79% (23 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 21% (6) son MM tardías posterior a los 42 días de terminado el puerperio, pero menos de un año.
- Comparando las MM con el año 2018 hay un aumento del 4,4% (1 MM)
- Las principales causas de las Muertes Maternas hasta la SE 9 son las Hemorragias obstétricas con el 27,3%, (9 MM) seguida de los Trastornos hipertensivos 18,2% (5 MM) y de las causas Indirectas 18,2% (7 MM)
- Las provincias que notifican el mayor número de MM por lugar de fallecimiento hasta la SE 9 son: Guayas (10 MM) y Azuay (4 MM)

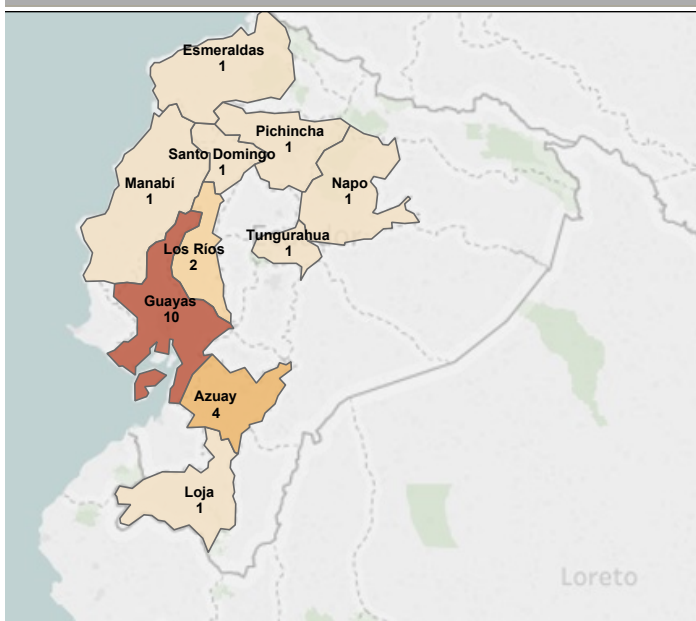
**COMPARACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA MM HASTA LA SE 9 DE LOS AÑOS 2015 AL 2019**

Año	MM hasta SE 9	MM tardías hasta SE 9	Total para RMM	RMM	Total MM tardías
2015	25	4	150	45	33
2016	21	2	133	40	21
2017	20	7	143	43	68
2018	22	13	125	37	29
2019	23	6			

**Tabla N° 1 Muertes Maternas por zona, provincia y cantón de fallecimiento SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a..	SE 9	Total
Zona 1	Esmeraldas	Quinindé	1		1
Zona 2	Napo	Tena	1		1
Zona 3	Tungurahua	Ambato	1		1
Zona 4	Manabí	Manta	1		1
		Santo Domingo	1		1
Zona 5	Guayas	Balzar	1		1
	Los Ríos	Babahoyo	2		2
Zona 6	Azuay	Cuenca	4		4
Zona 7	Loja	Loja	1		1
Zona 8	Guayas	Guayaquil	8	1	9
Zona 9	Pichincha	Quito	1		1
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>1</b>	<b>23</b>

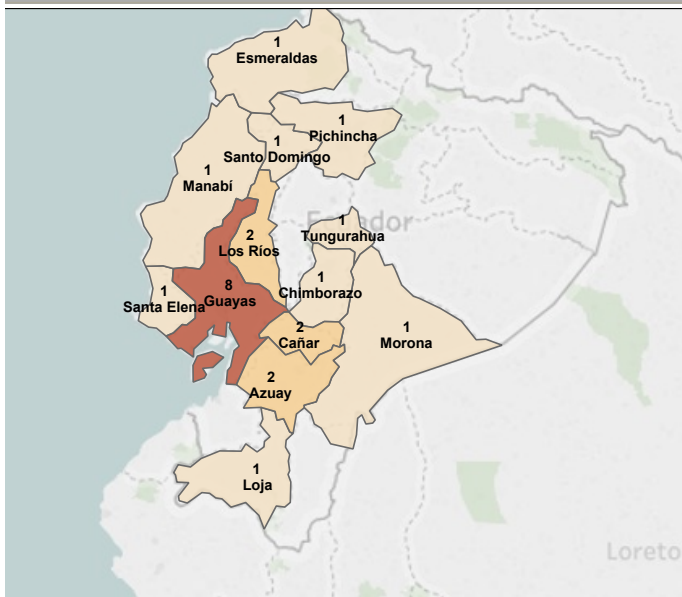
**Mapa N° 1 Muertes Maternas por provincia de fallecimiento SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



Fuente:SNMM/DNVE  
Fecha de corte:06/03/2019

En la SE 9 la provincia del Guayas reporta 1 caso de MM

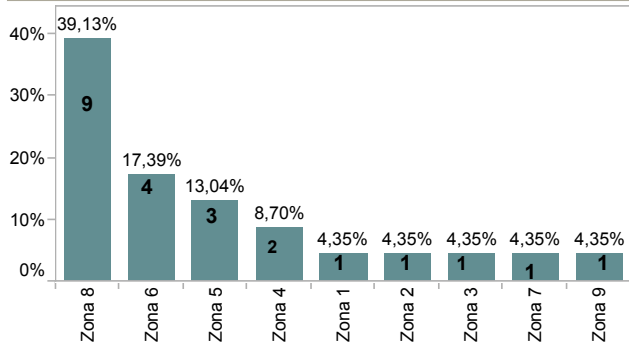
**Mapa N° 2 Muertes Maternas por provincia de residencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



Fuente: SNMM/DNVE  
Fecha de corte: 06/03/2019

En la SE 9 se reporta 1 caso de MM por lugar de fallecimiento en la provincia del Guayas, residente en la provincia del Cañar

**Gráfico N° 1 Porcentaje de MM por zona de fallecimiento SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

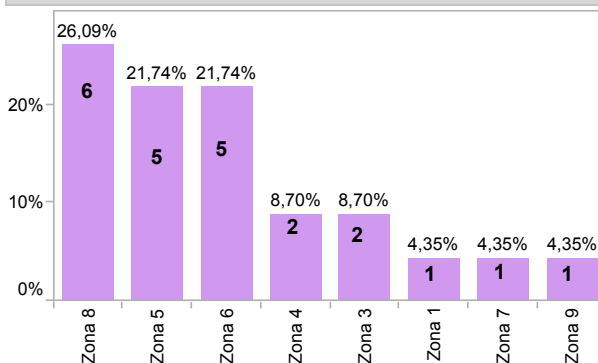


Hasta la SE 9 del año 2019, el mayor porcentaje de MM por lugar de fallecimiento es la zona 8 con el 39,1% (8 MM); luego la zona 6 con el 17,4% (4 MM); las zonas 5 con el 13% (3 MM); la zona 4 con el 8,7% (2 MM); las zonas 1, 2, 3, 7 y 9 con el 4,35% (1 MM cada una)

**Tabla N° 2 MM por zona, provincia y cantón de residencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 8	SE 9	Total
Zona 1	Esmeraldas	Quinindé	1		1
		<b>Total</b>	1		1
Zona 3	Chimborazo	Riobamba	1		1
		Tungurahua	Ambato	1	
	<b>Total</b>		2		2
Zona 4	Manabí	Paján	1		1
		Santo Domi..	Santo Domingo	1	
	<b>Total</b>		2		2
Zona 5	Guayas	Balzar	1		1
		Simón Bolívar	1		1
	Los Ríos	Babahoyo	1		1
		Ventanas	1		1
	Santa Elena	La Libertad	1		1
	<b>Total</b>		5		5
Zona 6	Azuay	Cuenca	2		2
		Cañar	Cañar	1	
		La Troncal		1	1
	Morona	Santiago	1		1
<b>Total</b>		4	1	5	
Zona 7	Loja	Loja	1		1
<b>Total</b>		1		1	
Zona 8	Guayas	Guayaquil	6		6
<b>Total</b>		6		6	
Zona 9	Pichincha	Quito	1		1
<b>Total</b>		1		1	
<b>Total</b>			22	1	23

**Gáfico N° 2 Porcentaje de MM por zona de residencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



Hasta la SE 9 del año 2019, el mayor porcentaje de MM por lugar de residencia es: zona 8 con el 26,09% (6 MM); zona 5 y 6 el 21,74% (5 MM cada una); zona 4 y 3 el 8,7% (2 MM cada una); zonas 1, 7 y 9 con el 4,35% (1 MM cada una)

**Gráfico N° 3 Comparación de casos de MM por lugar de fallecimiento y residencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

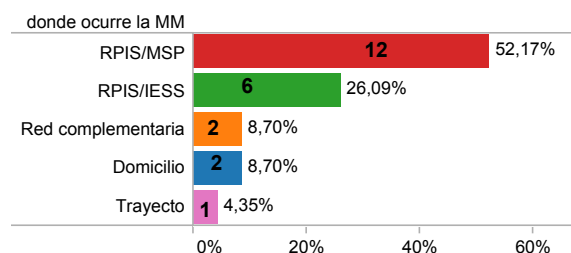
Provincia de fallecimiento	Provincia de residencia											Total		
	Azuay	Cañar	Chimborazo	Esmeraldas	Guayas	Loja	Los Ríos	Manabí	Morona	Pichincha	Santa Elena		Santo Domingo	Tungurahua
Azuay	2	1							1					4
Esmeraldas				1										1
Guayas		1			7		1				1			10
Loja						1								1
Los Ríos					1		1							2
Manabí								1						1
Napo										1				1
Pichincha			1											1
Santo Domin..											1			1
Tungurahua												1		1
<b>Total</b>	2	2	1	1	8	1	2	1	1	1	1	1	1	23

Hasta la SE 9 del 2019; 15 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento los 8 casos restantes 2 que fallecen en Azuay son de Cañar y Morona; 3 casos que fallecen en Guayas sus residencia fueron Cañar, Los Ríos y Santa Elena; 1 caso fallece en Los Ríos y su residencia es Guayas; 1 caso fallece en Pichincha y su residencia es Chimborazo, 1 caso fallece en Napo y su residencia era Pichincha.

**Tabla N° 3 Número de MM por zona, provincia, hospital de fallecimiento y hospital de referencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

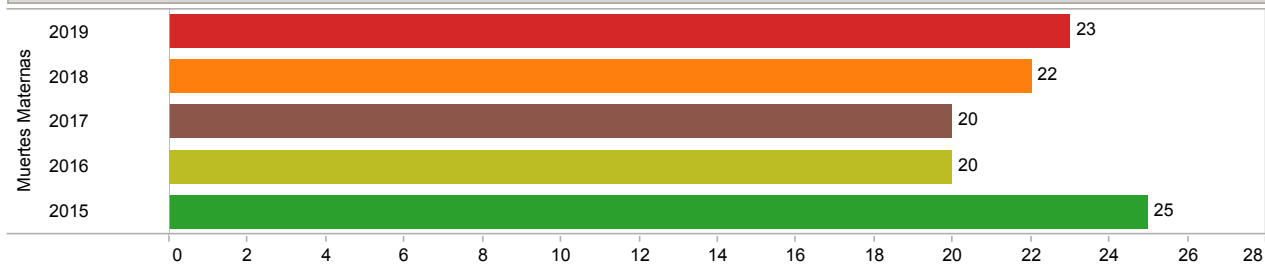
Zona Fallecimiento	Provincia de falle..	donde ocurre la MM	Nombre del establecimiento donde fallece	Tipo Unidad que Refiere	Casos MM	
Zona 1	Esmeraldas	Trayecto	NA	Ninguna	1	
Zona 2	Napo	RPIS/MSP	H. General José María Velasco Ibarra	Ninguna	1	
Zona 3	Tungurahua	RPIS/IESS	H. General de Ambato IESS	Centro de Salud de Quisapincha	1	
Zona 4	Manabí	RPIS/IESS	H. General De Manta	H. Básico de Paján	1	
		Santo Domingo	RPIS/MSP	H. General Gustavo Dominguez Zambrano	C.S San Eulogio	1
Zona 5	Guayas	Domicilio	NA	Ninguna	1	
		Los Ríos	RPIS/IESS	H. General IESS de Babahoyo	Ninguna	1
			RPIS/MSP	H. General Martín Icaza	Ninguna	1
Zona 6	Azuay	Red complementaria	H. Universitario del Río	Ninguna	1	
		RPIS/IESS	H. General de Cuenca	Ninguna	1	
		RPIS/MSP	H. General Vicente Corral Moscoso	H. Básico de Paute	1	
				H. General de Macas	1	
Zona 7	Loja	RPIS/MSP	H. General Isidro Ayora	Ninguna	1	
Zona 8	Guayas	Domicilio	NA	Ninguna	1	
		Red complementaria	Clínica Guayaquil	H. Universitario	1	
		RPIS/IESS	H. De Especialidad Teodoro Maldonado C..	Ninguna	1	
			H. General Los Ceibos	Ninguna	1	
		RPIS/MSP	H. De Especialidades Abel Gilber Pontón	H. Universitario	1	
				Ninguna	1	
		H. Gineco Obstétrico Universitario	H. Básico La Troncal	1		
			H. General Liborio Panchana	1		
			H. Martín Icaza	1		
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. de Especialidades Eugenio Espejo	H. G.O.N.A	1	
<b>Total</b>					<b>23</b>	

**Gráfico N° 4 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



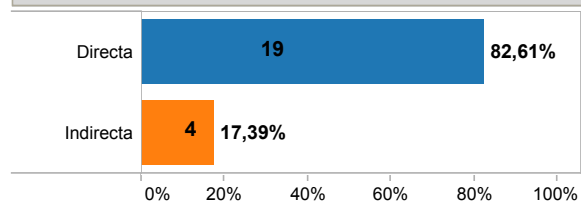
Hasta la SE 9 el porcentaje de MM que ocurre en la RPIS del MSP es 52,17% (12 MM), en la RPIS del IESS es 26,09% (6 MM); en la Red Complementaria 8,7% (2 MM), en el domicilio el 8,7% (2 MM) y en el trayecto 4,35% (1 MM)

**Gráfico N° 5 Comparación de casos de MM por años 2015 al 2019 Ecuador 2019 SE 1 a SE 9**



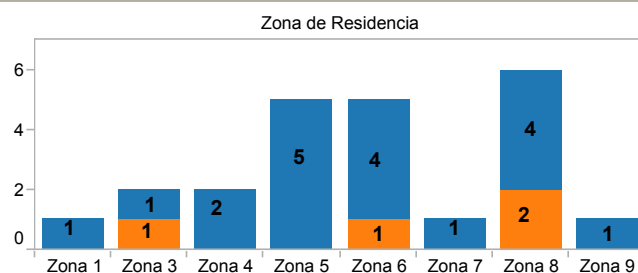
El gráfico N° 5 compara los años 2015 al 2019 las MM ocurridas a la SE 9, hasta los 42 días de puerperio, que son MM tomadas en cuenta para el cálculo del Indicador de la RMM al finalizar el año. Los años 2015 al 2017 son datos finales con búsqueda activa, los datos del año 2018 son datos parciales de las notificaciones sistemáticas de las zonas, distritos y de la primera búsqueda activa y el 2019 son notificaciones sistemáticas

**Gráfico N° 6 Total casos de MM Directa e Indirecta SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

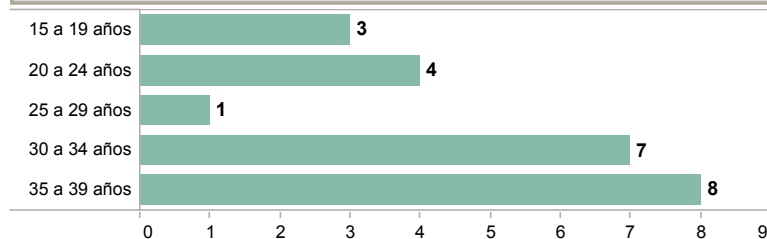


Los 23 casos de Muertes Maternas reportadas hasta la SE 9, el 82,61% son causas Directas, y el 17,39% son causas Indirectas

**Gráfico N° 7 Casos de MM por zonas de residencia, causa Directa e Indirecta Se 1 a Se 9 Ecuador 2019**

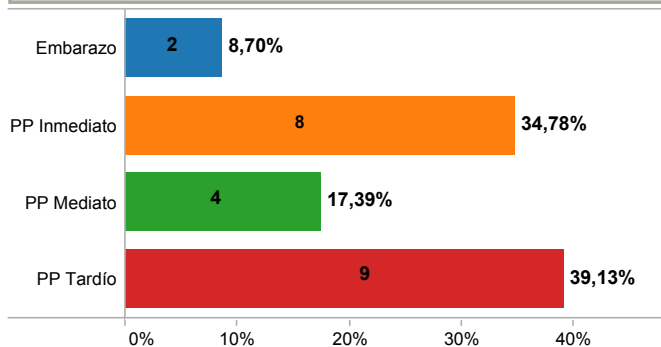


**Gráfico N° 8 MM por grupos de edad SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



A la SE 9 el grupo de edades de 35 a 39 años representa un mayor número de muertes maternas

**Gráfico N° 9 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



**PP inmediato** hasta las 24 horas del post parto.  
**PP mediano** desde 1 día hasta los 10 días del post parto.  
**PP tardío** desde los 11 días hasta los 42 días del post parto

**Tabla N° 4 Número de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

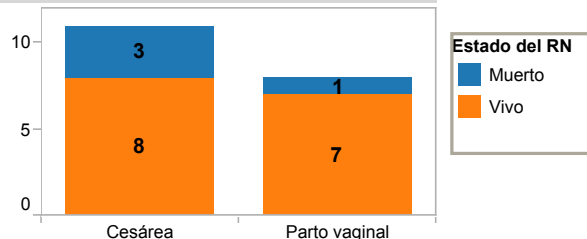
	Embarazo	PP Inmediato	PP Mediano	PP Tardío	Total
Azuay		2		2	4
Esmeraldas	1				1
Guayas	1	3	3	3	10
Loja		1			1
Los Ríos		1		1	2
Manabí		1			1
Napo			1		1
Pichincha				1	1
Santo Dom..				1	1
Tungurahua				1	1
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>23</b>

Hasta la SE 9 el 8,70% (2 MM) ocurre en el momento del embarazo; el 34,78% (8 MM) ocurre en el momento del puerperio inmediato; el 17,39% (4 MM) ocurren en el momento del puerperio mediano el 39,13% (9 MM) ocurren en el momento del puerperio tardío.

**Tabla N° 5 Tipo de Parto SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Cesárea	11
Parto vaginal	8
Aborto/Legrado	2
Muerte en embarazo	2
<b>Total</b>	<b>23</b>

**Gráfico N° 10 Condición del producto al nacimiento SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

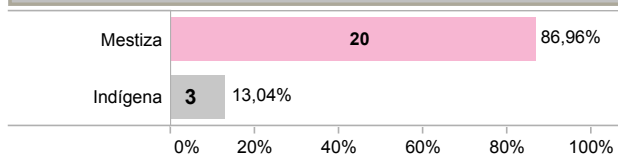


Hasta la SE 9 el 47,8% de las mujeres fallecidas su parto fue por cesárea; el 34,8% de las mujeres su parto fue por vía vaginal; el 8,7% son mujeres que su embarazo termina en aborto y su procedimiento fue un legrado instrumental; y el 8,7% fueron madres que fallecieron con su embarazo, independientemente de la edad gestacional, por lo que el producto fallece intraútero.

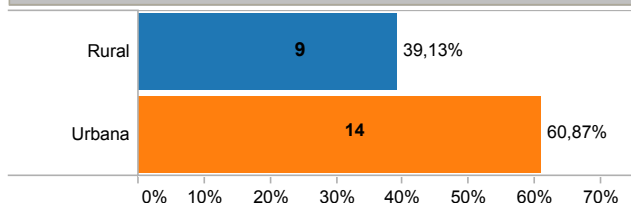
Hasta la SE 9 de las 11 MM que su parto fue por Cesárea, el 72,7% de los niños vivieron y el 27,3% de los niños fallecieron; de las 8 MM que su parto fue por vía vaginal, el 87,5% de los niños vivieron y el 12,5% de los niños fallecieron.

Se concluye que hasta la SE 9 de las 19 MM que su parto fue por cesárea o por vía vaginal el 79% (15 RN) vivieron y se encuentran en custodia del padre o de familiares y el 21% (4 RN) fallecieron

**Gráfico N° 11 Grupo étnico de las MM SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



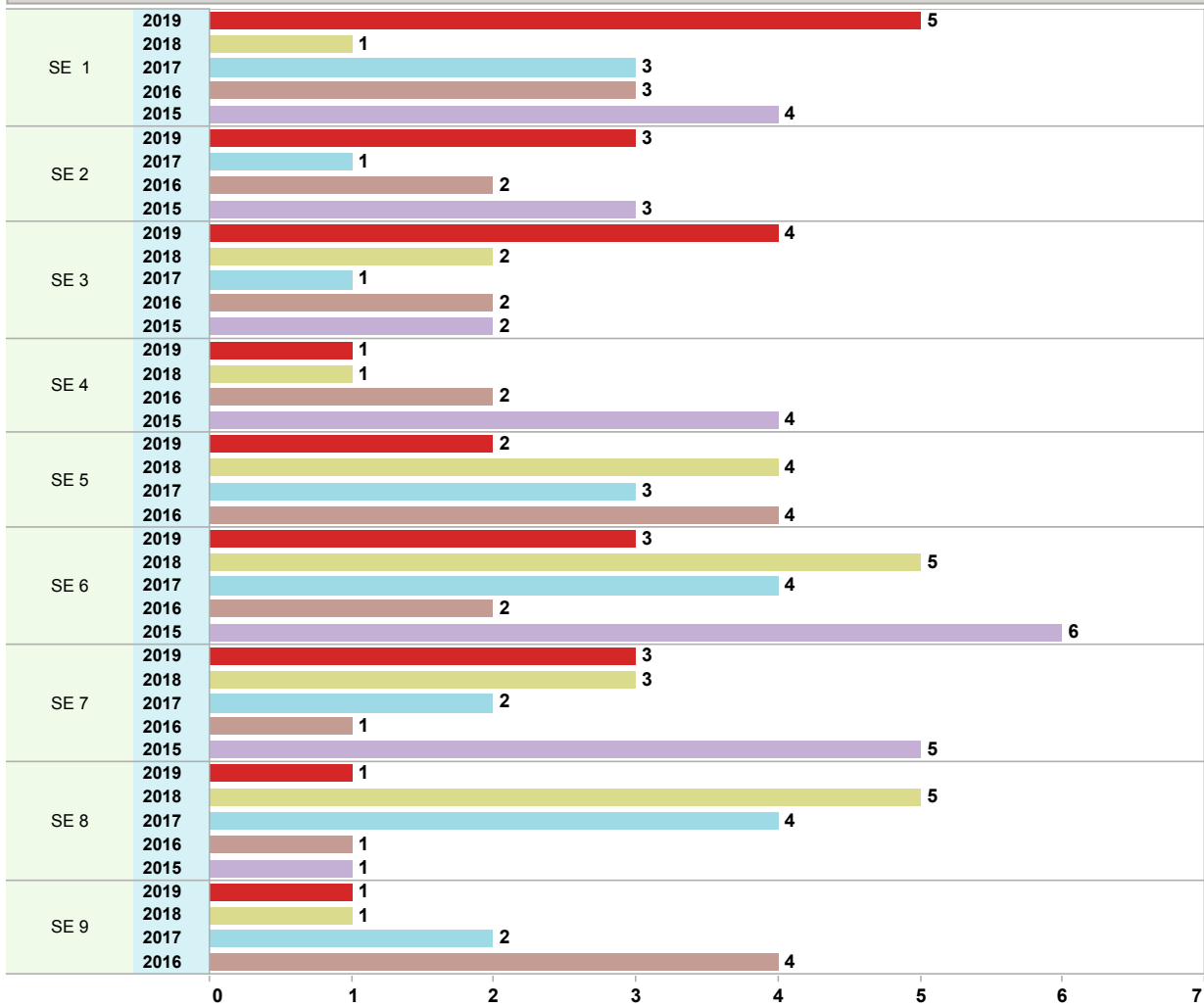
**Gráfico N° 12 Porcentaje de casos de MM por ubicación de domicilio SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



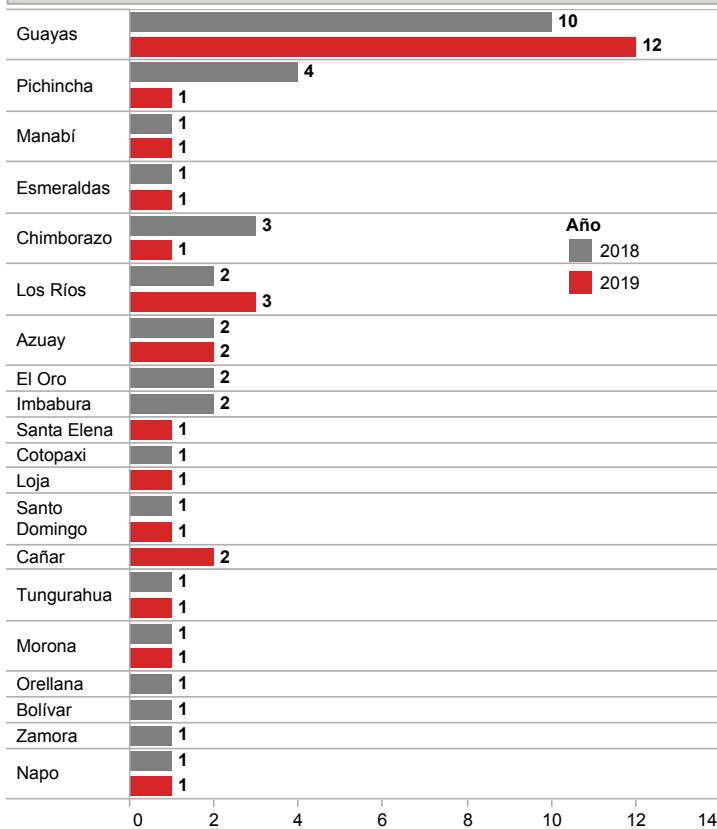
**Tabla N° 6 Casos de MM por provincia y ubicación de domicilio SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Provincia de residencia	Rural	Urbana	Total
Guayas	1	7	8
Azuay		2	2
Cañar	1	1	2
Los Ríos	1	1	2
Chimborazo	1		1
Esmeraldas	1		1
Loja	1		1
Manabí	1		1
Morona	1		1
Pichincha	1		1
Santa Elena		1	1
Santo Domingo		1	1
Tungurahua	1		1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>23</b>

**Gráfico N° 13 Tendencia de Muerte Materna por SE años 2016 al 2019 SE 1 a SE 9**

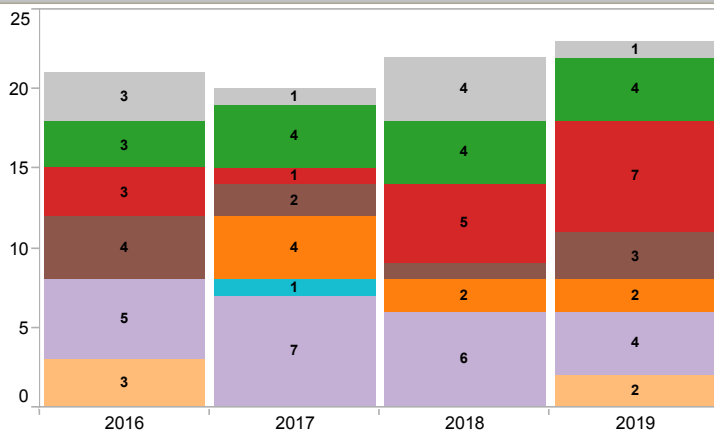


**Gráfico N° 14 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2018 y 2019 hasta la SE 9**



Por lugar de residencia de la madre en el año 2018 la provincia del Guayas hasta la SE 9 reporta 10 casos de MM para el año 2019 en el mismo período reporta 12 casos con un aumento del 16,7%; la provincia de Pichincha en el 2018 reportó 4 casos, para el 2019 reporta 1 caso, disminuyendo en un 75%.

**Gráfico N° 14 Comparación de causas básicas por grupos años 2016 al 2019 SE 1 a SE 9**



**Grupos Causas básicas**

- Grupo 1.- embarazo que termina en aborto
- Grupo 2.- trastornos hipertensivos
- Grupo 3.- hemorragia obstétrica
- Grupo 4.- infecciones relacionadas con el embarazo
- Grupo 5.- otras complicaciones obstétricas
- Grupo 6.- Complicaciones de manejo no previstas
- Grupo 7.- complicaciones No obstétricas
- Grupo 8.- indeterminada

La OMS con el fin de promover un marco común de comparaciones internacionales, agrupan las causas básicas de muerte durante el embarazo, parto y puerperio en nueve grupos, que son clínica y epidemiológicamente relevantes, simplifican la caracterización de las MM, ya sean de causas directas o indirectas, aclaran y normalizan el reporte de afecciones que se consideran tienen un alto impacto sobre la salud pública. De las 23 MM registradas hasta la SE 9, las fuentes de las Causas básicas son de las notificaciones inmediatas tanto de los diagnósticos de la Historia Clínica y de los Certificados de defunción recojidos ese momento, hasta que se realice las Auditorías externas. Las causas básicas son informaciones preliminares que están sujetas a modificaciones, en función de los informes de auditoría y de revisiones para las Codificaciones CIE-10 por la instancia pertinente (INEC).

**Grupos con diagnósticos de causas básicas de Muertes Maternas de la SE 1 a la SE 9 (preliminares)**

**Tabla N° 6 Embarazo que termina en aborto SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 1	Embarazo ectópico roto	1

**Tabla N° 7 Trastornos hipertensivos SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 2	Preeclampsia severa	3
	Síndrome de Hellp	1

**Tabla N° 8 Hemorragia obstétrica SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 3	Hemorragia post parto	2
	Laceración de arteria uterina severa	1
	Shock hipovolémico	4

**Tabla N° 9 Infecciones relacionadas con el embarazo SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 4	Abceso puerperal del útero	1
	Sepsis del foco urinario	1
	Shock séptico	1

**Tabla N° 10 Otras complicaciones obstétricas SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 5	Atonía Uterina	1
	Inercia uterina	1

**Tabla N° 11 Complicaciones No obstétricas SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

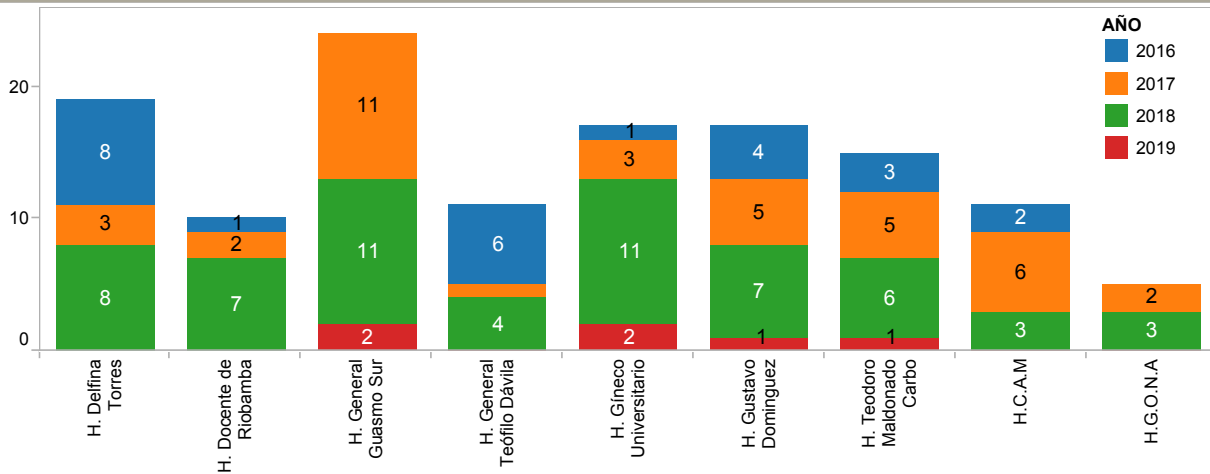
Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 7	Edema agudo de pulmón	1
	Embolia pulmonar	1
	Neuroinfección bacteriana	1
	Tromboembolismo severo pulmonar	1

**Tabla N° 12 Desconocida/ Indeterminada SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Grupo	Diagnóstico	Cantidad
Grupo 8	En espera de Informe de autopsia	2

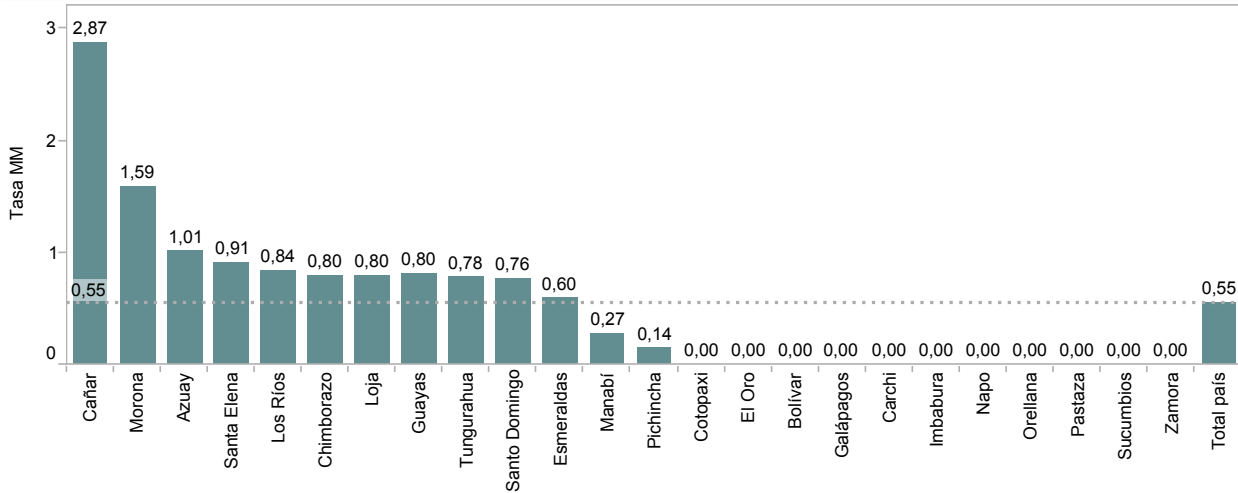
Los grupos y diagnósticos son preliminares, hasta la obtención del Informe de las auditorías externas

**Gráfico N° 15 comparación y frecuencia de casos en hospitales de fallecimiento SE 1 a SE 9 años 2016 al 2019**



Hasta la SE 9 de cada uno de los años comparativos, el H. del Guasmo Sur registra el mayor número de casos de MM, seguido del H. Universitario

**Gráfico N° 16 \*Tasa de MM por 10.000 embarazadas. SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**



La tasa de muerte materna de cada una de las provincias está calculada por: número de MM hasta los 42 días de post parto, ocurridas en cada una de las provincias hasta la SE 9, dividida para la proyección de embarazadas del año 2019 y multiplicada por 10.000.

Las provincias de Cañar registra la tasa más alta de MM 2,87 es decir que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia aproximadamente 3 embarazadas están en riesgo de fallecer, luego está la provincia de Morona con una tasa de 1,59 es decir que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia aproximadamente 2 embarazadas están en riesgo de fallecer, las provincias de Azuay, Santa Elena, Los Ríos, Chimborazo, Loja, Guayas, Tungurahua, Santo Domingo y Esmeraldas, con 1,01; 0,91 a 0,60 es decir que por cada 10.000 embarazadas de estas provincia aproximadamente 1 embarazada está en riesgo de fallecer.

## Analisis de las Muertes Maternas Tardías (posterior a los 42 días del puerperio) SE 1 a la SE 9 Ecuador 2019

### Definición operacional

Muerte Materna Tardía: es la muerte de una mujer por causas directas o indirectas más de 42 días después del parto, pero antes de un año de haber terminado el puerperio

**Tabla N° 13 Número de MM tardías por zona, provincia y hospital de fallecimiento SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Zona Fallecimiento	Provincia de fallecimiento	Nombre del establecimiento donde fallece	Casos MMT
Zona 2	Napo	H. General José María Velasco Ibarra	1
Zona 5	Guayas	H. General de Milagro	1
Zona 8	Guayas	H. General Guasmo Sur	2
		Clínica Guayaquil	1
		H. General Los Ceibos	1
<b>Total</b>			<b>6</b>

Hasta la SE 9 del año 2019 se han notificado 6 muertes maternas tardías posterior a los 42 días del puerperio pero antes de un año, y en la provincia del Guayas se han notificado el mayor porcentaje, en el hospital del Guasmo Sur.

**Tabla N° 14 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 9 Ecuador 2019**

Ca de Cervix	1
Colelitiasis	1
Hemorragia intracraneal	1
Neuroinfección	1
Sepsis del foco urinario	2
<b>Total general</b>	<b>6</b>

Las causas básicas son informaciones preliminares que están sujetas a modificaciones, en función de los informes de auditoría y de revisiones para las Codificaciones CIE-10 por la instancia pertinente (INEC).

**Gráfico N° 17 Comparación de casos de MM Tardías años 2015 al 2019 por lugar de residencia, SE 1 a SE 9**

