

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 o incidentales

Defunciones obstetricas 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 obstetricas 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 en cuenta para el cálculo del indicador de la RMM al finalizar el año

RESUMEN

- Hasta la SE 12 del año 2022 se notifican 29 MM; de las cuales el 93,10% pertenecen a las MM hasta los 42 días de puerperio y que son utilizadas para tener el Indicador de RMM al finalizar cada año, y el 6,90% son MM tardías es decir las que se presentan pasado los 42 días de su puerperio.
- Comparando las MM del año 2022 con el año 2021 a la SE 12 hay una disminución de 2 MM al año 2022.
- Las provincias que notifican el mayor número de MM es Guayas, Esmeraldas y Pichincha
- Las causas básicas más comunes presentadas hasta la SE 12 es la H. Arterial, los embarazos que terminan en abortos y las causas Indirectas

Tabla N° 1 Situación de la RMM y el número de MM de los años 2017 al 2022 SE 1 a SE 12

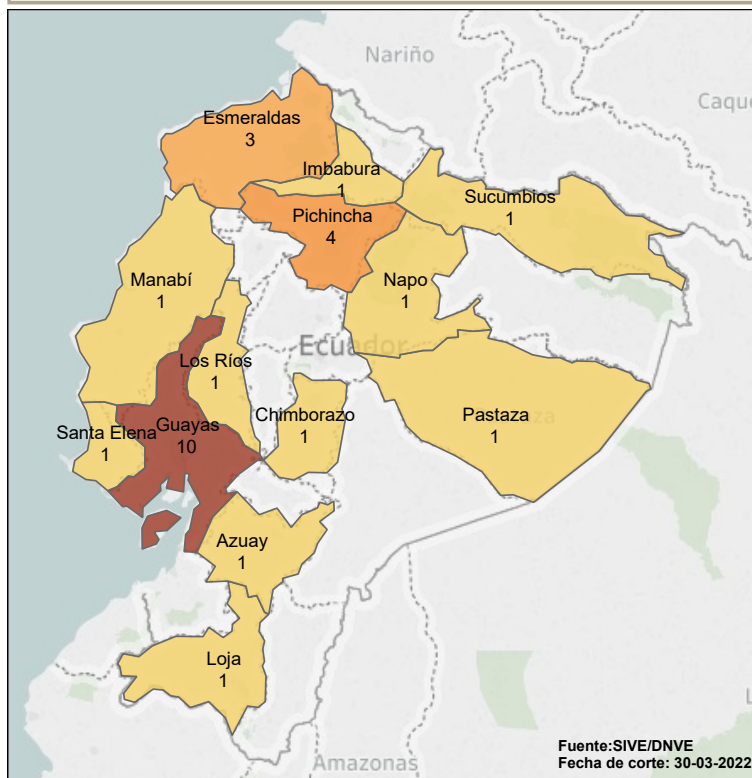
Año	MM SE 12	MM T SE 12	RMM	Total MM	Total MM T
2017	29	27	42,78	143	68
2018	35	31	41,1	137	84
2019	27	22	37	123	105
*2020	20	6	49,14	163	17
**2021	29	1	39,79	132	15
***2022	27	2	0	27	2

Tabla N° 2 MM por zona y provincia de fallecimiento SE 1 a SE 12

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 11	SE 12	Total
Zona 1	Esmeraldas	Esmeraldas	3		3
		Imbabura	1		1
		Sucumbios	1		1
Zona 2	Napo	Tena	1		1
Zona 3	Chimborazo	Riobamaba	1		1
		Pastaza	1		1
Zona 4	Manabí	Pedernales	1		1
Zona 5	Guayas	El Empalme	1		1
		Salitre	1		1
		Los Ríos		1	1
	Santa Elena	La Libertad	1		1
Zona 6	Azuay	Cuenca	1		1
Zona 7	Loja	Loja	1		1
Zona 8	Guayas	Guayaquil	8		8
Zona 9	Pichincha	Quito	4		4
Total			26	1	27

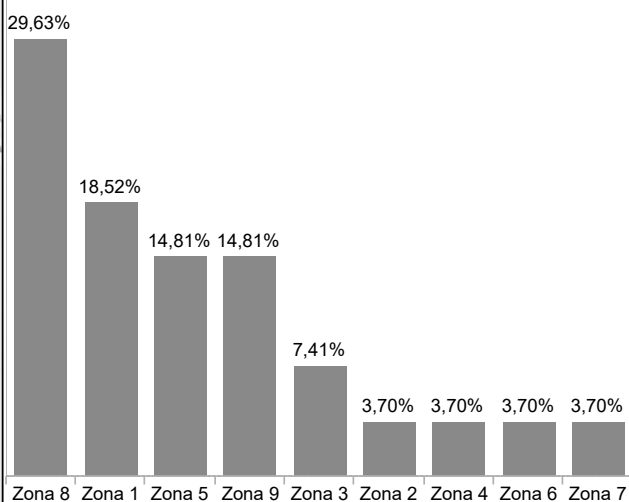
Datos definitivos de las MM de los años 2017 al 2019
*Dato preliminar de notificaciones sistemáticas 2020 hasta realizar la BA
**Dato de notificaciones sistemáticas
***Dato de notificaciones sistemáticas

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



En la SE 12 se notifica 1 MM: 1 en la provincia de Los Ríos del cantón Pueblo Viejo

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



Hasta la SE 12 la zona 8 tiene un % de MM de 29,63% (8 MM); la zona 1 tiene el 18,52% (5 MM); las zonas 5 y 9 tienen el 14,81% (4 MM c/u); la zona 3 tiene el 7,41% (2 MM); y las zonas 2, 4, 6 y 7 tienen el 3,70% (1 MM c/u)

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

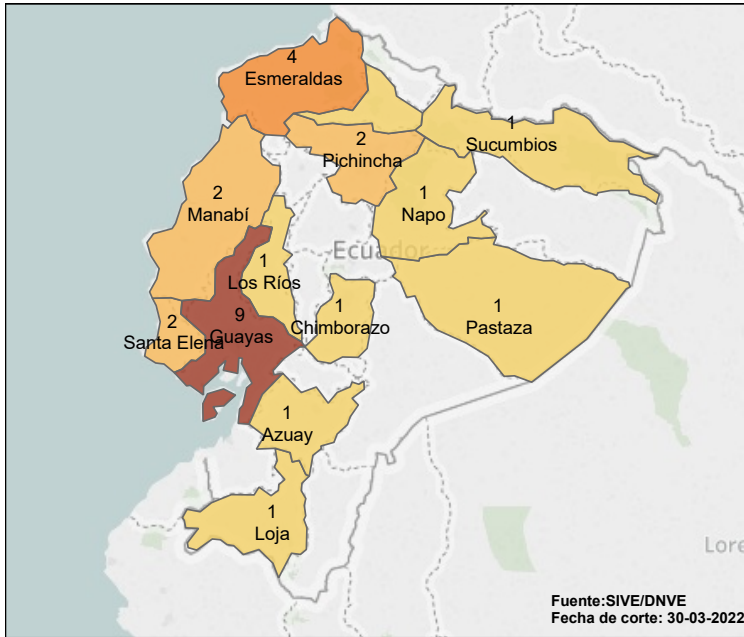
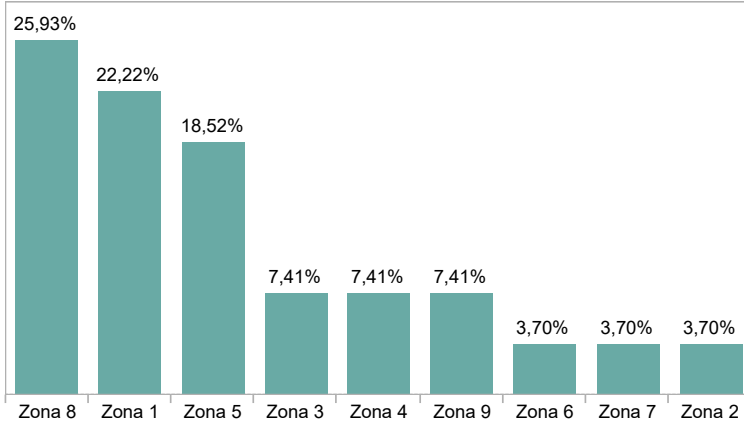


Tabla N° 3 MM por zona, provincia y cantón de residencia SE 1 a SE 12

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 11	SE 12	Total	
Zona 1	Esmeraldas	Atacames	1		1	
		Eloy Alfaro	1		1	
		Esmeraldas	1		1	
		San Loren..	1		1	
Zona 2	Imbabura	Ibarra	1		1	
		Sucumbios	Cascales	1		1
Zona 3	Napo	Tena	1		1	
Zona 4	Chimborazo	Pallatanga	1		1	
		Pastaza	Puyo	1		1
Zona 5	Manabí	Pedernales	2		2	
		Guayas	El Empal..	1		1
		Salitre	1		1	
Zona 6	Los Ríos	Pueblo Vi..		1	1	
		Santa Elena	Santa Ele..	2		2
Zona 7	Azuay	Gualaceo	1		1	
Zona 8	Loja	Loja	1		1	
		Guayas	Durán	1		1
		Guayaquil	5		5	
Zona 9	Playas	1		1		
		Pichincha	Quito	2		2
Total			26	1	27	

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



En la SE 12 se notifica 1 MM: fallecen en la misma provincia y cantón de su residencia

Hasta la SE 12: la zona 8 tiene un porcentaje del 25,93% de las MM por lugar de residencia (7 MM); la zona 1 tiene el 22,22% (6 MM); la zona 5 tiene el 18,52% (5 MM); las zonas 3, 4 y 9 tienen el 7,41% (2 MM c/u) y las zonas 6, 7 y 2 tienen el 3,70% (1 MM c/u)

Tabla N° 4 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia SE 1 a SE 12

Prov. fallece	Azuay	Guayas	Loja	Pastaza	Chimborazo	Napo	Sucumbios	Esmeraldas	Santa Elena	Pichincha	Imbabura	Los Ríos	Manabí	Total
Azuay	1													1
Guayas		9							1					10
Loja			1											1
Pastaza				1										1
Chimborazo					1									1
Napo						1								1
Sucumbios							1							1
Esmeraldas								3						3
Santa Elena									1					1
Pichincha								1		2			1	4
Imbabura											1			1
Los Ríos												1		1
Manabí													1	1
Total	1	9	1	1	1	1	1	4	2	2	1	1	2	27

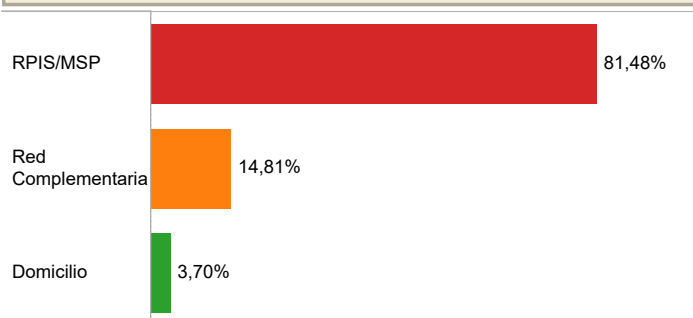
NOTA
Los casilleros diagonales pintados corresponden al número de MM en los que la provincia de ocurrencia coincide con la provincia de fallecimiento
Los casilleros por fuera corresponden al número de MM donde la muerte ocurrió en una provincia diferente a la provincia de residencia

La mortalidad materna no siempre se produce en el mismo lugar (provincia) en donde reside la madre, información que se representa en la tabla 4: lugar de residencia y de fallecimiento de cada caso de MM.
Hasta la SE 12; 24 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento y 3 casos fallecen en otra provincia diferente a la de su residencia.

Tabla N° 5 Número de MM por provincia y hospital de fallecimiento con hospital de referencia SE 1 a SE 12

Prov. fallece	Establecimiento fallece	Referencia	Casos
Azuay	H. General Vicente Corral Moscoso	H. Básico de Gualaceo	1
Chimborazo	H. General Docente de Riobamba	H. Básico de Colta	1
		H. Básico de Atacames	1
Esmeraldas	H. General Delfina Torres	H. Básico de Limones	1
		H. Básico de San Lorenzo	1
	H. Básico de El Empalme	Ninguna	1
	H. Básico de Salitre	Ninguna	1
	H. de la Mujer Alfredo Poulson	Clínica	1
	H. Especializado Abel Gilbert	H. General Liborio Panchana	1
Guayas	Pontón	Maternidad Matilde Hidalgo de Prócel	1
	H. G. O Universitario	H. General Monte Sinai	1
		Materno Infantil Alfonso Oramas	1
		Materno Infantil Francisco Jácome	1
	H. General Guasmo Sur	Ninguna	1
	H. General Monte Sinai	H. G. O. Universitario	1
Imbabura	H. General San Vicente de Paúl	Ninguna	1
Loja	MEDIHOSPITAL	Ninguna	1
Los Ríos	H. básico Juan Montalván Cornejo	Ninguna	1
Manabí	CS TIPO "C" Pedernales	Ninguna	1
Napo	H. General José María Velasco Iba..	Ninguna	1
Pastaza	H. General del Puyo	Ninguna	1
	H. G. O Isidro Ayora	H. General Delfina Torres	1
Pichincha	H. G. O. Nueva Aurora	CS Tipo "C" de Pedernales	1
	H. General Docente de Calderón	Ninguna	1
	H. Quito N°1 Policia Nacional	Ninguna	1
Santa Elena	Hospital Granados	Ninguna	1
Sucumbios	Domicilio	Ninguna	1
Total			27

Gráfico N° 3 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 12

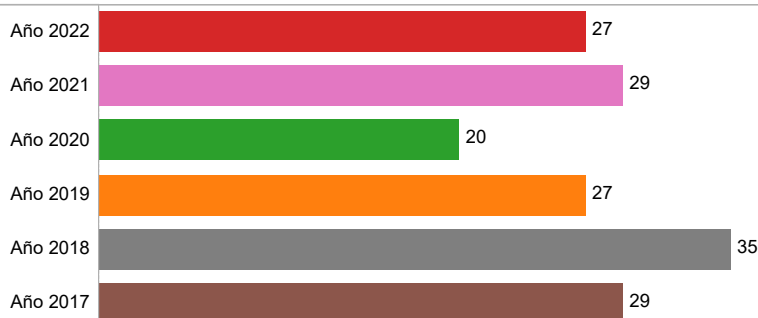


Hasta la SE 12 el 81,48% de las MM se produce en establecimientos de salud del MSP; el 14,81% se produce en la red complementaria y el 3,70% se produce en el domicilio

Tabla N° 6 MM por provincia de ocurrencia SE 1 a SE 12

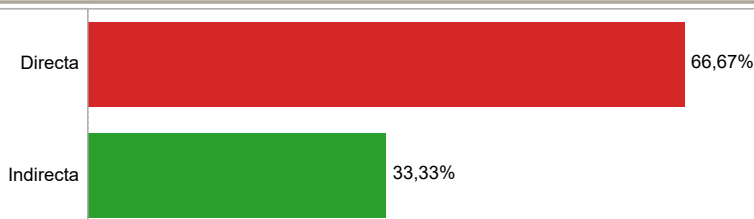
Provincia	RPIS/MSP	Domicilio	Red Comp..	Total
Azuay	1			1
Chimborazo	1			1
Esmeraldas	4			4
Guayas	8		1	9
Imbabura	1			1
Loja			1	1
Los Ríos	1			1
Manabí	2			2
Napo	1			1
Pastaza	1			1
Pichincha	1		1	2
Santa Elena	1		1	2
Sucumbios		1		1
Total	22	1	4	27

Gráfico N° 4 Comparación de casos de MM por años 2017 al 2022 SE 1 a SE 12



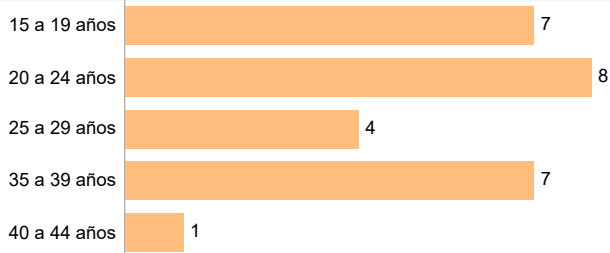
El gráfico hace relación a las MM ocurridas en los años anteriores con el año 2022, comparado hasta la SE 12, el año 2018 supera las MM de todos los años en comparación, el año 2021 y 2018, superan en 2 MM al año 2022 tomando en cuenta que los datos de los años 2017 al 2019 son datos finales con búsqueda activa, y los años 2020, 2021 y 2022 son notificaciones sistemáticas.

Gráfico N° 5 Porcentaje de casos de MM Directa e Indirecta SE 1 a SE 12



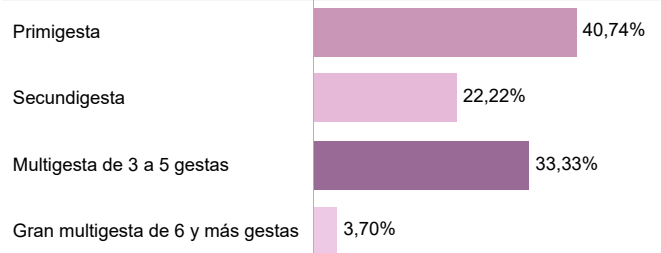
Hasta la SE 12 el 66,67% de las MM son por causas Directas y el 33,33% son por causas Indirectas

Gráfico N° 6 MM por grupos de edad SE 1 a SE 12



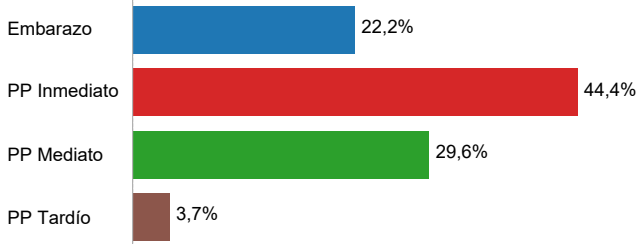
Hasta la SE 12 el grupo de edad más afectado de MM es de 20 a 24 años

Gráfico N° 7 Porcentaje y número de gestaciones al momento del fallecimiento SE 1 a SE 12



Hasta la SE 12 el 40,74% de las MM era su primera gesta; el 22,22% tuvieron dos gestas; el 33,33% tuvieron entre 3 y 5 gestas y el 3,70% fueron madres gran multigestas.

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



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

Hasta la SE 12 el 19,2% (6 MM) ocurren en el embarazo; el 44,4% (12 MM) ocurren en el puerperio inmediato, el 29,6% (8 MM) ocurren en el puerperio mediato y el 3,7% ocurre en el puerperio tardío.

Tabla N° 7 Número de casos de MM por provincia y período de ocurrencia SE 1 a SE 12

Prov.fallece	Embarazo	PP Inmedi..	PP Mediato	PP Tardío	Total
Azuay			1		1
Chimborazo		1			1
Esmeraldas			3		3
Guayas	2	5	3		10
Imbabura	1				1
Loja		1			1
Los Ríos	1				1
Manabí			1		1
Napo		1			1
Pastaza	1				1
Pichincha	1	2		1	4
Santa Elena		1			1
Sucumbios		1			1
Total	6	12	8	1	27

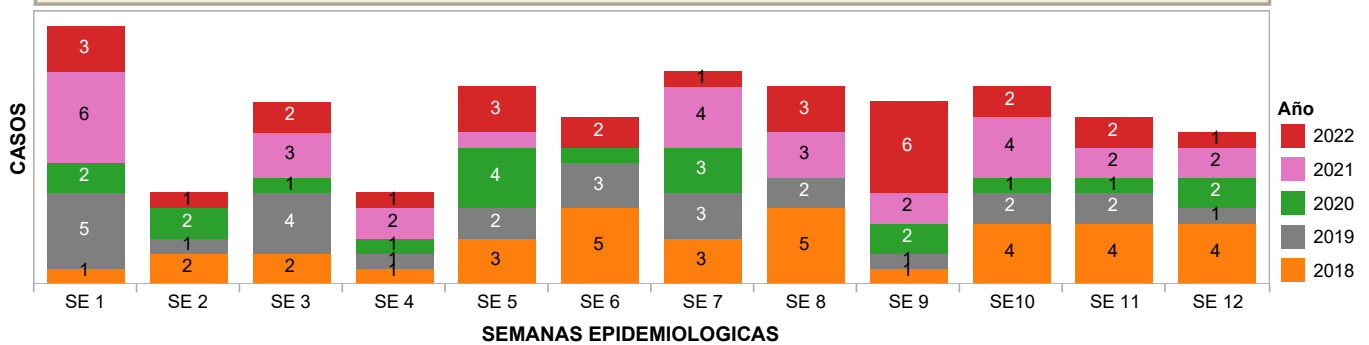
Tabla N° 8 Edad vs trimestre de gestación al momento que fallece SE 1 a SE 12

Edad	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	Embarazo a término	Total
15 a 19 años	2	1		4	7
20 a 24 años	2	2	2	2	8
25 a 29 años			1	3	4
35 a 39 años	1		1	5	7
40 a 44 años				1	1
Total	5	3	4	15	27

De acuerdo al trimestre de gestación y la edad de la madre al momento del fallecimiento hasta la SE 12; el 55,55% de las madres fallecen con un embarazo a término, el 14,81% de las madres fallece en el tercer trimestre de su gestación, el 11,11% de las madres fallece en su segundo trimestre de la gestación y el 18,52% de las madre fallece en su primer trimestre de la gestación.

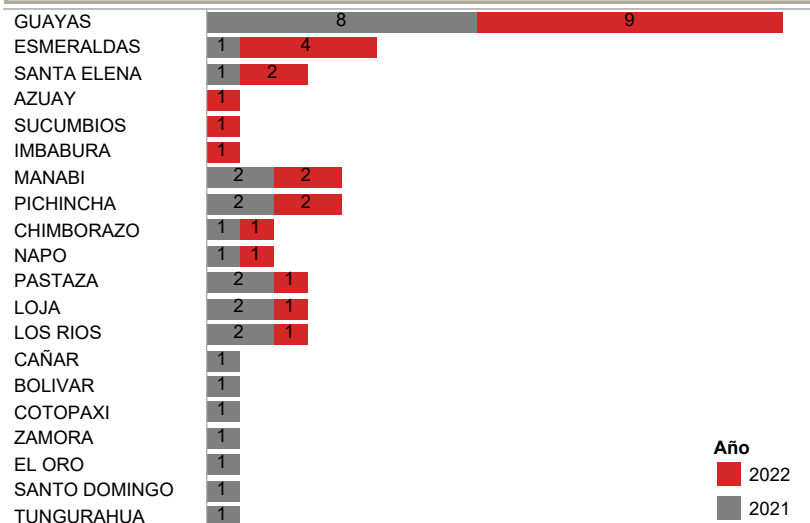
Primer trimestre: semana gestacional 1 a la semana gestacional 12
Segundo trimestre: semana gestacional 13 a la semana gestacional 23
Tercer trimestre: semana gestacional 24 a la semana gestacional 36
Embarazo a término: semana gestacional 37 a la semana gestacional 42

Gráfico N° 9 Tendencia de la Muerte Materna por SE años 2018 al 2022 SE 1 a SE 12



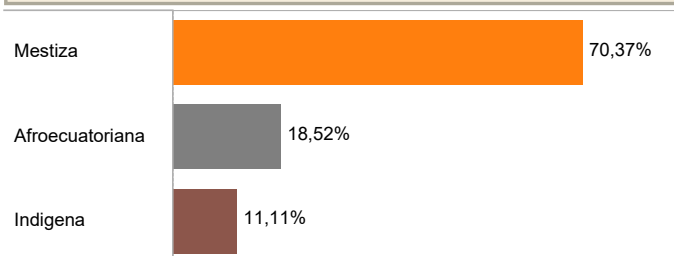
En la SE 12 el año 2018 reporta 4 MM; el año 2019 hasta la SE 12 reporta 1 MM; el año 2020 hasta la SE 12 reporta 2 MM; el año 2021 hasta la SE 12 reporta 2 MM y el año 2022 en la SE 12 reporta 1 MM.

Gráfico N° 10 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2021 y 2022 SE 1 a SE 12



Comparando los casos de MM por lugar de residencia de los años 2021 y 2022 hasta la SE 12; las provincias de Guayas, Esmeraldas, Santa Elena, Azuay, Sucumbios e Imbabura el año 2021 reporta menos MM que el año 2022; las provincias de Manabí, Pichincha, Chimborazo y Napo coinciden el número de MM de los dos años hasta la SE 12; Pastaza, Loja Los Ríos, Cañar Bolívar, Cotopaxi, Zamora, El Oro, Santo Domingo y Tungurahua reportan más MM en el año 2021.

Gráfico N° 11 Pertenencia de grupo étnico de casos de MM SE 1 a SE 12

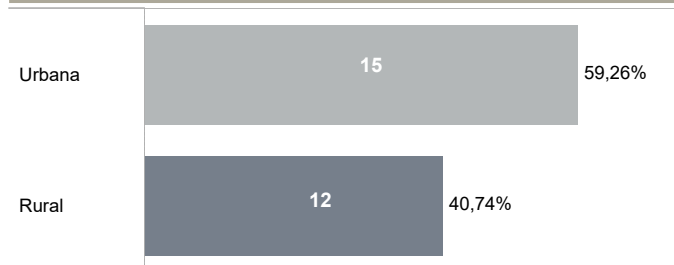


Hasta la SE 12 el 70,37% de las MM se las define como mestizas, el 18,52 % como afroecuatorianas y el 11,11% se las define como indígenas.

Tabla N° 9 Grupo étnico por provincia de casos de MM SE 1 a SE 12

Provincia	Mestiza	Afroecuatoriana..	Indígena	Total
Azuay	1			1
Chimborazo	1			1
Esmeraldas	2	1		3
Guayas	8	2		10
Imbabura		1		1
Loja	1			1
Los Ríos	1			1
Manabí	1			1
Napo			1	1
Pastaza			1	1
Pichincha	3	1		4
Santa Elena	1			1
Sucumbios			1	1
Total	19	5	3	27

Gráfico N° 12 Porcentaje de casos de MM por ubicación de domicilio SE 1 a SE 12



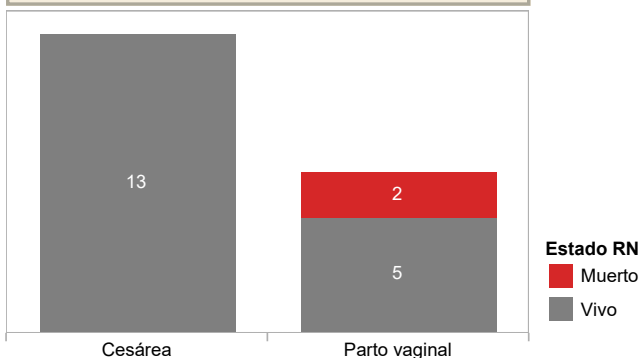
En cuanto a la ubicación geográfica de domicilio por zona urbana y rural, el mayor porcentaje 59,26 % de madres que fallecieron vivieron en una zona urbana, es decir que su domicilio quedaba cerca a un establecimiento de salud; el 40,74 % de madres que fallecieron vivían en una zona geográfica rural, cuya residencia debió ser muy lejana a los establecimientos de salud.

Tabla N° 10 MM por tipo de Parto SE 1 a SE 12

Cesárea	13
Parto vaginal	7
Aborto/legrado	1
Muerte en embarazo	6
Total	27

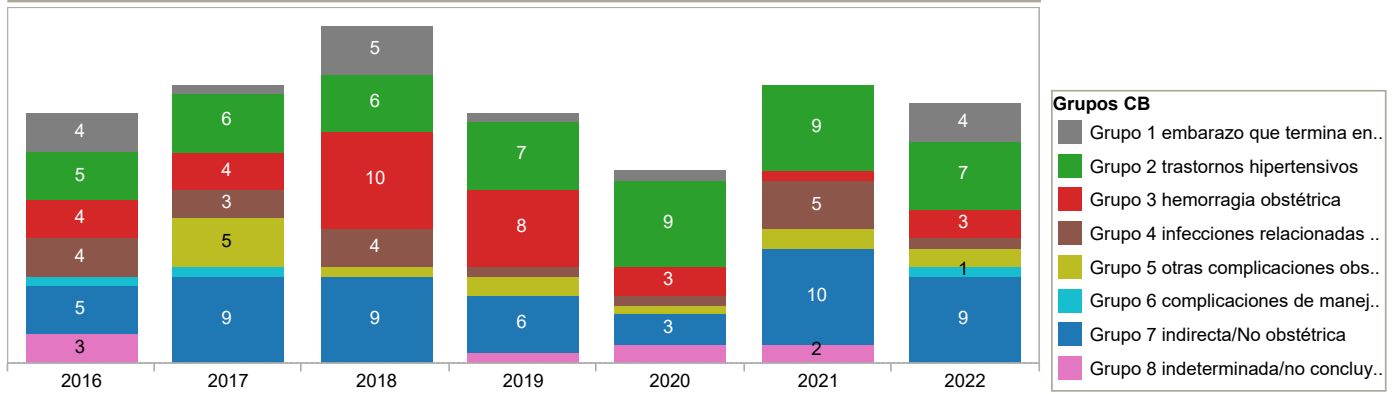
Las 27 MM notificadas hasta la SE 12; el 48,15% su parto fue por cesárea; el 26% su parto fue por vía vaginal y el 22,22% fallecen con el embarazo independientemente de su edad gestacional por lo que el producto fallece intra útero.

Gráfico N° 13 Condición del RN SE 1 a SE 12



Las 20 MM notificadas hasta la SE 12, y que su parto fue por cesárea y parto vaginal los 18 niños se encuentran vivos y 2 niños fallecen.

Gráfico N° 14 Comparación de causas básicas por grupos: años 2016 al 2022 SE 1 a SE 12



- Grupos CB**
- Grupo 1 embarazo que termina en...
 - Grupo 2 trastornos hipertensivos
 - Grupo 3 hemorragia obstétrica
 - Grupo 4 infecciones relacionadas ..
 - Grupo 5 otras complicaciones obs..
 - Grupo 6 complicaciones de maneje..
 - Grupo 7 indirecta/No obstétrica
 - Grupo 8 indeterminada/no concluy..

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, y las ean 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 27 MM registradas en 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 Auditorias externas.

Hasta la SE 12 la causa básica más frecuente de las MM son los trastornos hipertensivos, embarazos que terminan en aborto y las causas Indirectas.

MUERTES MATERNAS POR GRUPOS DE CAUSAS BASICAS

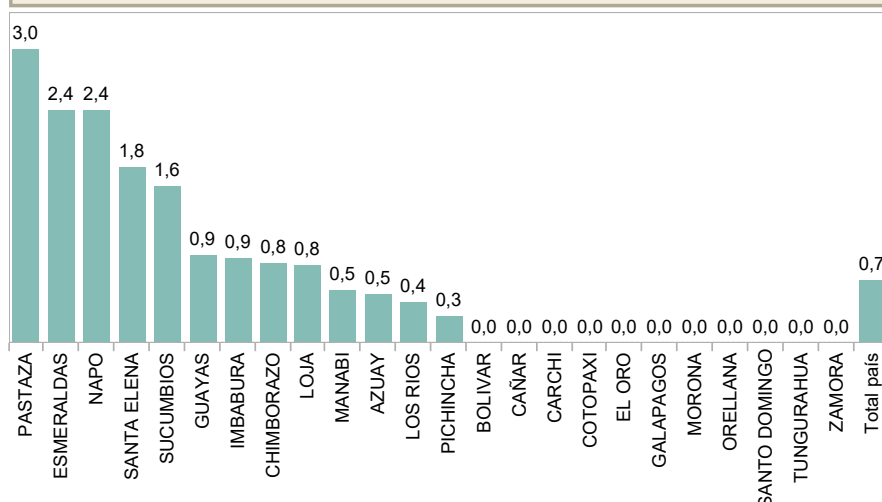
Tabla N° 11 Grupos 1, 2, 3 y 4 de Causas Básicas SE 1 a SE 12

Grupo 1 Embarazo que termina en aborto	Aborto incompleto complicado	1
	Aborto inminente	1
	Embarazo ectópico accidentado	2
Grupo 2 Trastornos hipertensivos	Eclampsia	1
	Preeclampsia severa	4
	Síndrome de hellp	2
Grupo 3 Hemorragias obstétricas	Hemorragia post parto	3
Grupo 4 Infecciones relacionadas con el emba..	Sepsis del liquido amniótico	1
Total		15

Tabla N° 12 Grupo 5, 6 y 7 de Causas Básicas CIE-10 SE 1 a SE 12

Grupo 5 Otras complicaciones obstétricas	Acretismo placentario	1
	Embolia del Liquido amniótico	1
Grupo 6 Complicaciones de manejo no previstas	Reacción tóxica a la anestesia local administrada durante el parto	1
	Asma casi fatal	1
Grupo 7 MM Indirectas/ No obstétricas	COVID-19	2
	Dengue Grave	1
	Insuficiencia hepática	1
	Meningoencefalitis	1
	Miocarditis Aguda	1
	TB pulmonar	1
	Valvulopatía aórtica congénita	1
Total		12

Gráfico N° 15 Tasa de MM por provincia de residencia y por 10.000 embarazadas SE 1 a SE 12



La tasa de muerte materna de cada una de las provincias está calculada por: número de MM hasta los 42 días de postparto, ocurridas en cada una de las provincias a la SE 12, dividida para la proyección de embarazadas del año 2022 y multiplicada por 10.000

La provincia de Pastaza reporta una tasa de 3; lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia 3 embarazadas están en riesgo de fallecer; Esmeraldas, Napo, Santa Elena y Sucumbios reporta una tasa de 2,4 y 1,6 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 2 embarazadas están en riesgo de fallecer, Guayas, Imbabura, Chimborazo, Loja, Manabí, Azuay, Los Ríos y Pichincha presentan una tasa de 0,9 a 0,3 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 1 está en riesgo de fallecer.

Análisis de las Muertes Maternas Tardías (posterior a los 42 días del puerperio) SE 1 a SE 12 Ecuador 2022

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° 14 MM tardías por zona, provincia hospital de fallecimiento SE 1 a SE 12

Z. fallece	Prov.fallece	Establecimiento fallece	Casos MM T
Zona 8	Guayas	H. Especializado Abel Gilbert Pontón	2
Total			2

Hasta la SE 12 del año 2022 se han notificado 2 MM tardías, en la zona 8 en Guayas en el H. Especializado Abel Gilber.

Tabla N° 15 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 12 Ecuador 2022

Prov.fallece	Causa Básica de defunción	Casos
Guayas	Choque séptico	1
	Hemorragia intracerebral	1
Total		2

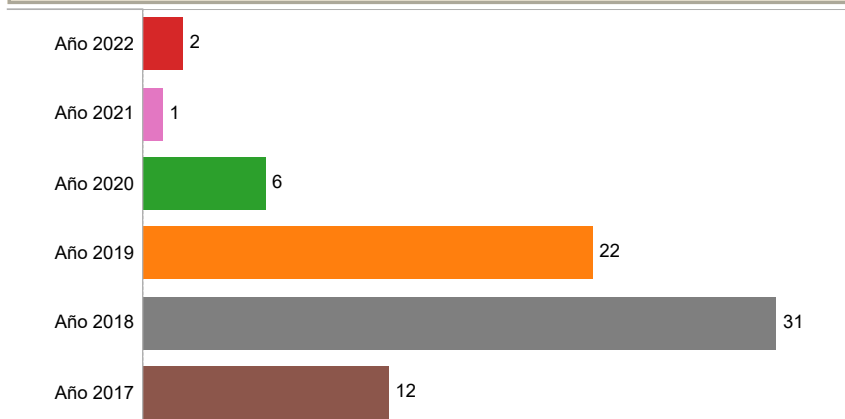
Las causas básicas son informaciones preliminares que están sujetas a modificaciones, en función de los informes de auditoría y de revisiones para las Codificaciones CIE-10 por la instancia pertinente (INEC)

Gráfico N° 16 MM por grupos de edad SE 1 a SE 12



Hasta la SE 12 se han reportado 2 Muertes maternas tardías cuyas edades son 21 y 35 años

Gráfico N° 17 Comparación de casos de MM Tardías por años 2017 al 2022 SE 1 a SE 12



El gráfico hace relación a las MM Tardías ocurridas en los años anteriores con el año 2022, comparado hasta la SE 12, el año 2018 supera las MM Tardías de todos los años; tomando en cuenta que los datos de los años 2017 al 2019 son datos finales con búsqueda activa, y los años 2020, 2021 y 2022 son notificaciones sistemáticas.