

DEFINICIONES

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 23 del año 2022 se notifican 52 MM; de las cuales el 88,46% 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 11,54% 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 23 hay una disminución de 28 MM al año 2022.
- Las provincias que notifican el mayor número de MM es Guayas, Esmeraldas y Pichincha
- Las causas básicas mas comunes presentadas hasta la SE 23 es la Hipertensión Arterial, las Hemorragias obstétricas, 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 23

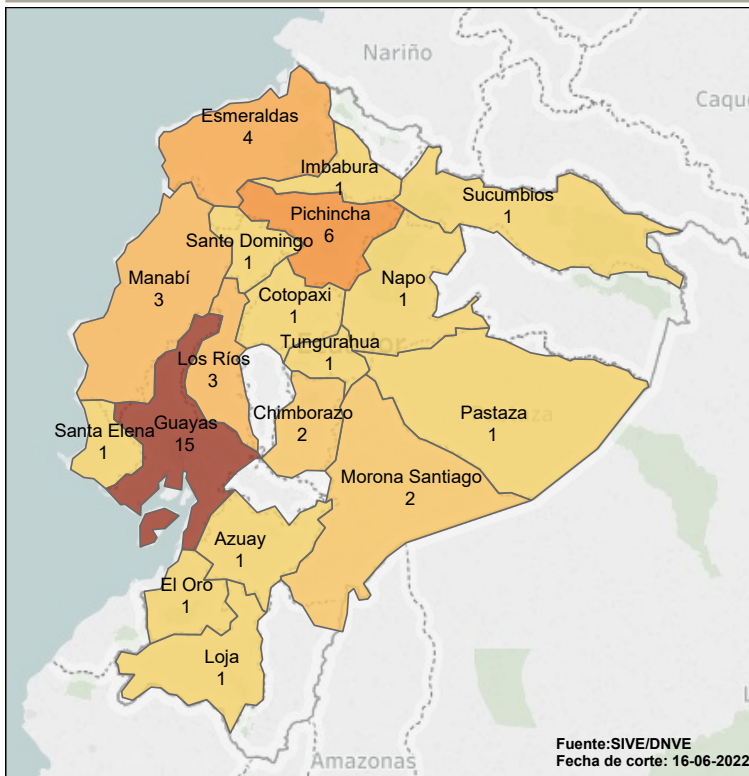
Año	MM SE 23	MM T SE 23	RMM	Total MM	Total MM T
2017	59	31	42,78	143	68
2018	65	44	41,1	137	84
2019	58	52	37	123	105
*2020	72	7	49,14	163	17
**2021	74	3	39,79	132	15
***2022	46	6	0	46	6

Tabla N° 2 MM por zona y provincia de fallecimiento SE 1 a SE 23

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 23
Zona 1	Esmeraldas	Esmeraldas	4
		Ibarra	1
		Cascales	1
Zona 2	Napo	Tena	1
		Pichincha	1
Zona 3	Chimborazo	Riobamba	2
		Latacunga	1
		Pastaza	1
		Tungurahua	1
Zona 4	Manabí	Jipijapa	1
		Manta	1
		Pedernales	1
Zona 5	Guayas	Santo Domingo	1
		Colimes	1
		El Empalme	1
		Salitre	1
		Los Ríos	2
		Babahoyo	1
		Pueblo Viejo	1
		Santa Elena	1
		La Libertad	1
		Zona 6	Azuay
Morona Santiago	1		
Zona 7	El Oro	Machala	1
		Loja	1
Zona 8	Guayas	Guayaquil	12
		Pichincha	5
Zona 9	Pichincha	Quito	1
Total			46

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

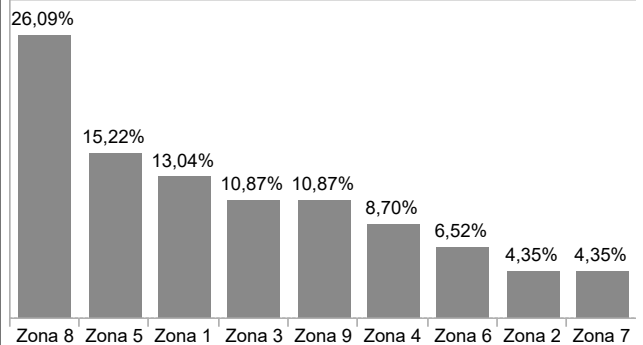
Mapa N° 1 Muertes Maternas por provincia de fallecimiento SE 1 a SE 23



Fuente: SIVE/DNVE
 Fecha de corte: 16-06-2022

En la SE 23 no se notifica MM en ninguna provincia

Gráfico N° 1 Porcentaje de MM por zona de fallecimiento SE 1 a SE 23



Hasta la SE 23 la zona 8 tiene un porcentaje de MM del 26,09% (12 MM); la zona 5 el 15,22% (7 MM); la zona 1 el 13,04% (6 MM); las zonas 3 y 9 el 10,87% (5 MM c/u); la zona 4 el 8,70% (4 MM); la zona 6 el 6,52% (3 MM); las zonas 2 y 7 el 4,35% (2 MM c/u)

Mapa N° 2 Muertes Maternas por provincia de residencia SE 1 a SE 23

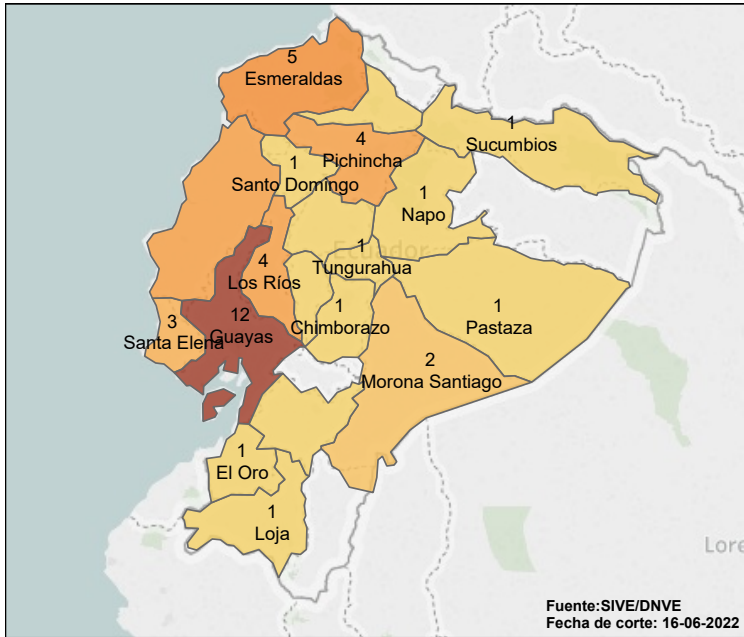
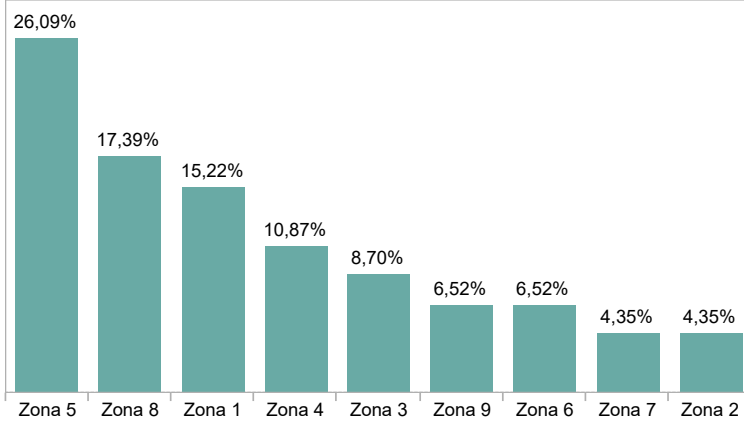


Tabla N° 3 MM por zona, provincia y cantón de residencia SE 1 a SE 23

Zona	Provincia	Cantón	SE 1 a 23
Zona 1	Esmeraldas	Atacames	1
		Eloy Alfaro	1
		Esmeraldas	1
		Quininde	1
		San Loren..	1
Zona 2	Imbabura	Ibarra	1
		Sucumbios	1
		Cascales	1
Zona 3	Napo	Tena	1
		Pichincha	1
		Chimborazo	1
Zona 4	Cotopaxi	Pallatanga	1
		Saquisilí	1
		Pastaza	1
		Tungurahua	1
		Manabí	1
Zona 5	Manabí	Jipijapa	2
		Pedernales	2
		Santo Domingo	1
		Bolívar	1
		Guayas	1
		El Empal..	1
		Salitre	2
Zona 6	Los Ríos	Babahoyo	2
		Pueblo Vi..	1
		Ventanas	1
		Santa Elena	1
		Santa Ele..	2
Zona 7	Azuay	Gualaceo	1
		Morona Santiago	1
		Santiago	1
Zona 8	El Oro	Twintza	1
		Machala	1
		Loja	1
Zona 9	Guayas	Durán	1
		Guayaquil	6
		Playas	1
Total	Pichincha	Quito	3
Total			46

Gáfico N° 2 Porcentaje de MM por zona de residencia SE 1 a SE 23



En la SE 23 no se notifica MM en ninguna provincia

Hasta la SE 23: la zona 5 tienen un porcentaje del 23,91% de las MM por lugar de residencia (11 MM); la zona 8 el 19,57% (9 MM); la zona 1 el 15,22% (7 MM); la zona 4 el 10,87% (5 MM); la zona 3 el 8,70% (4 MM); las zonas 6 y 9 el 6,52% (3 MM c/u) y las zonas 2 y 7 el 4,35% (2 MM c/u)

Tabla N° 4 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia SE 1 a SE 23

Prov. fallece	Azuay	Guayas	Loja	Pastaza	Chimboraz..	Napo	Sucumbios	Esmerald..	Santa Elena	Pichincha	Imbabura	Los Ríos	Manabí	Morona Santiago	Cotopaxi	El Oro	Santo Domingo	Tungurah..	Bolívar	Total	
Azuay	1																				1
Guayas		12							2			1									15
Loja			1																		1
Pastaza				1																	1
Chimborazo					1														1		2
Napo						1															1
Sucumbios							1														1
Esmeraldas								4													4
Santa Elena									1												1
Pichincha										4			1								6
Imbabura											1										1
Los Ríos												3									3
Manabí													3								3
Morona Santia..														2							2
Cotopaxi															1						1
El Oro																1					1
Santo Domingo																	1				1
Tungurahua																		1			1
Total	1	12	1	1	1	1	1	5	3	4	1	4	4	2	1	1	1	1	1	46	

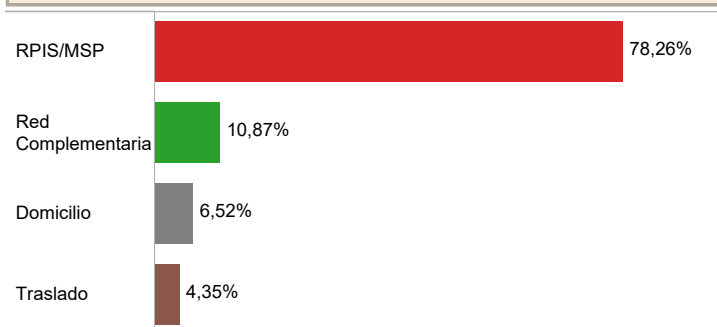
NOTA
Los casilleros diagonales pintados corresponden al número de MM en los que la provincia de ocurrencia coincide con la provincia de fallecimiento
Los casilleros por fuera corresponden al número de MM donde la muerte ocurrió en una provincia diferente a la provincia de residencia

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 23; 40 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento y 6 casos fallecen en otra provincia diferente a la de su residencia.

Tabla N° 5 MM por provincia y hospital de fallecimiento y hospitales de referencia SE 1 a SE 23

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 Ninguna	1 1
Cotopaxi	H. General Latacunga	CS Tipo "C" Saquisilí	1
El Oro	H. General Teófilo Dávila	Ninguna	1
Esmeraldas	H. General Delfina Torres	H. Básico de Atacames	1
		H. Básico de Limones	1
		H. Básico de San Lorenzo	1
		H. Básico Quindé	1
Guayas	Domicilio	Ninguna	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 Pontón	H. General Liborio Panchana	1
		H. General Martín Icaza	1
		H. Matilde Hidalgo de Prócel	1
		Maternidad Matilde Hidalgo de Prócel	1
	H. G. O Universitario	H. General Monte Sinaí	1
		Materno Infantil Alfonso Oramas	1
Materno Infantil Francisco Jácome		1	
H. G. O. Universitario		1	
H. General Guasmo Sur	Ninguna	1	
	H. G. O. Universitario	2	
Imbabura	H. General San Vicente de Paúl	Ninguna	1
Loja	MEDIHOSPITAL	Ninguna	1
Los Ríos	H. básico Juan Montalván Cornejo	Ninguna	1
	H. General Martín Icaza	H. básico de Ventanas Ninguna	1 1
Manabí	CS TIPO "C" Pedernales	Ninguna	1
	Domicilio	CS Tipo "C" 24 de Mayo	1
	H. General Rodríguez Zambrano	H. básico de Jipijapa	1
Morona Santiago	Domicilio	Ninguna	1
	H. básico Santiago de Méndez	CS Tipo "A" de Piankas	1
Napo	H. General José María Velasco Ibarra	Ninguna	1
Pastaza	H. General del Puyo	Ninguna	1
	Domicilio	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 Policía Nacional	Ninguna	1
	Hospital Granados	Ninguna	1
Santa Elena	H. General Gustavo Domínguez	CS Tipo "C" La Concordia	1
Sucumbios	Domicilio	Ninguna	1
Tungurahua	H. de Especialidades CREVITAL	H. Básico San Jacinto	1
Total			46

Gráfico N° 3 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 23

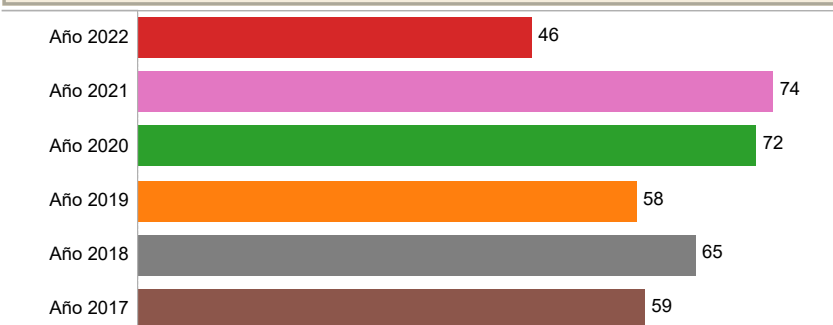


Hasta la SE 23: el 78,26% de las MM se produce en establecimientos de salud del MSP; el 10,87% se produce en la red complementaria el 6,25% se produce en el domicilio y el 4,35% se produce en el traslado.

Tabla N° 6 MM por provincia de ocurrencia SE 1 a SE 23

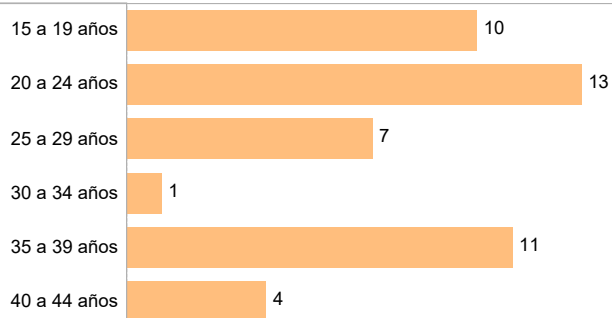
Provincia	RPIS/M..	Domicilio	Red Co..	Traslado	Total
Azuay	1				1
Bolívar	1				1
Chimborazo	1				1
Cotopaxi	1				1
El Oro	1				1
Esmeraldas	5				5
Guayas	10	1	1		12
Imbabura	1				1
Loja			1		1
Los Ríos	4				4
Manabí	3			1	4
Morona Santiago	1	1			2
Napo	1				1
Pastaza	1				1
Pichincha	2		1	1	4
Santa Elena	2	1			3
Santo Domingo	1				1
Sucumbios		1			1
Tungurahua			1		1
Total	36	3	5	2	46

Gráfico N° 4 Comparación de casos de MM por años 2017 al 2022 SE 1 a SE 23



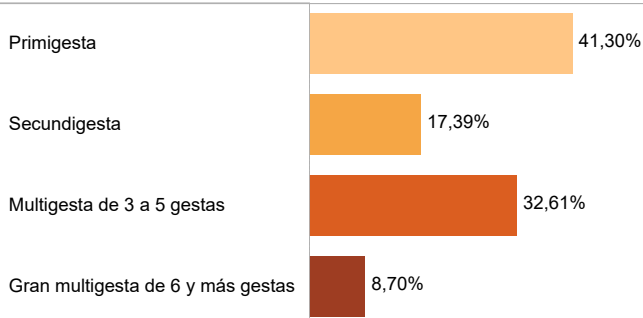
El gráfico hace relación a las MM ocurridas en los años anteriores con el año 2022, comparado hasta la SE 23, todos los años anteriores al 2022 superan las MM, tomando en cuenta que los datos de los años 2017 al 2018 son datos finales con búsqueda activa, y los años 2020, 2021 y 2022 son notificaciones sistemáticas.

Gráfico N° 5 MM por grupos de edad SE 1 a SE 23



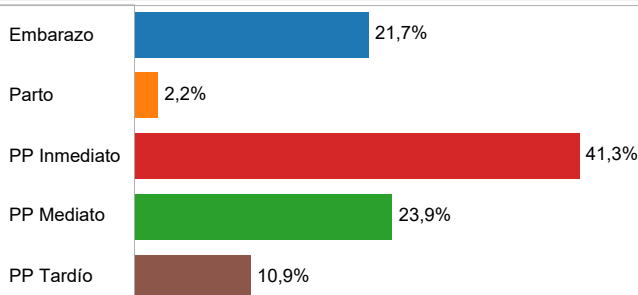
Hasta la SE 23 el grupo de edad más afectado por las MM es de 20 a 24 años

Gráfico N° 6 Porcentaje de gestaciones al momento del fallecimiento SE 1 a SE 23



Hasta la SE 23 el 41,30% de las MM era su primera gestación; el 17,39% tuvieron dos gestaciones; el 32,61% tuvieron entre 3 y 5 gestaciones y el 8,7% fueron madres gran multigestas.

Gráfico N° 7 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 23



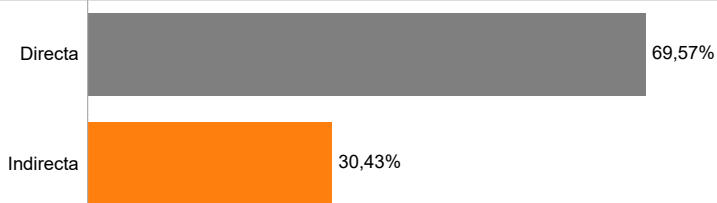
PP inmediato hasta las 24 horas del post parto.
PP mediato desde 1 día hasta los 10 días del post parto.
PP tardío desde los 11 días hasta los 42 días del post parto

Hasta la SE 23 el 21,7% (10 MM) ocurren en el embarazo; el 41,3% (19 MM) ocurren en el PP Inmediato, el 23,9% (11 MM) ocurren en el PP Mediato; el 10,9% ocurre en el PP Tardío y el 2,2% en el parto.

Tabla N° 7 Número de casos de MM por provincia y período de ocurrencia SE 1 a SE 23

Prov.fallece	Embara..	Parto	PP Inm..	PP Med..	PP Tard..	Total
Azuay				1		1
Chimborazo			1		1	2
Cotopaxi			1			1
El Oro				1		1
Esmeraldas			1	3		4
Guayas	4		7	3	1	15
Imbabura	1					1
Loja			1			1
Los Ríos	2				1	3
Manabí	1		1	1		3
Morona Santi..			2			2
Napo			1			1
Pastaza	1					1
Pichincha	1		3	1	1	6
Santa Elena			1			1
Santo Domin..					1	1
Sucumbios		1				1
Tungurahua				1		1
Total	10	1	19	11	5	46

Gráfico N° 8 Porcentaje de casos de MM Directa e Indirecta SE 1 a SE 23



Hasta la SE 23 el 69,57% de las MM son por causas Directas y el 30,43% son por causas Indirectas

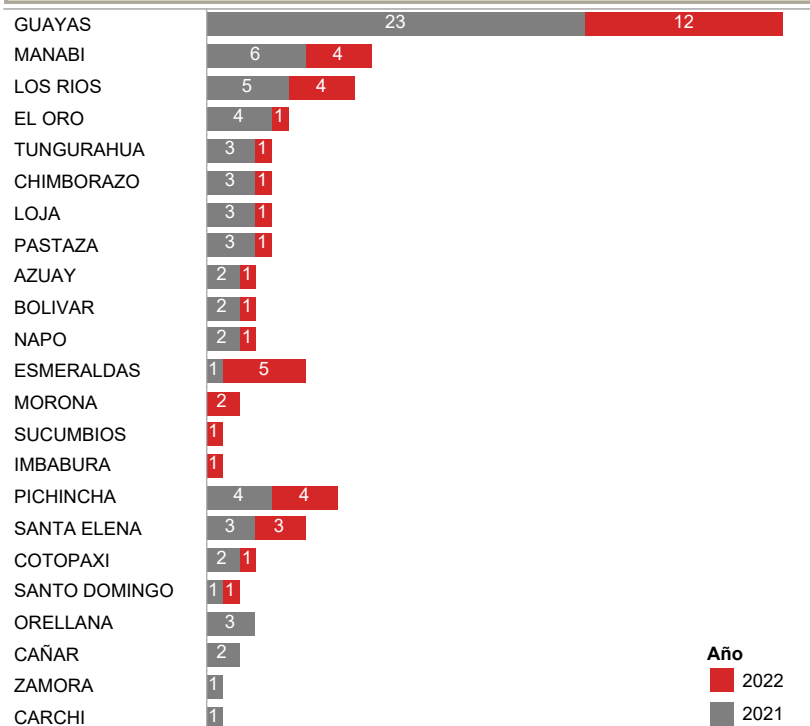
Tabla N° 8 Edad vs trimestre de gestación al momento que fallece SE 1 a SE 23

	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	Embarazo a término	Total
15 a 19 años	2	3	1	4	10
20 a 24 años	3	2	4	4	13
25 a 29 años		2	2	3	7
30 a 34 años		1			1
35 a 39 años	1		1	9	11
40 a 44 años			2	2	4
Total	6	8	10	22	46

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

De acuerdo al trimestre de gestación y la edad de la madre al momento del fallecimiento hasta la SE 23; el 48,9% de las madres fallecen con un embarazo a término, el 20% de las madres fallecen en el tercer trimestre de gestación, el 17,8% de las madres fallecen en su segundo trimestre de gestación y el 13,3% de las madres fallecen en su primer trimestre de gestación.

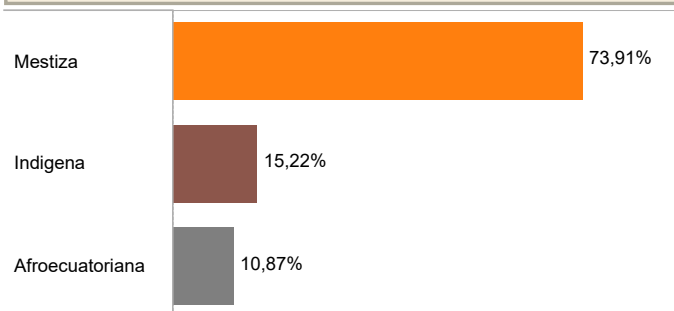
Gráfico N° 9 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2021 y 2022 SE 1 a SE 23



Comparando los casos de MM por lugar de residencia de los años 2021 y 2022 hasta la SE 23; las provincias de Guayas, Manabí, Los Ríos, El Oro, Tungurahua, Chimborazo, Loja, Pastaza, Azuay, Bolívar y Napo reportan menos MM en el año 2022; Esmeraldas, Morona, Sucumbios e Imbabura el año 2022 reporta más MM que el año 2021; las provincias de Pichincha, Santa Elena, Cotopaxi y Santo Domingo coinciden el número de MM de los dos años hasta la SE 23; Orellana, Cañar, Zamora y Carchi reportan MM en el año 2021 y en el 2022 no se reporta casos.

Año
■ 2022
■ 2021

Gráfico N° 10 Pertenencia de grupo étnico de casos de MM SE 1 a SE 23



Hasta la SE 23 el 73,91% de las MM las definen como mestizas, el 15,22% como indígenas y el 10,87% las define como afroecuatorianas.

Tabla N° 9 Grupo étnico por provincia de casos de MM SE 1 a SE 23

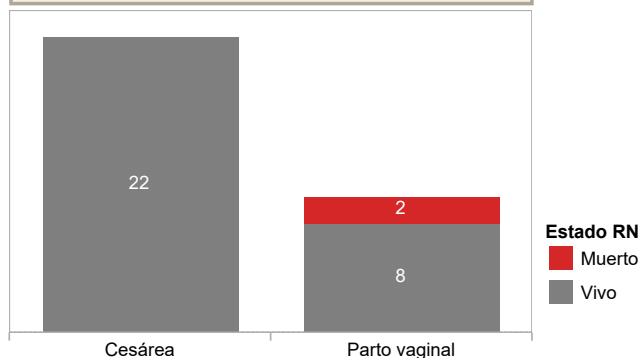
Provincia	Mestiza	Afroecuatori..	Indígena	Total
Azuay	1			1
Chimborazo	1		1	2
Cotopaxi			1	1
El Oro	1			1
Esmeraldas	3	1		4
Guayas	13	2		15
Imbabura		1		1
Loja	1			1
Los Ríos	3			3
Manabí	3			3
Morona Santiago			2	2
Napo			1	1
Pastaza			1	1
Pichincha	5	1		6
Santa Elena	1			1
Santo Domingo	1			1
Sucumbios			1	1
Tungurahua	1			1
Total	34	5	7	46

Tabla N° 10 MM por tipo de Parto SE 1 a SE 23

Cesárea	22
Parto vaginal	10
Aborto/legrado	4
Muerte en embarazo	10
Total	46

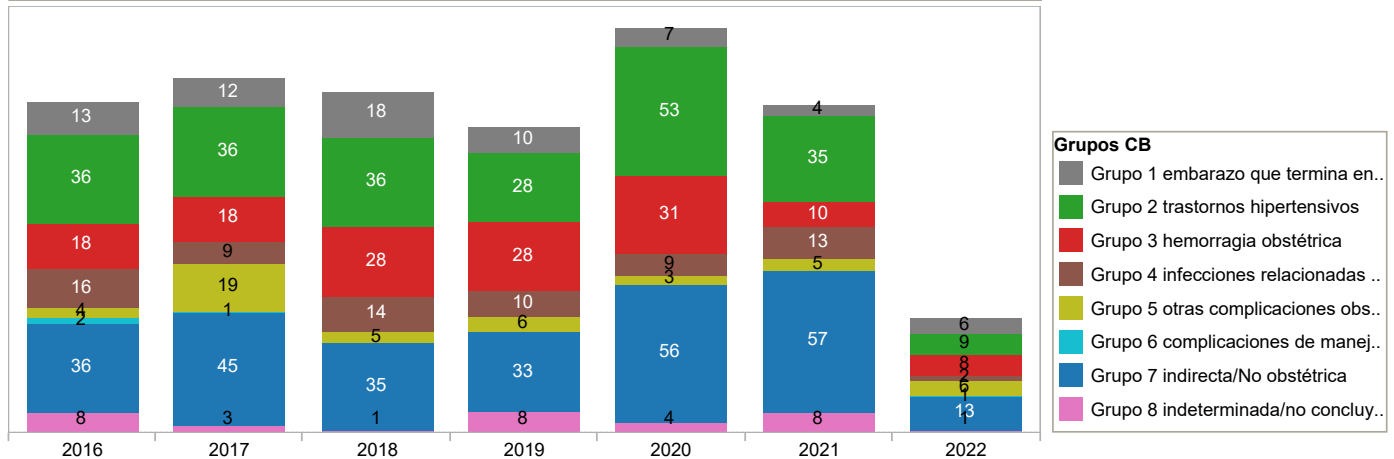
Las 46 MM notificadas hasta la SE 23; el 47,82% su parto fue por cesárea; el 21,74% su parto fue por vía vaginal y el 21,74% fallecen con el embarazo independientemente de su edad gestacional por lo que el producto fallece intra útero.

Gráfico N° 11 Condición del RN SE 1 a SE 23



Las 32 MM notificadas hasta la SE 23, y que su parto fue por cesárea o parto vaginal los 30 niños se encuentran vivos y 2 niños fallecen.

Comparación de causas básicas por grupos años 2016 al 2022*



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 por causas directas o indirectas, aclaran y normalizan el reporte de afecciones que se consideran tienen un alto impacto sobre la salud pública.

De las 46 MM registradas en la SE 23 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 23 la causa básica más frecuente de las MM son los trastornos hipertensivos y las Hemorragias obstétricas, los embarazos que terminan en aborto y las causas Indirectas.

MUERTES MATERNAS POR GRUPOS DE CAUSAS BASICAS

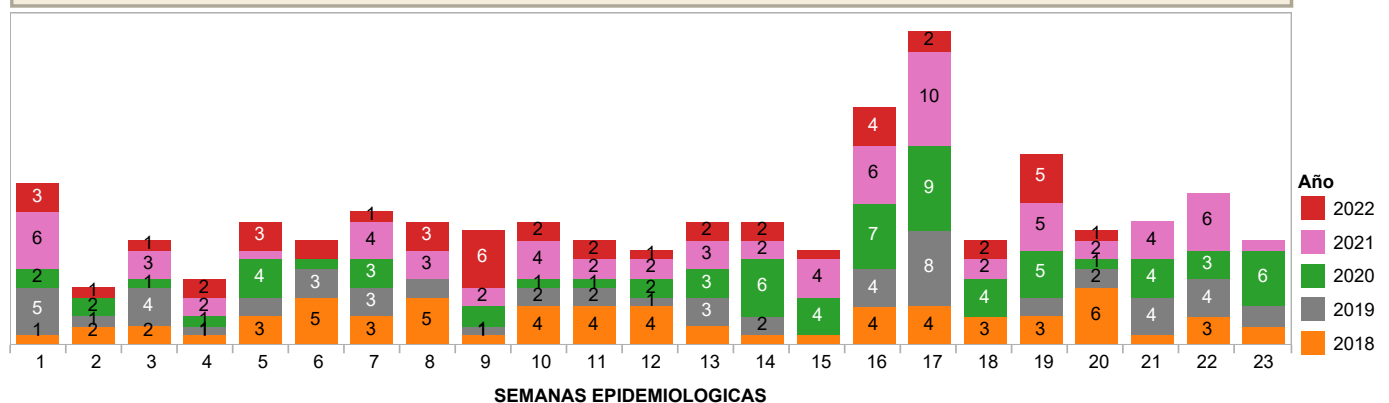
Tabla N° 11 Grupos 1, 2, 3 y 4 de Causas Básicas SE 1 a SE 23

Grupo 1 Embarazo que termina en aborto	Aborto incompleto complicado	1
	Aborto inminente	1
	Embarazo ectópico accidentado	2
	Sepsis post aborto	1
	Shock séptico	1
Grupo 2 Trastornos hipertensivos	Eclampsia	3
	Preeclampsia severa	4
	Síndrome de HELLP	2
Grupo 3 Hemorragias obstétricas	Hemorragia post parto	3
	Hemorragia post parto/ retención ..	1
	Shock hipovolémico	4
Grupo 4 Infecciones relacionadas con el embarazo	Sepsis del líquido amniótico	1
Grupo 5 Otras complicaciones obstétricas	Acretismo placentario	1
	Desprendimiento prematuro de placenta	1
	Embolia del Líquido amniótico	1
	Placenta percreta	1
	Ruptura uterina	1
	Tromboembolia pulmonar de causa no especificada	1
Total		30

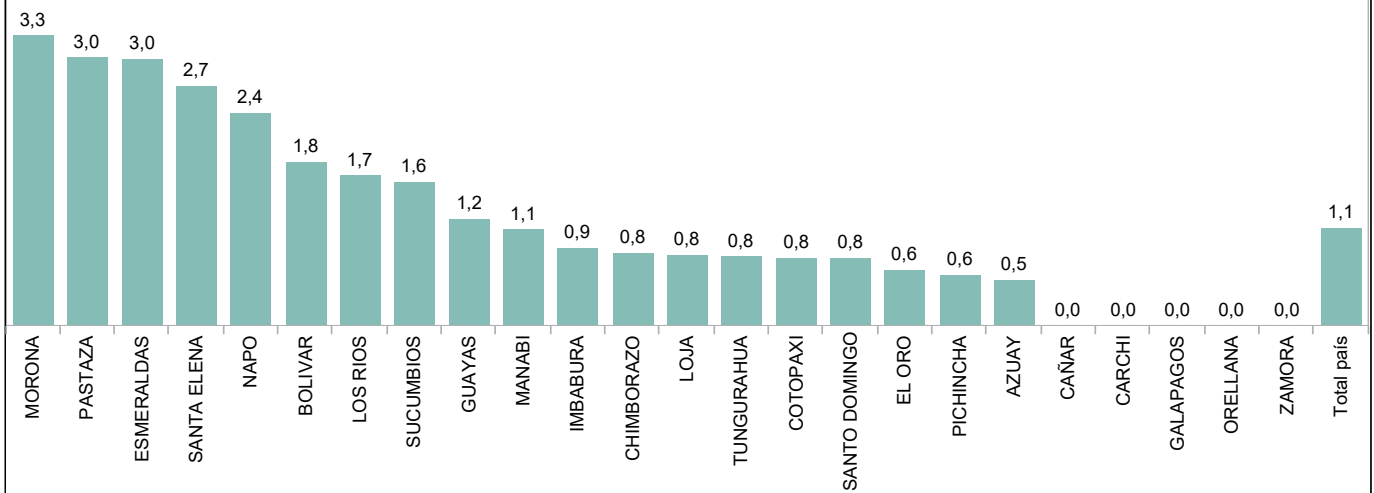
Tabla N° 12 Grupo 5, 6 y 7 de Causas Básicas CIE-10 SE 1 a SE 23

Grupo 6 Complicaciones de manejo	Reacción tóxica a la anestesia local administrada	1
	Asma casi fatal	1
	COVID-19	2
	Dengue Grave	1
	Hepatitis fulminante grave	1
Grupo 7 MM Indirectas/ No obstétricas	Insuficiencia hepática	2
	Leucemia	1
	Meningoencefalitis	1
	Miocarditis Aguda	1
	Neumonía no especificada	1
	TB pulmonar	1
	Trastornos de los tejidos blandos	1
Valvulopatía aórtica congénita	1	
Grupo 8 Indeterminadas	Muerte obstétrica de causa no especificada	1
Total		16

Gráfico N° 13 Tendencia de la Muerte Materna por SE años 2018 al 2022 SE 1 a SE 23



**Gráfico N° 14 Tasa de MM por provincia de residencia y por 10.000 embarazadas
SE 1 a SE 23**



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 23, dividida para la proyección de embarazadas del año 2022 y multiplicada por 10.000

Las provincias de Morona, Pastaza, Esmeraldas y Santa Elena reportan tasas de 3,3 a 2,7; lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 3 embarazadas están en riesgo de fallecer; Napo, Bolívar, Los Ríos y Sucumbios reportan una tasa de 2,4 a 1,6 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 2 embarazadas están en riesgo de fallecer, Guayas, Manabí, Imbabura, Chimborazo, Loja, Tungurahua, Cotopaxi, Santo Domingo, El Oro, Pichincha y Azuay presentan una tasa de 1,2 a 0,5 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 23 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 23

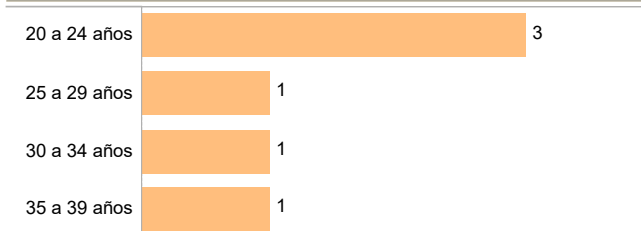
Z. fallece	Prov.fallece	Establecimiento fallece	
Zona 8	Guayas	H. Especializado Abel Gilbert Pontón	3
		H. General del Norte de Guayaquil Los ..	1
		H. Teodoro Maldonado Carbo	1
Zona 9	Pichincha	H. General Docente de Calderón	1
Total			6

Hasta la SE 23 del año 2022 se han notificado 6 MM tardías, en la provincia del Guayas en el H. Especializado Abel Gilber 3; en el H. del Norte de Guayaquil Los Ceibos y en el H. Docente de Calderón de Pichincha.

Tabla N° 15 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 23 Ecuador 2022

Prov.fallece	Causa Básica de defunción	Casos
Guayas	Choque séptico	1
	Dengue Grave	1
	Hemorragia intracerebral	1
	Leucemia Mieloide	1
	Neumonía Nosocomial	1
Pichincha	Pancreatitis aguda	1
Total		6

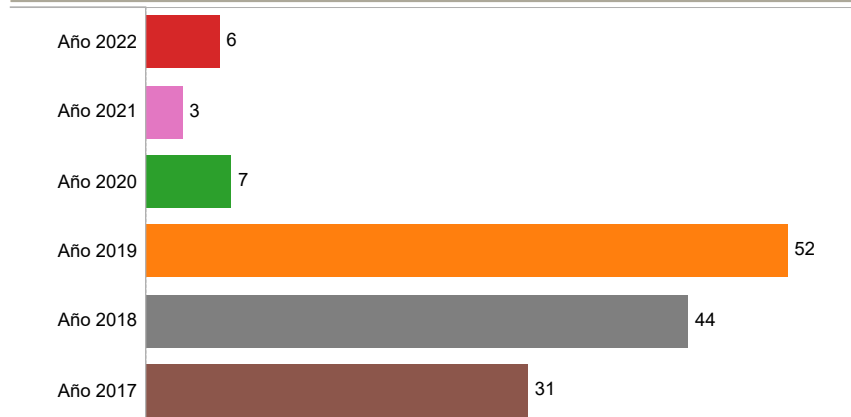
Gráfico N° 5 MM por grupos de edad SE 1 a SE 23



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)

Hasta la SE 23 se han reportado 6 Muertes maternas tardías cuyas edades son 21, 27 y 35 años

Gráfico N° 17 Comparación de casos de MM Tardías por años 2017 al 2022 SE 1 a SE 23



El gráfico hace relación a las MM Tardías ocurridas en los años anteriores con el año 2022, comparado hasta la SE 23, el año 2019 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.