

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 se han notificado 76 MM de las cuales: el 96,05% (73 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 3,94% (3 MMT)
- Comparando las MM del año 2021 con el año 2020 hasta la SE 23 hay un aumento de 7 MM en el año 2021.
- Las principales causas de MM hasta la SE 23 son: los Trastornos hipertensivos el 26,02%; Sepsis 6,85%; y las causas Indirectas el 49,31%
- Las provincias que notifican mayor número de MM por lugar de fallecimiento hasta la SE 23 es la provincia del Guayas.

Tabla N° 1 Situación de la RMM y el número de MM de los años 2017 al 2021 SE 1 a 23

Años	MM SE 23	MM T SE 23	RMM	Total MM	Total MM T
2017	54	31	42,78	143	68
2018	63	39	41,1	137	84
2019	56	50	37	123	105
*2020	66	7	*49,14	*163	*17
**2021	73	3	0	0	0

Datos definitivos de las MM de los años 2015 al 2019

*Dato preliminar de notificaciones sistemáticas 2020 hasta realizar la BA

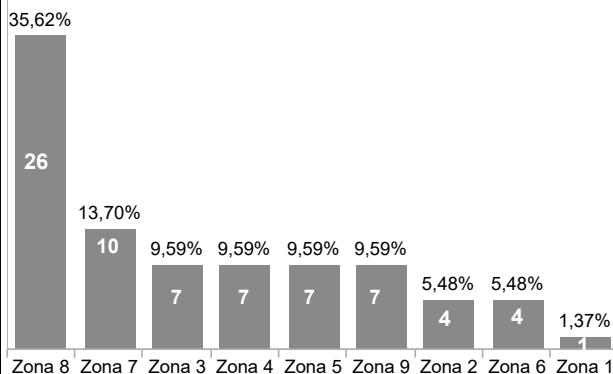
**Dato de notificaciones sistemáticas

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

Zona	Provincia	SE 1 a 22	SE 23	Total
Zona 1	Carchi	1		1
Zona 2	Napo	2		2
Zona 3	Orellana	2		2
	Chimborazo	2		2
Zona 4	Cotopaxi		1	1
	Pastaza	2		2
	Tungurahua	2		2
Zona 5	Manabí	6		6
	Santo Domingo	1		1
Zona 6	Bolívar	2		2
	Guayas	2		2
	Los Ríos	3		3
Zona 7	Azuay	2		2
	Cañar	2		2
Zona 8	El Oro	7		7
	Loja	3		3
Zona 9	Guayas	26		26
Zona 9	Pichincha	7		7
Total		72	1	73

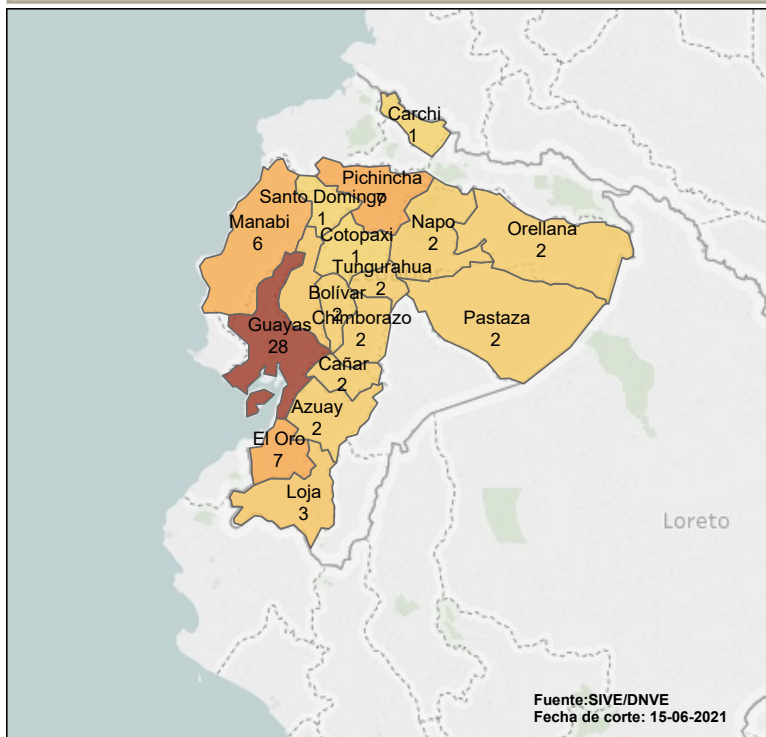
En la SE 23 se notifica 1 MM en las provincia de Cotopaxi.

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

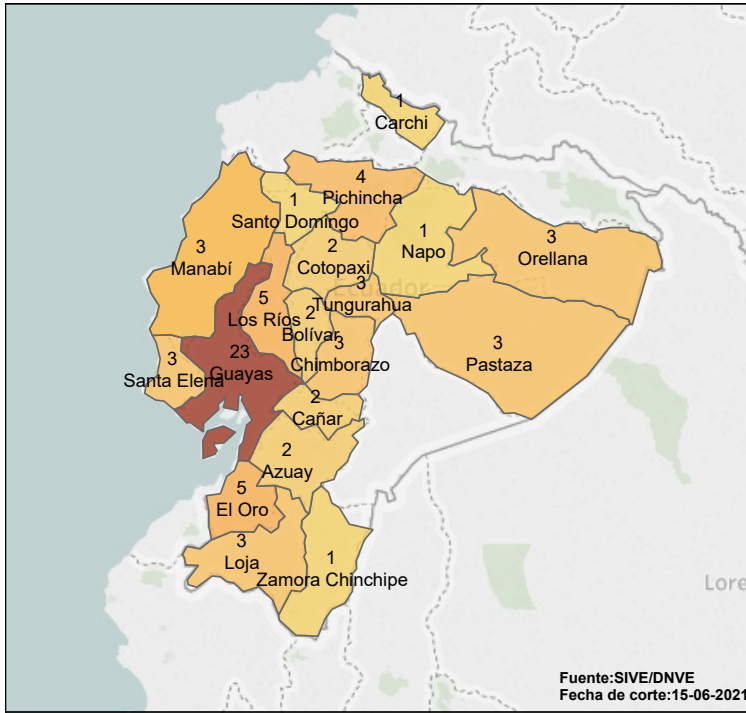


Hasta la SE 23 la zona 8 tiene un porcentaje de MM del 35,62% (26 MM); la zona 7 tiene el 13,70% (10 MM); las zonas 3, 4, 5 y 9 tiene el 9,59% (7 MM c/u); las zonas 2 y 6 tienen el 5,48% (4 MM c/u) y la zona 1 tiene el 1,37% (1 MM).

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



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



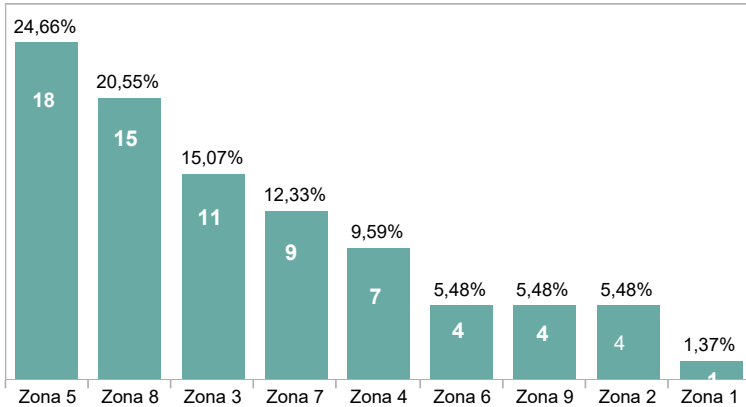
Fuente: SIVE/DNVE
Fecha de corte: 15-06-2021

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

Zona reside	Provincia reside	SE 1 a 22	SE 23	Total
Zona 1	Carchi	1		1
Zona 2	Napo	1		1
	Orellana	3		3
Zona 3	Chimborazo	3		3
	Cotopaxi	1	1	2
	Pastaza	3		3
	Tungurahua	3		3
Zona 4	Manabí	3		3
	Manabí	3		3
	Santo Domingo	1		1
Zona 5	Bolívar	2		2
	Guayas	8		8
	Los Ríos	5		5
	Santa Elena	3		3
Zona 6	Azuay	2		2
	Cañar	2		2
Zona 7	El Oro	5		5
	Loja	3		3
	Zamora Chinchipe	1		1
Zona 8	Guayas	15		15
Zona 9	Pichincha	4		4
Total		72	1	73

En la SE 23 se notifica 1 MM; es residente y fallece en la misma provincia.

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



La zona 5 tiene un porcentaje del 24,66% de las MM por lugar de residencia (18 MM); la zona 8 tiene el 20,55% (15 MM); la zona 3 tiene el 15,07% (11 MM); la zona 7 tiene el 12,33% (9 MM); la zona 4 tiene el 9,59% (7 MM); las zonas 2, 6 y 9 tienen el 5,48% (4 MM c/u) y la zona 1 tiene el 1,37% (1 MM).

Gráfico N° 3 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia SE 1 a SE 23

Prov. fallece	Azuay	Guayas	Tungurahua	Pichincha	Cotopaxi	Los Ríos	Santo Domingo	Loja	Orellana	Pastaza	Cañar	Manabí	Bolívar	Carchi	Chimborazo	El Oro	Napo	Santa Elena	Zamora C.	Manabí	Total	
Azuay	2																					2
Guayas		22				3													3			28
Tungurahua			2																			2
Pichincha			1	4					1						1							7
Cotopaxi					1																	1
Los Ríos					1	2																3
Santo Domingo							1															1
Loja								2												1		3
Orellana									2													2
Pastaza										2												2
Cañar											2											2
Manabí												3									3	6
Bolívar													2									2
Carchi														1								1
Chimborazo															2							2
El Oro		1						1								5						7
Napo									1									1				2
Total	2	23	3	4	2	5	1	3	3	3	2	3	2	1	3	5	1	3	1	3	73	

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

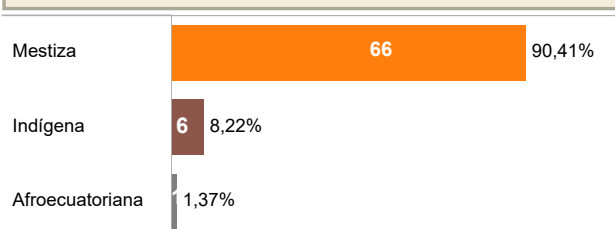
La mortalidad materna no siempre se produce en el mismo lugar (provincia) en donde reside la madre, información que se representa en el gráfico 3: lugar de residencia y de fallecimiento de cada caso de MM.
Hasta la SE 23; 56 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento y 17 casos fallecen en otra provincia diferente a la de su residencia.

**Tabla N° 4 Número de MM por zona, provincia, hospital de fallecimiento y hospital de referencia
SE 1 a SE 23**

Z. fallece	Prov.fallece	Ocurrencia	Establecimiento fallece	Referencia	Casos MM		
Zona 1	Carchi	Domicilio	Domicilio	Ninguna	1		
Zona 2	Napo	RPIS/MSP	H. General José María Velasco Ibarra	H. General Francisco de Orellana Ninguna	1 1		
	Orellana	RPIS/MSP	H. General Francisco de Orellana	H. General Marco Vinicio Iza Hospital del Día	1 1		
Zona 3	Chimborazo	RPIS/MSP	H. General Docente de Riobamba	Ninguna	2		
	Cotopaxi	RPIS/MSP	H. General Latacunga	Hospital del Día ALANI	1		
	Pastaza	RPIS/MSP	CS TIPO "C" Arajuno	Ninguna	1		
	Tungurahua	RPIS/MSP	H. General Puyo	Ninguna	1		
Zona 4	Manabi	Domicilio	Domicilio	Ninguna	1		
		RPIS/MSP	H. General Miguel Alcívar	CS Tipo "C" Pedernales	2		
		RPIS/MSP	H. General Rodríguez Zambrano	Ninguna	1		
	Santo Domin..	RPIS/MSP	H. General Verdi Cevallos	Ninguna	2		
		RPIS/MSP	H. General Gustavo Dominguez	CS Tipo "C" La Concordia	1		
Zona 5	Bolívar	Domicilio	Domicilio	Ninguna	2		
		RPIS/IESS	H. General de Milagro	Ninguna	1		
	Guayas	RPIS/MSP	H. General León Becerra	Ninguna	1		
		RPIS/MSP	H. Sagrado Corazón de Jesús de Qu..	Ninguna	1		
Zona 6	Los Ríos	Traslado	Domicilio	CS de La Maná Ninguna	1 1		
		RPIS/MSP	H. Básico de Gualaceo	Ninguna	1		
	Azuay	RPIS/MSP	H. General Vicente Corral Moscoso	H. Básico de Sigsig	1		
Zona 7	Cañar	RPIS/MSP	H. General Homero Castanier	H. Básico Luis Fernando Martínez Ninguna	1 1		
		Red complement..	SOLCA Machala	Ninguna	1		
		RPIS/IESS	H. General de Machala	Ninguna	1		
	El Oro	RPIS/MSP	H. G. O. Angela Loayza de Ollague	H. Básico de Alamor H. Básico de Huaquillas	1 1		
			H. General Teófilo Dávila	H. Básico de Pasaje	1		
		Red complement..	Clínica Mogrovejo	CS Tipo "C" Velasco Ibarra	1		
		RPIS/MSP	H. General Isidro Ayora	H. Básico de Huaquillas	1		
	Loja	Red complementaria	Clínica Guayaquil	H. General Isidro Ayora	H. General Isidro Ayora	1	
		RPIS/IESS	H. De la Mujer Alfredo Poulson	H. Básico de Yantzaza	Ninguna	1	
	Zona 8	Guayas	Red complementaria	H. General del Norte Los Ceibos	IESS de Quevedo	1	
RPIS/IESS			H. Especializado Abel Gilbert Pontón	Ninguna	1		
RPIS/MSP			H. G. O. Universitario	CS Tipo "C" La Libertad	H. Básico de Playas	1	
				CS Tipo "C" Materno Infantil Pedro ..	Materno Infantil Alfonso Oramas	1	
				H. Básico La Libertad	Ninguna	4	
				H. General Guasmo Sur	SOLCA	1	
				H. General León Becerra	H. Básico de Playas	1	
				H. General Martín Icaza	H. General León Becerra	1	
Traslado			Domicilio	H. Sagrado Corazón de Jesús de ..	Ninguna	1	
				Ninguna	Ninguna	5	
Zona 9			Pichincha	Traslado	Domicilio	Ninguna	1
				Red complementaria	H. Inglés	H. General Docente de Ambato	1
		RPIS/IESS		H. Especializado Carlos Andrade Mar..	H. General Docente de Riobamba	1	
	RPIS/MSP	CS TIPO "C" Chimbacalle		Ninguna	1		
	Traslado	Domicilio		H. De Especialidad Eugenio Espejo	H. General del Puyo	1	
Total					1		
					73		

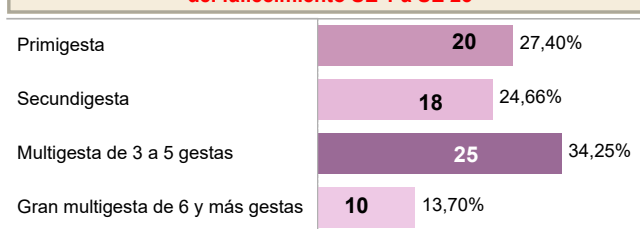
Hasta la SE 23 del año 2021 en el hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón el Hospital Universitario y el hospital General Guasmo Sur, reportan el mayor número de MM

**Gráfico N° 4 Grupo étnico de casos de MM
SE 1 a SE 23**



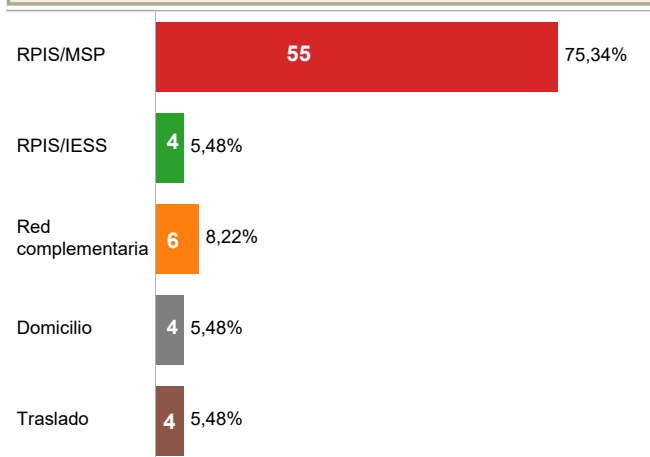
Hasta la SE 23 las 66 MM, el 90,41% de las mujeres las autoidentifican como mestizas; el 8,22% como indígenas y el 1,37% como afroecuatoriana.

Gráfico N° 5 Porcentaje y número de gestaciones al momento del fallecimiento SE 1 a SE 23



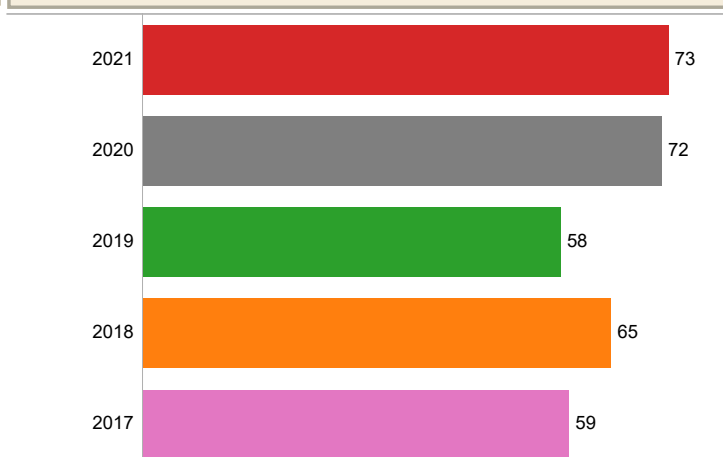
Hasta la SE 23 del año 2021 el 27,40% de las MM tuvieron su primera gesta; el 24,66% tuvieron dos gestas; el 34,25% tuvieron entre 3 y 5 gestas y el 13,70% fueron madres gran multigestas.

Gráfico N° 6 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 23



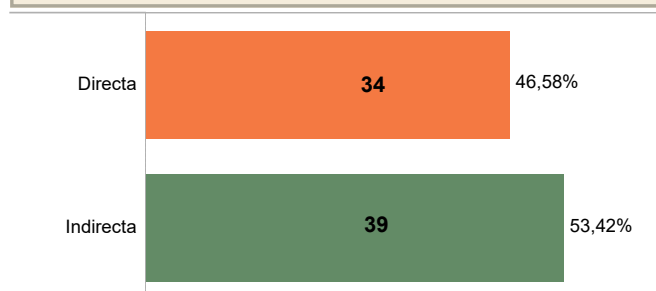
Hasta la SE 23, las MM que ocurren en establecimientos de salud del MSP es 75,34%; en la Red Complementaria el 8,22%; en el IESS, domicilio y traslado el 5,48%.

Gráfico N° 7 Comparación de casos de MM por años 2017 al 2021 SE 1 a 23



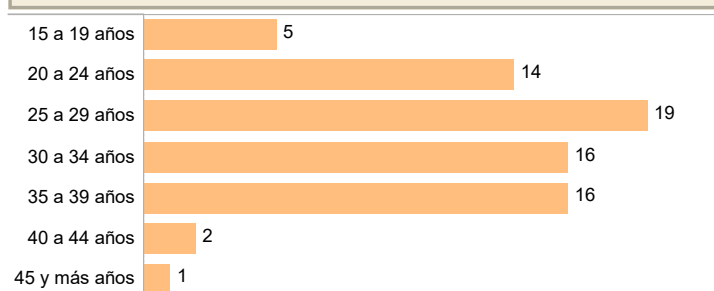
Al comparar los años 2017 al 2021 hasta la SE 23, el año 2021 supera las MM a los años anteriores, tomando en cuenta que los años 2017 al 2019 son datos finales con búsqueda activa, y los años 2020 y 2021 son notificaciones sistemáticas.

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



Las 73 Muertes Maternas reportadas hasta a la SE 23; el 46,58% son causas Directas, y el 53,42% son causas Indirectas

Gráfico N° 9 MM por grupos de edad SE 1 a SE 23



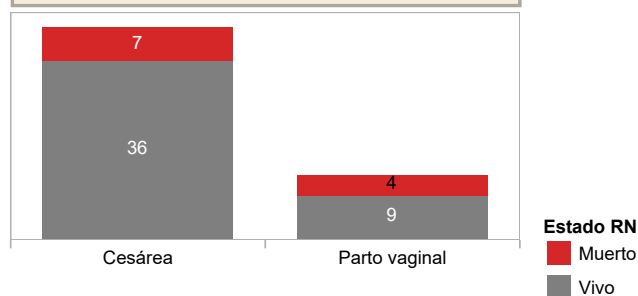
Hasta la SE 23, el 26,02% pertenece al grupo comprendido entre 25 a 29 años; seguido de los grupos de edades de 30 a 39 años.

Tabla N° 5 Tipo de Parto SE 1 a SE 23

Cesárea	43
Parto vaginal	13
Aborto/legrado	3
Muerte en embarazo	14
Total	73

Las 73 MM notificadas hasta la SE 23; el 58,90% de MM su parto fue por cesárea; el 17,80% de MM su parto fue por vía vaginal y el 19,17% fallecen con el embarazo.

Gráfico N° 10 Condición del RN SE 1 a SE 23

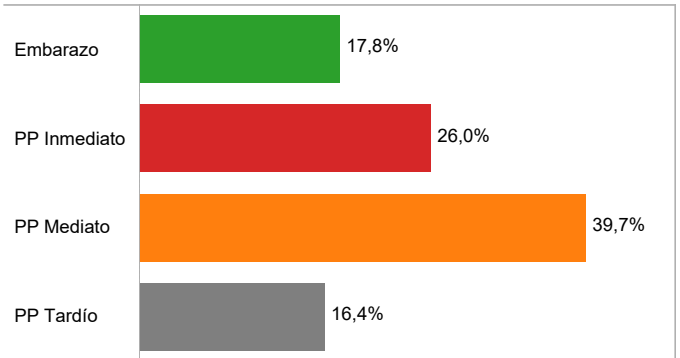


Las 56 MM notificadas hasta la SE 23, y que su parto fue por cesárea y parto vaginal los 45 niños se encuentra vivos y 11 fallecen.

Tabla N° 6 Número de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 23

Prov.fallece	Embarazo	PP Inmedi..	PP Mediato	PP Tardío	Total
Azuay	1		1		2
Bolívar	1	1			2
Cañar	1		1		2
Carchi	1				1
Chimborazo	1			1	2
Cotopaxi		1			1
El Oro	1	1	4	1	7
Guayas	5	8	10	5	28
Loja		1	1	1	3
Los Ríos		1	1	1	3
Manabí	1	3	2		6
Napo		1	1		2
Orellana		1	1		2
Pastaza			2		2
Pichincha	1	1	3	2	7
Santo Domin..			1		1
Tungurahua			1	1	2
Total	13	19	29	12	73

Gráfico N° 11 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 23



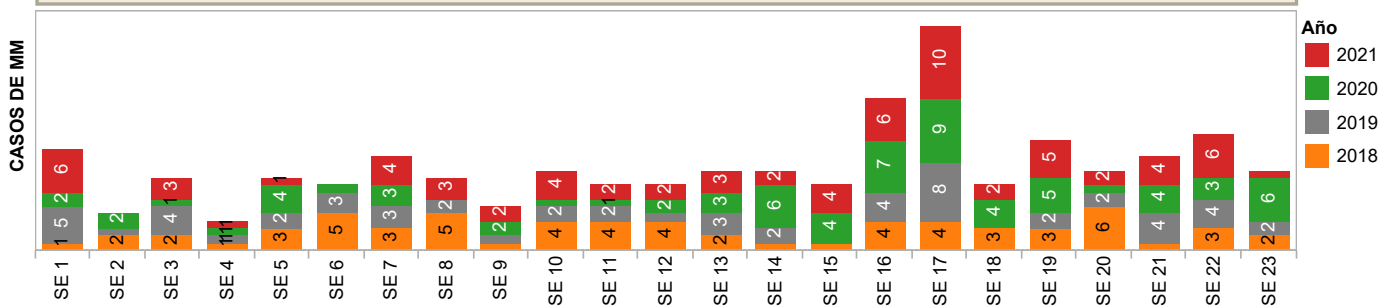
Hasta la SE 23 del año 2021 el 17,8% (13 MM) ocurren en el momento del embarazo; el 26% (19 MM) ocurren en el momento del puerperio inmediato; el 39,7% (29 MM) ocurre en el momento del puerperio mediato y el 16,4% (12 MM) ocurren en el momento del puerperio tardío.

PP inmediato hasta las 24 horas del post parto.

PP mediato desde 1 día hasta los 10 días del post parto.

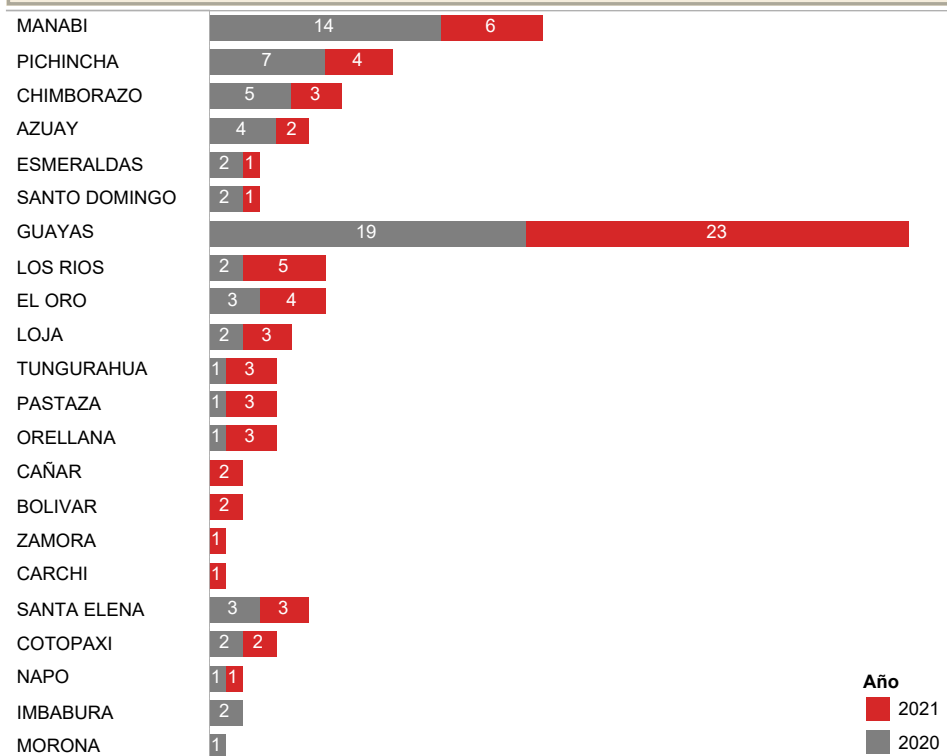
PP tardío desde los 11 días hasta los 42 días del post parto

Gráfico N° 12 Tendencia de la Muerte Materna por SE años 2018 al 2021 SE 1 a SE 23



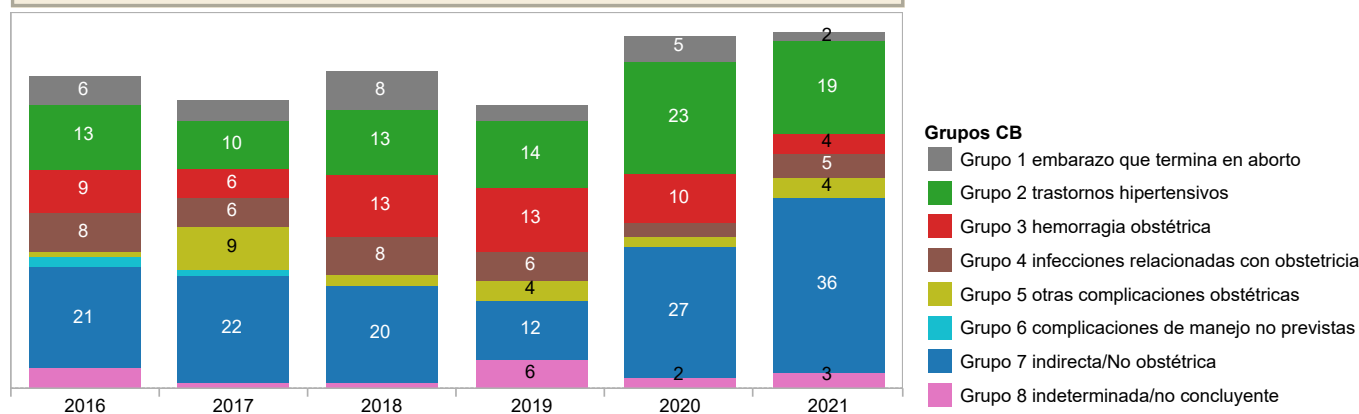
En la SE 23 el año 2018 reporta 2 casos de MM; el año 2019 reporta 2 casos de MM; el año 2020 reportan 6 casos de MM y el año 2021 en la SE 23 reporta 1 caso.

Gráfico N° 13 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2019 y 2020 SE 1 a SE 23



Comparando los casos de MM por lugar de residencia de los años 2020 y 2021 hasta la SE 23; las provincias de; Manabí, Pichincha, Chimborazo, Azuay, Esmeraldas y Santo Domingo el año 2021 reportan menos MM que el año 2020; las provincias Guayas, Los Ríos, El Oro, Loja, Tungurahua, Pastaza, Orellana, Cañar, Bolívar, Zamora y Carchi reportan más MM el año 2021; las provincias de Santa Elena, Cotopaxi y Napo coinciden en número de MM y las provincias de Imbabura y Morona para el 2021 no tienen MM.

**Gráfico N° 14 Comparación de causas básicas por grupos: años 2016 al 2021
SE 1 a SE 23**



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.

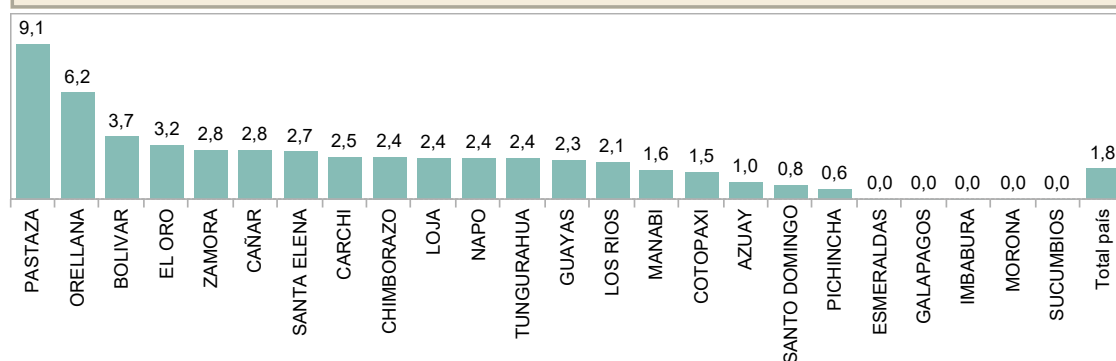
De las 73 MM registradas en la SE 23 las fuentes de las Causas básicas son de las notificaciones inmediatas tanto de los diagnósticos de la Historia Clínica y de los Certificados de defunción recojidos ese momento, hasta que se realice las Auditorías externas

**Tabla N° 7 Causas Básicas por grupos CIE-10
SE 1 a SE 23**

Grupos CIE-10	Causa Básica de defunción	Casos
Grupo 1	Aborto incompleto	1
	Embarazo ectópico accidentado	1
Grupo 2	Eclampsia	7
	Preeclampsia	1
	Preeclampsia severa	7
Grupo 3	Síndrome de hellp	3
	Desprendimiento de la placenta por hemat.	1
	Shock hipovolémico	3
Grupo 4	Sepsis puerperal	1
	Shock séptico	2
	Shock séptico por aborto	1
	Shock séptico por aborto provocado	1
Grupo 5	Embolia del Líquido amniótico	1
	Placenta previa	1
	Trastornos de la Placenta	1
	Tromboembolia pulmonar	1
Grupo 7	COVID-19	20
	Dengue grave	1
	ECV Isquémica con hemorragia	1
	Fibrosarcoma	1
	Insuficiencia cardíaca congestiva descomp..	1
	Insuficiencia respiratoria aguda	3
	Leucemia	1
	Linfoma no especificado	1
	Neumonía bacteriana	1
	Neumonía grave	1
	Parasitosis intestinal	1
	Tetralogía de Fallot	1
	Trastorno hidroelectrolítico	1
Tromboflebitis séptica	1	
Trombosis Ileo femoral profundo	1	
Grupo 8	Muerte obstétrica de causa no especificada	4
Total		73

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

**Gráfico N° 15 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 post parto, ocurridas en cada una de las provincias hasta la SE 23, dividida para la proyección de embarazadas del año 2021 y multiplicada por 10.000.

La provincia de Pastaza reporta una tasa de 9,1 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia 9 embarazadas están en riesgo de fallecer; la provincia de Orellana reporta una tasa de 6,2 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia 6 embarazadas están en riesgo de fallecer; Bolívar reporta una tasa de 3,7 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia 4 embarazadas están en riesgo de fallecer; El Oro, Zamora, Cañar, Santa Elena y Carchi reportan tasas de 3,2 y 2,5 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 3 embarazadas están en riesgo de fallecer; las provincias de Chimborazo, Loja, Napo, Tungurahua, Guayas, Los Ríos, Manabí y Cotopaxi reportan tasas de 2,4 y 1,5 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 2 embarazadas están en riesgo de fallecer; las provincias de Azuay, Santo Domingo y Pichincha reportan tasas de 1,0 y 0,6 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 1 embarazada está en riesgo de fallecer.

Análisis de las Muertes Maternas Tardías (posterior a los 42 días del puerperio) SE 1 a SE 23 Ecuador 2021

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° 8 MM tardías por zona, provincia hospital de fallecimiento SE 1 a SE 23

Z. fallece	Prov.fallece	Establecimiento fallece	Casos MM T
Zona 1	Imbabura	Domicilio	1
Zona 7	El Oro	H. General Teófilo Dávila	1
Zona 9	Pichincha	H. General Pablo Arturo Suárez	1
Total			3

Hasta la SE 23 del año 2021 se han notificado 3 MM tardías, en Pichincha en el Hospital Pablo Arturo Suárez; en Imbabura en el domicilio y en el El Oro en el H. Teófilo Dávila

Tabla N° 9 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 23 Ecuador 2021

Prov.fallece	Causa Básica de defunción	Casos
El Oro	COVID-19	1
Imbabura	Muerte obstétrica de causa no especificada	1
Pichincha	Fibrosis pulmonar	1
Total		3

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° 9 MM por grupos de edad SE 1 a SE 23

20 a 24 años	1
25 a 29 años	1
30 a 34 años	1