

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 29 se han notificado 93 MM de las cuales: el 95,60% (89 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 4,40% (4 MMT)
- Comparando las MM del año 2021 con el año 2020 hasta la SE 29 hay una disminución de 5 MM en el año 2021.
- Las principales causas de MM hasta la SE 29 son: los Trastornos hipertensivos el 27,27%; Sepsis 9,09%; Hemorragias obstétricas el 9,09% y las causas Indirectas el 44,32%
- Las provincias que notifican mayor número de MM por lugar de fallecimiento hasta la SE 29 son las provincias de Guayas, Pichincha y El Oro

Tabla N° 1 Situación de la RMM y el número de MM de los años 2017 al 2021 SE 1 a 29

Años	MM SE 29	MM T SE 29	RMM	Total MM	Total MM T
2017	74	34	42,78	143	68
2018	79	55	41,1	137	84
2019	74	57	37	123	105
*2020	94	11	*49,14	*163	*17
**2021	89	4	0	0	0

Datos definitivos de las MM de los años 2017 al 2019

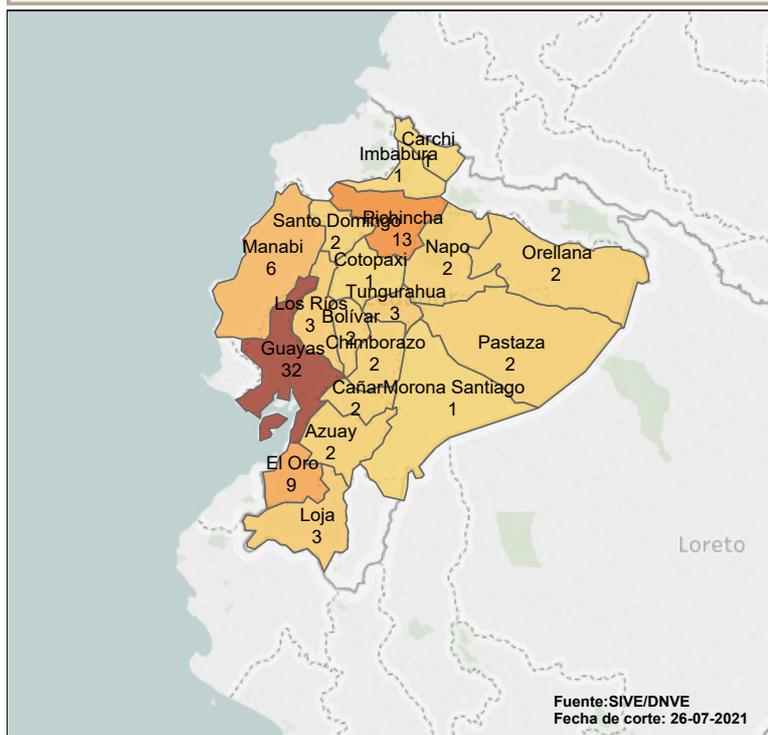
*Dato preliminar de notificaciones sistemáticas 2020 hasta realizar la BA

**Dato de notificaciones sistemáticas

Tabla N° 2 MM por zona y provincia de fallecimiento SE 1 a SE 29

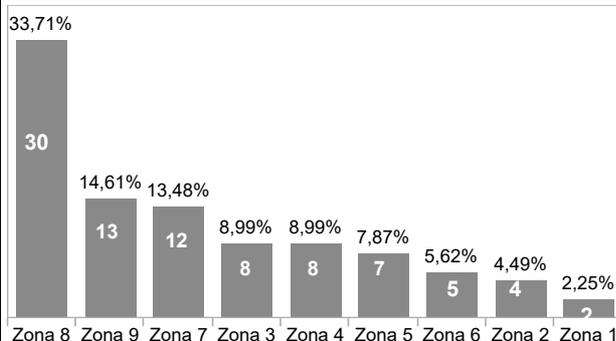
Zona	Provincia	SE 1 a 28	SE 29	Total
Zona 1	Carchi	1		1
	Imbabura	1		1
Zona 2	Napo	2		2
	Orellana	2		2
Zona 3	Chimborazo	2		2
	Cotopaxi	1		1
	Pastaza	2		2
	Tungurahua	3		3
Zona 4	Manabi	6		6
	Santo Domingo	2		2
Zona 5	Bolívar	2		2
	Guayas	2		2
	Los Ríos	3		3
Zona 6	Azuay	2		2
	Cañar	2		2
	Morona Santiago	1		1
Zona 7	El Oro	9		9
	Loja	3		3
Zona 8	Guayas	30		30
Zona 9	Pichincha	12	1	13
Total		88	1	89

Mapa N° 1 Muertes Maternas por provincia de fallecimiento SE 1 a SE 29



En la SE 29 se notifica 1 MM; en la provincia de Pichincha

Gráfico N° 1 Porcentaje de MM por zona de fallecimiento SE 1 a SE 29



Hasta la SE 29 la zona 8 tiene un porcentaje de MM del 33,71% (30 MM); la zona 9 tiene el 14,61% (13 MM); la zona 7 tiene el 13,48% (12 MM); las zonas 3 y 4 tienen el 8,99% (8 MM c/u); la zona 5 tiene el 7,87% (7 MM); la zona 6 tienen el 5,62% (5 MM); la zona 2 tiene el 4,49% (4 MM) y la zona 1 tiene el 2,25% (2 MM).

Mapa N° 2 Muertes Maternas por provincia de residencia SE 1 a SE 29

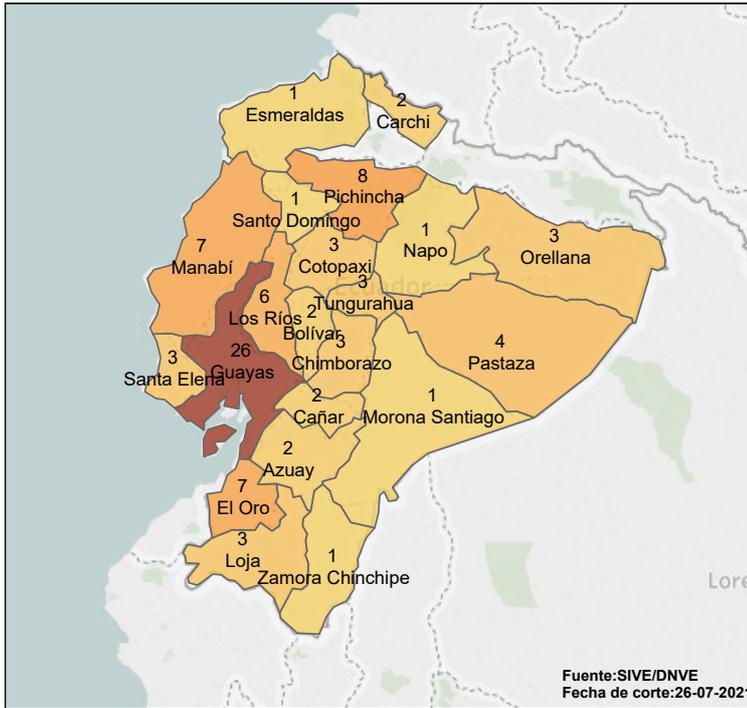
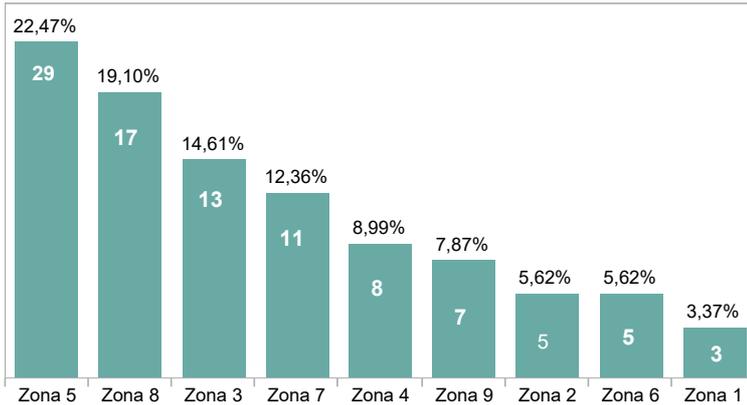


Tabla N° 3 MM por zona, provincia y cantón de residencia SE 1 a SE 29

Zona reside	Provincia reside	SE 1 a 28	SE 29	Total
Zona 1	Carchi	2		2
	Esmeraldas		1	1
Zona 2	Napo	1		1
	Orellana	3		3
	Pichincha	1		1
Zona 3	Chimborazo	3		3
	Cotopaxi	3		3
	Pastaza	4		4
	Tungurahua	3		3
Zona 4	Manabí	7		7
	Santo Domingo	1		1
Zona 5	Bolívar	2		2
	Guayas	9		9
	Los Ríos	6		6
	Santa Elena	3		3
Zona 6	Azuay	2		2
	Cañar	2		2
	Morona Santiago	1		1
Zona 7	El Oro	7		7
	Loja	3		3
	Zamora Chinchipe	1		1
Zona 8	Guayas	17		17
Zona 9	Pichincha	7		7
Total		88	1	89

Gráfico N° 2 Porcentaje de MM por zona de residencia SE 1 a SE 28



En la SE 29 se notifica 1 MM; residente en la provincia de Esmeraldas y fallece en otra provincia.

La zona 5 tiene un porcentaje del 22,47% de las MM por lugar de residencia (29 MM); la zona 8 tiene el 19,10% (17 MM); la zona 3 tiene el 14,61% (13 MM); la zona 7 tiene el 12,36% (11 MM); la zona 4 tiene el 8,99% (8 MM); la zona 9 tiene el 7,87% (7 MM); las zonas 2 y 6 tienen el 5,62% (5 MM c/u); la zona 1 tiene el 3,37% (3 MM).

Gráfico N° 3 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia SE 1 a SE 29

Prov.fallece	Azuay	Guayas	Tungurahua	Pichincha	Cotopaxi	Los Ríos	Santo Do..	Loja	Orellana	Pastaza	Cañar	Manabí	Bolívar	Carchi	Chimbora..	El Oro	Napo	Morona S..	Santa Ele..	Zamora C..	Esmerald..	Total	
Azuay	2																						2
Guayas		25				4													3				32
Tungurahua			2		1																		3
Pichincha				1	8					2					1								13
Cotopaxi					1																		1
Los Ríos						1	2																3
Santo Domingo							1					1											2
Loja								2													1		3
Orellana									2														2
Pastaza										2													2
Cañar											2												2
Manabí												6											6
Bolívar													2										2
Carchi														1									1
Chimborazo															2								2
El Oro		1						1								7							9
Napo									1								1						2
Morona Santia..																		1					1
Imbabura															1								1
Total	2	26	3	8	3	6	1	3	3	4	2	7	2	2	3	7	1	1	3	1	1	89	

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

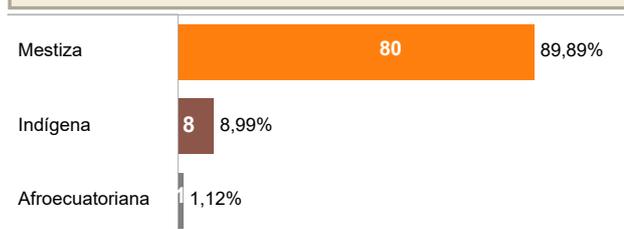
La mortalidad materna no siempre se produce en el mismo lugar (provincia) en donde reside la madre, información que se representa en el gráfico 3: lugar de residencia y de fallecimiento de cada caso de MM.
Hasta la SE 29; 69 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento y 29 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 29**

Z. fallece	Prov.fallece	Ocurrencia	Establecimiento fallece	Referencia	Casos MM				
Zona 1	Carchi	Domicilio	Domicilio	Ninguna	1				
	Imbabura	RPIS/MSP	H. General San Vicente de Paúl	H. General Luis G. Dávila	1				
Zona 2	Napo	RPIS/MSP	H. General José María Velasco Ibarra	H. General Francisco de Orellana	1				
	Orellana	RPIS/MSP	H. General Francisco de Orellana	Ninguna	1				
Zona 3	Chimborazo	RPIS/MSP	H. General Docente de Riobamba	H. General Marco Vinicio Iza	1				
	Cotopaxi	RPIS/MSP	H. General Latacunga	Hospital del Día ALANI	2				
	Pastaza	RPIS/MSP	CS TIPO "C" Arajuno	Ninguna	1				
	Tungurahua	RPIS/MSP	H. General Puyo	Ninguna	1				
		RPIS/IESS	H. General de Ambato	Ninguna	1				
Zona 4	Manabi	Domicilio	Domicilio	Ninguna	1				
		RPIS/MSP	H. General Miguel Alcívar	CS Tipo "C" Pedernales	2				
	Santo Domin..	RPIS/MSP	H. General Rodríguez Zambrano	Ninguna	1				
		RPIS/MSP	H. General Verdi Cevallos	Ninguna	2				
	Bolívar	Domicilio	Domicilio	CS Tipo "C" La Concordia	1				
Zona 5	Guayas	RPIS/IESS	H. General de Milagro	Ninguna	1				
	Los Ríos	RPIS/MSP	H. General León Becerra	Ninguna	1				
		Traslado	Domicilio	H. Sagrado Corazón de Jesús de Qu..	Ninguna	1			
Zona 6	Azuay	RPIS/MSP	H. Básico de Gualaceo	CS de La Maná	1				
	Cañar	RPIS/MSP	H. General Vicente Corral Moscoso	Ninguna	1				
		RPIS/MSP	H. General Homero Castanier	H. Básico de Sigsig	1				
	Morona Santi..	Domicilio	Domicilio	H. Básico Luis Fernando Martínez	1				
Zona 7	El Oro	RPIS/MSP	H. G. O. Angela Loayza de Ollague	Ninguna	1				
		RPIS/MSP	H. General Teófilo Dávila	H. Básico de Alamor	1				
	Loja	Red complement..	Clínica Mogrovejo	H. Básico de Huaquillas	1				
		RPIS/MSP	H. General Isidro Ayora	H. Básico de Pasaje	2				
	Zona 8	Guayas	Red complement..	Clínica Guayaquil	CS Tipo "C" Velasco Ibarra	1			
			RPIS/IESS	H. De la Mujer Alfredo Poulson	H. Básico de Huaquillas	1			
			RPIS/IESS	H. Especializado Teodoro Maldonado..	H. General Isidro Ayora	1			
RPIS/IESS			H. General del Norte Los Ceibos	Ninguna	1				
RPIS/MSP			H. Especializado Abel Gilbert Pontón	Clínica San Vicente	1				
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. G. O. Universitario	H. Básico de Alamor	1				
				H. Básico de Huaquillas	1				
				H. Básico de Pasaje	2				
				CS Tipo "C" Velasco Ibarra	1				
				H. Básico de Huaquillas	1				
		Traslado	Domicilio	Ninguna	H. General Isidro Ayora	1			
					H. Básico de Yantzaza	1			
					Ninguna	1			
		Red complement..	H. Inglés	Ninguna	IES de Quevedo	1			
					Ninguna	1			
Zona 8	Guayas	RPIS/MSP	H. G. O. Universitario	Clínica San Vicente	1				
				Ninguna	1				
				CS Tipo "C" La Libertad	1				
				CS Tipo "C" Materno Infantil Pedro ..	1				
				H. Básico La Libertad	1				
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. G. O. Universitario	H. Básico Sagrado Corazón de Jes..	1				
				H. General Guasmo Sur	1				
				H. General León Becerra	1				
				H. General Martín Icaza	1				
				H. Matilde Hidalgo de Prócel	1				
				Traslado	Domicilio	Ninguna	H. G. O. Universitario	H. Básico de Playas	1
								Materno Infantil Alfonso Oramas	1
								Ninguna	5
								SOLCA	1
								H. Básico de Playas	1
Red complement..	H. Inglés	Ninguna	H. G. O. Universitario	H. General León Becerra	1				
				H. Sagrado Corazón de Jesús de ..	1				
				Ninguna	6				
				H. General Docente de Ambato	1				
				H. General Docente de Riobamba	1				
Zona 9	Pichincha	RPIS/IESS	H. G. O. Universitario	H. Especializado Carlos Andrade Mar..	1				
				H. General del Sur	1				
				CS TIPO "C" Chimbacalle	1				
				H. De Especialidad Eugenio Espejo	1				
				H. G. O Isidro Ayora	1				
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. G. O. Universitario	H. IESS del Puyo	1				
				Ninguna	1				
				H. General Delfina Torres de Conc..	1				
				Ninguna	1				
				H. Básico de Cayambe	1				
Total	Traslado	Domicilio	Ninguna	Ninguna	89				

Hasta la SE 29 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 29**



**Gráfico N° 5 Porcentaje y número de gestaciones al momento
del fallecimiento SE 1 a SE 29**



Hasta la SE 29; 80 MM, el 89,89% de las mujeres las autoidentifican como mestizas; el 8,99% como indígenas y el 1,12% como afroecuatoriana.

Hasta la SE 29 del año 2021 el 26,97% de las MM era su primera gesta; el 24,72% tuvieron dos gestas; el 35,96% tuvieron entre 3 y 5 gestas y el 12,36% fueron madres gran multigestas.

Gráfico N° 6 Porcentaje de MM por lugar de ocurrencia SE 1 a SE 29

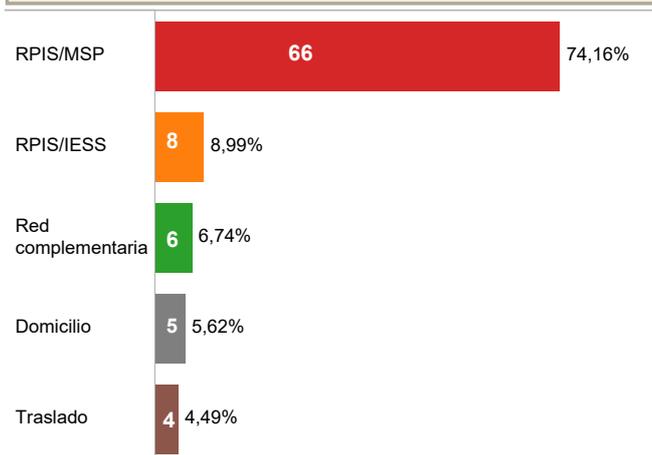


Gráfico N° 7 Comparación de casos de MM por años 2017 al 2021 SE 1 a 29



Hasta la SE 29, las MM que ocurren en establecimientos de salud del MSP es 74,16%; en el IESS el 8,99%, en la Red Complementaria el 6,74%; en el domicilio el 5,682% y traslado el 4,49%.

Al comparar los años 2017 al 2021 hasta la SE 29, el año 2020 supera las MM de los años 2017 al 2019 y el 2021, el año 2020 supera en 5 MM al año 2021, 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 29

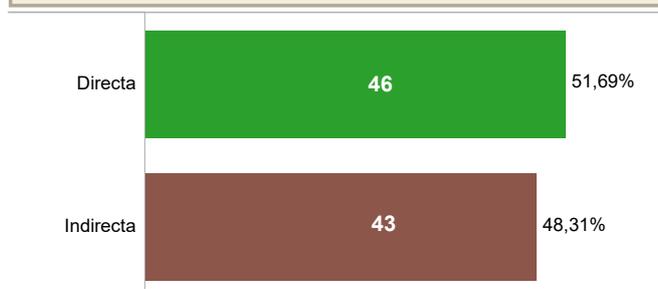
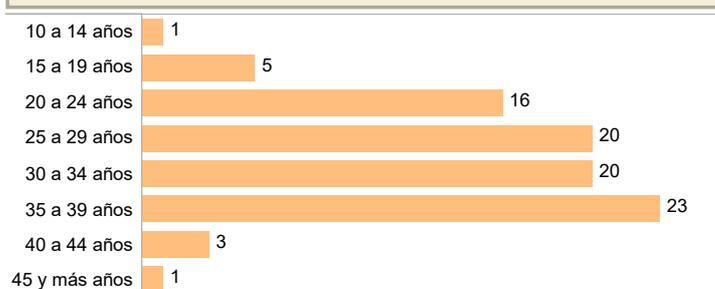


Gráfico N° 9 MM por grupos de edad SE 1 a SE 29



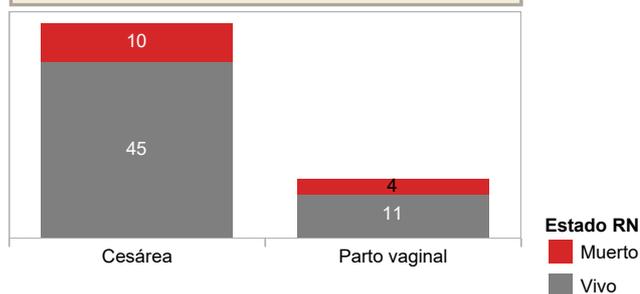
Las 89 Muertes Maternas reportadas hasta a la SE 29; el 51,69% son causas Directas, y el 48,31% son causas Indirectas

Hasta la SE 29, el 26,14% pertenece al grupo comprendido entre 35 a 39 años; seguido del grupo de edad de 25 a 34 años.

Tabla N° 5 Tipo de Parto SE 1 a SE 29

Cesárea	55
Parto vaginal	15
Aborto/legrado	3
Muerte en embarazo	16
Total	89

Gráfico N° 10 Condición del RN SE 1 a SE 29



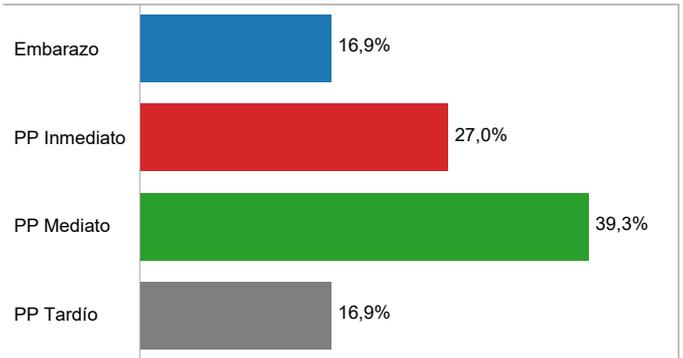
Las 89 MM notificadas hasta la SE 29; el 61,36% de MM su parto fue por cesárea; el 17,04% de MM su parto fue por vía vaginal y el 18,18% fallecen con el embarazo.

Las 70 MM notificadas hasta la SE 29, y que su parto fue por cesárea y parto vaginal los 56 niños se encuentra vivos y 14 fallecen.

Tabla N° 6 Número de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 29

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	2	1	4	2	9
Guayas	6	9	12	5	32
Imbabura		1	1		2
Loja		1	1	1	3
Los Ríos		1	1	1	3
Manabí	1	3	2		6
Morona Santi..		1			1
Napo		1	1		2
Orellana		1	1		2
Pastaza			2		2
Pichincha	1	3	6	3	13
Santo Domin..		1	1		2
Tungurahua			1	2	3
Total	15	24	35	15	89

Gráfico N° 11 Porcentaje de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 29



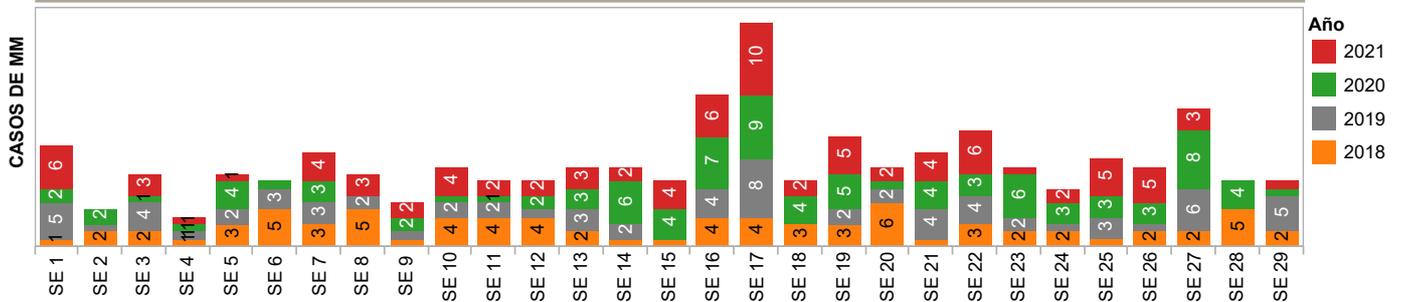
Hasta la SE 29 del año 2021 el 16,9% (15 MM) ocurren en el momento del embarazo; el 27% (24 MM) ocurren en el momento del puerperio inmediato; el 39,3% (35 MM) ocurre en el momento del puerperio mediato y el 16,9% (15 MM) ocurren en el momento del puerperio tardío.

PP inmediato hasta las 24 horas del post parto.

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

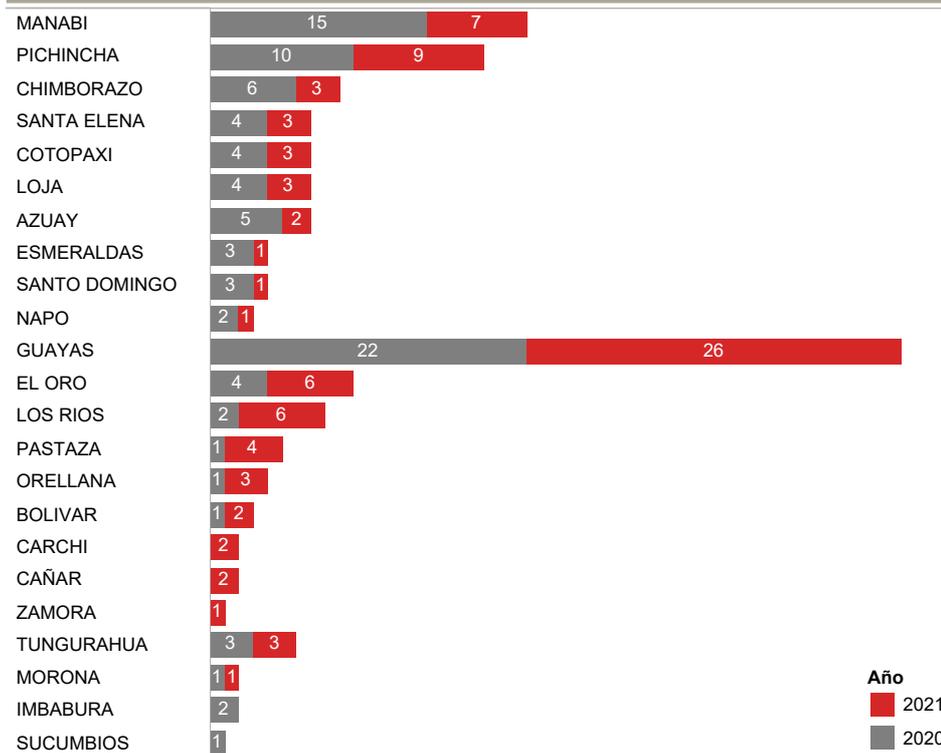
PP tardío desde los 11 días hasta los 42 días del post parto

Gráfico N° 12 Tendencia de la Muerte Materna por SE años 2018 al 2021 SE 1 a SE 29



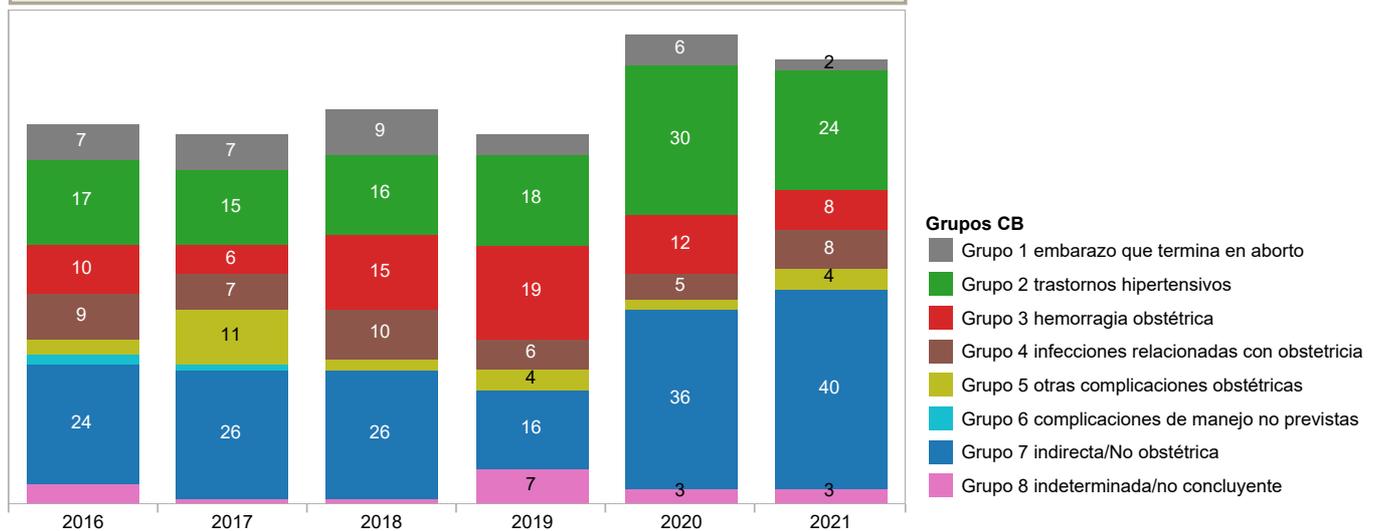
En la SE 29 el año 2018 reporta 2 casos de MM; el año 2019 reporta 5 casos de MM; el año 2020 reporta 1 caso de MM y el año 2021 en la SE 29 reporta 1 caso.

Gráfico N° 13 Comparación de casos de MM por lugar de residencia años 2019 y 2020 SE 1 a SE 29



Comparando los casos de MM por lugar de residencia de los años 2020 y 2021 hasta la SE 29; las provincias de; Manabí, Pichincha, Chimborazo, Santa Elena, Cotopaxi, Loja, Azuay, Esmeraldas, Santo Domingo y Napo el año 2021 reportan menos MM que el año 2020; las provincias Guayas, El Oro, Los Ríos, Pastaza, Orellana, Bolívar, Carchi, Cañar y Zamora reportan más MM el año 2021; las provincias de Tungurahua y Morona coinciden en número de MM y las provincias de Imbabura y Sucumbios para el 2021 no tienen MM.

**Grafico N° 14 Comparación de causas básicas por grupos: años 2016 al 2021
SE 1 a SE 29**



Grupos CB

- Grupo 1 embarazo que termina en aborto
- Grupo 2 trastornos hipertensivos
- Grupo 3 hemorragia obstétrica
- Grupo 4 infecciones relacionadas con obstetricia
- Grupo 5 otras complicaciones obstétricas
- Grupo 6 complicaciones de manejo no previstas
- Grupo 7 indirecta/No obstétrica
- Grupo 8 indeterminada/no concluyente

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.

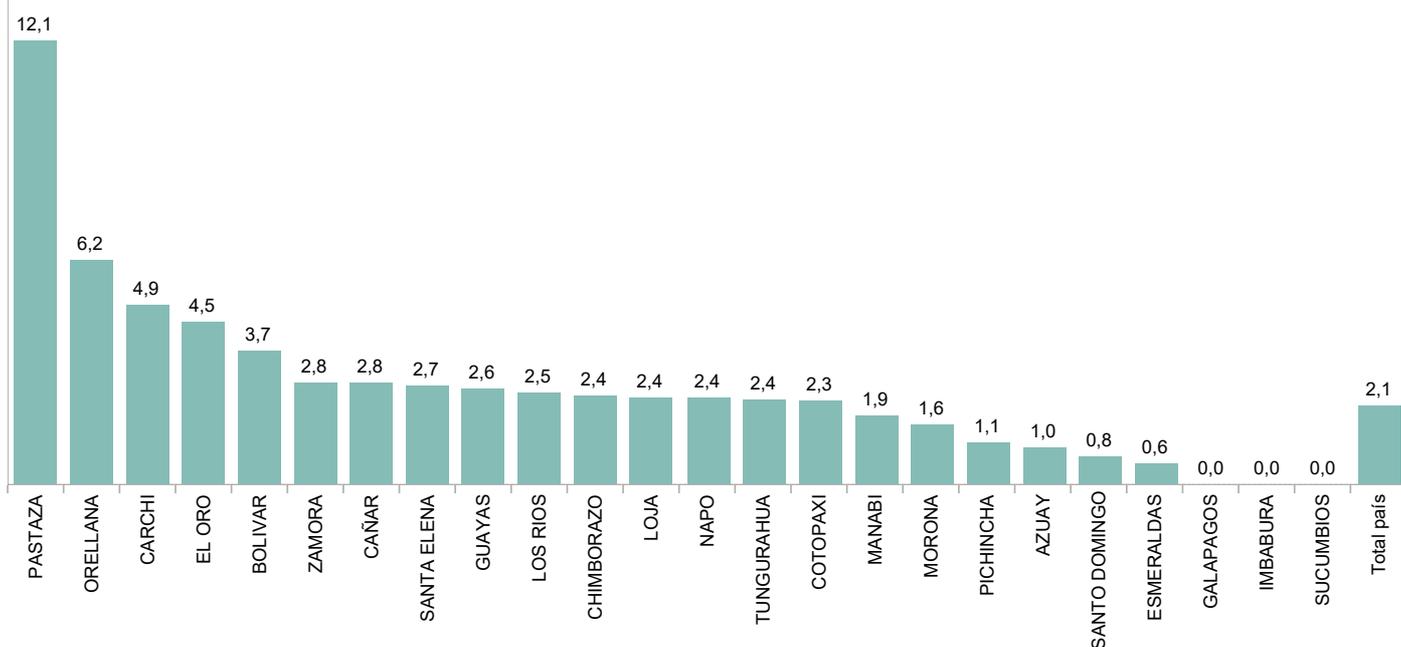
De las 89 MM registradas en la SE 29 las fuentes de las Causas básicas son de las notificaciones inmediatas tanto de los diagnósticos de la Historia Clínica y de los Certificados de defunción recojidos ese momento, hasta que se realice las Auditorías externas

**Tabla N° 7 Causas Básicas por grupos CIE-10
SE 1 a SE 29**

Grupos CIE-10	Causa Básica de defunción	Casos
Grupo 1	Aborto incompleto	1
	Embarazo ectópico accidentado	1
	Eclampsia	8
Grupo 2	Preeclampsia severa	11
	Síndrome de HELLP	4
Grupo 3	Atonía uterina	1
	Desgarro cervical	1
	Desprendimiento de la placenta por hemat.	1
	Retención placentaria	2
	Shock hipovolémico	3
Grupo 4	Infección de la Bolsa Amniótica o de las me.	1
	Sepsis puerperal	2
	Shock séptico	3
	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	23
	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
	Sepsis del foco urinario	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		89

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 29**



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 a la SE 29, dividida para la proyección de embarazadas del año 2021 y multiplicada por 10.000.

La provincia de Pastaza reporta una tasa de 12,1; lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia 12 embarazadas están en riesgo de fallecer; Orellana reporta una tasa de 6,2 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia 6 están en riesgo de fallecer; Carchi y El Oro reportan una tasa de 4,9 y 4,5 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 5 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 están en riesgo de fallecer; Zamora, Cañar, Santa Elena, Guayas y Los Ríos reportan tasas de 2,8 a 2,5 lo que significa que por cada 10.000 embarazadas de estas provincias 3 están en riesgo de fallecer; Chimborazo, Loja, Napo, Tungurahua, Cotopaxi, Manabí y Morona reportan tasas 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; Pichincha, Azuay, Santo Domingo y Esmeraldas presentan tasas de 1 a 0,6; es decir 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 29 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 29

Z. fallece	Prov.fallece	Establecimiento fallece	Casos MM T
Zona 1	Imbabura	Domicilio	1
Zona 7	El Oro	H. General Teófilo Dávila	1
	Loja	H. General Isidro ayora	1
Zona 9	Pichincha	H. General Pablo Arturo Suárez	1
Total			4

Hasta la SE 29 del año 2021 se han notificado 4 MM tardías, en Pichincha en el Hospital Pablo Arturo Suárez; en Imbabura en el domicilio, en el El Oro en el H. Teófilo Dávila y en Loja en el H. General Isidro Ayora

Tabla N° 9 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 29 Ecuador 2021

Prov.fallece	Causa Básica de defunción	Casos
El Oro	COVID-19	1
Imbabura	Muerte obstétrica de causa no espe..	1
Loja	ACV hemorrágico	1
Pichincha	Fibrosis pulmonar	1
Total		4

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 29

