



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 2018

SITUACIÓN DE LA RAZÓN DE MUERTE MATERNA (RMM) Y EL NÚMERO DE MM DE LOS AÑOS 2015 AL 2018

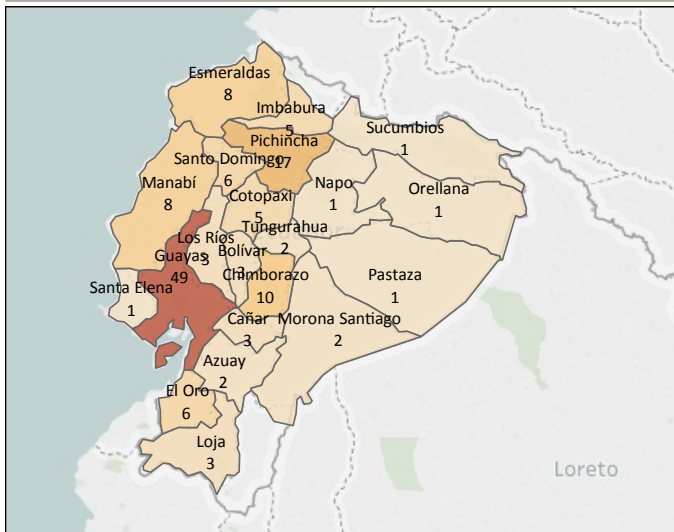
Año	RMM	Muertes Maternas	Muertes Maternas tardías
2015	44,58	150	33
2016	39,67	133	21
2017	42,78	143	68
2018	41,1	137	84

Datos definitivos de los años 2015 al 2018

RESUMEN AÑO 2018

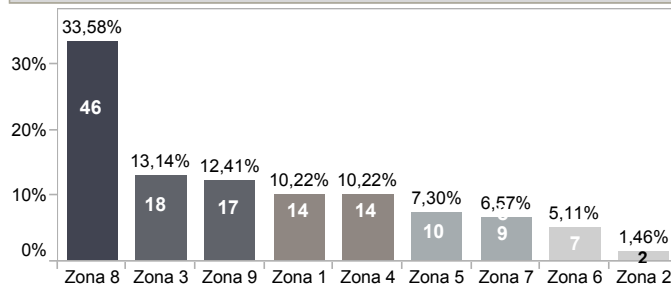
- 1.- En el año 2018 se han encontrado 221 MM; de las cuales el 62% (137 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 38% (84) son MM tardías posterior a los 42 días de terminado el puerperio, pero menos de un año.
- 2.- Comparando la RMM del año 2018 con el año 2017 hay una disminución para el 2018 de 2 en la RMM (6 MM)
- 3.- Las principales causas de las MM para el año 2018 son Trastornos hipertensivos con el 26,28% (36 MM) las Hemorragias obstétricas con el 20,44% (28 MM); y las causas Indirectas 25,55% (35 MM)
- 4.- Las provincias con mayor número de MM por lugar de fallecimiento del año 2018 son: Guayas (49 MM); Pichincha (17 MM); Chimborazo (10 MM); Manabí y Esmeraldas (8 MM cada una)

Mapa N° 1 Muertes Maternas por provincia de fallecimiento Ecuador 2018



Fuente: SIVE/DNVE
Fecha de homologación: 22/08/2019

Gráfico N° 1 Porcentaje de MM por zona de fallecimiento Ecuador 2018



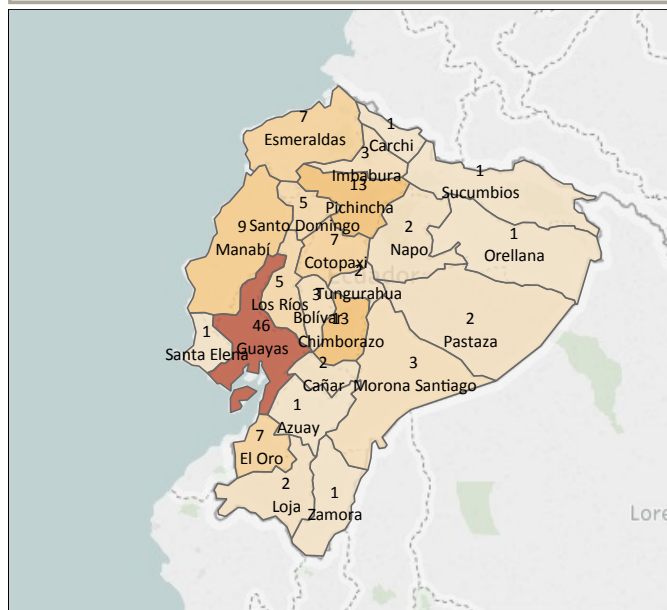
Para el año 2018, el mayor porcentaje de MM por lugar de fallecimiento es la zona 8 con 46 MM; luego la zonas 3 con 18 MM; la zona 9 con 17 MM; las zonas 1 y 4 con 14 MM; la zona 5 con 10 MM; la zona 7 con 9 MM; la zona 6 con 7 MM y la zona 2 con 2 MM.

Tabla N° 1 Muertes Maternas por zona, provincia y cantón de fallecimiento Ecuador 2018

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 52	
Zona 1	Esmeraldas	Eloy Alfaro	1	
		Esmeraldas	6	
		Quinde	1	
Zona 2	Imbabura	Ibarra	4	
		Otavalo	1	
Zona 3	Sucumbios	Lago Agrio	1	
		Napo	1	
Zona 4	Chimborazo	Tena	1	
		Orellana	1	
		Guamote	2	
		Riobamba	8	
		Cotopaxi	La Maná	1
		Latacunga	4	
Zona 5	Pastaza	Pastaza	1	
		Tungurahua	Ambato	1
		Pelileo	1	
		Manabí	Jaramijo	1
		Manta	4	
		Portoviejo	3	
Zona 6	Santo Domingo	Santo Domin..	6	
		Bolívar	Guaranda	3
		Guayas	Milagro	1
		Nobol	1	
		Playas	1	
		Los Ríos	Quevedo	3
Zona 7	Santa Elena	Santa Elena	1	
		Azuay	Cuenca	2
		Cañar	Azoguez	2
Zona 8	Cañar	Cañar	1	
		Morona Santiago	Morona	2
		El Oro	Machala	6
Zona 9	Loja	Loja	3	
		Guayas	Duran	1
Zona 9	Pichincha	Guayaquil	45	
		Quito	17	
Total			137	

En el año 2018 la provincia del Guayas tuvo 49 MM en sus establecimientos de salud, que fueron investigados y certificados.

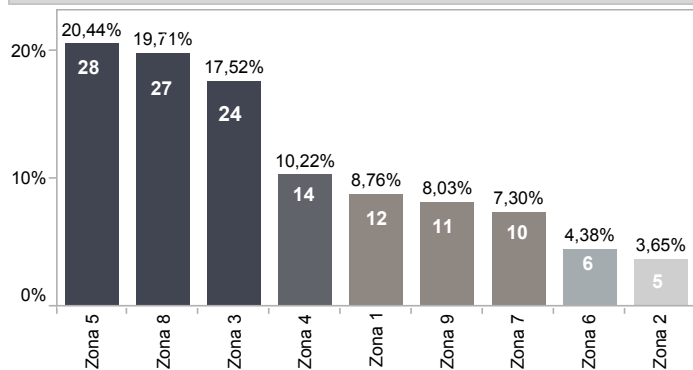
Mapa N° 2 Muertes Maternas por provincia de residencia Ecuador 2018



Fuente: SIVE/DNVE
Fecha de homologación: 22/08/2019

El mayor número de MM por provincia de residencia es Guayas con (46 MM); luego esta Pichincha y Chimborazo con (13 MM cada una); Manabí con (9 MM); El Oro, Cotopaxi y Esmeraldas con (7 MM) Santo Domingo y Los Ríos con (5 MM)

Gáfico N° 2 Porcentaje de MM por zona de residencia Ecuador 2018



Por lugar de residencia de MM en el año 2018 las zonas que reportan mayor porcentaje son las zonas 5, 8 y 3 con 28, 26 y 22 MM; luego las zonas 4, 1, 7 y 9 con 14, 12 y 11 MM; y las zonas 6 y 2 con 6 y 5 MM:

Tabla N° 2 MM por zona, provincia y cantón de residencia Ecuador 2018

Zona	Provincia	Cantón	Total		
Zona 1	Carchi	Tulcán	1		
		Esmeraldas	Eloy Alfaro	1	
			Esmeraldas	3	
	Imbabura	Quinindé	2		
		San Lorenzo	1		
		Ibarra	1		
Sucumbios	Otavalo	1			
	San Miguel de ..	1			
	Lago Agrio	1			
Zona 2	Napo	Archidona	1		
		Tena	1		
Zona 3	Chimborazo	Orellana	1		
		Cumandá	2		
		Guamote	4		
	Cotopaxi	Riobamba	7		
		La Maná	2		
		Latacunga	3		
	Pastaza	Pujilí	1		
		Saquisilí	1		
		Pastaza	2		
	Tungurahua	Ambato	1		
San Pedro De ..		1			
Zona 4	Manabí	Bolívar	1		
		Chone	1		
		El Carmen	1		
		Jaramijo	1		
		Manta	3		
		Montecristi	1		
		Portoviejo	1		
		Santo Domingo	5		
		Zona 5	Bolívar	Guaranda	3
				Guayas	1
Balao	1				
Balzar	2				
Daule	3				
El Empalme	1				
General Antoni..	1				
Lomas de Sarg..	1				
Milagro	3				
Naranjal	1				
Naranjito	1				
Playas	2				
Santa Lucía	2				
Yaguachi	1				
Los Ríos	Babahoyo	1			
	Buena Fé	1			
	Quevedo	2			
	Quinsaloma	1			
Santa Elena	La Libertad	1			
Zona 6	Azuay	Cuenca	1		
		Cañar	1		
		El Tambo	1		
Morona Santiago	Sucúa	3			
Zona 7	El Oro	Balsas	1		
		El Guabo	1		
		Huaquillas	1		
		Machala	3		
		Santa Rosa	1		
		Loja	Loja	1	
Puyango	1				
Zamora	El Pangui	1			
Zona 8	Guayas	Durán	2		
		Guayaquil	24		
		Samborondón	1		
Zona 9	Pichincha	Quito	11		
Total general			137		

Tabla N° 3 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia Ecuador 2018

Provincia de fallecimiento	Provincia de residencia																					Total			
	Azuay	Esmeraldas	Guayas	Loja	Los Ríos	Manabí	Santa Elena	Santo Domingo	Tungurahua	El Oro	Orellana	Chimborazo	Imbabura	Pichincha	Bolívar	Napo	Pastaza	Cañar	Cotopaxi	Morona Santiago	Sucumbios		Carchi	Zamora	
Azuay	1																			1				2	
Esmeraldas		7	1																						8
Guayas			44		3					2															49
Loja				1						1													1		3
Los Ríos					2														1						3
Manabí						8																			8
Santa Elena							1																		1
Santo Domin..							1	5																	6
Tungurahua									2																2
El Oro			1	1						4															6
Orellana											1														1
Chimborazo												10													10
Imbabura													3	1								1			5
Pichincha												2		12		1	1		1						17
Bolívar															3										3
Napo																1									1
Pastaza																	1								1
Cañar												1						2							3
Cotopaxi																			5						5
Morona Santi..																				2					2
Sucumbios																					1				1
Total	1	7	46	2	5	9	1	5	2	7	1	13	3	13	3	2	2	2	7	3	1	1	1	137	

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.

La mortalidad materna no siempre se produce en el mismo lugar (provincia) en donde reside la paciente, 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 del año 2018; de los 137 MM el 84,67% (116 MM) pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento y el 15,32% (21 MM) pertenecen a otras provincias donde residen.

Gráfico N° 3 Porcentaje de casos de MM por tiempo de hospitalización Ecuador 2018

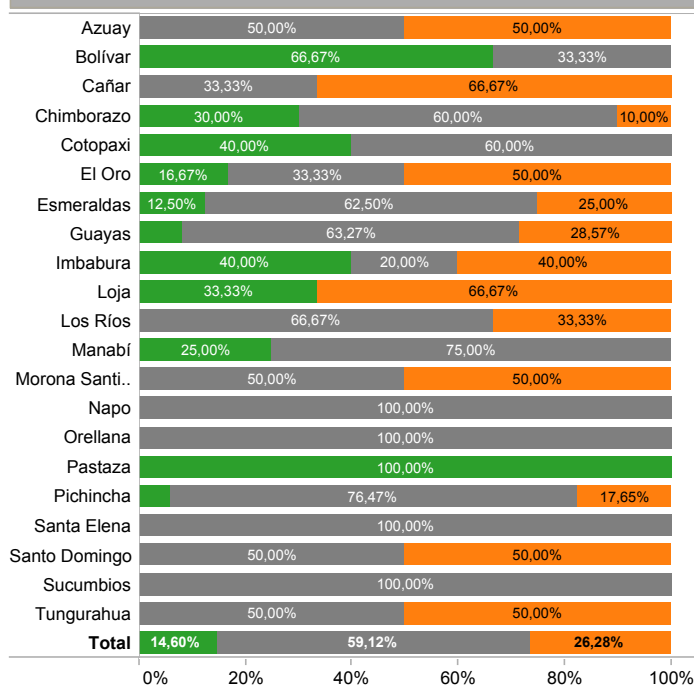


Tabla N° 4 Casos de MM por provincia y tiempo de hospitalización Ecuador 2018

Provincia	Menos de 48 H	Más de 48 H	NA	Total
Guayas	31	14	4	49
Chimborazo	6	1	3	10
Bolívar	1		2	3
Cotopaxi	3		2	5
Imbabura	1	2	2	5
Manabí	6		2	8
El Oro	2	3	1	6
Esmeraldas	5	2	1	8
Loja		2	1	3
Pastaza			1	1
Pichincha	13	3	1	17
Azuay	1	1		2
Cañar	1	2		3
Los Ríos	2	1		3
Morona Santi..	1	1		2
Napo	1			1
Orellana	1			1
Santa Elena	1			1
Santo Domingo	3	3		6
Sucumbios	1			1
Tungurahua	1	1		2
Total	81	36	20	137

Estancia en el hospital

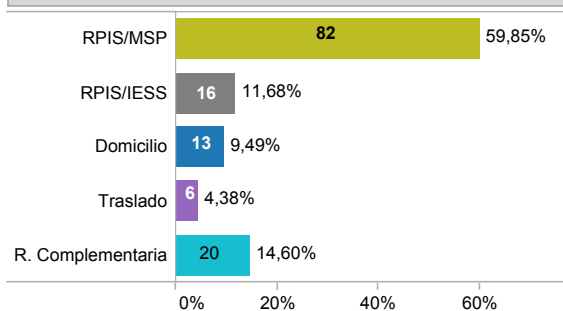
- Más de 48 H
- Menos de 48 H
- NA

En el año 2018 el 59,12% de las MM ocurren en menos de 48 horas de haber ingresado al establecimiento de salud, el 26,28% de la MM la estadía en el establecimiento es más de 48 horas, y el 14,6% son MM que no llegaron a los establecimientos de salud.

Tabla N° 5 Número de MM por zona, provincia, hospital de fallecimiento y hospital de referencia Ecuador 2018

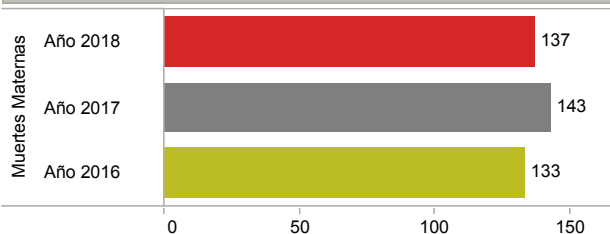
Zona Fallecimi..	Provincia de falle..	donde ocurre la MM	Nombre del establecimiento donde fallece	Tipo Unidad que Refiere	Nº MM		
Zona 1	Esmeraldas	Domicilio	H. Básico de Limones	Ninguna	1		
			H. General Delfina Torres	Ninguna	1		
		RPIS/MSP	CS Tipo "C" San Rafael	1			
			H. Básico de Quinindé	2			
		Imbabura	Domicilio	H. Básico de San Lorenzo	1		
				Ninguna	2		
		R. Complementaria	Domicilio	Ninguna	2		
				Clínica Mariano Acosta	1		
		RPIS/MSP	Domicilio	H. General San Vicente de Paúl	Ninguna	2	
				H. General Marco Vinicio Iza	Ninguna	1	
Zona 2	Sucumbios	RPIS/MSP	H. General José María Velasco Ibarra	Ninguna	1		
			H. General Francisco de Orellana	Consultorio particular	1		
Zona 3	Chimborazo	Domicilio	H. General IESS de Riobamba	Ninguna	3		
			H. Docente de Riobamba	Ninguna	1		
		RPIS/IESS	Domicilio	CS de Santa Rosa	1		
				H. de Guamote	2		
		RPIS/MSP	Domicilio	Ninguna	3		
				Ninguna	1		
		Cotopaxi	Domicilio	CS Tipo "C" La Maná	Ninguna	1	
				H. General de Latacunga	Ninguna	2	
		Traslado	Domicilio	H. General de Latacunga	1		
				Ninguna	1		
Pastaza	Traslado	Domicilio	Ninguna	1			
		Clínica de Pelileo	Ninguna	1			
Zona 4	Tungurahua	R. Complementaria	H. General IESS de Ambato	Ninguna	1		
			H. General IESS de Manta	Ninguna	1		
Zona 4	Manabí	Domicilio	H. General IESS de Portoviejo	Ninguna	2		
			H. General Rodríguez Zambrano	Ninguna	1		
		R. Complementaria	Domicilio	H. General Verdi Cevallos	Ninguna	1	
				H. General IESS de Manta	Ninguna	1	
		RPIS/IESS	Domicilio	H. General IESS de Portoviejo	H. Básico de Chone	1	
				H. General Rodríguez Zambrano	Clínica Divino Niño	1	
		RPIS/MSP	Domicilio	Ninguna	1		
				H. General Verdi Cevallos	Ninguna	1	
		Santo Domingo	RPIS/MSP	Domicilio	H. General Gustavo Dominguez	Clínica Metropolitana	1
					CS Los Rosales (primer nivel)	2	
CS Nueva Aurora (primer nivel)	Domicilio	H. Básico de El Carmen	Ninguna	1			
					Ninguna	1	
Zona 5	Bolívar	Domicilio	Domicilio	Ninguna	2		
			H. General Alfredo Noboa Montenegro	H. Básico de San Miguel	1		
Guayas	RPIS/MSP	Domicilio	H. Básico de Playas	Ninguna	1		
			H. General León Becerra	Ninguna	1		
Los Ríos	Traslado	R. Complementaria	Domicilio	H. Básico de Balzar	1		
			Clínica Santa Marianita	CS Tipo "C" La Maná	1		
Santa Elena	RPIS/MSP	Domicilio	H. Del Día Guayacán	Ninguna	1		
			H. General IESS de Quevedo	CS Tipo "C" La Maná	1		
Zona 6	Azuay	RPIS/MSP	Domicilio	H. General Liborio Panchana	Ninguna	1	
				H. General Vicente Corral Moscoso	H. Básico de Sucúa	1	
		Cañar	RPIS/MSP	Domicilio	H. Básico Luis Martínez	Ninguna	1
					H. General Homero Castanier	CS La Troncal	1
		Morona Santiago	RPIS/MSP	Domicilio	H. General de Macas	H. Básico Luis Martínez	1
					H. General Teófilo Dávila	H. Básico de Sucúa	2
		Zona 7	El Oro	RPIS/MSP	Domicilio	CS Ponce Enriquez	1
						H. Básico de Piñas	1
		H. Básico de Puyango	Domicilio	H. Básico El Guabo	Ninguna	1	
							CS de Santa Rosa
Loja	Traslado	RPIS/MSP	Domicilio	H. Gineco Obstétrico Angela L..	1		
				H. General Isidro Ayora	Ninguna	1	
Zona 8	Guayas	Traslado	Domicilio	H. General IESS de Loja	1		
				Domicilio	Ninguna	1	
R. Complementaria	Domicilio	Clínica Alcívar	Clínica Kennedy	APROFE	1		
				Clínica Panamericana	Ninguna	1	
H. De Especialidad Abel Gilbert	Domicilio	Clínica San Francisco	H. De Especialidad Luis Vernaza	H. De Especialidad Abel Gilbert	1		
				H. G.O. Universitario	2		
H. General de Babahoyo	Domicilio	H. De Especialidad Luis Vernaza	H. De la Mujer Alfredo Paulson	H. General de Babahoyo	1		
				H. De la Mujer Alfredo Paulson	1		
H. General León Becerra	Domicilio	H. De la Mujer Alfredo Paulson	Consultorio particular	H. General León Becerra	1		
				H. Básico del Triunfo	1		
H. General Naval Hosnag	Domicilio	H. León Becerra de Guayaquil	Lugar clandestino/domicilio	Ninguna	1		
				Ninguna	1		
RPIS/IESS	Domicilio	H. De Especialidad Teodoro Maldonado Carbo	H. De Especialidad Abel Gilbert	H. De Especialidad Abel Gilbert	1		
				H. General IESS de Babahoyo	1		
H. General IESS de los Ceibos	Domicilio	H. General IESS de Durán	H. General Norte de Guayaquil Los Ceibos	H. General IESS de los Ceibos	1		
				Ninguna	2		
RPIS/MSP	Domicilio	H. De Especialidad Abel Gilbert Pontón	H. General León Becerra	Ninguna	1		
				H. G.O. Universitario	1		
H. General Guasmo Sur	Domicilio	H. General Guasmo Sur	H. Gineco Obstétrico Matilde H..	H. Gineco Obstétrico Matilde H..	3		
				H. G.O. Universitario	2		
H. Gineco Obstétrico Matilde Hidalgo	Domicilio	H. Gineco Obstétrico Matilde Hidalgo	CS Camino del Sol	Ninguna	5		
				CS Francisco Jácome	1		
H. Gineco Obstétrico Universitario	Domicilio	H. Gineco Obstétrico Universitario	Clínica Moisés	H. Básico de Daule	1		
				H. Básico de Milagro	1		
H. básico del Empalme	Domicilio	Traslado	Domicilio	H. básico del Empalme	1		
				Ninguna	5		
Zona 9	Pichincha	Traslado	Domicilio	Ninguna	1		
				Domicilio	Ninguna	1	
		R. Complementaria	Domicilio	H. De Especialidades N° 1 Policía Nacional	H. Inglés	Ninguna	1
						H. General de Latacunga	1
		RPIS/IESS	Domicilio	H. De Espacialidad Carlos Andrade Marin	H. General de Latacunga	H. General de Riobamba	2
						Ninguna	1
		RPIS/MSP	Domicilio	H. General IESS del Sur	H. De Especialidad Eugenio Espejo	H. General del Puyo	1
						H. General Pablo Arturo Suárez	1
		H. General Docente de Calderón	Domicilio	H. General Enrique Garcés	H. General Pablo Arturo Suarez	Ninguna	2
						Ninguna	1
H. General Obstétrico Isidro Ayora	Domicilio	H. Gineco Obstétrico Isidro Ayora	H. Gineco Obstétrico Nueva Aurora	H. General José María Velasco..	1		
				Ninguna	1		
H. Gineco Obstétrico Nueva Aurora	Domicilio	Traslado	Domicilio	CS Tipo "C" Chimbacalle	1		
				Ninguna	1		
Total					137		

Gráfico N° 4 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia Ecuador 2018



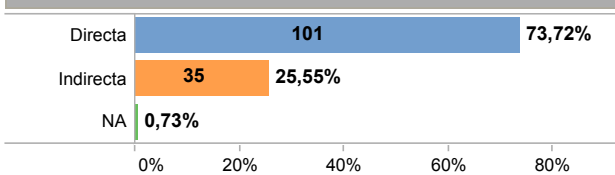
El año 2018 las MM ocurren en mayor porcentaje 59,85% en los establecimientos de salud del MSP; en un 11,68% en los establecimientos de salud el IESS, en un 14,60% en los establecimientos de la red complementaria; 9,49% en los domicilios y en los traslados el 4,38%.

Gráfico N° 5 MM totales por años 2016 al 2018 Ecuador 2018



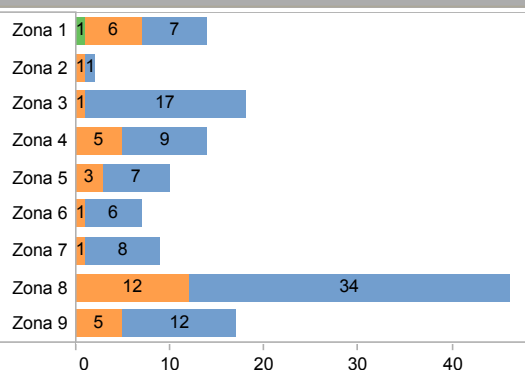
El gráfico hace relación a las MM ocurridas en los años anteriores y el 2018; en el año 2016 el número de MM es menor para el año 2017 y 2018, el año 2017 es mayor que los años 2016 y 2018 y el año 2018 es menor para el 2017 pero mayor para el 2016.

Gráfico N° 6 Porcentaje de casos de MM Directa e Indirecta Ecuador 2018



En el año 2018 el 73,72% de las MM son por causas Directas o sea las relacionadas con el embarazo, parto y puerperio; el 25,55% fueron causas Indirectas o las que no son relacionadas con el embarazo parto y puerperio; 1 MM no se llega a establecer su causa básica, por lo que no se determina también si es causa Directa o Indirecta (NA), Muerte ocurrida en el domicilio, no se realiza autopsia y no se logra obtener mayor información por lo que en el certificado de defunción consta como indeterminada.

Gráfico N° 7 Casos de MM zonas de fallecimiento, Directa e Indirecta Ecuador 2018



En el año 2018 el grupo de edad con mayor número de casos de MM está entre los 25 y 29 años, pero en realidad los grupos de edades de 20 a 39 años son los que representan el porcentaje más alto de MM el 80,29%, las edades extremas de 10 a 14 y de 40 y 44 años representa el 8% del total de muertes.

Gráfico N° 8 MM por grupos de edad Ecuador 2018

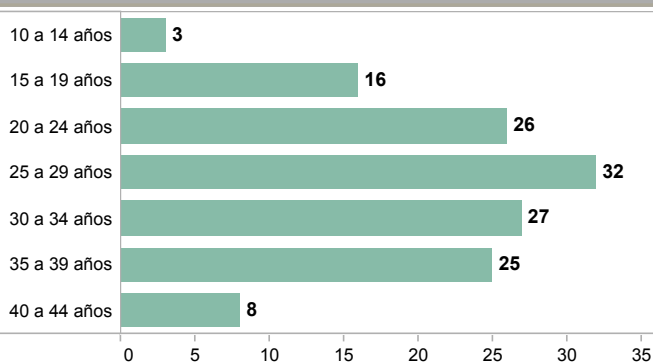
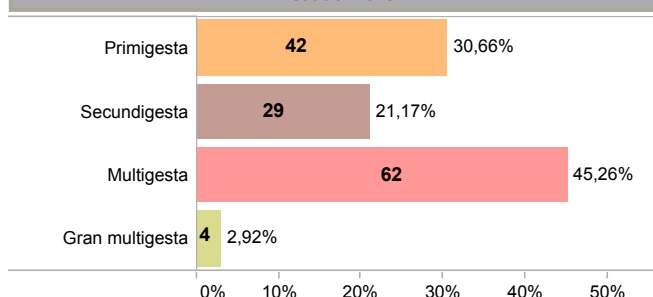
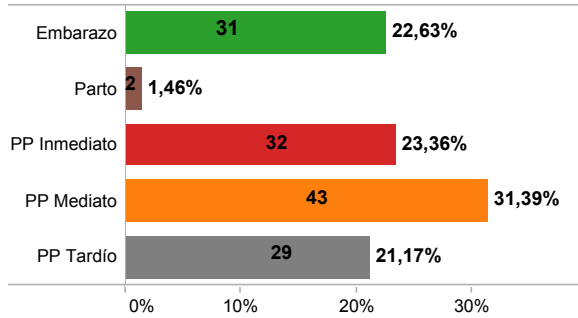


Gráfico N° 9 N° de gestaciones al momento del fallecimiento Ecuador 2018



En el año 2018 el 30,66% de las madres fueron primigestas, es decir tuvieron una sola gestación, el 45,26%, de las madres tuvieron entre 3 y 6 gestas; el 2,92% de las madres tuvieron entre 8 y 15 gestas.

Gráfico N° 10 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia Ecuador 2018



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

En el año 2018 el 22,63% son madres que fallecen con su embarazo, independientemente de la edad gestacional que se encontraba en ese momento. El 1,46% fallece en el momento del parto, el 23,36% fallece en el puerperio inmediato, el 31,39% fallecen en el puerperio mediano, el 21,17% fallecen en el puerperio tardío

Tabla N° 7 Provincias con casos de MM por período de ocurrencia Ecuador 2018

Provincia	Embarazo	Parto	PP Inmediato	PP Mediato	PP Tardío	Total
Azuay	1		1			2
Bolívar	1		2			3
Cañar				2	1	3
Chimborazo	1		2	5	2	10
Cotopaxi	2		2	1		5
El Oro	1	1	1	1	2	6
Esmeraldas	1		3	3	1	8
Guayas	12		12	12	13	49
Imbabura	3			1	1	5
Loja	1			1	1	3
Los Ríos		1		2		3
Manabí	2		5	1		8
Morona Santiago				2		2
Napo			1			1
Orellana			1			1
Pastaza				1		1
Pichincha	4		1	7	5	17
Santa Elena			1			1
Santo Domingo	1			3	2	6
Sucumbios	1					1
Tungurahua				1	1	2
Total	31	2	32	43	29	137

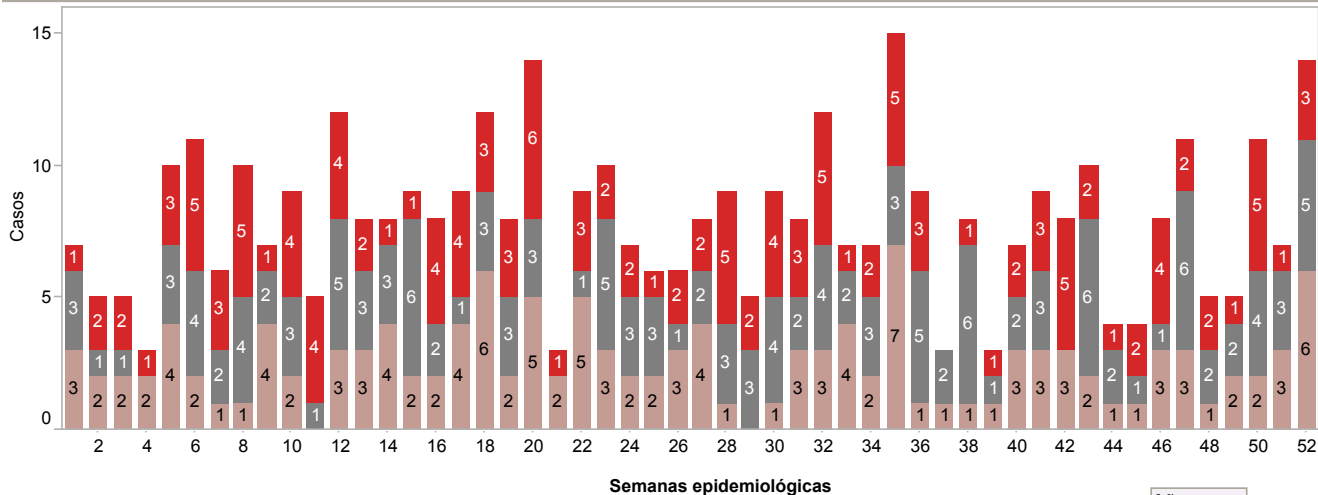
Tabla N° 8 Edad vs trimestre de gestación al momento del fallecimiento Ecuador 2018

Grupos de edad	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	Embarazo a término	Embarazo post término	Total
10 a 14 años			1	1	1	3
15 a 19 años	1	1	7	7		16
20 a 24 años	2	6	7	11		26
25 a 29 años	5	6	8	13		32
30 a 34 años	8	5	8	6		27
35 a 39 años	3	3	9	9	1	25
40 a 44 años		3	1	4		8
Total general	19	24	41	51	2	137

De acuerdo al trimestre de gestación y la edad de la madre al momento de fallecimiento; el 37,22% de las madres fallecen con un embarazo a término; el 29,93% de las madres fallecen cursando el tercer trimestre de su gestación; el 17,52% de las madres fallece cursando su segundo trimestre de gestación; el 13,87% de las madres fallece cursando su primer trimestre de gestación

Primer trimestre: semana gestacional 1 a la semana gestacional 12
Segundo trimestre: semana gestacional 13 a la semana gestacional 23
Tercer trimestre: semana gestacional 24 a la semana gestacional 36
Embarazo a término: semana gestacional 37 a la semana gestacional 42
Embarazo post términos: más de 43 semanas de gestación

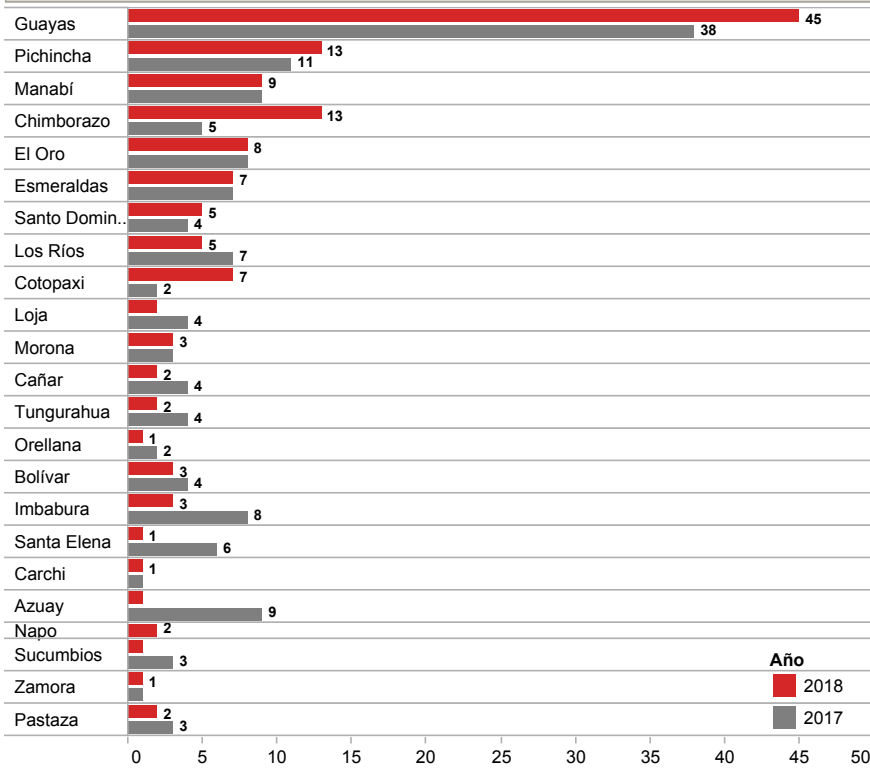
Gráfico N° 11 Tendencia de Muerte Materna por SE y años 2016 al 2018



En el año 2016 las semanas epidemiológicas 11 y 29 no hubo MM; en el año 2017 en todas las semanas epidemiológicas hubo MM y en el año 2018 solo la semana epidemiológica 37 no hubo MM.

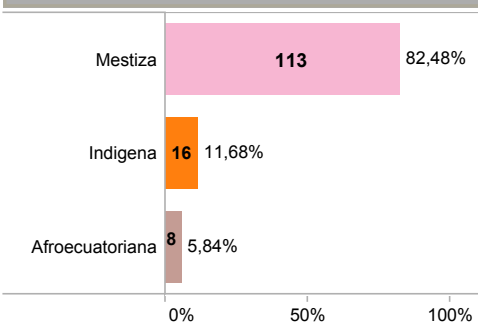
Año
■ 2018
■ 2017
■ 2016

Gráfico N° 12 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2017 y 2018 Ecuador 2018



Por lugar de residencia de la madre en el año 2017 la provincia del Guayas 38 casos de MM para el año 2018 reporta 45 casos con un incremento del 15,55%; la provincia de Pichincha que para el 2017 reportó 11 casos, para el 2018 reporta 13 casos; las provincias de Chimborazo y Santo Domingo, presentan un mayor incremento de MM que el años 2018; las provincias de Cañar, Tungurahua, Imbabura, Santa Elena, Azuay, Sucumbios y Pastaza presentan una disminución de MM en el año 2018 en comparación que el 2017, sólo la provincia de Napo no presentó MM en el año 2017 pero para el año 20178 presenta 2 MM

Gráfico N° 13 Grupo étnico de casos de MM Ecuador 2018



En el año 2018 el 82,48% de las mujeres fallecidas fueron Mestizas, el 11,68% las definen como indígenas y de estas 7 fueron de la provincia de Chimborazo, el 5,84% las definen como afroecuatorianas y 4 de ellas son de la provincia de Esmeraldas.

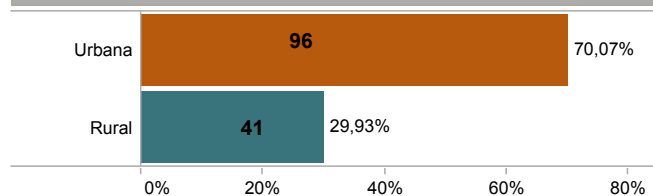
Tabla N° 9 Casos de MM por provincia de fallecimiento y etnia Ecuador 2018

Provincia	Mestiza	Indígena	Afroecuatoriana	Total
Azuay	1	1		2
Bolívar	2	1		3
Cañar	1	2		3
Chimborazo	3	7		10
Cotopaxi	5			5
El Oro	5		1	6
Esmeraldas	4		4	8
Guayas	47	1	1	49
Imbabura	5			5
Loja	3			3
Los Ríos	3			3
Manabí	8			8
Morona Santiago	1	1		2
Napo		1		1
Orellana	1			1
Pastaza		1		1
Pichincha	14	1	2	17
Santa Elena	1			1
Santo Domingo	6			6
Sucumbios	1			1
Tungurahua	2			2
Total	113	16	8	137

Tabla N° 10 Casos de MM por provincia y ubicación de domicilio Ecuador 2018

Provincia de residen..	Rural	Urbana	Total
Guayas	6	40	46
Chimborazo	9	4	13
Pichincha	1	12	13
Manabí	2	7	9
Cotopaxi	5	2	7
El Oro	1	6	7
Esmeraldas	4	3	7
Los Ríos	2	3	5
Santo Domingo		5	5
Bolívar	2	1	3
Imbabura	2	1	3
Morona Santiago	2	1	3
Cañar	2		2
Loja		2	2
Napo	1	1	2
Pastaza	1	1	2
Tungurahua		2	2
Azuay	1		1
Carchi	1		1
Orellana	1		1
Santa Elena		1	1
Sucumbios	1		1
Zamora		1	1
Total	41	96	137

Gráfico N° 14 Porcentaje de casos de MM por ubicación de domicilio Ecuador 2018



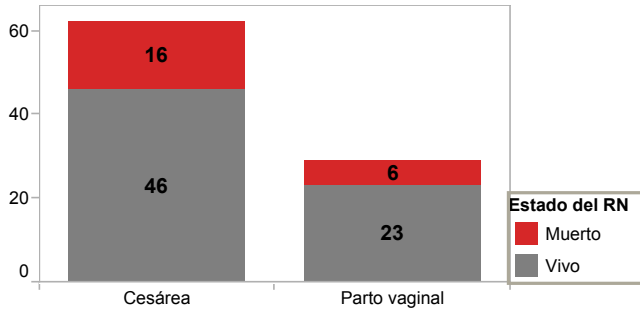
En cuanto a la ubicación de domicilio por zona urbana y rural, el mayor porcentaje 70,07% de nuestras madres que fallecieron vivían en una zona geográfica urbana, es decir que estaban cerca a un establecimiento de salud; el 29,93% de nuestras madres fallecidas vivían en una zona geográfica rural y su residencia debió ser muy lejana a los establecimientos de salud,

Tabla N° 11 Tipo de Parto Ecuador 2018

Cesárea	62
Parto vaginal	29
Aborto/legrado	19
Muerte en embarazo	27
Total	137

Al año 2018 el 45,26% de las mujeres fallecidas su parto fue por Cesárea; el 21,17% de las mujeres su parto fue por vía vaginal; el 13,86% son mujeres que su embarazo termina en aborto y su procedimiento fue un legrado instrumental; y el 19,70% fueron madres que fallecieron con su embarazo, independientemente de la edad gestacional, por lo que el producto fallece intra útero.

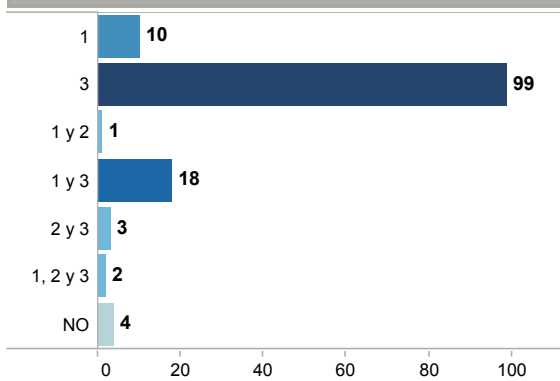
Gráfico N° 15 Condición del producto al nacimiento Ecuador 2018



Para el año 2018: de las 62 MM que su parto fue por Cesárea, el 63,88% de los niños vivieron y el 36,12% de los niños fallecieron; de las 29 MM que su parto fue por vía vaginal, el 79,31% de los niños vivieron y el 20,69% de los niños fallecieron.

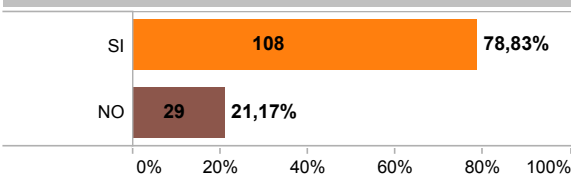
Se concluye que para el año 2018 de las 91 MM que su parto fue por cesárea o por vía vaginal el 75,82% (69 RN) vivieron y se encuentran en custodia del padre o de familiares y el 24,17% (22 RN) fallecieron

Gráfico N° 16 Casos de MM por Demoras en la atención Ecuador 2018



De los 137 casos de MM del año 2018; el 72,26% (99 casos) son MM en la tercera demora, que corresponde al acceso a una atención oportuna a los servicios de salud; el 8,02% (11 casos) corresponde a la primera y segunda demora que es la falta de reconocimiento de los signos de peligro para buscar ayuda oportuna, el 17,20% (18 casos) comparten la demora 1 y 3; el 1,13% (3 casos) comparten las demoras 2 y 3 que es el acceder a un servicio de salud y depende de la distancia al servicio de salud disponible, así como la disponibilidad y eficiencia del transporte, vías de acceso y el costo de los traslados; y el 2,91% (4 casos), se concluye que no existió demora.

Gráfico N° 17 Controles prenatales Ecuador 2018



Los 137 casos de MM del año 2018, el 78,83% (108 casos) tuvieron controles prenatales independientemente de las edades gestacionales, el 21,17% (29 casos) no tuvieron ningún control prenatal.

Gráfico N° 18 Número de controles prenatales Ecuador 2018

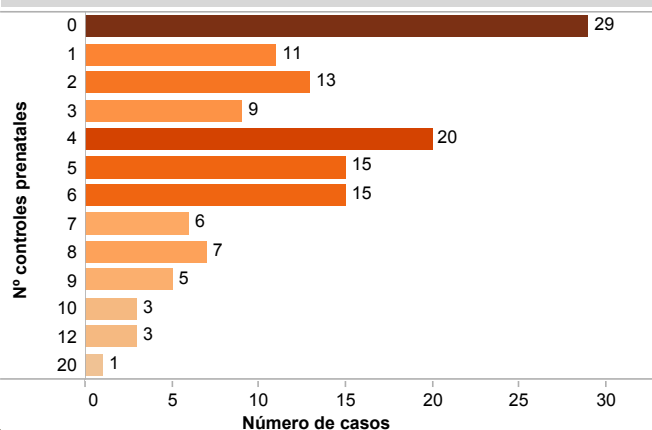
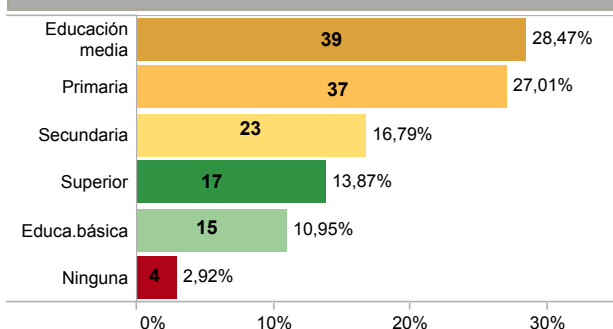
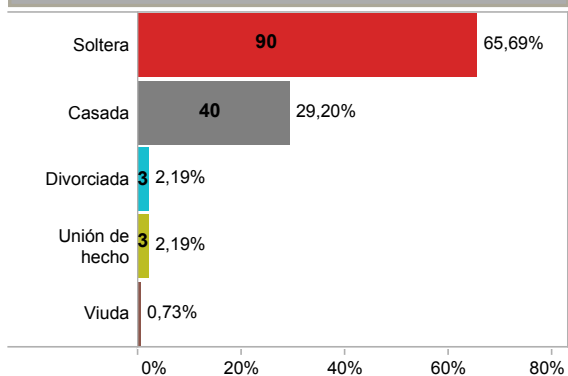


Gráfico N° 19 Instrucción de las madres al fallecimiento Ecuador 2018



De las 137 MM del año 2018; al 2,92% no tuvieron ninguna educación, 13,67% tuvo una educación superior, el 27,01% tuvieron una educación primaria, se podría decir que la mayor parte de nuestras MM tuvieron una educación básica.

Gráfico N° 20 Estado civil de las madres al fallecimiento Ecuador 2018

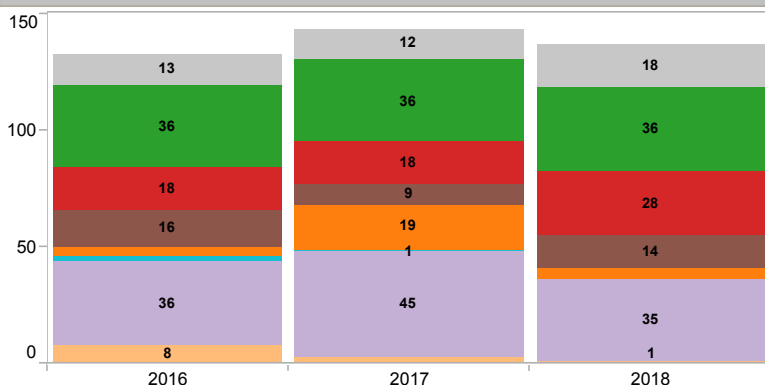


De acuerdo al estado civil de nuestras mujeres que fallecieron el 65,69% fueron madres solteras, hubo un 2,19% de madres que tuvieron un estado civil con unión de hecho, y un 29,20% de madres que fueron casadas.

Tabla N° 12 Estado civil de las madres al fallecimiento por provincias Ecuador 2018

Provincia	Soltera	Casada	Divorciada	Unión de..	Viuda	Total
Azuay		1				1
Bolívar	3					3
Cañar	1	1				2
Carchi			1			1
Chimborazo	10	2	1			13
Cotopaxi	3	4				7
El Oro	6	1				7
Esmeraldas	4	1		2		7
Guayas	33	13				46
Imbabura	2	1				3
Loja	2					2
Los Ríos	2	3				5
Manabí	8	1				9
Morona Santia..	3					3
Napo	1		1			2
Orellana	1					1
Pastaza	1	1				2
Pichincha	6	6			1	13
Santa Elena	1					1
Santo Domingo	2	2		1		5
Sucumbios	1					1
Tungurahua		2				2
Zamora		1				1
Total general	90	40	3	3	1	137

Gráfico N° 21 Comparación de causas básicas por grupos años 2016 al 2018



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.- Indirectas (No obstétricas)
- Grupo 8.- indeterminada

La OMS con el fin de promover un marco común de comparaciones internacionales, agruparon las causas básicas de muerte durante el embarazo, parto y puerperio en nueve grupos, que son clínica y epidemiológicamente relevante, 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 137 MM del año 2018, las fuentes de las Causas básicas son los Informes de las auditorías externas realizadas por la Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud, de las Historias Clínicas y de los Certificados de defunción. Las Codificaciones CIE-10 fue realizada por la instancia pertinente (INEC).

GRUPOS DE CAUSAS BASICAS CON CODIFICACIONES CIE-10 ECUADOR 2018

Tabla N°13 Embarazos que terminan en aborto Ecuador 2018

Grupo 1 Embarazo que termina en aborto	O009	Embarazo ectópico accidentado	8
	O019	Coriocarcinoma	1
	O021	Aborto retenido	2
	O031	Plaquetopenia	1
	O050	Aborto incompleto complicado con infección genital	1
	O060	Aborto incompleto especificado	1
	O064	Shock séptico, por aborto	3
	O068	Aborto no especificado	1
Total			18

El año 2018 el grupo 1 que son los embarazos que terminan en aborto las causas más comunes se encuentran los embarazos ectópicos accidentados y los abortos sépticos.

Tabla N° 14 Trastornos hipertensivos Ecuador 2018

Grupo 2 Trastornos hipertensivos	O141	Preeclampsia Severa	2
	O142	Síndrome de Hellp	15
	O150	Eclampsia	16
	O152	Eclampsia en el puerperio	3
Total			36

El año 2018 el grupo 2 trastornos hipertensivos, el Síndrome de hellp y la Eclampsia representan el mayor porcentaje de MM

Tabla N° 15 Hemorragia obstétrica Ecuador 2018

Grupo 3 Hemorragia obstétrica	O432	Acretismo placentario	1
	O450	Desprendimiento prematuro de placenta con hemorrag..	2
	O459	Desprendimiento prematuro de placenta	2
	O710	Ruptura de Utero	2
	O713	Laceración obstétrica del cervix	2
	O721	Hemorragia post parto inmediata	14
	O722	Retención de restos corioplacentarios	3
	O723	Defecto de la coagulación	1
	O759	Complicación no especificada	1
Total			28

El año 2018 el grupo 3 Hemorragias obstétricas, las hemorragias inmediatas luego del parto y puerperio representan el mayor porcentaje de MM.

Tabla N° 16 Infecciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio Ecuador 2018

Grupo 4 Infecciones relacionadas con el embarazo	O85	Sepsis puerperal	10
	O234	Infección de las vías urinarias en el embarazo	1
	O411	Corioamnionitis	3
Total			14

El año 2018 el grupo 4 Infecciones relacionadas con el embarazo, las sepsis puerperales representan el mayor porcentaje de MM

Tabla N° 17 Otras complicaciones obstétricas Ecuador 2018

Grupo 5 Otras complicaciones obstétricas	O225	Tromboembolismo venosa cerebral en el embarazo	1
	O268	Nefropatía relacionada con el embarazo	1
	O429	Ruptura prematura de membranas	1
	O903	Cardiomiopatía en el puerperio	1
	O994	Tromboembolismo pulmonar	1
Total			5

El año 2018 el grupo 5 Otras complicaciones obstétricas la ruptura prematura de membranas representan el mayor porcentaje de MM.

Tabla N° 18 Causas Indirectas o No Obstétricas Ecuador 2018

Grupo 7 Indirectas/ No obstétricas	O25	Desnutrición en el embarazo	1
	O220	Venas varicosas em miembros inferiores en el embarazo	1
	O243	Diabetes mellitus preexistente	1
	O266	Colestasis intrahepática en el embarazo	1
	O980	Meningitis tuberculosa	1
	O985	Dengue grave	1
	O987	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) que complicó el puerperio	1
	O992	Síndrome de Cushing	1
	O993	Neumonía asociada a la atención en salud	1
		Síndrome de abstinencia de opiáceos	1
	O994	Enfermedad Cerebro Vascular	10
		Hipertensión pulmonar primaria	1
		Infarto agudo del miocardio	3
	O995	Insuficiencia respiratoria aguda	1
	O996	Apendicitis aguda Grado IV	1
		Pancreatitis Necrotizante	1
		Peritonitis generalizada por perforación intestinal	1
	O998	Ca de cervix uterino	1
		Cuagulopatía de consumo	1
		Linfoma No Hodking	1
		Malformación cardíaca congénita	1
		Síndrome de Marfán	1
		Tumor maligno de sitio no especificado	1
Tumor neoplásico abdominal		1	
Total			35

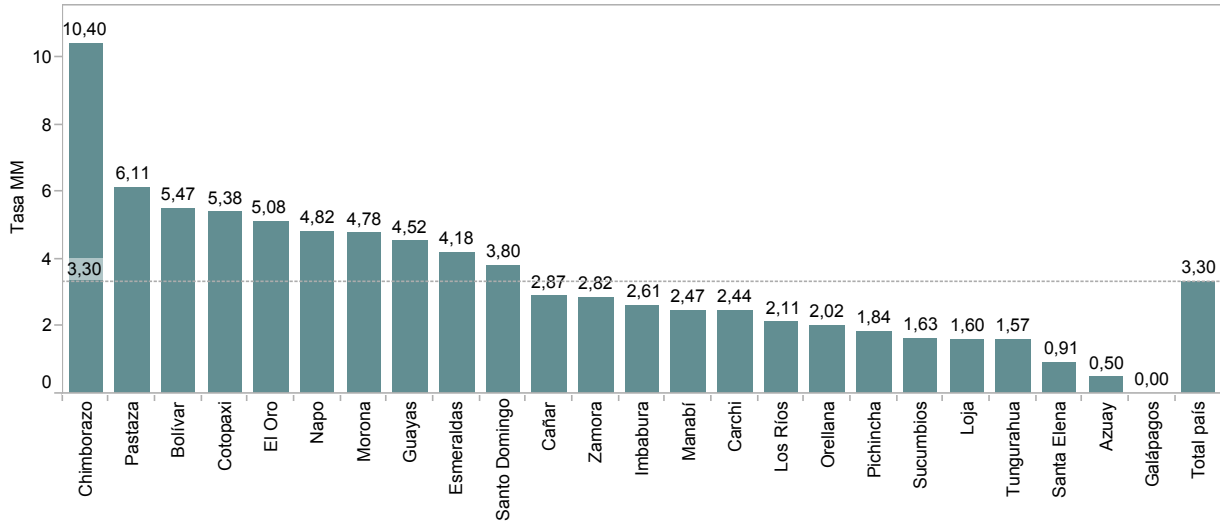
El año 2018 el grupo 7 que es las causas indirectas o las causas no obstétricas, el mayor porcentaje están las Enfermedades cerebro vasculares y los infartos agudos del miocardio

Tabla N° 19 Causa Indeterminada o no específica Ecuador 2018

Grupo 8 Indeterminadas	O95	Muerte obstétrica de causa no especificada	1
Total			1

En el año 2018 dentro del grupo 8 que son las indeterminadas, una MM no se logró identificar la causa de muerte luego de la investigación y auditoría por lo que no se sabe si fue causa directa o indirecta

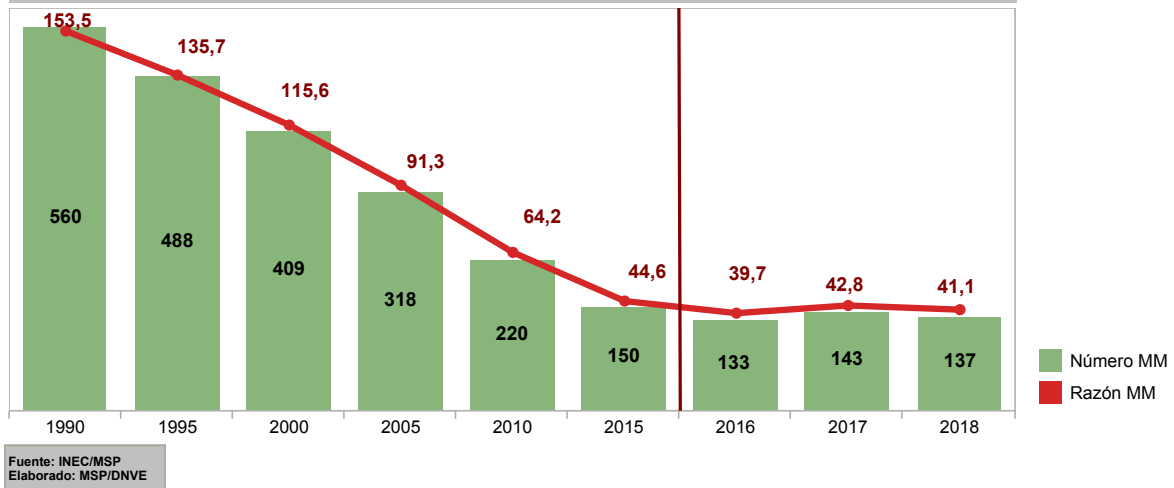
Gráfico N° 22 *Tasa de MM por 10.000 embarazadas Ecuador 2018



La tasa de muerte materna del año 2018 de cada una de las provincias está calculada por: número de MM ocurridas en cada una de las provincias de residencia, dividida para la proyección de embarazadas del año 2018 y multiplicada por 10.000.

La provincia de Chimborazo registra la tasa más alta de mortalidad materna 10,40 es decir que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia aproximadamente 10 embarazadas están en riesgo de fallecer, luego está la provincia de Pastaza con 6,11 es decir que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia aproximadamente 6 embarazadas están en riesgo de fallecer.

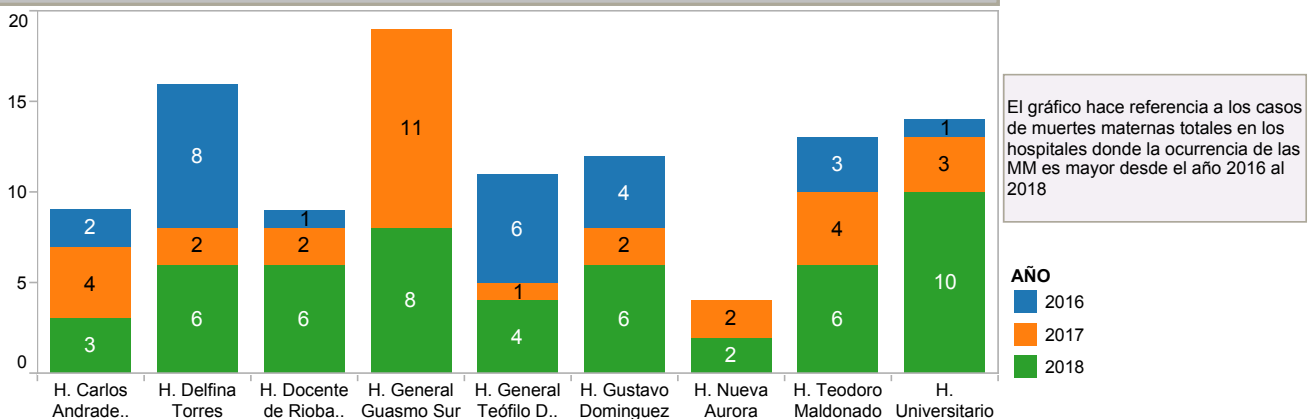
Gráfico N° 23 Reducción de la Mortalidad Materna (MM) en Ecuador Razón de MM 1990-2018



Información 1990-2015 corresponde a la información oficial, publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, en el marco de la adaptación y aplicación de la metodología de Estimación de la Mortalidad Materna (MME(C) vigente desde agosto del 2015 y establecida por el grupo interagencial conformado e integrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA), la división de Población de las Naciones Unidas (PNUD) y el Banco Mundial, junto con el equipo de la Universidad de California en Berkeley. Este ajuste fue publicado en el documento "Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador 2017" link https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_De-funciones/2016/RMM_Nota_metodologica_INEC_2016.pdf

El Gráfico hace referencia a la estimación de la reducción de la Razón de Muerte Materna desde el año 1990 al 2015 con factores de ajustes y penalidades usadas por la OPS. Desde el año 2015 los datos del número de MM y la RMM son datos homologados entre el INEC/MSP:

Gráfico N° 24 frecuencia de mayor casos de MM en hospitales años 2016 al 2018



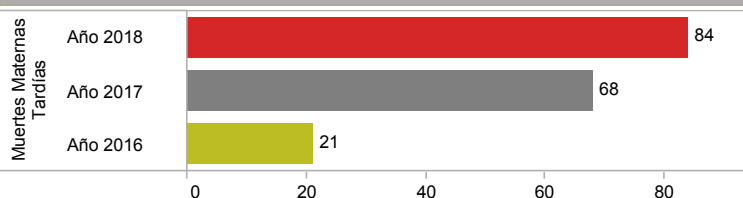
Definición operacional

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° 17 N° de MM tardías por zona, provincia y hospital de fallecimiento
Ecuador 2018**

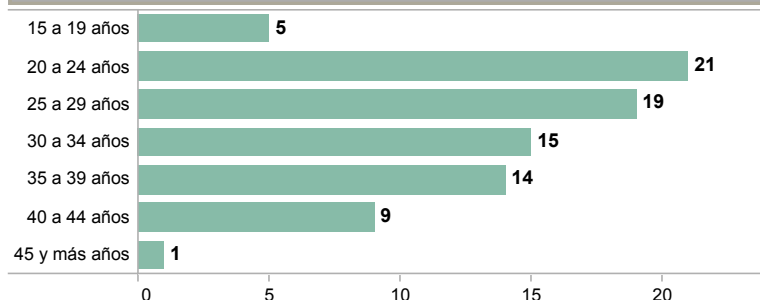
Zona Fallecimiento	Provincia de fallecimiento	Nombre del establecimiento donde fallece	Casos MM
Zona 1	Esmeraldas	Domicilio	1
		H. General Delfina Torres	3
Zona 2	Orellana	Domicilio	1
		H. General Marco Vinicio Iza	1
Zona 3	Chimborazo	Domicilio	1
		H. General Francisco de Orellana	1
		H. Docente de Riobamba	2
		H. General de Latacunga	1
Zona 4	Manabí	Domicilio	2
		H. General Docente de Ambato	1
		Clinica los Esteros	1
		CS CUBA Libre 24 H	1
Zona 5	Santo Domingo	Domicilio	2
		H. General Verdi Cevallos	1
		H. General Gustavo Dominguez	2
		Domicilio	1
Zona 6	Azuay	Domicilio	1
		H. Básico del Triunfo	1
		H. General León Becerra	1
		Clinica TAUMA	2
Zona 7	El Oro	Domicilio	2
		Domicilio	3
		H. General IESS de Cuenca	1
		Domicilio	2
Zona 8	Guayas	Domicilio	1
		Clinica Reina del Cisne	1
		Domicilio	1
		H. General IESS de Machala	1
Zona 9	Pichincha	H. General Teófilo Dávila	1
		Domicilio	1
		SOLCA	1
		Domicilio	1
		H. General Guasmo Sur	3
		Clinica Kennedy	1
		Domicilio	8
		H. De Especialidad Abel Gilbert Pontón	3
		H. De Especialidad Luis Vernaza	4
		H. De Especialidad Teodoro Maldonado Carbo	1
		H. De Infectología José Maridueña	4
		H. Gineco Obstétrico Universitario	1
SOLCA	1		
Total			84

**Gráfico N° 25 Comparación de casos de MM Tardías años 2016 al 2018
Ecuador 2018**



Desde el año 2016 las muertes maternas tardías van en aumento, sobre todo en el proceso de la búsqueda activa se encuentran un mayor número de casos.

Gráfico N° 26 MM Tardías por grupos de edad Ecuador 2018



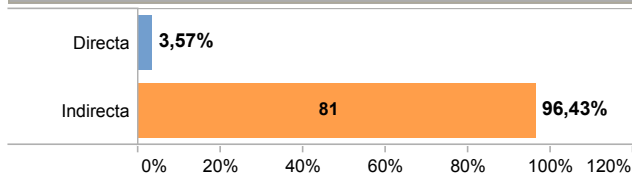
De acuerdo al grupo de edad de las madres que fallecen tardíamente están las edades comprendidas entre 20 y 29 años

Tabla N° 21 Causas Básicas de MMT con codificación CIE-10 Ecuador 2018

Grupo Muertes Maternas Tardías	*Muerte de causa desconocida	O961	2
	Anemia crónica	O961	1
	Ca de Cervix	O961	7
	Ca de Cólon	O961	3
	Ca de huesos	O961	1
	Ca de Mama	O961	3
	Ca de Tiroides	O961	2
	Ca Gástrico	O961	4
	Cardiopatía	O961	1
	Choque séptico	O960	1
	Coriocarcinoma	O961	1
	Enfermedad cerebro vascular isquémica	O961	2
	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) que complicó el puerperio	O961	6
	Enfermedad trofoblástica gestacional	O961	1
	Epilepsia	O961	3
	Fibrosis pulmonar	O961	2
	Hemorragia intraparenquimatosa	O961	5
	Hipertensión secundaria	O961	1
	Infarto agudo del miocardio	O961	2
	Insuficiencia renal aguda	O961	5
	Leucemia	O961	5
	Linfoma No Hodking	O961	1
	Lupus eritematoso	O961	1
	Meningoencefalitis	O961	1
	Necrosis apendicular	O961	1
	Neumonía comunitaria	O961	4
	Neumonía multilobar bacteriana	O961	1
	Pancreatitis Necrotizante	O961	1
	Peritonitis	O961	1
	Preeclampsia Severa	O960	1
	Púrpura trombocitopénica	O961	2
	Sepsis puerperal	O960	1
	Sepsis pulmonar	O961	1
	TB Pulmonar	O961	4
Tromboembolismo pulmonar	O961	2	
Tuberculosis Millar PVVS	O961	1	
Tumor de encefalo	O961	2	
Tumor de encia	O961	1	
Total		84	

Desde el año 2016 las muertes maternas tardías van en aumento, sobre todo en el proceso de la búsqueda activa se encuentran un mayor número de casos, y las causas básicas del fallecimiento en su mayoría es por Cáncer y tumores, existen 3 muertes maternas tardías que son por causa directa, dos de las cuales fallecen por sepsis puerperal tenían 43 días de haber tenido su cesárea, y 1 fallece por preeclampsia a los 45 días de haber tenido su cesárea.

Gráfico N° 27 Porcentaje de casos de MM Tardías Directa e Indirecta Ecuador 2018



En el año 2018 3 MM Tardías fueron Directas y se reporta en la Codificación CIE-10 O960 y 81 MM tardías fueron Indirectas o con Codificación CIE-10 O961.

Tabla N° 22 MMT según meses de puerperio y edad de RN Ecuador 2018

43 a 90 días (3 meses)	15
91 a 180 días (6 meses)	20
181 a 270 días (9 meses)	25
271 a 365 días (antes de 1 año)	24
Total general	84

En el 2018 de las 84 MMT encontradas, 15 madres fallecieron y el RN tenía 3 meses de haber nacido, 20 madres fallecieron y el RN tenía 6 meses de haber nacido, 25 madres fallecieron y el RN tenía 9 meses de haber nacido, 24 madres fallecieron y el RN aún no cumplía 1 año de haber nacido,