



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 o 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 14 DEL 2019

- Hasta la SE 14 se han notificado 36 MM; de las cuales el 80,5% (29 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 19,5% (7) son MM tardías posterior a los 42 días de terminado el puerperio, pero menos de un año.
- Comparando las MM del 2019 con el año 2018 hay una disminución para el 2019 del 20% (7 MM)
- Las principales causas de las Muertes Maternas hasta la SE 14 son las Hemorragias obstétricas con el 27,6%, (8 MM) seguida de los Trastornos hipertensivos 17,24% (5 MM) y las causas Indirectas 24% (7 MM)
- Las provincias que notifican el mayor número de MM por lugar de fallecimiento hasta la SE 14 son: Guayas (13 MM) y Azuay (4 MM)

COMPARACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA MM HASTA LA SE 13 DE LOS AÑOS 2015 AL 2019

Año	MM hasta SE 14	MM tardías hasta SE 14	RMM	Total para RMM	Total MM tardías
2015	39	8	45	150	33
2016	33	4	40	133	21
2017	35	16	43	143	68
2018*	36	18	37	125	29
2019**	29	7			

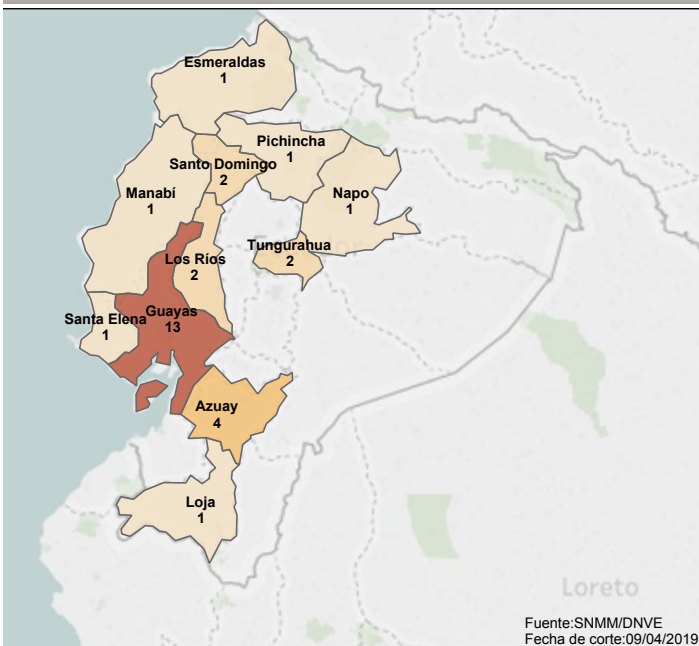
* Dato preliminar sin segunda BA del año 2018

** Dato de las notificaciones sistemáticas del año 2019

Tabla N° 1 Muertes Maternas por zona, provincia y cantón de fallecimiento SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

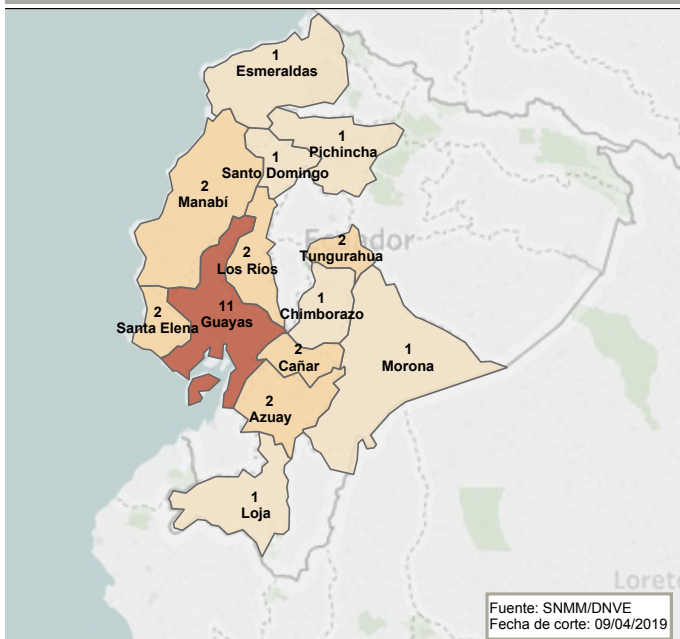
Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 13	SE 14	Total
Zona 1	Esmeraldas	Esmeraldas		1	1
Zona 2	Napo	Tena	1		1
Zona 3	Tungurahua	Ambato	2		2
Zona 4	Manabí	Manta	1		1
	Santo Domingo	Santo Domingo	2		2
Zona 5	Guayas	Balzar	1		1
		Milagro	1		1
	Los Ríos	Babahoyo	2		2
	Santa Elena	Santa Elena	1		1
Zona 6	Azuay	Cuenca	4		4
Zona 7	Loja	Loja	1		1
Zona 8	Guayas	Guayaquil	11		11
Zona 9	Pichincha	Quito	1		1
	Total		28	1	29

Mapa N° 1 Muertes Maternas por provincia de fallecimiento SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



En la SE 14 la provincia de Esmeraldas reporta 1 caso de MM

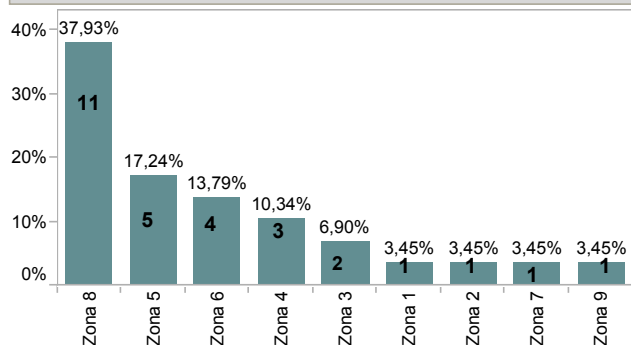
Mapa N° 2 Muertes Maternas por provincia de residencia SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



Fuente: SNMM/DNVE
Fecha de corte: 09/04/2019

En la SE 14 se reporta 1 caso de MM por lugar de fallecimiento y de residencia Esmeraldas

Gráfico N° 1 Porcentaje de MM por zona de fallecimiento SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



Hasta la SE 14 del año 2019, el mayor porcentaje de MM por lugar de fallecimiento es la zona 8 con el 37,93% (11 MM); luego la zona 5 con el 17,24% (5 MM); la zona 6 con el 13,79% (4 MM); la zona 4 con el 10,34% (3 MM); la zona 3 con el 6,90% (2 MM) y las zonas 2, 7 y 9 con el 3,45% (1 MM cada una)

Gráfico N° 3 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

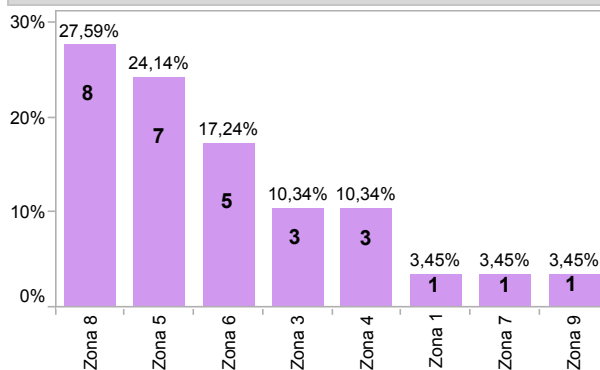
Provincia de fallecimiento	Provincia de residencia													Total
	Azuay	Esmeraldas	Guayas	Loja	Los Ríos	Manabí	Santa Elena	Santo Domingo	Tungurahua	Cañar	Chimborazo	Morona	Pichincha	
Azuay	2									1				4
Esmeraldas		1												1
Guayas			10		1		1			1				13
Loja				1										1
Los Ríos			1		1									2
Manabí						1								1
Santa Elena							1							1
Santo Domin..							1	1						2
Tungurahua								2						2
Napo													1	1
Pichincha													1	1
Total	2	1	11	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	29

Los casilleros diagonales pintados corresponden al número de MM en los que la provincia de ocurrencia coincide con la provincia de fallecimiento. Los casilleros por fuera corresponden al número de MM donde la muerte ocurrió en una provincia diferente a la provincia de residencia.

Tabla N° 2 MM por zona, provincia y cantón de residencia SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 13	SE 14	Total
Zona 1	Esmeraldas	Esmeraldas		1	1
Total				1	1
Zona 3	Chimborazo	Riobamba	1		1
	Tungurahua	Ambato	1		1
		Pelileo	1		1
Total			3		3
Zona 4	Manabí	Chone	1		1
		Paján	1		1
	Santo Domi..	Santo Domingo	1		1
Total			3		3
Zona 5	Guayas	Balzar	1		1
		Naranjito	1		1
		Simón Bolívar	1		1
	Los Ríos	Babahoyo	1		1
		Ventanas	1		1
	Santa Elena	La Libertad	1		1
	Santa Elena	1		1	
Total			7		7
Zona 6	Azuay	Cuenca	2		2
	Cañar	Cañar	1		1
		La Troncal	1		1
	Morona	Santiago	1		1
Total			5		5
Zona 7	Loja	Loja	1		1
Total			1		1
Zona 8	Guayas	Guayaquil	8		8
Total			8		8
Zona 9	Pichincha	Quito	1		1
Total			1		1
Total			28	1	29

Gáfico N° 2 Porcentaje de MM por zona de residencia SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



Igualmente el mayor porcentaje de MM por lugar de residencia son: la zona 8; la zona 5; la zona 6; las zonas 3 y 4; y las zonas 1, 7 y 9

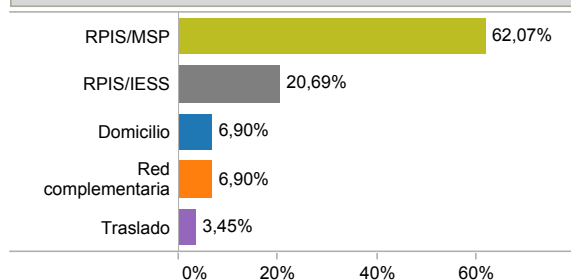
La mortalidad materna no siempre se produce en el mismo lugar (provincia) en donde reside la madre, información que se representa en el gráfico 3: lugar de residencia y lugar de fallecimiento de cada caso de MM.

Como se observa en el gráfico hasta la SE 14; 20 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento los 9 casos restantes pertenecen a otras provincias.

Tabla N° 3 Número de MM por zona, provincia, hospital de fallecimiento y hospital de referencia SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

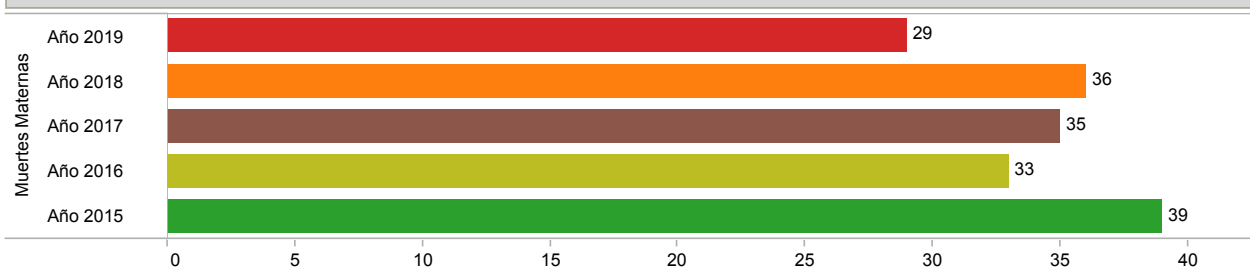
Zona Fallecimi..	Provincia de falle..	donde ocurre la MM	Nombre del establecimiento donde fallece	Tipo Unidad que Refiere	Casos MM
Zona 1	Esmeraldas	Traslado	NA	CS N° 1 Esmeraldas	1
Zona 2	Napo	RPIS/MSP	H. General José María Velasco Ibarra	Ninguna	1
Zona 3	Tungurahua	RPIS/IESS	H. General de Ambato	Centro de Salud de Quisapincha	1
		RPIS/MSP	H. General Docente de Ambato	H. Básico de Pelileo	1
Zona 4	Manabí	RPIS/IESS	H. General De Manta	H. Básico de Paján	1
	Santo Domingo	RPIS/MSP	H. General Gustavo Dominguez	C.S San Eulogio	1
				H. Básico de Chone	1
Zona 5	Guayas	Domicilio	NA	Ninguna	1
		RPIS/MSP	H. General Leòn Becerra	Nulo	1
	Los Ríos	RPIS/IESS	H. General de Babahoyo	Ninguna	1
		RPIS/MSP	H. General Martín Icaza	Ninguna	1
	Santa Elena	RPIS/MSP	H. General Liborio Panchana	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 de Guayaquil	Ninguna	1
		RPIS/MSP	H. De Especialidades Abel Gilber Pontón	H. Universitario	1
				Ninguna	1
			H. General Guasmo Sur	CS Cisne 2	1
			H. Gineco Obstétrico Universitario	H. Básico La Troncal	1
				H. General Liborio Panchana	1
				H. Martín Icaza	1
				Ninguna	1
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. De Especialidades Eugenio Espejo	H. G.O.N.A	1
Total					29

Gráfico N° 4 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



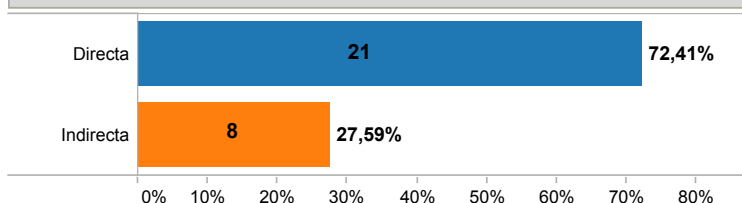
Hasta la SE 14 el mayor porcentaje de MM que ocurre es en los hospitales del MSP 62,07% y en los hospitales del IESS 20,69%; en la Red Complementaria y en domicilios el 6,90% (2 MM), y en el traslado el 3,45% (1 MM)

Gráfico N° 5 Comparación de casos de MM por años 2015 al 2019 Ecuador 2019 SE 1 a SE 14



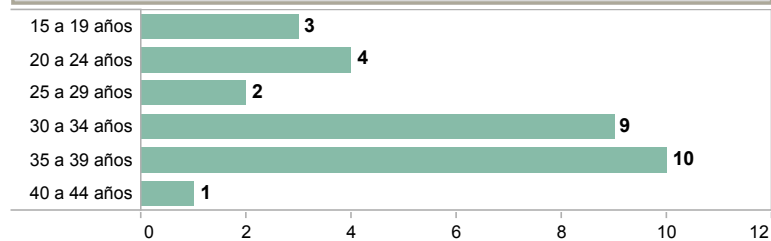
El gráfico N° 5 compara los años 2015 al 2019 las MM ocurridas a la SE 14, hasta los 42 días de puerperio, que son MM tomadas en cuenta para el cálculo del Indicador de la RMM al finalizar el año. Los años 2015 al 2017 son datos finales con búsqueda activa, los datos del año 2018 son datos parciales de las notificaciones sistemáticas de las zonas, distritos y de la primera búsqueda activa y los datos del 2019 son notificaciones sistemáticas. Los años anteriores superan en número de MM al año 2019.

Gráfico N° 6 Porcentaje de casos de MM Directa e Indirecta SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



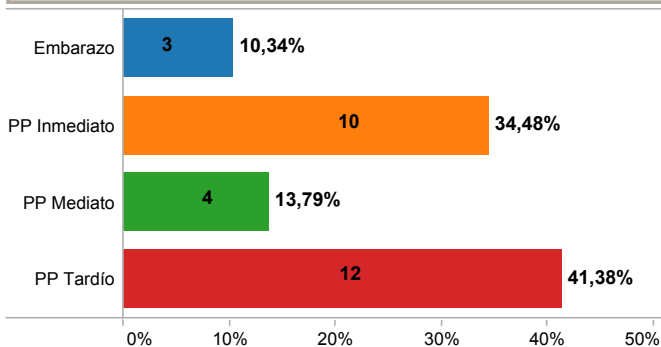
Los 29 casos de Muertes Maternas reportadas hasta la SE 14, el 72,41% son causas Directas, y el 27,59% son causas Indirectas

Gráfico N° 7 MM por grupos de edad SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



A la SE 14 el grupo de edades entre 30 a 39 años representa un mayor número de muertes maternas

Gráfico N° 8 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 14 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 14 Ecuador 2019

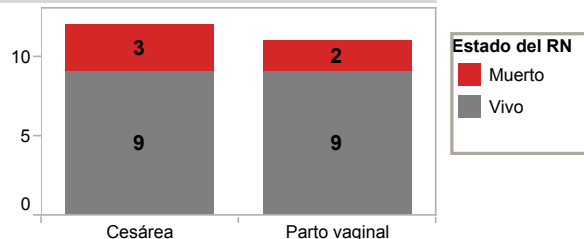
	Embarazo	PP Inmediato	PP Mediano	PP Tardío	Total
Azuay		2		2	4
Esmeraldas				1	1
Guayas	2	4	3	4	13
Loja		1			1
Los Ríos		1		1	2
Manabí		1			1
Napo			1		1
Pichincha				1	1
Santa Elena				1	1
Santo Dom..		1		1	2
Tungurahua	1			1	2
Total	3	10	4	12	29

Hasta la SE 14 el 10,34% (3 MM) ocurre en el momento del embarazo; el 34,48% (10 MM) ocurre en el momento del puerperio inmediato; el 13,79% (4 MM) ocurren en el momento del puerperio mediano el 41,38% (12 MM) ocurren en el momento del puerperio tardío.

Tabla N° 5 Tipo de Parto SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

Cesárea	12
Parto vaginal	11
Aborto/Legrado	3
Muerte en embarazo	3
Total	29

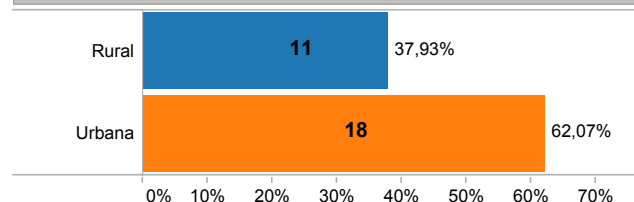
Gráfico N° 9 Condición del producto al nacimiento SE 1 a SE 14 Ecuador 2019



Hasta la SE 14 el 41,38% de las mujeres fallecidas su parto fue por cesárea; el 37,9% de las mujeres su parto fue por vía vaginal; el 10,34% son mujeres que su embarazo termina en aborto y su procedimiento fue un legrado instrumental; y el 10,34% fueron madres que fallecieron con su embarazo, independientemente de la edad gestacional, por lo que el producto fallece intraútero.

Hasta la SE 14 las 12 MM que su parto fue por Cesárea, el 75% de los niños vivieron y el 25% de los niños fallecieron; de las 11 MM que su parto fue por vía vaginal, el 81,8% de los niños vivieron y el 18,2% de los niños fallecieron. Se concluye que hasta la SE 14 de las 23 MM que su parto fue por cesárea o por vía vaginal el 78,26% (18 RN) vivieron y se encuentran en custodia del padre o de familiares y el 21,74% (5 RN) fallecieron

Gráfico N° 10 Porcentaje de casos de MM por ubicación de domicilio SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

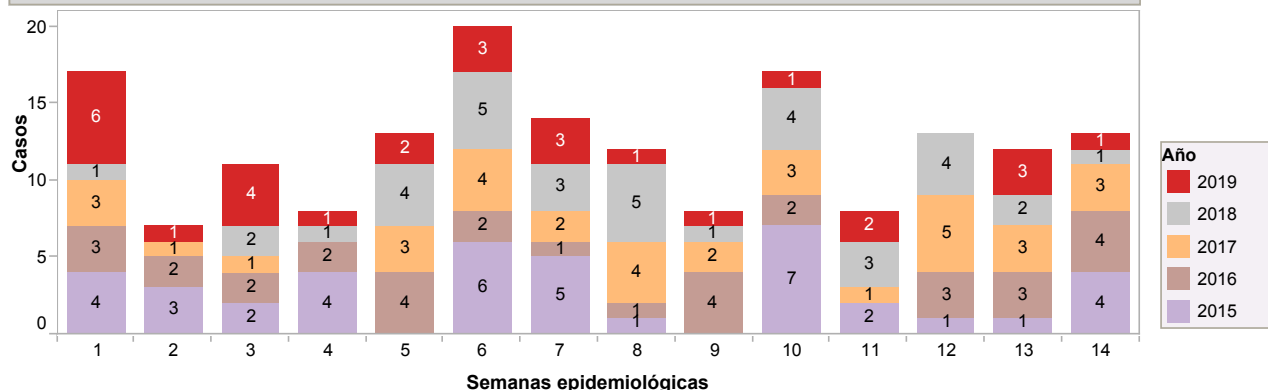


Hasta la SE 14 el 62,07% de las fallecidas vivían en una área urbana, lo que significaría que estas madres residían cerca de algún establecimiento de salud, y el 37,93% de las madres fallecidas su residencia fue en sitios rurales.

Tabla N° 6 Casos de MM por provincia y ubicación de domicilio SE 1 a SE 14 Ecuador 2019

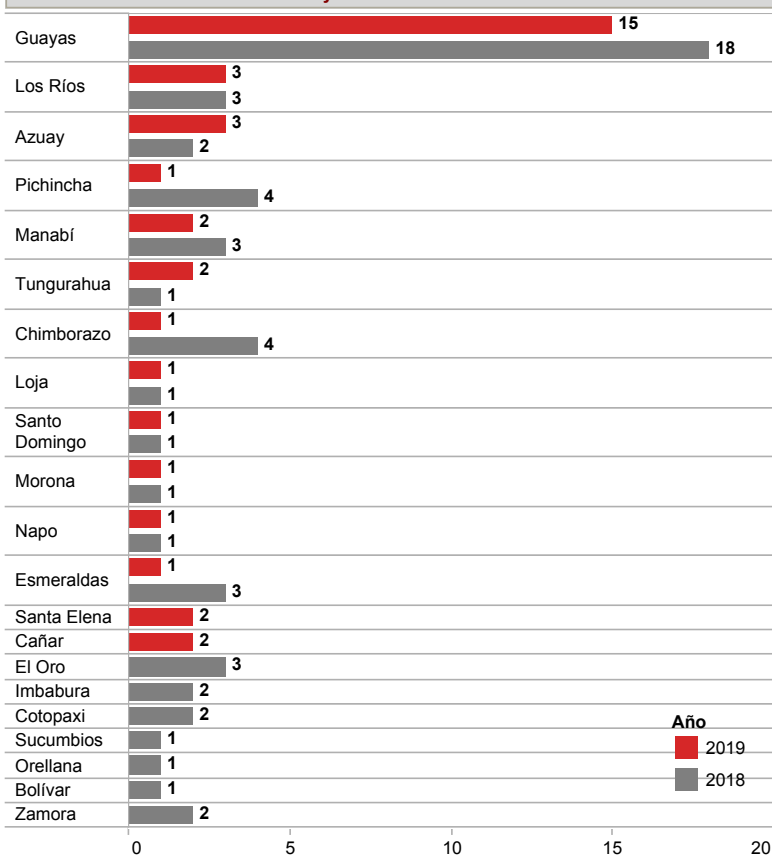
Provincia de residencia	Rural	Urbana	Total
Guayas	2	9	11
Azuay		2	2
Cañar	1	1	2
Los Ríos	1	1	2
Manabí	1	1	2
Santa Elena	1	1	2
Tungurahua	1	1	2
Chimborazo	1		1
Esmeraldas		1	1
Loja	1		1
Morona	1		1
Pichincha	1		1
Santo Domingo		1	1
Total	11	18	29

Gráfico N° 11 Tendencia de Muerte Materna por SE años 2016 al 2019 SE 1 a SE 14



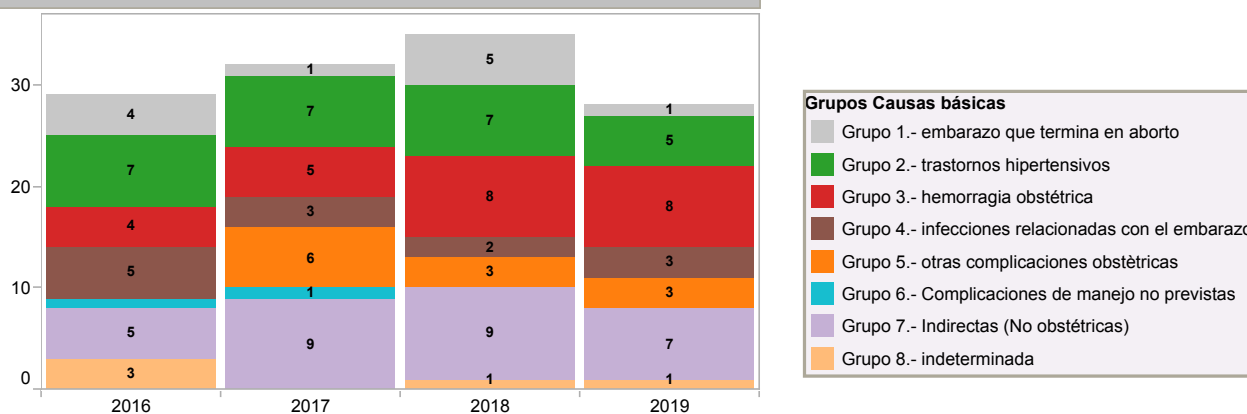
En la SE 14 del 2015 se reporta 4 MM; el 2016 reporta 4 MM; el 2017 reporta 3 MM; en el 2018 se reporta 1 MM y para el 2019 se reporta 1 MM

Gráfico N° 12 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2018 y 2019 hasta la SE 14



Por lugar de residencia de la madre en el año 2018 la provincia del Guayas hasta la SE 14 reporta 18 casos de MM para el año 2019 en el mismo período reporta menos 3 MM. La provincia de Pichincha en el 2018 reportó 4 casos, para el 2019 reporta 1 caso, disminuyendo en un 75%. Santa Elena y Cañar en el año 2018 no tuvieron MM para el 2019 presentan MM.

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



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 29 MM registradas hasta la SE 14, 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 14 (preliminares)

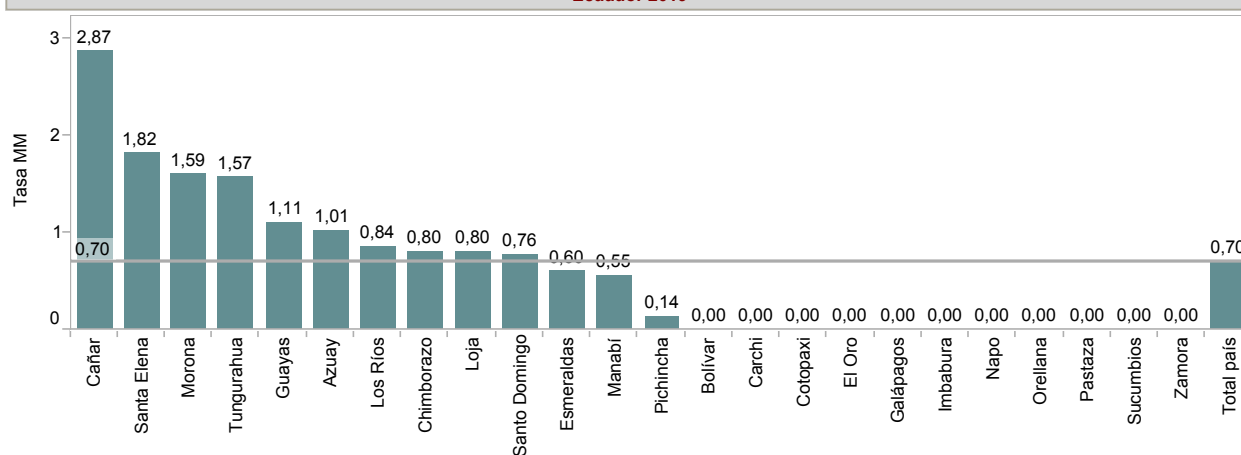
Tabla N° 7 Causas Básicas por grupos Ecuador 2019

Grupo 1	Embarazo ectópico roto	1
Grupo 2	Preeclampsia severa	3
	Síndrome de Hellp	2
Grupo 3	Hemorragia post parto	3
	Laceración de arteria uterina severa	1
	Shock hipovolémico	4
Grupo 4	Abseso puerperal del útero	1
	Sepsis del foco urinario	1
	Shock séptico	1
Grupo 5	Atonía Uterina	1
	Embolia del líquido amniótico	1
	Inercia uterina	1
Grupo 7	Abseso hepático	1
	Edema agudo de pulmón	1
	Embolia pulmonar	1
	Encefalopatía hipóxica isquémica	1
	Neuroinfección bacteriana	1
	SIDA	1
	Tromboembolismo severo pulmonar	1
Grupo 8	En espera de Informe de autopsia	2
Total		29

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

Sin embargo la causa básica que predomina son las Hemorragias obstétricas con el 27,6%, seguida de los Trastornos hipertensivos con el 17,24% y las Causas no obstétricas o Indirectas con el 24,13%

Gráfico N° 14 *Tasa de MM por 10.000 embarazadas. SE 1 a SE 14 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 14, dividida para la proyección de embarazadas del año 2019 y multiplicada por 10.000.

La provincia del 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 Santa Elena, Morona y Tungurahua con unas tasas de 1,82; 1,59 y 1,57 es decir que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias aproximadamente 2 embarazadas están en riesgo de fallecer, las provincias de Azuay, Los Ríos, Chimborazo, Loja y Santo Domingo con tasas de 1,11; 1,01 a 0,76 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 14 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 embarazo.

**Tabla N° 7 Número de MM tardías por zona, provincia y hospital de fallecimiento
SE 1 a SE 14 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 6	Azuay	NA	1
Zona 8	Guayas	H. General Guasmo Sur	2
		Clínica Guayaquil	1
		H. General Los Ceibos	1
Total			7

Hasta la SE 14 del año 2019 se han notificado 7 muertes maternas tardías, la zona 8 ha notificado 4 MM tardías y el H. del Guasmo Sur 2 MM

**Tabla N° 8 Muertes Maternas Tardías por causa básica
SE 1 a SE 14 Ecuador 2019**

Ca de Cervix	1
Cardiopatía/valvulopatía	1
Colelitiasis	1
Hemorragia intracraneal	1
Neuroinfección	1
Sepsis del foco urinario	2
Total general	7

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° 15 Comparación de casos de MM Tardías años 2015 al 2019 por lugar de residencia, SE 1 a SE 14

