# SUBSECRETARIA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PUBLICA **DIRECCION NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA**



## **GACETA EPIDEMIOLOGICA DE MUERTE MATERNA SE 28 AÑO 2020**

### **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 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

- 1.- Hasta la SE 28 se han notificado 100 MM de las cuales: el 90% (90 MM) son MM antes de los 42 días de puerperio y son las utilizadas para el cálculo del indicador de la RMM, y el 10% (10 MMT) son MM Tardías
- 2.- Comparando las MM del año 2020 con el año 2019 hasta la SE 28 hay un aumento de 21 MM en el año 2020
- 3.- Las principales causas de las Muertes Maternas hasta la SE 28 son: los Trastornos hipertensivos con el 33,33% (30 MM); las hemorragias obstétrica con el 14,44% (13 MM) y las causas Indirectas 34,44% (31 MM)

Zona fallece

Zona 1

Prov. fallece

Esmeraldas

Imhahura

Pichincha

Total

4.- Las provincias que notifican mayor número de MM por lugar de fallecimiento a la SE 28 son: Guayas (24 MM); Pichincha (13 MM); Manabí (13 MM); ; Chimborazo (7 MM) y Azuay (6 MM).

# Situación de la RMM y el número de MM de los años 2015 al 2020 **SE 1 a SE 28**

Año	MM 1 a 28	MM T 1 a 28	RMM	Total MM	Total MM
2015	82	20	45	150	33
2016	77	10	40	133	21
2017	71	34	43	143	68
2018	77	54	41	137	84
2019	69	57	37	123	105
**2020	90	10			

Dato definitivo de las MM de los años 2015 al 2019

Tabla N° 1 Muertes Maternas por zona, provincia y cantón de fallecimiento SE 1 a SE 28

Cantón fallece

Esmeraldas

Quininde

Iharra Otavalo 1 a 27

2

SE 28

Total g..

2

22

		Otavaio			
	Sucumbios	Lago Agrio	1		1
Zona 2	Napo	Tena	2		2
Zona z	Orellana	Orellana	1		1
	Chimborazo	Alausi	1		1
		Colta	1		1
Zona 3		Riobamba	5		5
	Cotopaxi	Latacunga	3		3
	Tungurahua	Ambato	3		3
	Manabí	Junín	1		1
7 4		Manta	6		6
Zona 4		Portoviejo	6		6
	Santo Domin	Santo Domin	2		2
	Guayas	Milagro	1		1
Zona 5	Los Ríos	Babahoyo	1		1
Zona 5		Quevedo	1		1
	Santa Elena	Santa Elena	1		1
Zona 6	Azuay	Cuenca	5	1	6
	El Oro	Machala	1		1
		Pasaje	1		1
Zona 7		Santa Rosa	2		2
	Loja	Catamayo	1		1
		Saraguro	2		2
Zona 8	Guayas	Durán	1		1

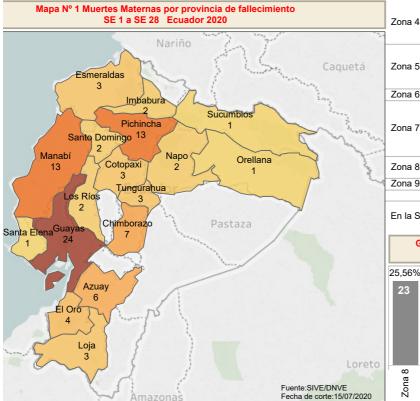
En la SE 28 del año 2020 se notifica 4 MM: 3 en Pichincha y 1 en Azuay

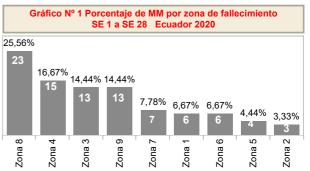
Guavagui

Quito

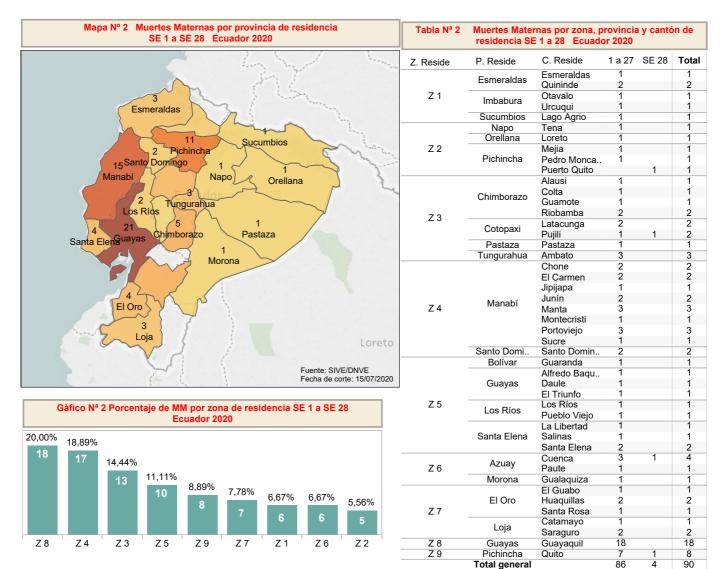
22

10





Hasta la SE 28 del año 2020 la zona 8 tiene un porcentaje de MM del 25,56% (23 MM); la zona 4 con el 16,67% (15 MM); las zonas 3 y 9 con el 14,44% (13 MM cada una); la zona 7 con el 7,78% (7 MM); las zonas 1 y 6 con el 6,67% (6 MM cada una); la zona 4 con el 4,44% (4 MM) y la zona 2 con el 3,33% (3 MM).



La zona 8 tiene un porcentaje de MM por lugar de residencia de 20% (18 MM); la zona 4 el 18,89% (17 MM); la zona 3 el 14,44% (13 MM); la zona 5 el 11,11% (10 MM); la zona 9 el 8,89% (8 MM); la zona 7 el 7,78% (7 MM); las zonas 1 y 6 el 6,67% (6 MM cada una) y la zona 2 el 5,56% (5 MM)

En la SE 28 se notifica 4 MM; 3 fallecen en la misma provincia de residencia y 1 fallece en otra provincia diferente a la de su residencia.

zona 2 el 5,56	% (5 N	/IIVI)																			
Gráfico Nº 3 Concordancia entre provincia de fallecimiento de las MM y provincia de residencia SE 1 a SE 28																					
Ecuador 2020																					
6-11	Azuay	Esmeral	Guayas	Tungura	Manabí	Imbabura	Pichincha	Cotopaxi	El Oro	Los Ríos	Santo Domingo	Chimbor	Loja	Santa Elena	Napo	Orellana	Sucumb	Morona	Pastaza	Bolívar	Total
ov.fallece uay	5	Ш					Δ_	0				O					S	1			6
meraldas	•	3																			3
iayas			19							1				3						1	24
ngurahua			10	3						'				3						'	3
nguranua anabí				•	13																13
babura						2															2
chincha						_	11	1			1										13
topaxi							•••	3													3
Oro								J	4												4
s Ríos					1					1											2
nto Domingo					1						1										2
imborazo			2		'							5									7
ja			_										3								3
nta Elena														1							1
ро														•	1				1		2
ellana																1			1		1
																	1				1
	5	3	21	3	15	2	11	1	1	2	2	5	3	1	1	1	1	1	1	1	90
cumbios tal	5	3	21	3	15	2	11	4	4	2	2	5	3	4	1	1	1	1	1		1

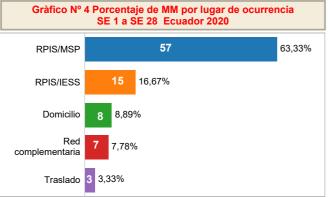
Provincia de residencia

# NOTA

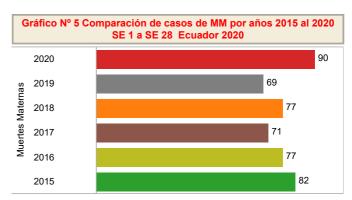
Los casilleros diagonales pintados corresponden al número de MM en los que la provincia de ocurrencia coincide con la provincia de fallecimiento Los casilleros por fuera corresponden al número de MM donde la muerte ocurrió en una provincia diferente a la provincia de residencia

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 28; 75 casos de MM pertenecen al mismo lugar de residencia y de fallecimiento y 15 casos fallecen en otra provincia diferente a la de su residencia.

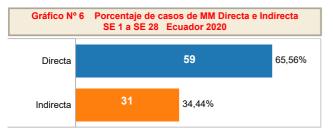
Z. fallece	Prov.fallece	Ocurrencia RPIS/IESS	Establecimiento fallece H. Básico Esmeraldas	Referencia Nulo	Casos	MM
	Esmeraldas	RPIS/MSP	H. General Delfina Torres	H. Básico Quininde		1
7ono 1	Lomeraidas	Traslado	NA	Ninguna		1
Zona 1	Imbabura	RPIS/MSP	H. General San Vicente de Paúl	CS de Urcuqui	•	!
		Traslado	NA	Ninguna		1
	Sucumbios	Domicilio	NA	Ninguna CS de Archidona		!
Zona 2	Napo	RPIS/MSP	H. General José María Velasco I	CS de Chontapunta		i
ZONA Z	Orellana	RPIS/MSP	H. General Francisco de Orellana	Ninguna		i
		Domicilio	NA	Ninguna	2	2
	Chimborazo	RPIS/MSP	H. General Docente de Riobamba	H. Básico de Colta	•	1
	Ommoduzo			H. Básico de Guamote		1
Zona 3		DDIC/MCD	II Conoral do Latacimas	Ninguna H. Básico Clínica Latacunga		5 1
Zulia 3	Cotopaxi	RPIS/MSP	H. General de Latacunga	H. Básico de Pujili		i
	Ооторахі			Ninguna		i
	Tungurahua	Domicilio	NA	Ninguna		1
	Tungurahua	RPIS/MSP	H. General Docente de Ambato	Ninguna		2
		Domicilio	NA	Centro Materno Infantil Carlos Morales Lucke		1
		Red complem	Cardiocentro Manta	H. General Napoleón Dávila		!
		DDIC/IECC	Clinica Centeno H. General de Mamta	H. Basico de Sucre Ninguna		1
		RPIS/IESS	H. General de Manta	Ninguna		2
7ana 4	Manabí		H. General de Portoviejo	Ninguna Ninguna		2
Zona 4		RPIS/MSP	H. Básico de Rocatuerte	Ninguna		1
			H. De Especialidades de Portovi	H. IESS de Manta		1
			H. General Rodriguez Zambrano	Ninguna		2
		DD10/140D	H. General Verdi Cevallos	Ninguna		
	Santo Domin	RPIS/MSP	H. General Gustavo Dominguez	H. Basico de Santo Domingo		!
	Guayas	RPIS/IESS	H. General de Milagro	Ninguna Ninguna		1
		RPIS/IESS	H. General de Quevedo	Manga del Cura		i
Zona 5	Los Ríos	RPIS/IESS RPIS/MSP	H. General Martín Icaza	H. Básico de Ricaute		i
	Santa Elena	RPIS/MSP	H. Básico de Manglaralto	CS de Archidona	,	1
		Red complem	H. Universitario del Río	Ninguna CS Tipo "C"	•	1
7 0		RPIS/MSP		CS Tipo "C"		1
Zona 6	Azuay		H. General Vicente Corral	H. Básico de Gualaquiza H. Básico Mariano Estrella		I 2
Zona 6			Moscoso	Unidad anidada de Paute		<u>^</u>
		RPIS/MSP	H. Básico de Pasaje	H. María Lorena Serrano		1
	El Oro	INFIG/IVIOF	H. G. O. Angela de Ollague	H. Básico Huaquillas		i
			•	Ninguna		1
Zona 7			H. General Teófilo Dávila	H. Básico de Huaquillas		1
		Domicilio	NA	10 de agosto de Lago Agrio		]
	Loja	Traslado	NA	Ninguna Ninguna		!
		Domicilio	NA	Ninguna		1
		Red complem	Clìnica Guayaquil	H. G. O Universitario		1
		RPIS/IESS	H. Especializado Teodoro	CEMEDIC		i
			Maldonado Carbo	H. Básico El Triunfo		1
			Malashado Garbo	H. IESS de Ancón		1
		DDIO/8105	00 Time #01 Death' D	Ninguna		
		RPIS/MSP	CS Tipo "C" Bastión Popular CS Tipo "C" Cisne 2	Nulo Nulo		
				H. Básico de Salinas		1
Zona 8	Guayas		H. Especializado Abel Gilbert	H. Básico La Libertad		i
			Pontón	H. Especializado Matilde Hidalgo de Prócel		1
				Ninguna		1
				Ninguna		1
			H. G. O. Universitario	H. Ĝeneral Martín Icaza		]
			11 0	Ninguna	4	+
			H. General Guasmo Sur	H. Básico de Quevedo H. Especializado Matilde Hidalgo de Prócel		1
				Ninguna		3
		Red compleme	Clínica Mosquera	Ninguna		1
		ntaria	NORHOSPITAL	H. Genral Gustavo Dominguez		1
		iilaiia		Ninguna		1
		RPIS/IESS	H. Especializado Carlos Andrade	H. IESS Quito Sur H. IESS San Francisco		1
						]
Zono C	Diohinaha	DDIO/840D		Ninguna		1
Zona 9	Pichincha	RPIS/MSP	H. Docente de Calderón	H. Básico Cayambe Clínica de La Mujer		1
			H. G. O. Isidro Ayora H. G. O. Nueva Aurora	H. Básico de Machachi		i
			II. G. O. Nueva Autora	H. C.A.M		i
				H. General Pablo Arturo Suárez		1
				H. Básico Yaruqui		1
			H. General Pablo Arturo Súarez	CS Tipo "C" Centro Histórico		1



Hasta la SE 28 del año 2020 las MM que ocurren en los establecimientos de salud del MSP es el 63,33% (57 MM); en los establecimientos de salud del IESS el 16,67% (15 MM); en domicilio el 8,89% (8 MM); en la Red complementaria el 7,78% (7 MM) y en el traslado el 3,33% (3 MM)



El gráfico Nº 5 compara los años 2015 al 2020 las MM ocurridas hasta la SE 28, MM hasta los 42 días de puerperio, que son MM tomadas en cuenta para el cálculo del Indicador de la RMM al finalizar el año. Los años 2015 al 2019 son datos finales con búsqueda activa, y el año 2020 son notificaciones sistemáticas.
El año 2020 supera en número de casos a todos los años



Los 90 casos de Muertes Maternas reportadas hasta la SE 28; el 65,56% son causas Directas, y el 34,44% son causas Indirectas

Tabla Nº 4 Número de casos de MM por período de ocurrencia SE 1 a SE 28 Ecuador 2020

Prov.fallece	Embara	Parto	PP Inm	PP Med	PP Tard	Total
Azuay	2		2	1	1	6
Chimborazo	2		3	2		7
Cotopaxi			2		1	3
El Oro	1		2	1		4
Esmeraldas	1		2			3
Guayas	6		5	8	5	24
Imbabura	1		1			2
Loja			2		1	3
Los Ríos	1		1			2
Manabí	1		3	4	5	13
Napo			2			2
Orellana		1				1
Pichincha	2		4	4	3	13
Santa Elena			1			1
Santo Domin			1		1	2
Sucumbios			1			1
Tungurahua	1			1	1	3
Total	18	1	32	21	18	90

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

Tabla N° 5 Tipo de Parto SE 1 a SE 28							
Cesárea	51						
Parto vaginal	17						
Aborto/legrado	4						
Muerte en embarazo	18						
Total general	90						

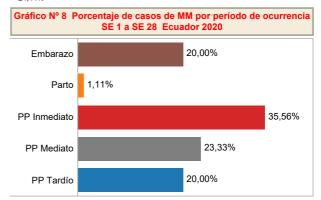
Las 90 MM notificadas hasta la SE 28 del año 2020; el 56,67% de MM su parto fue por cesárea; el 18,88% de las MM su parto fue por vía vaginal; el 4,4% fallece luego de un legrado y el 20% fallecen con el embarazo.



Hasta la SE 28 del año 2020, las 60 MM residían en una area urbana lo que significaria que estas madres residían cerca de algún centro de salud y 30 MM residía en una zona rural.



Hasta la SE 28 del año 2020, (24 MM) 26,67% pertenecen al grupo comprendido entre 25 a 29 años, seguida de el grupo comprendido entre 30 a 34 años (22 MM) 24 44%



Hasta la SE 28 del año 2020 el 20% (18 MM) ocurren en el momento del embarazo; el 1,11% (1 MM) ocurre en el momento del parto; el 35,56% (32 MM) ocurren en el momento del puerperio inmediato; el 23,33% (21 MM) ocurre en el momento del puerperio mediato; el 20% (18 MM) ocurren en el momento del puerperio tardío.



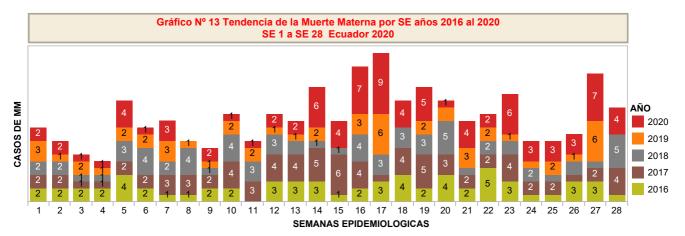
Las 68 MM notificadas hasta la SE 28, y que su parto fue por cesárea y parto vaginal los 54 niños se encuentra vivos y 14 niños fallecieron.



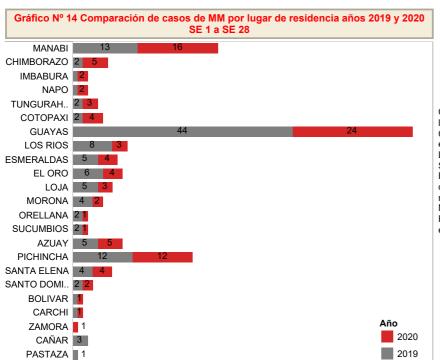
Hasta la SE 28, de las 90 MM notificadas; el 81,11% (73 MM) las autoidentifican como mestizas; el 3,33% (3 MM) como afroecuatoriana. y el 15,56% (14 MM) como indígenas.



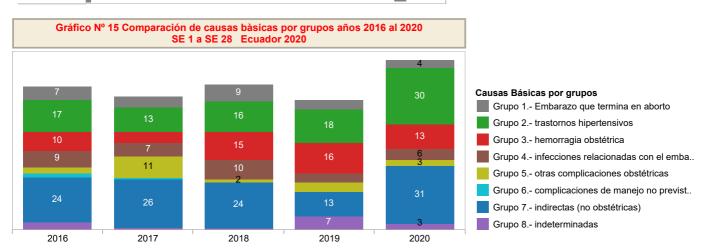
Hasta la SE 28, de las 90 MM; 31 mujeres presentaban su primera gesta, 20 mujeres tenían su segunda gesta, 32 mujeres eran multigesta, y 7 mujeres tenian más de 6 gestas eran gran multigestas.



En la SE 28 del año 2016 se reportó 2 MM; en la SE 28 del año 2017 se reportó 4 MM; en la SE 28 del año 2018 se reportó 1 MM; en la SE 28 del año 2019 no se reportó MM y para el año 2020 SE 28 se reporta 4 MM



Comparando los casos de MM por lugar de residencia de los años 2019 y 2020 las provincias de Manabí, Chimborazo, Imbabura, Napo, Tungurahua y Cotopaxi en el año 2020 reportan más MM que el año 2019; Guayas, Los Ríos, Esmerladas, El Oro, Loja, Morona, Orellana y Sucumbios tienen menos MM que el año 2019; Azuay, Pichincha, Santa Elena, Santo Domingo, Bolívar y Carchi coincide el 2019 y 2020 con igual número de muertes maternas; Zamora en el año 2019 no reporta casos de MM, para el 2020 reporta MM; las provincias de Cañar y Pastaza en el año 2019 reportaron casos de MM, para este año no reportan MM.



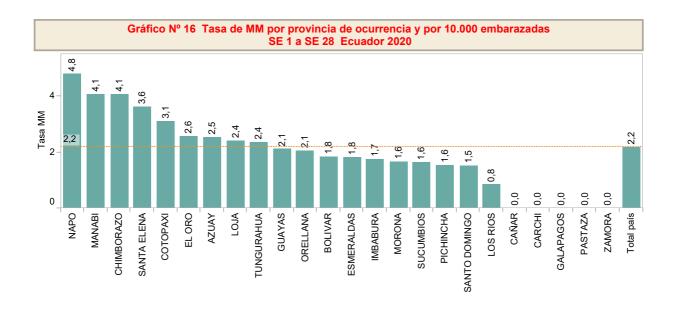
La OMS con el fin de promover un marco común de comparaciones internacionales, agrupan las causas básicas de muerte durante el embarazo, parto y puerperio en nueve grupos, que son clínica y epidemiológicamente relevantes, simplifican la caracterización de las MM, ya sean de causas directas o indirectas, aclaran y normalizan el reporte de afecciones que se consideran tienen un alto impacto sobre la salud pública.

De las 90 MM registradas en la SE 28 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

Toble NO 7	Coupes Básicos nos	grupos CIE-10 Ecuador 2020	
Tabla N° /	Causas Basicas por	drubos CIE-10 Ecuador 2020	

Grupos CIE-10	Causa Basica de defuncion	Casos
	Aborto complicado con hemorragia	1
Grupo 1	Aborto incompleto a descartar	1
Grupo i	Mola hidatiforme	1
	Sepsis post aborto	1
	Eclampsia	4
Grupo 2	Eclampsia en el puerperio	1
Grupo 2	Preeclampsia severa	14
	Sindrome de hellp	11
	Atonía uterina	1
	Desprendimiento placentario	1
Grupo 3	Hemorragia post parto	5
	Hipotonia uterina	3
	Shock hipovolémico	3
Grupo 4	Choque séptico	3
Grupo 4	Sepsis puerperal	3
	Embolia Líquido ammiótico	1
Grupo 5	Embolia pulmonar	1
	Feto demaciado grande	1
	Apendicitis perforada	1
	COVID-19	20
	Epilepsia	1
	EPOC	1
	Hemorragia subaracnoidea	1
Grupo 7	Leucemia linfoblástica	1
	Leucemia linfocítica aguda	1
	Lupus Eritematoso	2
	Pancreatitis biliar	1
	Strongiloidiasis diseminada	1
	Trombosis venosa profunda	1
Grupo 8	Muerte obstétrica de causa no especificada	3
	Total	90

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



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 28, dividida para la proyección de embarazadas del año 2020 y multiplicada por 10.000.

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

# Análisis de las Muertes Maternas Tardías (posterior a los 42 días del puerperio) SE 1 a SE 28 pag. 7 Ecuador 2020

# 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 Na 8 No de MM tardías por zona, provincia hospital de fallecimiento SE 1 a SE 28								
Z. fallece	Prov.fallece	Establecimiento fallece	Casos MM T					
Zona 4	Santo Domingo	H. General Gustavo Dominguez	1					
Zona 6	Morona	Domicilio	1					
Zona 7	Loja	H. General Isidro Ayora	1					
Zona 8	Guayas	H. Especializado Abel Gilbert Pontón	1					
		H. General Abel Gilbert	2					
		H. General Guasmo Sur	1					
Zona 9	Pichincha	Clìnica Cotocollao	1					
		H. G. O. Nueva Aurora	1					
		H. General Docente de Calderón	1					
	10							

Hasta la SE 28 del año 2020 se han notificado 10 MM tardías, la zona 4 notifica 1 MM tardía en el H. General Gustavo Dominguez; la zona 6 reporta 1 MM tardía en Morona en domicilio; la zona 7 notifica 1 MM tardía en el H. General Isidro Ayora; la zona 8 ha notificado 2 MM tardías el H. de Especialidad Abel Gilbert y 1 MM tardía en el H. Guasmo Sur, la zona 9 notifica 3 MM tardías 1 en el H. General Docente de Calderón; 1 en el H.G.O Nueva Aurora y 1 en la Clínica Cotocollao.

# Tabla Nº 9 Muertes Maternas Tardías por causa básica SE 1 a SE 28 Ecuador 2020

Prov.fallece	Causa Basica de defuncion	Casos
Guayas	Sindrome de hellp	1
	TB Pulmonar	1
	Trombosis venosa profunda	1
	Tumor maligno de ovario	1
Loja	Septicemia por estafilococo Aerus	1
Morona	VIH	1
Pichincha	Infarto Cerebeloso derecho	1
	Pancreatitis Aguda Necrotizante	1
	Preeclampsia severa	1
Santo Domingo	Sepsis puerperal	1
Total general		10

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

