



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 12 DEL 2019

- 1.- Hasta la SE 12 se han notificado 32 MM; de las cuales el 78,2% (25 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 21,8% (7) son MM tardías posterior a los 42 días de terminado el puerperio, pero menos de un año.
- 2.- Comparando las MM del 2019 con el año 2018 hay una disminución para el 2019 del 24,2% (8 MM)
- 3.- Las principales causas de las Muertes Maternas hasta la SE 12 son las Hemorragias obstétricas con el 28%, (7 MM) seguida de los Trastornos hipertensivos 20% (5 MM) y de las causas Indirectas 20% (5 MM)
- 4.- Las provincias que notifican el mayor número de MM por lugar de fallecimiento hasta la SE 12 son: Guayas (10 MM) y Azuay (4 MM)

COMPARACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA MM HASTA LA SE 12 DE LOS AÑOS 2015 AL 2019

Año	MM hasta SE 12	MM tardías hasta SE 12	RMM	Total para RMM	Total MM tardías
2015	37	4	45	150	33
2016	26	2	40	133	21
2017	29	12	43	143	68
2018*	33	17	37	125	29
2019**	25	7			

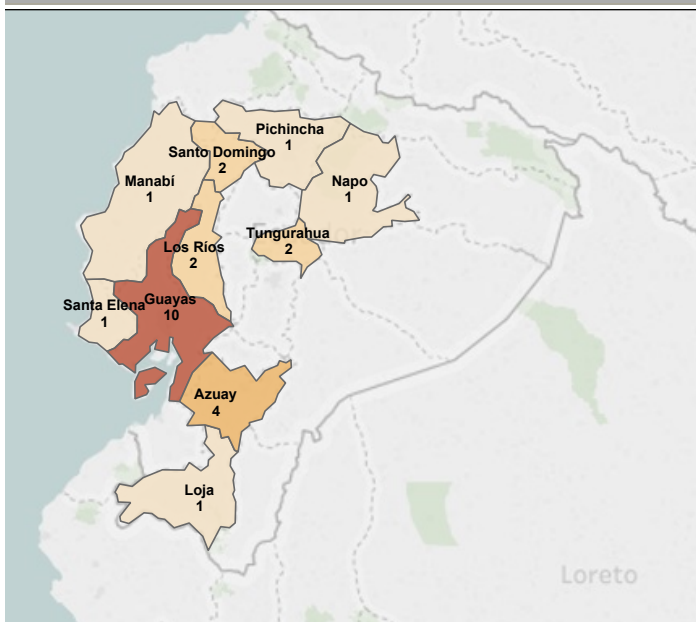
* Dato preliminar sin segunda BA del año 2018

**Dato de las notificaciones sistemáticas del año 2019

Tabla N° 1 Muertes Maternas por zona, provincia y cantón de fallecimiento SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

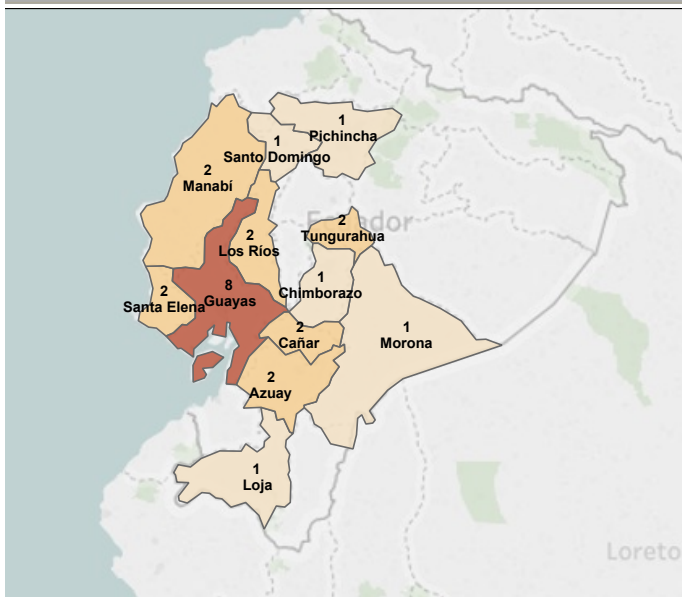
Zona			SE 1 a 12	Total
	Provincia	Cantón		
Zona 2	Napo	Tena	1	1
Zona 3	Tungurahua	Ambato	2	2
Zona 4	Manabí	Manta	1	1
	Santo Domingo	Santo Domingo	2	2
Zona 5	Guayas	Balzar	1	1
	Los Ríos	Babahoyo	2	2
	Santa Elena	Santa Elena	1	1
Zona 6	Azuay	Cuenca	4	4
Zona 7	Loja	Loja	1	1
Zona 8	Guayas	Guayaquil	9	9
Zona 9	Pichincha	Quito	1	1
Total			25	25

Mapa N° 1 Muertes Maternas por provincia de fallecimiento SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



En la SE 12 no se ha reportado ninguna MM. Se descarta 1 MM de la provincia de Esmeraldas de la SE 2 (causa de muerte desconocida) que al realizar la investigación se concluye que fue una muerte accidental según el reporte de la autopsia por Medicina Legal con la causa básica de Trauma craneoencefálico por calda.

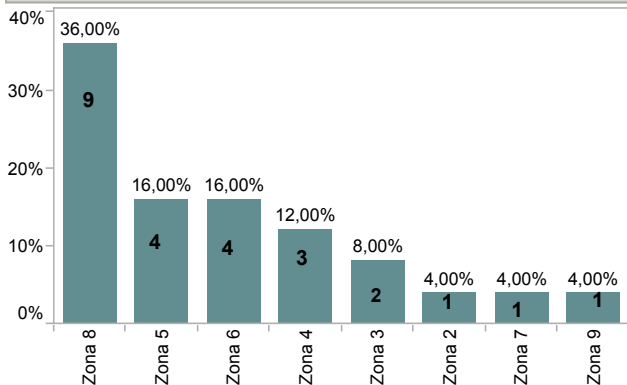
Mapa N° 2 Muertes Maternas por provincia de residencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



Fuente: SNMM/DNVE
Fecha de corte: 28/03/2019

En la SE 12 no se reporta MM

Gráfico N° 1 Porcentaje de MM por zona de fallecimiento SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

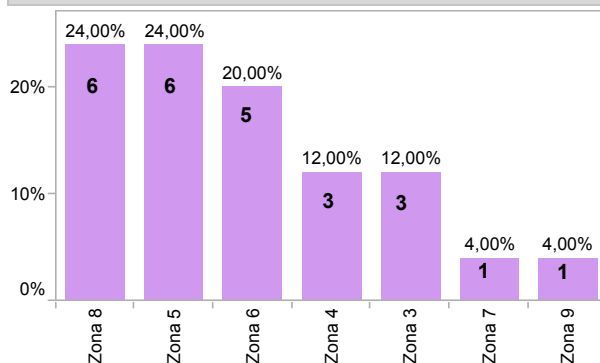


Hasta la SE 12 del año 2019, el mayor porcentaje de MM por lugar de fallecimiento es la zona 8 con el 36% (9 MM); luego la zona 5 y 6 con el 16% (4 MM cada una); la zona 4 con el 12% (3 MM); la zona 3 con el 8% (2 MM) y las zonas 2, 7 y 9 con el 4% (1 MM cada una)

Tabla N° 2 MM por zona, provincia y cantón de residencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 12	Total	
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 Domini..	Santo Domingo	1	1
Total			3	3	
Zona 5	Guayas	Balzar	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			6	6	
Zona 6	Azuay	Cuenca	2	2	
		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	6	6	
		Total	6	6	
Zona 9	Pichincha	Quito	1	1	
Total			1	1	
Total			25	25	

Gáfico N° 2 Porcentaje de MM por zona de residencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



Hasta la SE 12 del año 2019, el mayor porcentaje de MM por lugar de residencia son: las zonas 8 y 5 con el 24% (6 MM cada una); la zona 6 con el 20% (5 MM); las zonas 3 y 4 con el 12% (3 MM cada una); y las zonas 7 y 9 con el 4% (1 MM cada una)

Gráfico N° 3 Comparación de casos de MM por lugar de fallecimiento y residencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

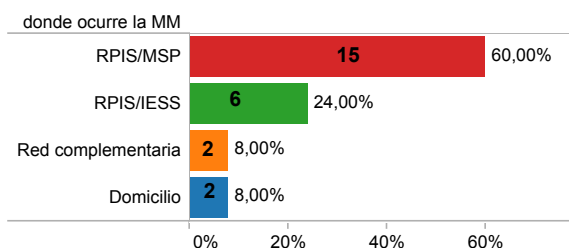
Provincia de fallecimiento	Provincia de residencia											Total	
	Azuay	Cañar	Chimborazo	Guayas	Loja	Los Ríos	Manabí	Morona	Pichincha	Santa Elena	Santo Domingo		Tungurahua
Azuay	2	1						1					4
Guayas		1		7		1				1			10
Loja					1								1
Los Ríos				1		1							2
Manabí							1						1
Napo											1		1
Pichincha			1										1
Santa Elena									1				1
Santo Domini..							1				1		2
Tungurahua												2	2
Total	2	2	1	8	1	2	2	1	1	2	1	2	25

Hasta la SE 12 del 2019; 16 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento los 9 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 y 1 caso fallece en Santo Domingo y su residencia es Manabí

Tabla N° 3 N° de MM por zona, provincia, hospital de fallecimiento y hospital de referencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

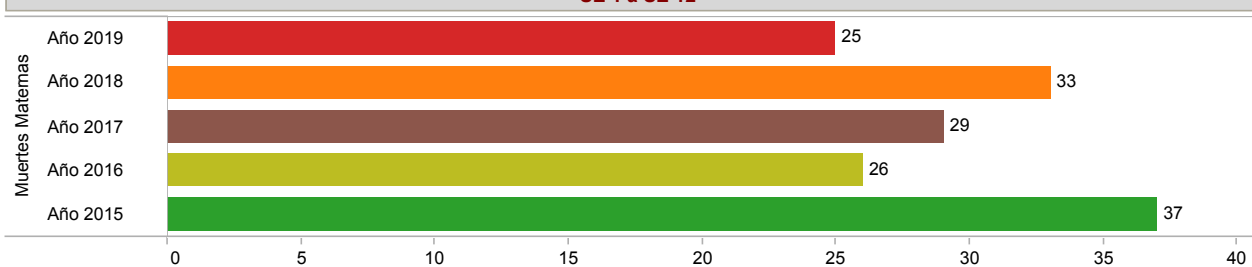
Zona Fallecimiento	Provincia de falle..	donde ocurre la MM	Nombre del establecimiento donde fallece	Tipo Unidad que Refiere	Casos MM
Zona 2	Napo	RPIS/MSP	H. General José María Velasco Ibarra	Ninguna	1
Zona 3	Tungurahua	RPIS/IESS	H. General de Ambato IESS	Centro de Salud de Quisapincha	1
		RPIS/MSP	H. 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
Zona 5	Guayas	Domicilio	NA	Ninguna	1
		Los Ríos	RPIS/IESS	H. General IESS de Babahoyo	Ninguna
	Santa Elena	RPIS/MSP	H. General Martín Icaza	Ninguna	1
		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
Zona 7	Loja	RPIS/MSP	H. General Isidro Ayora	H. General de Macas	1
		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
		RPIS/MSP	H. General Los Ceibos	Ninguna	1
		RPIS/MSP	H. De Especialidades Abel Gilber Pontón	H. Universitario	1
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. de Especialidades Eugenio Espejo	H. Universitario	1
				Ninguna	1
				H. Básico La Troncal	1
				H. General Liborio Panchana	1
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. de Especialidades Eugenio Espejo	H. Martín Icaza	1
				H. G.O.N.A	1
Total					25

Gráfico N° 4 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



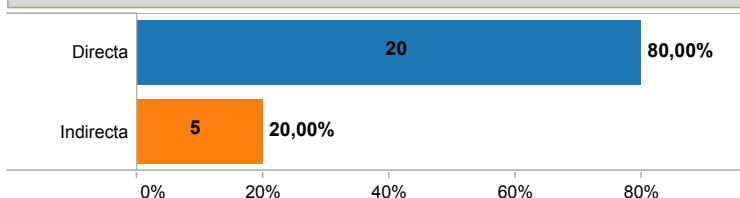
Hasta la SE 12 el porcentaje de MM que ocurre en la RPIS del MSP es 60% (15 MM), en la RPIS del IESS es 24% (6 MM); en la Red Complementaria 8% (2 MM), en el domicilio el 8% (2 MM)

Gráfico N° 5 Comparación de casos de MM por años 2015 al 2019 SE 1 a SE 12



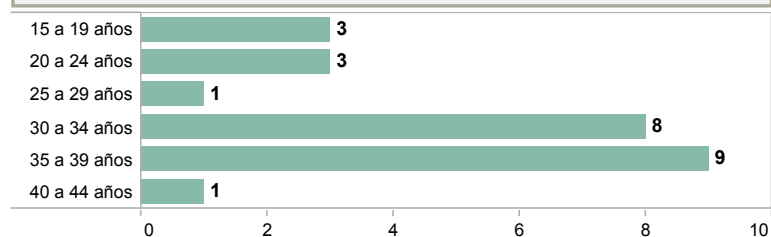
El gráfico N° 5 compara los años 2015 al 2019 las MM ocurridas a la SE 12, hasta los 42 días de puerperio, que son MM tomadas en cuenta para el cálculo del Indicador de la RMM al finalizar el año. Los años 2015 al 2017 son datos finales con búsqueda activa, los datos del año 2018 son datos parciales de las notificaciones sistemáticas de las zonas, distritos y de la primera búsqueda activa y el 2019 son notificaciones sistemáticas. Los años 2015 al 2018 superan las MM del año 2019.

Gráfico N° 6 Porcentaje de casos de MM Directa e Indirecta SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



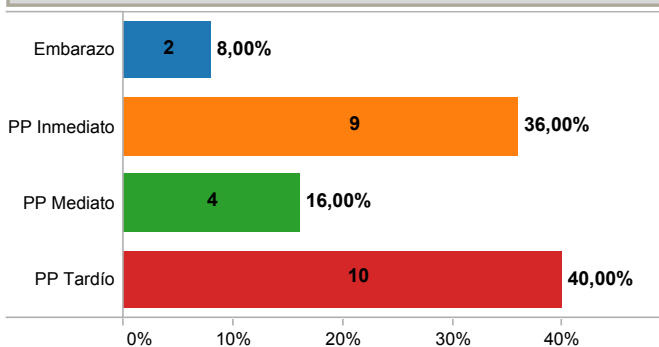
Los 25 casos de Muertes Maternas reportadas hasta la SE 12, el 80% son causas Directas, y el 20% son causas Indirectas

Gráfico N° 7 MM por grupos de edad SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



A la SE 12 el grupo de edades entre 30 a 39 años representan los grupos mayoritarios de muertes maternas

Gráfico N° 8 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 12 Ecuador 2019



PP inmediato hasta las 24 horas del post parto.
PP mediato 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 12 Ecuador 2019

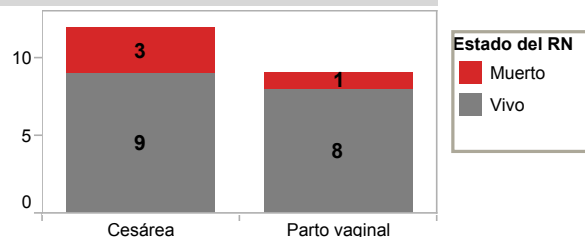
	Embarazo	PP Inmediato	PP Mediato	PP Tardío	Total
Azuay		2		2	4
Guayas	1	3	3	3	10
Loja		1			1
Los Ríos		1		1	2
Manabí		1			1
Napo			1		1
Pichincha				1	1
Santa Elena				1	1
Santo Dom..		1		1	2
Tungurahua	1			1	2
Total	2	9	4	10	25

Hasta la SE 12 el 8% (2 MM) ocurre en el momento del embarazo; el 36% (9 MM) ocurre en el momento del puerperio inmediato; el 16% (4 MM) ocurren en el momento del puerperio mediato el 40% (10 MM) ocurren en el momento del puerperio tardío.

Tabla N° 5 Tipo de Parto SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

Cesárea	12
Parto vaginal	9
Aborto/Legrado	2
Muerte en embarazo	2
Total	25

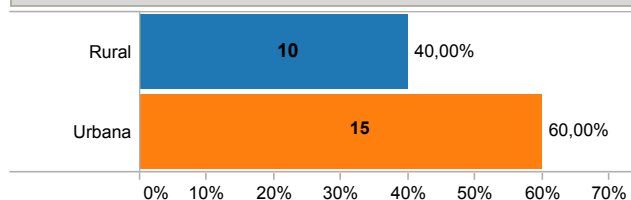
Gráfico N° 9 Condición del RN SE 1 a SE 12



Hasta la SE 12 el 48% de las mujeres fallecidas su parto fue por cesárea; el 36% de las mujeres su parto fue por vía vaginal; el 8% son mujeres que su embarazo termina en aborto y su procedimiento fue un legrado instrumental; y el 8% fueron madres que fallecieron con su embarazo, independientemente de la edad gestacional, por lo que el producto fallece intraútero.

Hasta la SE 12 de las 12 MM que su parto fue por Cesárea, el 75% de los niños vivieron y el 25% de los niños fallecieron; de las 9 MM que su parto fue por vía vaginal, el 89% de los niños vivieron y el 11% de los niños fallecieron. Se concluye que hasta la SE 12 de las 21 MM que su parto fue por cesárea o por vía vaginal el 81% (17 RN) vivieron y se encuentran en custodia del padre o de familiares y el 19% (4 RN) fallecieron

Gráfico N° 10 % de casos de MM por ubicación geográfica de domicilio SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

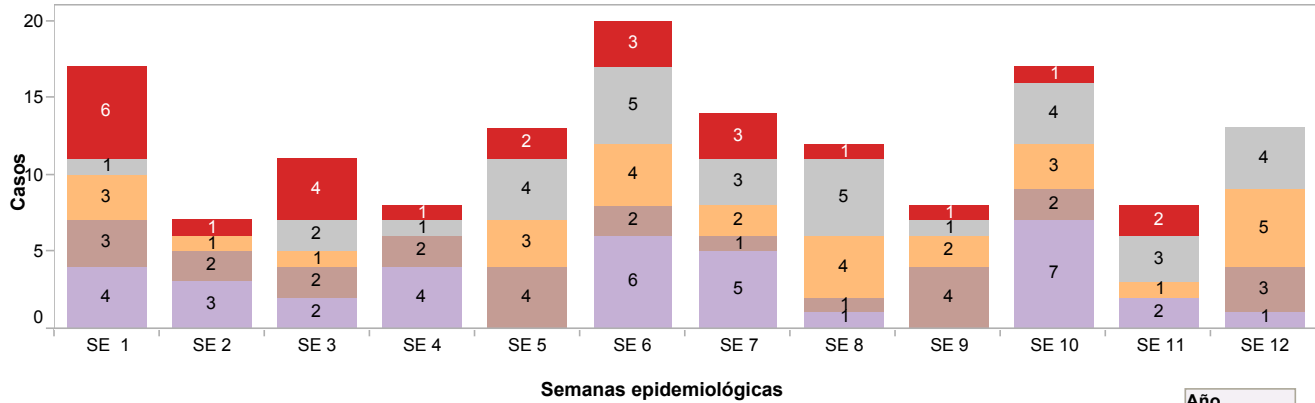


Hasta la SE 12 el 60% de las fallecidas vivían en una área urbana, lo que estas madres vivían cerca de algún establecimiento de salud, y solo el 40% de las madres fallecidas su residencia fue en sitios rurales.

Tabla N° 6 Casos de MM por provincia y ubicación de domicilio SE 1 a SE 12 Ecuador 2019

Provincia de residencia	Rural	Urbana	Total
Guayas	1	7	8
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
Loja	1		1
Morona	1		1
Pichincha	1		1
Santo Domingo		1	1
Total	10	15	25

Gráfico N° 11 Tendencia de Muerte Materna por SE años 2016 al 2019 SE 1 a SE 12



La SE 12 del 2015 reporta 1 MM; el 2016 reporta 3 MM; el 2017 reporta 5 MM; el 2018 reporta 4 MM y para el 2019 no se reporta MM

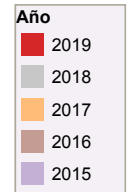
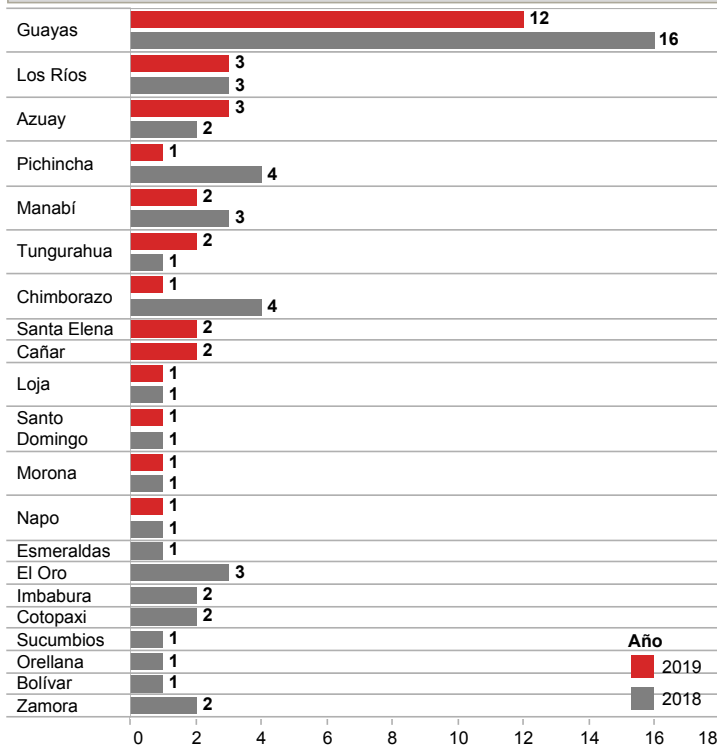
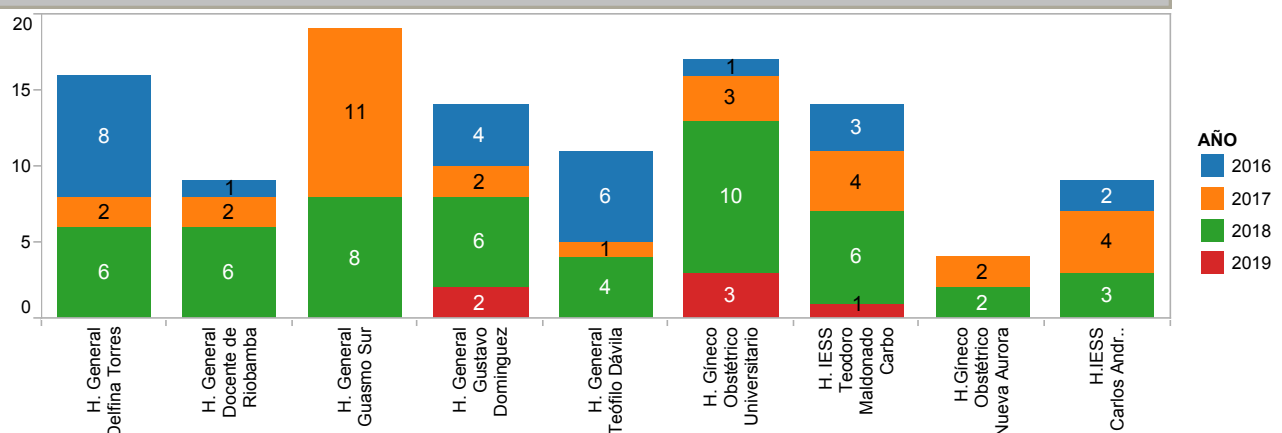


Gráfico N° 12 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2018 y 2019 hasta la SE 12



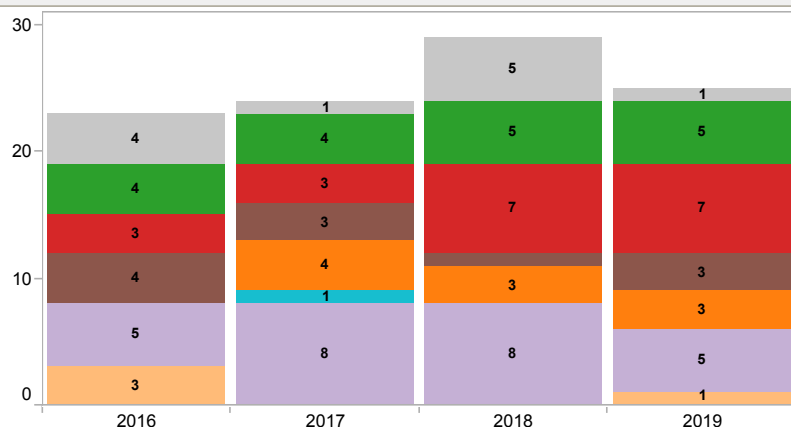
Por lugar de residencia de la madre en el año 2018 la provincia del Guayas hasta la SE 12 reportó 16 casos de MM para el año 2019 en el mismo periodo reporta 12 casos de MM; la provincia de Los Ríos en el 2018 y 2019 reporta igual casos de MM; las provincias de Santa Elena y Cañar en el año 2018 no tuvieron MM para el 2019 presentan MM; y las provincias de Esmeraldas, El Oro, Imbabura, Cotopaxi, Sucumbios, Orellana, Bolívar y Zamora en el 2018 presentan MM para el 2019 no presentan ninguna MM.

Gráfico N° 13 comparación y frecuencia de casos en hospitales de fallecimiento SE 1 a SE 12 años 2016 al 2019



Los años 2016 al 2018, estos hospitales han tenido MM totales, el año 2019 es hasta la SE 12

Gráfico N° 14 Comparación de causas básicas por grupos años 2016 al 2019 SE 1 a SE 12



- 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 25 MM registradas hasta la SE 12, 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 12 (preliminares)

Tabla N° 7 Causas Basicas por grupos Ecuador 2019

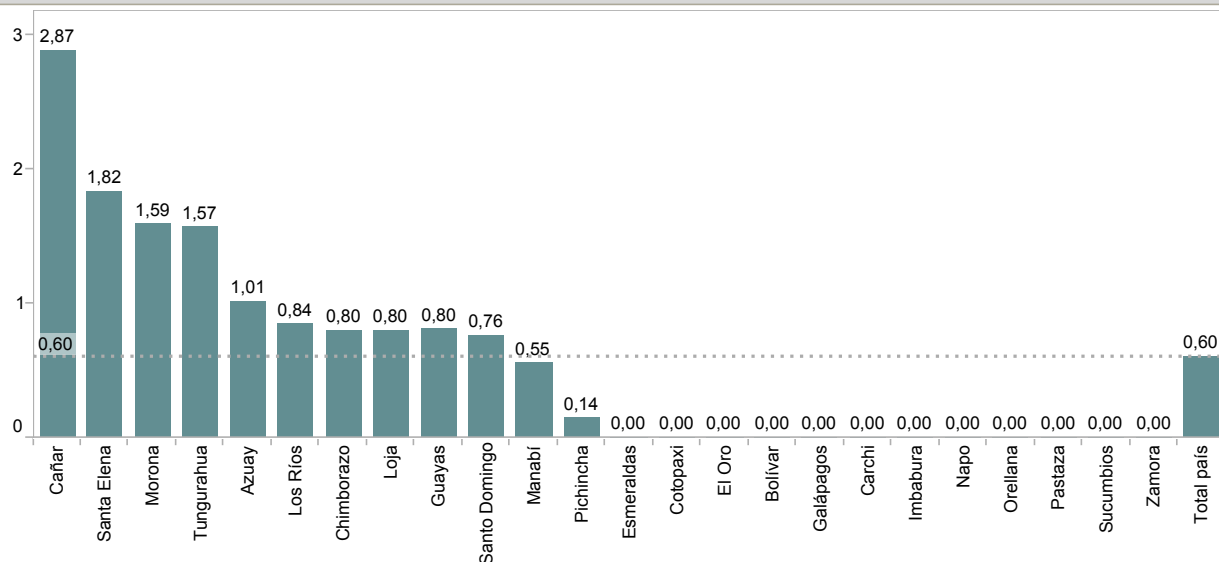
Grupo 1	Embarazo ectópico roto	1
	Total	1
Grupo 2	Preeclampsia severa	3
	Síndrome de Hellp	2
	Total	5
Grupo 3	Hemorragia post parto	2
	Laceración de arteria uterina severa	1
	Shock hipovolémico	4
	Total	7
Grupo 4	Abseso puerperal del útero	1
	Sepsis del foco urinario	1
	Shock séptico	1
	Total	3
Grupo 5	Atonía Uterina	1
	Embolia del líquido amniótico	1
	Inercia uterina	1
	Total	3
Grupo 7	Abseso hepático	1
	Edema agudo de pulmón	1
	Embolia pulmonar	1
	Neuroinfección bacteriana	1
	Tromboembolismo severo pulmonar	1
	Total	5
Grupo 8	En espera de Informe de autopsia	1
	Total	1
Total		25

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 con el 28%, seguida de los Trastornos hipertensivos con el 20% y las Causas no obstétricas o Indirectas con el 20%.

Dentro de las Hemorragias el Shock hipovolémico es la principal causa de MM.

**Gráfico N° 14 *Tasa de MM por 10.000 embarazadas. SE 1 a SE 12
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 12, 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, Guayas, Santo Domingo y Manabí, con 1,01; 0,91 a 0,55 es decir que por cada 10.000 embarazadas de estas provincia aproximadamente 1 embarazada está en riesgo de fallecer.

Análisis de las Muertes Maternas Tardías (posterior a los 42 días del puerperio) SE 1 a la SE 12 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 12 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 12 del año 2019 se han notificado 7 muertes maternas tardías, la zona 8 ha notificado 4 MM tardías y 2 son del H. del Guasmo Sur.

Tabla N° 8 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 12 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 12

