

INFORME INTEGRADO MORTALIDAD MATERNA, PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA; MORBILIDAD MATERNA EXTREMA; DEFECTOS CONGÉNITOS - BOYACÁ, 2019.

Magda Edith Vacca Campos

Referente Componente Maternidad Segura

Lyda Isabel Báez Plazas

Referente Defectos Congénitos

Dirección de Promoción y Prevención en Salud

Vigilancia en Salud Pública

Secretaría de Salud Boyacá

✓ INTRODUCCIÓN

La muerte materna permite evidenciar el grado de desarrollo de los países, ya que las tasas más altas de muerte materna se encuentran en zonas pobres, deprimidas, de difícil acceso y en donde las mujeres no tienen un trato social igualitario con los hombres.

La mortalidad materna y perinatal es más elevada en los países en vías de desarrollo, lo cual es expresión de las brechas de inequidad en el acceso a los servicios de salud y evidencia las condiciones de desigualdad que afecta a la población mundial y sobretodo a las mujeres y recién nacidos; por lo tanto la mortalidad materna, no es sólo un problema de salud pública, sino también de derechos humanos y de justicia social ya que refleja la exclusión social por razones de género, culturales y económicas entre otras.

La mortalidad materna es un indicador altamente sensible para evaluar el desempeño de los sistemas de salud ya que cuestiona el desarrollo de sus funciones y la posibilidad de alcanzar los objetivos de capacidad de respuesta, equidad y buena salud que plantean. Mientras los niveles de mortalidad infantil son en promedio 10 veces mayores en países en vías de desarrollo que en países desarrollados, la mortalidad materna es 100 veces más alta. Asimismo, es sensible para medir la inequidad existente por razones de ruralidad del país, la posibilidad de morir en zonas rurales es mucho mayor que en las zonas urbanas.

Es necesario también considerar que, para los recién nacidos, el parto representa un riesgo. Según la OMS, la mortalidad ligada al embarazo y al parto constituye más de la mitad de la mortalidad infantil. Se estima que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4,3 millones de niños y 3,3 millones mueren en la primera semana de vida; de estos 7,6 millones de muertes perinatales, el 98% ocurren en países en vías de desarrollo.

A pesar de que se han realizado adecuaciones normativas, se han operado cambios en el modelo de atención de la salud y se han implementado programas para reducir las barreras de acceso de las gestantes a los servicios de salud, principalmente referida a la barrera económica, ambas mortalidades casi no se han modificado, lo cual resulta preocupante y nos plantea el reto de reevaluar y redefinir nuestros enfoques, estrategias e intervenciones.

Es por ello que resulta necesario elaborar un plan estratégico que contemple las intervenciones con impacto reconocido para reducir la mortalidad materna y perinatal; considerando elementos fundamentales como: el compromiso político, la inversión en el sector salud, el desempeño del sistema de salud, los derechos humanos, sexuales y reproductivos, las características culturales e histórico-sociales del país, el enfoque de género, el abordaje multisectorial y el involucramiento del sector privado; todo ello en el contexto de la descentralización y desde los diferentes niveles de gobierno y poderes del estado.

Defectos Congénitos

Según datos de la OMS, las anomalías congénitas (AC), trastornos congénitos o malformaciones congénitas, son la segunda causa de muerte en los niños y niñas menores de 28 días y de menos de 5 años en las Américas. Junto con la prematuridad, la asfixia y la sepsis representan más del 44% de los fallecimientos en la niñez. En el mundo, afectan a 1 de cada 33 bebés y causan 3,2 millones de discapacidades al año. Se calcula que cada año 276.000 recién nacidos fallecen durante las primeras cuatro semanas de vida en el mundo debido a anomalías congénitas.

Las AC son la segunda causa de mortalidad en menores de un año en Colombia y generan más del 30% de la discapacidad en la población general. Su frecuencia se calcula entre 3 y 7% de todos los nacidos vivos. Dentro de AC se encuentran las malformaciones congénitas con una frecuencia en Recién Nacidos (RN) cercana al 3.5%. Las malformaciones que más impacto tiene en la morbimortalidad son las cardiopatías congénitas (15.73 / 10.000 nacidos vivos), el síndrome de Down (17.82 / 10.000 nacidos vivos), el labio y paladar hendido y los defectos de cierre de tubo neural.

Las anomalías congénitas pueden tener un origen genético, infeccioso o ambiental, aunque en la mayoría de los casos resulta difícil identificar su causa. Los trastornos congénitos graves más frecuentes son las malformaciones cardíacas, los defectos del tubo neural y el síndrome de Down.

✓ **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Caracterizar el comportamiento epidemiológico de los eventos de interés en salud pública en maternidad segura: mortalidad materna, mortalidad perinatal y neonatal tardía, morbilidad materna extrema y defectos congénitos de acuerdo a lo reportado en el SIVIGILA y en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Mortalidad Materna Basado en la Web – SVEMMBW, con el propósito de orientar la toma de decisiones para incidir favorablemente en la reducción de estos eventos.
- Identificar el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de Mortalidad Materna, mortalidad perinatal y neonatal tardía, Morbilidad Materna Extrema y Defectos Congénitos en el Departamento de Boyacá en el año 2019.
- Realizar un análisis descriptivo de las diferentes variables de los casos de Mortalidad Materna, Mortalidad perinatal y neonatal tardía, Morbilidad Materna Extrema y Defectos congénitos en el departamento de Boyacá en el año 2019.

✓ **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realiza un análisis descriptivo retrospectivo de los casos de mortalidad materna, mortalidad perinatal y neonatal tardía, Morbilidad Materna Extrema y Defectos Congénitos notificados en el SIVIGILA durante el año 2019.

Para la elaboración del presente informe se revisaron las bases de datos departamentales de estadísticas vitales teniendo en cuenta la información del RUAF-ND y los registros recibidos en certificados físicos, de la misma manera se revisó la notificación individual del SIVIGILA incluyendo lo notificado por el departamento y la retroalimentación enviada por el Instituto nacional de Salud.

Para el análisis se tuvo en cuenta los datos que se generan a través del SIVIGILA 2019, (Retroalimentación de datos a UPGD/Datos para Análisis XLS) del departamento de Boyacá, se revisaron los atributos de calidad del dato (integralidad, oportunidad, consistencia y exactitud), se depuraron las bases de datos, se excluyeron registros en donde no se describieron diagnósticos con los códigos CIE 10 (defectos congénitos); se excluyeron los casos con lugar de Residencia diferente a Boyacá, casos repetidos, casos descartados por no cumplir con la definición operativa de caso y los casos descartados por error de digitación. Posteriormente se procedió a realizar el cálculo y análisis de información (indicadores) contemplados en los lineamientos año 2019 de INS.

Para el análisis de la información se utilizó el programa Excel.

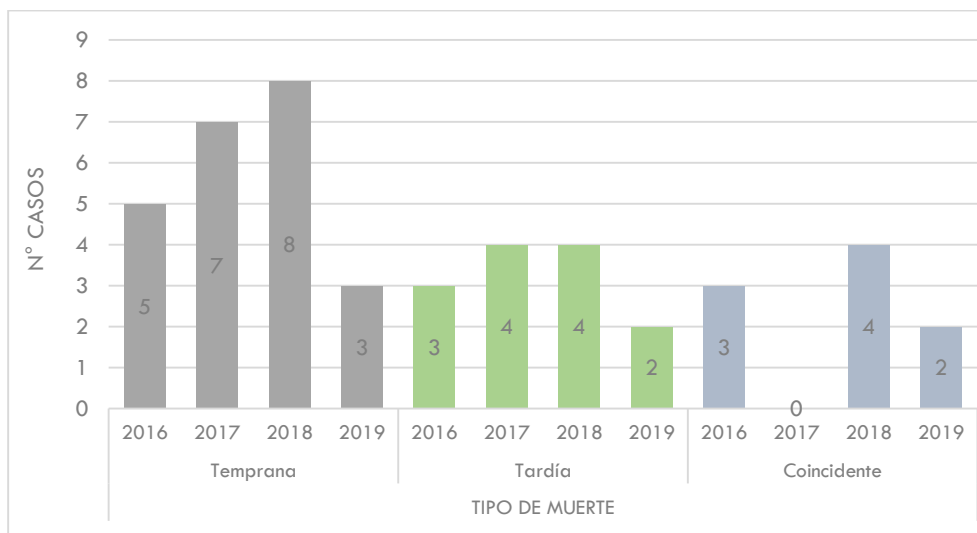
✓ **HALLAZGOS**

➤ **MORTALIDAD MATERNA**

Comportamiento de la notificación

Encontramos que en el año 2019 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) un total de 8 casos de muerte materna, de los cuales 7 eran residentes en Boyacá y 1 en el departamento de Santander; 3 casos corresponden a muertes maternas tempranas (muertes ocurridas durante el embarazo parto y hasta los 42 días postparto), 2 corresponden a muertes maternas tardías y 2 casos corresponden a muertes maternas por causas coincidentes. (Ver gráfico 1).

Gráfico 1. Muertes relacionadas con el embarazo por tipo, Boyacá, 2016 – 2019



Fuente: SIVIGILA 2016 - 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

A continuación, se realiza la descripción completa de los casos notificados durante el año 2019.

En semana epidemiológica 18 se recibe notificación de 3 casos de muerte materna; uno de ellos de muerte temprana ocurrido en Hospital San Rafael de Tunja en una mujer con municipio de residencia Motavita, cuya causa básica fue Endocarditis Infecciosa Bacteriana.

El segundo caso, corresponde a una muerte materna tardía también ocurrida en Hospital San Rafael de Tunja en una mujer con municipio de residencia Barbosa/Santander, cuya causa de defunción fue Falla Respiratoria debida a Metástasis Pulmonar por coriocarcinoma en Útero.

El tercer caso se presentó en Hospital José Cayetano Vásquez de Puerto Boyacá, correspondiente a una muerte materna por causas coincidentes en una mujer residente en el mismo municipio, cuya causa de muerte fue Shock Cardiogénico por Taponamiento Cardíaco debido a Trauma Cardíaco Severo (Homicidio).

En semana epidemiológica 28 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna temprana ocurrido en Hospital San Rafael de Tunja en una mujer con municipio de residencia San Luis de Gaceno, cuya causa de defunción fue Choque Cardiogénico por Miocardiopatía, Síndrome De Eisenmenger y Comunicación Interauricular e Hipertensión Pulmonar.

En semana epidemiológica 34 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna temprana ocurrido en Hospital San Rafael de Tunja, cuya causa de defunción fue Choque Séptico debido a Sepsis de origen urinario por Infección de Vías urinarias.

En semana epidemiológica 43 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna tardía ocurrido en Hospital Regional de Duitama, cuya causa de defunción fue Anemia Enfermedad Neoplásica, Hemorragia Vías Digestivas Alta, Cáncer Gástrico.

En semana epidemiológica 44 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna tardía ocurrido en Chíquiza, cuya causa de defunción fue Shock Neurogénico, Desnutrición Proteico calórica, Tumor Cerebral Maligno, Epilepsia.

En semana epidemiológica 52 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna por causas coincidentes ocurrido en Hospital Regional de Duitama, cuya causa de defunción fue Choque Neurogenico, Maceración Encefálica, Hematoma Subdural, Hemorragia Subaracnoidea, Trauma Craneoencefálico Severo Por Caída De Altura

Tabla 1. Descripción de Muertes Maternas por tipo, por municipio de residencia y notificación, Boyacá, 2019

S.E.	Municipio Residencia	Municipio Notificación	Edad	Aseguradora	Causa	Momento en que ocurrió la muerte materna	Tipo
18	Motavita	Tunja	30	Emdisalud	Endocarditis Bacteriana	Embarazada	Temprana Indirecta
18	Barbosa/Santander	Tunja	39	Medimás	Falla Respiratoria debida a Metástasis Pulmonar por coriocarcinoma en Útero	Puerperio > 24 horas	Tardía Indirecta
18	Puerto Boyacá	Puerto Boyacá	22	Ecoopsos	Shock Cardiogénico por Taponamiento Cardiaco debido a Trauma Cardiaco Severo (Homicidio)	Puerperio > 24 horas	Coincidente
28	San Luis de Gaceno	Tunja	30	Famisanar	Choque Cardiogénico debido a Miocardiopatía por Sx Eisenmenger - CIA	Puerperio > 24 horas	Temprana Indirecta
34	Aquitania	Tunja	31	Comparta	Choque Séptico debido a Sepsis de origen urinario por Infección de Vías urinarias.	Embarazada	Temprana Indirecta
43	Duitama	Duitama	36	Comfamiliar Huila	Anemia Enfermedad Neoplásica, Hemorragia Vías Digestivas Alta, Cáncer Gástrico	Puerperio > 24 horas	Tardía Indirecta
44	Chíquiza	Chíquiza	31	Nueva EPS	Shock Neurogénico, Desnutrición Proteico calórica, Tumor Cerebral Maligno, Epilepsia	Puerperio > 24 horas	Tardía Indirecta
52	Duitama	Duitama	22	Comparta	Choque Neurogenico, Maceración Encefálica, Hematoma Subdural, Hemorragia Subaracnoidea, Trauma Craneoencefálico Severo Por Caída De Altura	Puerperio > 24 horas	Coincidente

Fuente: SIVIGILA 2019 – RUAJ Estadísticas Vitales 2019- Retroalimentación INS.

Comportamiento de otras variables de interés

Datos relacionados con la muerte

De acuerdo con el tipo y causa directa agrupada de muerte materna temprana, se realiza una descripción en la siguiente tabla.

Tabla 2. Mortalidad materna temprana por tipo y causa directa agrupada, Boyacá, año 2019

Tipo	Causa agrupada	Casos
INDIRECTA	Otras causas indirectas	2
	Sepsis No Obstétrica	1

Fuente: SIVIGILA 2019 - RUAF 2019 - SVEMMBW

Magnitud en lugar y persona

De acuerdo a las características demográficas y sociales de los casos de muerte materna temprana, encontramos que los casos de muertes tempranas y las coincidentes se dieron en el grupo de 20 a 34 años; las muertes maternas tardías se presentaron en los grupos de 20 a 34 años y mayor de 35 años. En cuanto al área de procedencia de los casos, se observa que los casos de muertes maternas tempranas procedían de área rural dispersa, los casos de muertes tardías y coincidentes procedían de cabecera municipal; referente al tipo de aseguramiento, las muertes maternas tempranas pertenecían al régimen subsidiado (2) y al contributivo (1), los casos por causas coincidentes pertenecían a régimen subsidiado y las mortalidades tardías 1 en subsidiado y 1 en contributivo.

Tabla 3. Características demográficas y sociales de los casos de muerte materna, Boyacá, año 2019.

VARIABLE	TIPO DE MUERTE			
	TEMPRANAS	TARDÍAS	COINCIDENTES	TOTAL
Grupos de Edad	Nº CASOS	Nº CASOS	Nº CASOS	Nº CASOS
Menor de 15 años	0	0	0	0
15 a 19 años	0	0	0	0
20 a 34 años	3	1	2	6
35 y más años	0	1	0	1
Área de procedencia				
Cabecera municipal	0	2	2	4
Rural Disperso	3	0	0	3
Tipo de Aseguramiento				
Contributivo	1	1	0	2
Subsidiado	2	1	2	5
Pertenencia Étnica				
Otro	3	2	2	7

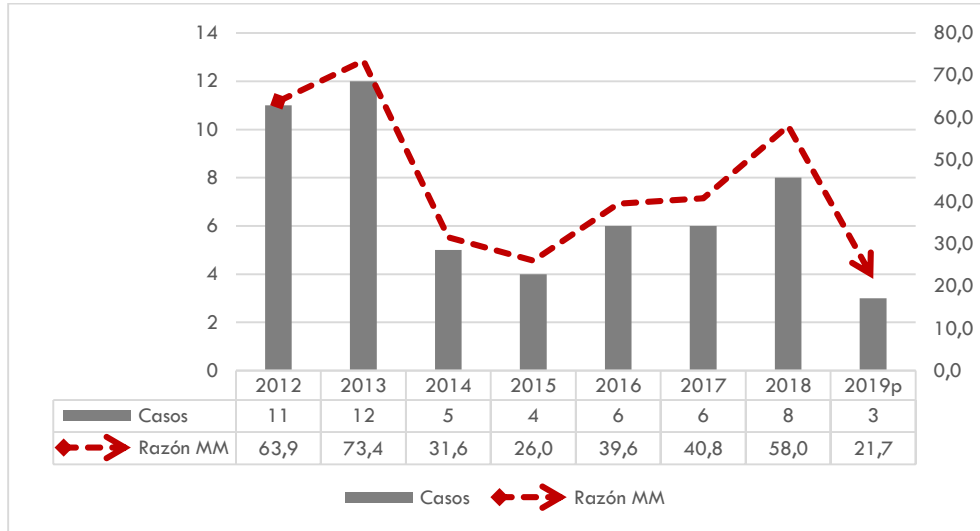
Fuente: SIVIGILA 2019.

Tendencia del evento

Para el departamento de Boyacá en el período 2012 – 2019 se ha evidenciado un comportamiento fluctuante, desde 2013 hasta 2015 se evidencia un descenso importante, sin embargo, hasta 2018 ha tenido un comportamiento con tendencia al aumento; en 2019 se observa un descenso importante, registrando la razón de Mortalidad Materna más baja del periodo (21,7 muertes por 100.000 NV).



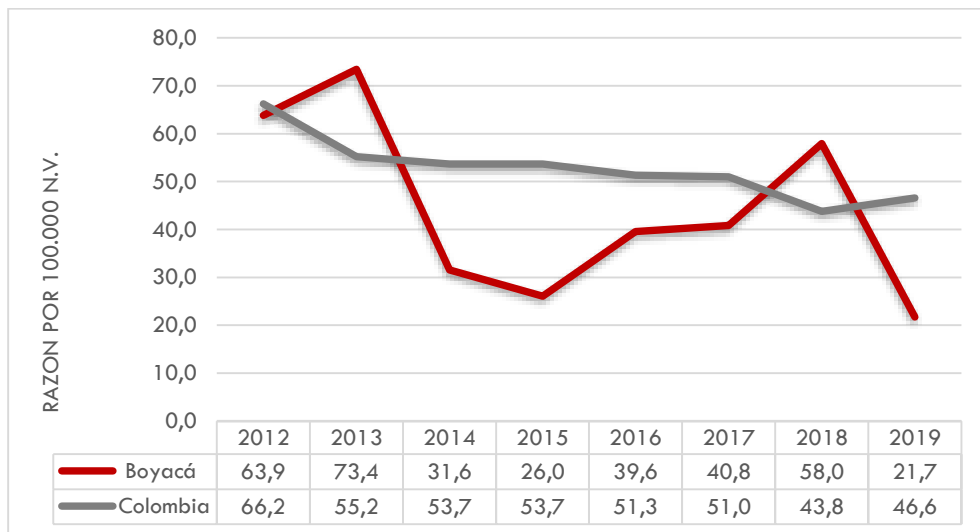
Gráfico 2. Tendencia de la Mortalidad Materna, Boyacá, 2012 - 2019



Fuente: SIVIGILA 2012 - 2019. DANE. 2018 (datos oficiales DANE)

Haciendo un comparativo con el país, se puede observar que los últimos 3 años, la razón de mortalidad materna en Boyacá ha tenido un comportamiento con tendencia al aumento, aunque Colombia ha manejado cifras superiores en 6 años del periodo expuesto. Para 2019 la razón de mortalidad materna en Colombia registra 46,6 muertes por 100.000 NV.

Gráfico 3. Tendencia de la razón de mortalidad materna, Boyacá - Colombia, 2012 - 2019.



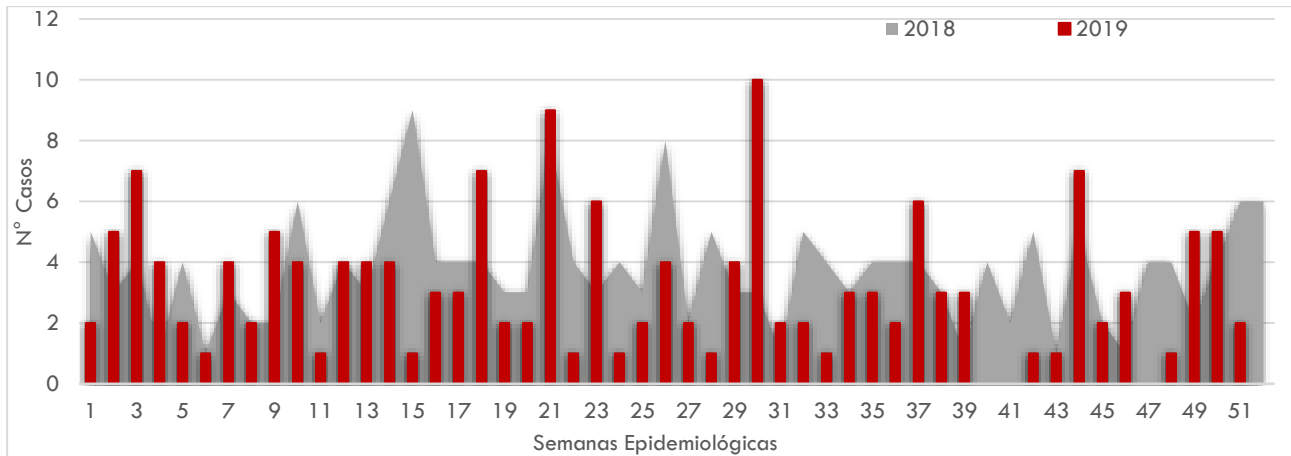
Fuente: SIVIGILA 2012 - 2019. DANE. 2018 (datos oficiales DANE)

➤ MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA

Comportamiento de la notificación

Durante 2019, notificaron al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) un total de 171 casos que cumplen con la definición para el evento; 6 de éstos casos registran residencia en Venezuela y 6 en otros departamentos Santander (1), Antioquia (1) Bogotá (1), Cundinamarca (1), Caldas (1) y Tolima (1); los casos restantes son residentes en Boyacá (159). En comparación con el año inmediatamente anterior se evidencia una disminución en los casos notificados, siendo para 2018 un total de 191 casos, lo que indica una diferencia de 16,7%.

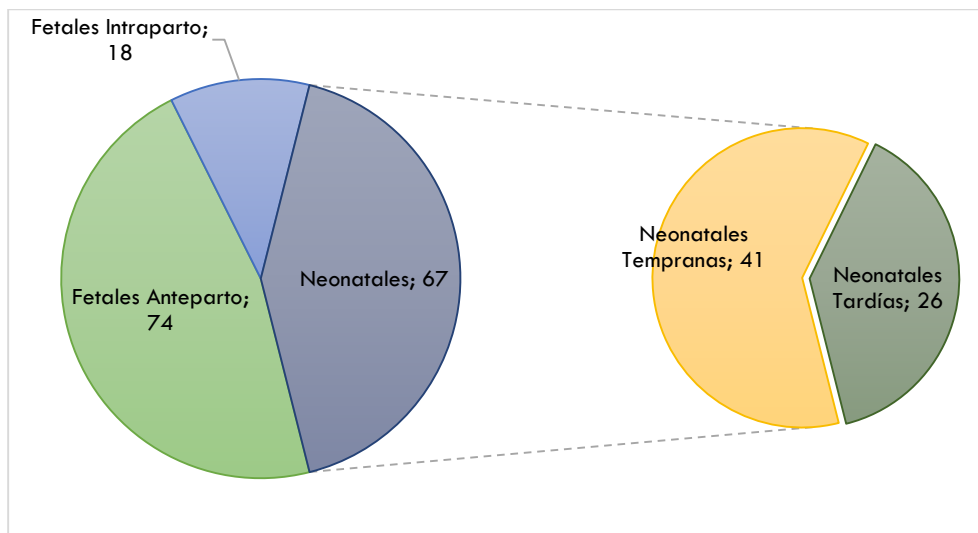
Gráfico 4. Comportamiento de la notificación de mortalidad Perinatal y neonatal por semana epidemiológica, Boyacá, 2019



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

Con respecto a la distribución total de las muertes de acuerdo con el momento de ocurrencia predominan las muertes perinatales anteparto con 74 casos, seguido por las neonatales tempranas con 41 casos, las muertes neonatales tardías con 26 casos y con menos frecuencia las muertes las fetales intraparto con 18 casos.

Gráfico 5. Distribución de las mortalidades perinatales y neonatales tardías por momento de ocurrencia, Boyacá, 2019



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

En 2019 se notificaron 159 casos de MPNT residentes en 60 municipios del departamento de Boyacá. A continuación, se presenta un mapa del departamento con el número de casos por municipio de residencia. (Ver mapa 1).

Magnitud en lugar y persona

De acuerdo a los grupos de edad de las madres que presentaron mayor proporción de casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía residentes en el Departamento de Boyacá en el año 2019, se encuentran las mujeres de 20 a 24 años que presentó 26,4%, las adolescentes de 15 a 19 años ocuparon un 22%. (Ver tabla 4).

Tabla 4. Proporción de Mortalidad Perinatal por grupo de edad de la madre, Boyacá, 2019

Grupo de Edad de las madres	Casos	Proporción
<15 años	1	0,6
15 a 19 años	35	22,0
20 a 24 años	42	26,4
25 a 29 años	27	17,0
30 a 34 años	23	14,5
35 a 39 años	21	13,2
40 y más años	10	6,3

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Con relación al número de controles prenatales a los que asistieron las madres que presentaron evento de mortalidad perinatal y neonatal tardía, se evidencia que el mayor número se concentra en las madres que tuvieron entre 4 y 7 controles prenatales con 64 casos que representan el 40,3% de la totalidad; 34 gestantes que constituyen el 21,4% NO asistieron a controles prenatales; también hay un número importante de madres que tuvieron entre 1 y 3 controles prenatales con 40 casos (25,2%), de la misma manera, se presentan 21 casos (13,2%) de mujeres que asistieron a más de 7 controles prenatales.

Tabla 5. Proporción de casos de Mortalidad Perinatal y neonatal tardía con relación al número de CPN, Boyacá, 2019

Nº CPN	Casos	Proporción
Sin CPN	34	21,4
1 - 3 CPN	40	25,2
4 - 7 CPN	64	40,3
> 7CPN	21	13,2

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al explorar las características sociodemográficas de los casos de mortalidad perinatal notificados durante 2019 residentes en nuestro Departamento, en cuanto el lugar de procedencia/ocurrencia, se puede apreciar que el 61,6% de estas madres provienen de la cabecera municipal, el 34,0% de área rural y en un porcentaje más bajo se encuentran las mujeres provenientes de centro poblado con un 4,4%.

Simultáneamente se revisa el tipo de afiliación al SGSSS encontrando que el 66% pertenecen al régimen subsidiado y el 23,3% al régimen contributivo; en porcentaje más bajo se encuentran las gestantes no aseguradas con 9,4% que se asocian a mujeres provenientes de Venezuela y 2 casos de régimen especial.

En cuanto a la pertenencia étnica, se observa que el 98,1% registran como otro y 3 casos ocurridos en mujeres pertenecientes a comunidad indígena.

Tabla 6. Características demográficas y sociales de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, Boyacá, 2019.

Área de Procedencia	Casos	%
Cabecera municipal	98	61,6
Centro poblado	7	4,4
Rural	54	34,0
Tipo de Afiliación SGSSS		
Contributivo	37	23,3
Subsidiado	105	66,0
Especial	2	1,3
No asegurado	15	9,4
Pertenencia Étnica		
Indígena	3	1,9
Otro	156	98,1

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) que tiene mayor proporción de casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía son Nueva Eps, Comparta, Comfamiliar Huila, mujeres sin ningún tipo de afiliación al SGSSS, Medimás, Coosalud, Emdisalud, Famisanar, Sanitas EPS, las demás registran menos casos. (Ver tabla 7).

Tabla 7. EAPB con casos reportados de muertes perinatales y neonatales tardías, Boyacá, 2019

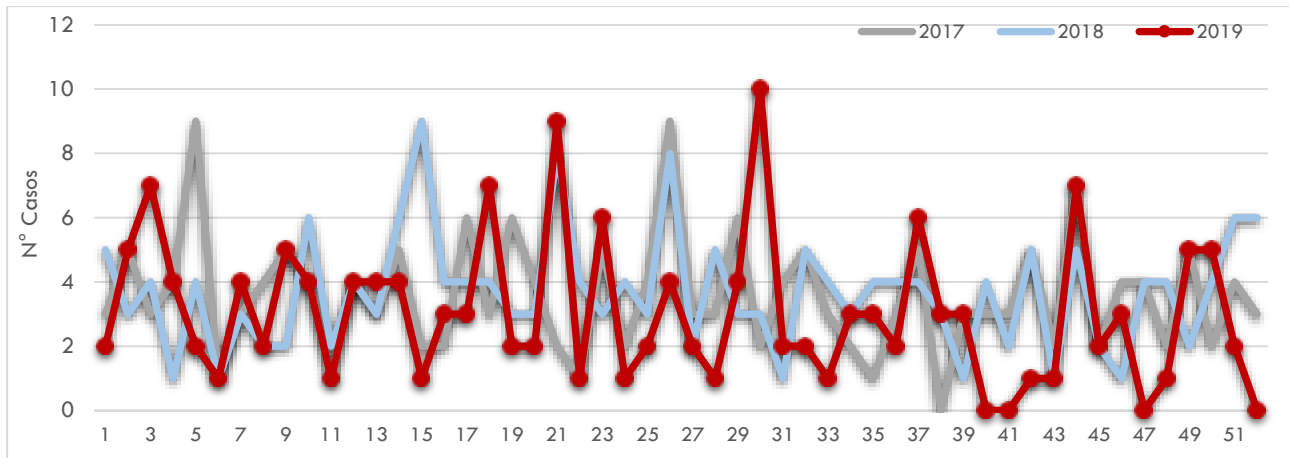
EAPB	Nº Casos	Proporción
Nueva Eps	50	31,4
Comparta	25	15,7
Comfamiliar Huila	20	12,6
No asegurado	15	9,4
Medimás	13	8,2
Coosalud	10	6,3
Emdisalud	9	5,7
Famisanar	5	3,1
Sanitas	4	2,5
Saludvida	3	1,9
Ecoopsos	2	1,3
Magisterio	2	1,3
Compensar	1	0,6

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Tendencia del evento

La tendencia del evento mortalidad perinatal y neonatal tardía en el período 2017 – 2019 para el Departamento de Boyacá muestra un comportamiento estable con períodos de aumento y disminución, sin embargo, se ha mantenido una disminución constante en el número de casos notificados para el año 2019.

Gráfico 7. Tendencia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Boyacá, 2019.



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Análisis por periodos perinatales de riesgo (Matriz BABIES)

El análisis por periodos perinatales de riesgo para Colombia se realiza con la definición de cuatro momentos de la muerte:

- Ante-parto: Muertes ocurridas durante la gestación y antes del inicio del trabajo de parto.
- Intra-parto: Muertes ocurridas entre el inicio del trabajo de parto y la expulsión de la placenta.
- Muertes neonatales tempranas: muertes en el periodo neonatal temprano.
- Muertes neonatales tardías: muertes en el periodo neonatal tardío

En el Departamento de Boyacá al realizar el análisis por períodos perinatales de riesgo, el mayor número de casos se encuentran concentradas en el grupo de menos de 1000 gramos de peso, casos que se encuentran asociados a problemas de salud materna tanto preconcepcional como gestacional; el grupo de 2500 a 3999 gramos ocupa el segundo lugar, los cuales, generalmente fallecen por problemas relacionados con acceso, oportunidad y calidad de la atención, desde el control prenatal, trabajo de parto y cuidados neonatales; sin embargo, la tasa de incidencia más alta según peso fetal está en los menores de 1000 gramos asociadas a salud materna con 707,3 muertes por 1000 nacidos vivos.

Según el momento que ocurre la defunción con respecto al parto, el 46,5% (74 casos) de muertes se presentan en el periodo ante-parto, seguido por las muertes que ocurren en el periodo neonatal temprano con 21,2% (41 casos).

La interpretación de las celdas y agrupación para las intervenciones nos reflejan la necesidad de fortalecer las acciones en los componentes de Salud materna y cuidados prenatales ya que son los que aportan las mayores tasas en el evento Mortalidad Perinatal Y Neonatal Tardía.

Tabla 8. Periodos perinatales de riesgo - Matriz BABIES. Casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía según peso fetal y momento de a muerte, Boyacá, 2019.

GRUPO DE PESO EN GRAMOS	MOMENTO DE OCURRENCIA				TOTAL MUERTES	TOTAL NACIDOS VIVOS	TOTAL NACIDOS VIVOS + MUERTES FETALES ANTEPARTO	TASA MPNT x 1000 NV
	FETALES > 22 SEMANAS		NEONATAL					
	FETALES ANTEPARTO	FETALES INTRAPARTO	NEONATALES TEMPRANAS	NEONATALES TARDIAS				
Menor de 1000	30	11	13	4	58	52	82	707,3
De 1000 a 1499	9	1	10	1	21	112	121	173,6
De 1500 a 2499	18	3	8	7	36	1239	1257	28,6
De 2500 a 3999	16	3	10	14	43	12162	12178	3,5
4000 y más	1	0	0	0	1	236	237	4,2
Total general	74	18	41	26	159	13801	13875	11,5

Fuente: Fuente: SIVIGILA 2019 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE 2018

Según la matriz BABIES la falta de atención a la salud materna es el principal contribuyente para el evento mortalidad perinatal y neonatal tardía, siendo las casillas azules de la matriz donde más se concentran los casos; para este grupo la tasa de incidencia es de 5,7 muertes por 1000 nacidos vivos.

En segundo lugar, se encuentran las muertes ocurridas antes del inicio de trabajo de parto relacionado con los cuidados prenatales, localizadas en las celdas de color naranja, las cuales están relacionadas con controles prenatales insuficientes, lo que dificulta la identificación oportuna de factores de riesgo intervenibles y la adecuada clasificación del riesgo de la gestante para brindar el seguimiento necesario. La tasa de incidencia de para este grupo corresponde a 2,5 muertes por 1000 nacidos vivos.

En tercer lugar, las muertes ocurridas después de los siete días de nacimiento se encuentran relacionadas con problemas derivados de los cuidados del recién nacido en el domicilio localizadas en las celdas de color morado presentan una tasa de 1,5 muertes por 1000 nacidos vivos.

Las muertes que se asocian a los cuidados del recién nacido, representadas en las celdas color verde, la tasa de mortalidad es de 1,3 por 1000 nacidos vivos. La tasa más baja de mortalidad se encuentra en las celdas rojas que se relacionan con los cuidados durante el parto, la tasa de mortalidad es de 0,4 por 1000 nacidos vivos.

Tabla 9. Tasa de incidencia de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía según periodos perinatales de riesgo – Matriz BABIES, Boyacá, 2019

Matriz para cálculo razones por periodos perinatales de riesgo				
GRUPO DE PESO EN GRAMOS	MOMENTO DE OCURRENCIA			
	FETALES > 22 SEMANAS		NEONATAL	
	FETALES ANTEPARTO	FETALES INTRAPARTO	NEONATALES TEMPRANAS	NEONATALES TARDIAS
Menor de 1000	2,2	0,8	0,9	0,3
De 1000 a 1499	0,6	0,1	0,7	0,1
De 1500 a 2499	1,3	0,2	0,6	0,5
De 2500 a 3999	1,2	0,2	0,7	1,0
4000 y más	0,1	0,0	0,0	0,0
Total general	5,3	1,3	3,0	1,9

5,7	Salud materna
2,5	Cuidados prenatales
0,4	Atención del parto
1,3	Atención del recién nacido
1,5	Atención del neonato AIEPI

Fuente: Fuente: SIVIGILA 2019 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE 2018

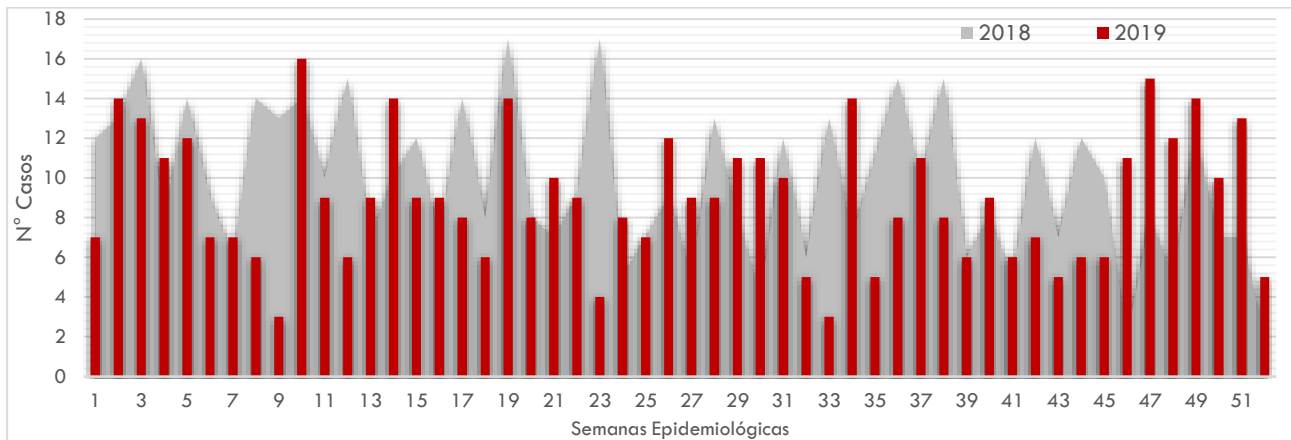
➤ **MORBILIDAD MATERNA EXTREMA**

Comportamiento de la notificación

Durante 2019 se notificaron 467 casos de Morbilidad Materna Extrema residentes en el Departamento de Boyacá; estos casos fueron notificados en su mayoría por IPS del departamento (410) y los restantes han sido notificados por IPS de otros departamentos.

La semana epidemiológica en la que más se notificaron casos de MME fue semana 10 con reporte de 16 casos.

Gráfico 8. Comportamiento de la notificación de Morbilidad Materna Extrema por semana epidemiológica, Boyacá, 2019.



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Los casos de morbilidad materna extrema se presentaron en mujeres residentes en 78 municipios de Boyacá. Los municipios por residencia que aportan el mayor número de casos de MME son: Tunja con 97 casos, Duitama con 60, Sogamoso con 51, Paipa con 21, Puerto Boyacá con 21 y Chiquinquirá con 13 casos. (Ver mapa2).

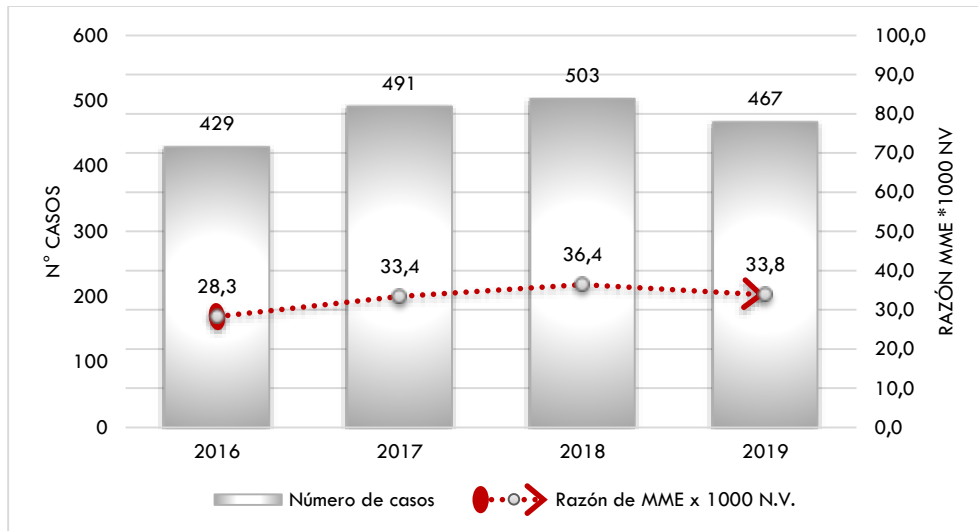
Mapa 2. Casos de Morbilidad Materna Extrema Notificados por municipio de residencia, Boyacá, 2019



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al analizar la razón del evento Morbilidad Materna Extrema (MME) en el periodo 2016 – 2019, se observa que ha tenido un comportamiento estable año por año, para el año 2019 Boyacá registra una razón de MME de 33,8 casos por 1000 nacidos vivos.

Gráfico 9. Razón de Morbilidad materna extrema Boyacá 2017 – 2019



Fuente: SIVIGILA 2019, Departamento de Boyacá, RUAF Estadísticas Vitales – DANE 2018.

Magnitud en lugar y persona

Se puede observar que el 67,7% de las mujeres que presentaron Morbilidad Materna Extrema se encuentran en las edades adultas entre 20 y 34 años; las restantes se encuentran en los demás grupos de edad en proporciones menores.

En cuanto al área de ocurrencia, la mayor proporción se ha notificado como cabecera municipal con 69,8% correspondientes a 326 casos.

Según el tipo de aseguramiento al SGSSS, se evidencia que del total de los casos reportados del evento morbilidad materna extrema en el Departamento de Boyacá en 2019, el 58,9% pertenecen al régimen subsidiado, mientras el 33,4% tienen régimen contributivo.

La variable pertenencia étnica arroja que el 99,6% de los casos registran otro y dos casos como negro, mulato Afro/colombiano. (Ver tabla 10)

Tabla 10. Características demográficas y sociales de los casos de morbilidad materna extrema, Boyacá, 2019.

Variable	Casos	%
Grupos de edad		
< 15 años	1	0,2
15 - 19 años	55	11,8
20 - 24 años	99	21,2
25 - 29 años	109	23,3
30 - 34 años	108	23,1
35 - 40 años	74	15,8
> 40 años	21	4,5
Área de Procedencia		
Cabecera municipal	326	69,8
Centro poblado	24	5,1
Rural disperso	117	25,1
Tipo de Afiliación al SGSSS		
Contributivo	156	33,4
Subsidiado	275	58,9
No asegurado	26	5,6
Especial	7	1,5
Excepción	3	0,6
Pertenencia Étnica		
Otro	465	99,6
Negro, Mulato Afro/Colombiano	2	0,4

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

En cuanto a las empresas administradoras de planes de beneficios (EAPB) que cuentan con mayor número de casos de Morbilidad Materna Extrema reportados en 2019 reveló que las EAPB que concentran el 89,9% del total de los casos son: Nueva Eps, Comparta, Comfamiliar Huila, Medimás EPS, Sanitas EPS, Famisanar, No asegurado, Coosalud y Emdisalud (Ver tabla 11)

**Tabla 11. Casos de Morbilidad Materna Extrema por EAPB, Boyacá, 2019**

EAPB	CASOS
Nueva Eps	114
Comparta	82
Comfamiliar Huila	54
Medimás Eps	52
Sanitas EPS	33
Famisanar	31
No Asegurado	26
Coosalud	16
Emdisalud	12
Saludvida	8
Compensar	7
Ecoopsos	7
Fondo De Prestaciones Sociales Del Magisterio	4
Capresoca	3
Ejercito	3
Policía Nacional	3
Uptc Tunja	2
Aliansalud	1
Asmet Salud	1
Cajacopi Atlántico - CCF	1
Comfaboy	1
Coomeva	1
Cruz Blanca	1
Mutual Ser	1
Salud Total	1
Saludcoop	1
Sura EPS	1

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Comportamiento de otras variables

De acuerdo al número de controles prenatales, el grupo con mayor número de casos es el grupo de las mujeres que recibió entre 4 a 7 controles prenatales, representando el 43,7% (n=204) del total de los casos notificados, seguido del grupo de mujeres que accedieron a más de 7 controles prenatales con el 27,2% (n=127); las mujeres con menor número de controles prenatales 1-3 figuran con 15,2% (n=71) y las gestantes que NO tuvieron controles prenatales alcanzaron el 13,9% (n=65). (Ver tabla 12).

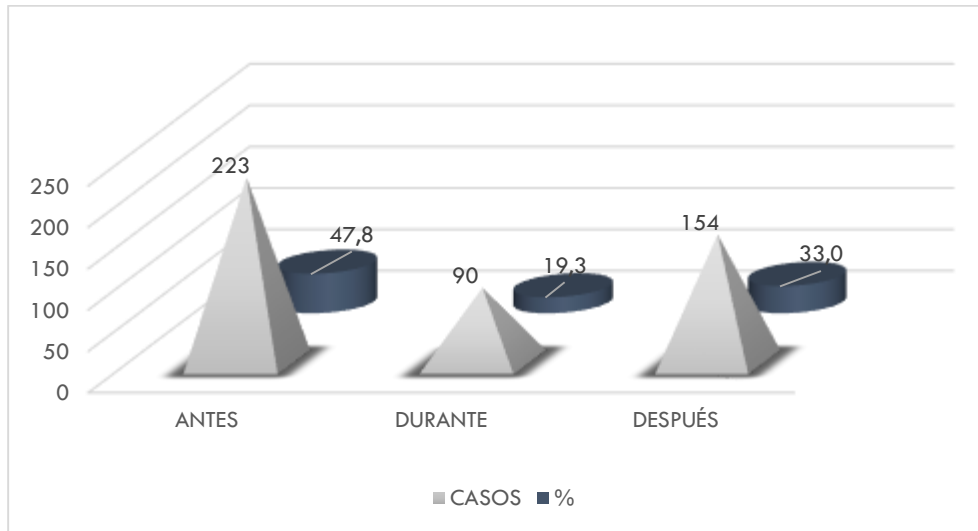
Tabla 12. Número de CPN en casos de MME, Boyacá, 2019

Nº CPN	Casos	Proporción
SIN CPN	65	13,9
1 - 3 CPN	71	15,2
4 - 7 CPN	204	43,7
> 7 CPN	127	27,2

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al analizar el momento de ocurrencia del evento morbilidad materna extrema con relación a la terminación de la gestación, podemos observar que, del total de los casos reportados, el 47,8% (n=223) de los casos ocurrieron antes de la terminación de la gestación, el 33% posterior a la finalización de la gestación (n=154) y en menor proporción se encontraron los casos que ocurrieron durante la atención del parto 33% (n=31); con éste comportamiento se puede inferir que se debe clasificar el riesgo de las gestantes de manera adecuada durante la atención prenatal y de ésta forma prevenir complicaciones maternas y fetales que lleven a desenlaces irremediables para el binomio madre – hijo.

Gráfico 10. Morbilidad materna según momento de la ocurrencia del caso con relación a la terminación de la gestación, Boyacá, 2019.



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

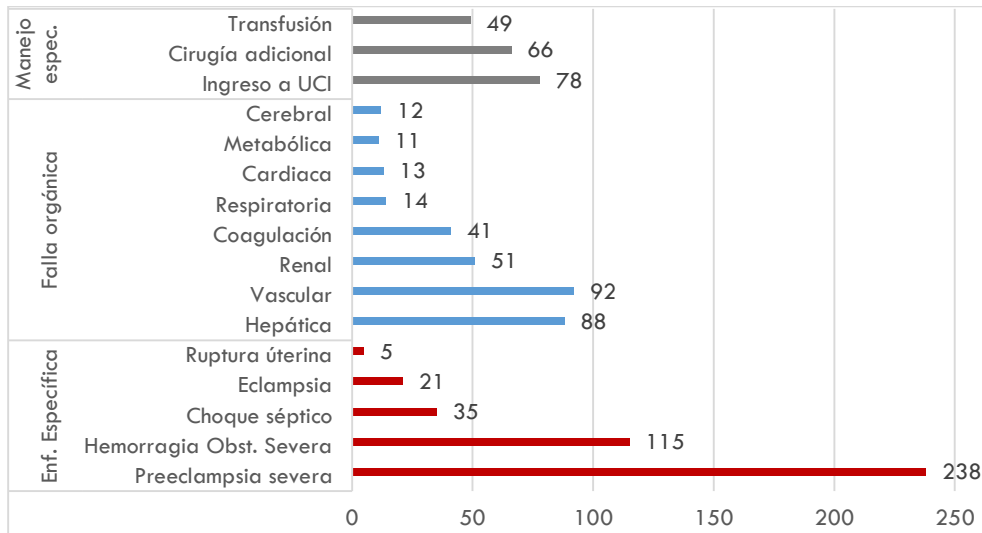
En relación con los criterios de inclusión, el número de criterios que tuvo cada una de las mujeres nos puede dar un indicador de la severidad del evento obstétrico por el que cursó la paciente; en los 467 casos notificados como evento MME en 2019, se reunieron 929 criterios de inclusión; el 75,4% de las pacientes presentaron entre uno y dos criterios de inclusión (352 casos) y el 24,6% presentó tres o más criterios (115 casos), indicando que fueron pacientes gravemente enfermas con un riesgo mucho mayor de muerte frente a las mujeres que presentaron menos criterios de inclusión.

Respecto a los criterios de inclusión con los que ingresaron al SIVIGILA como casos de morbilidad materna extrema Durante 2019, vemos que, en el grupo de criterios de enfermedad específica la preeclampsia severa ocupa el primer lugar con 238 casos reportados.

En el grupo de criterios de inclusión relacionados con falla orgánica encontramos que el primer lugar lo ocupa la falla vascular con 92 casos.

En cuanto al grupo de los criterios relacionados con el manejo específico, el mayor número de pacientes registraron criterio de ingreso a unidad de cuidado intensivo notificado en 78 pacientes. (Ver gráfico 11)

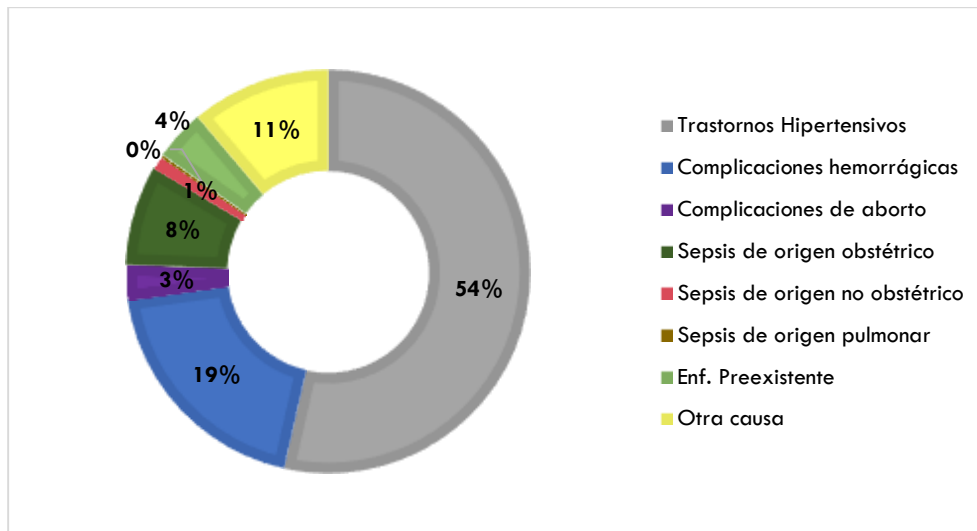
Gráfico 11. Morbilidad materna extrema según criterios de inclusión, Boyacá, 2019.



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al evaluar las causas agrupadas de los casos reportados de morbilidad materna extrema en Boyacá en el año 2019, se observa que son directamente proporcionales a los criterios de inclusión; las tres principales causas son los trastornos hipertensivos del embarazo concentrando el 54% del total de las pacientes notificadas, el segundo lugar lo ocupan las complicaciones hemorrágicas con un 19%, posteriormente se encuentran otras causas con 11%. (Ver gráfico 12)

Gráfico 12. Morbilidad materna extrema según causa agrupada, Boyacá, 2019



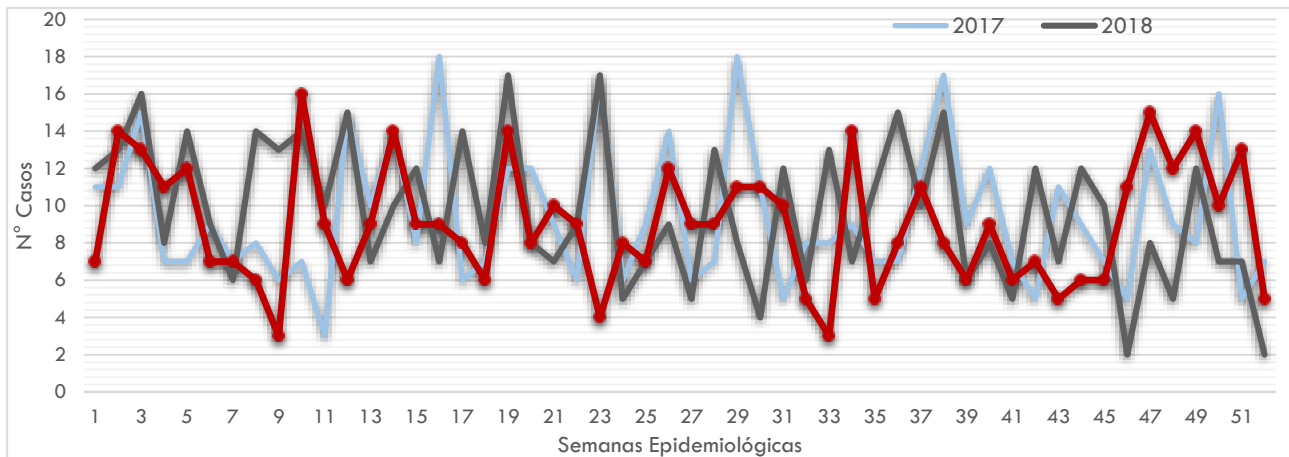
Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

Tendencia del evento

En el periodo comprendido entre 2017 – 2019 se presenta un aumento en el número de casos notificados año a año, sin embargo se evidencia un comportamiento estable sin diferencias significativas en el número final de casos.

Tomando en cuenta que a partir del año 2015 se dio la indicación a todas las UPGD de alta, mediana y baja complejidad para notificar el evento, se observa un resultado proporcional con tendencia al aumento; así mismo, la ampliación de los criterios de inclusión de una manera u otra ha permitido el aumento en el número de casos notificados, también la amplitud de los diagnósticos CIE 10 susceptibles para el evento en la Búsqueda Activa Institucional cobra importancia en la mejora de la notificación.

Gráfico 13. Tendencia del comportamiento de la notificación de morbilidad materna extrema por semana epidemiológica, Boyacá, 2017 – 2019



Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

ADOLESCENTES

A continuación, se presentan los municipios de residencia de las 56 gestantes adolescentes que cursaron con evento Morbilidad Materna Extrema notificadas en el año 2019. (Ver tabla 13)

Tabla 13. Morbilidad materna extrema en adolescentes por Municipio de residencia, Boyacá, 2019

Municipio Residencia	Casos	Municipio Residencia	Casos
Tunja	11	Otanche	1
Duitama	4	Paipa	1
Sogamoso	4	Paz De Rio	1
Úmbita	3	Pesca	1
Chiquinquirá	2	Samacá	1
Puerto Boyacá	2	San Luis De Gaceno	1
Ramiriquí	2	San Pablo De Borbur	1
Sáchica	2	Santa María	1
Sativasur	2	Sativanorte	1
Socha	2	Sora	1
Socotá	2	Sotaquirá	1
Soracá	2	Sutatenza	1
Aquitania	1	Tibaná	1
Cerinza	1	Ventaquemada	1
Corrales	1	Villa De Leyva	1

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

En cuanto al área de procedencia de las adolescentes, se reportó que 30 proceden de cabecera municipal, 24 de rural disperso y 2 de centro poblado.

Según el Tipo de Afiliación al SGSSS, se evidencia que del total de los casos reportados del evento morbilidad materna extrema en adolescentes, el 76,8% (43) pertenecen al régimen subsidiado, el 16,1% (9) de régimen contributivo y el 7,1% sin aseguramiento que corresponden a 4 casos de nacionalidad venezolana. (Ver tabla 14)

Tabla 14. Características demográficas y sociales de los casos de MME adolescentes, Boyacá, 2019.

Variable	Casos	%
Grupos de edad		
<15 años	1	1
15 - 19 años	55	99
Área de Procedencia		
Cabecera municipal	30	53,6
Centro Poblado	2	3,6
Rural disperso	24	42,9
Tipo de Afiliación al SGSSS		
Subsidiado	43	76,8
Contributivo	9	16,1
No asegurado	4	7,1
Pertenencia Étnica		
Otro	56	100,0

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Las EAPB que registran adolescentes de 14 a 19 años que presentaron evento de Morbilidad materna extrema fueron las siguientes: Nueva EPS, Comparta, Comfamiliar Huila, No asegurado, Coosalud, Medimás EPS, Emdisalud; las demás EAPB registran 1 caso. (Ver tabla 15)

Tabla 15. Casos de Morbilidad Materna Extrema en Adolescentes por EAPB, Boyacá, año 2019

EAPB	CASOS
Nueva Eps	21
Comparta	11
Comfamiliar Huila	10
No Asegurado	4
Coosalud	3
Medimás Eps	2
Emdisalud	2
Aliansalud	1
Famisanar	1
Ecoopsos	1

Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

La razón de Morbilidad Materna Extrema para el Departamento para 2019 es de 33,8 casos por 1000 nacidos vivos

El índice de letalidad para el Departamento de Boyacá en 2019 es de 1,5 muertes maternas por cada 100 casos de Morbilidad Materna Extrema.

En cuanto a la Mortalidad Perinatal, se presentan 34 muertes por cada 100 casos de Morbilidad Materna Extrema.

La relación de Mortalidad Materna/Morbilidad Materna Extrema es de 155,7 casos de MME por cada muerte materna.

El porcentaje de casos de Morbilidad Materna Extrema con 3 o más criterios de inclusión es de 24,6%.

Tabla 16. Indicadores De MME, Boyacá 2019.

<u>INDICADORES</u>	Nacidos vivos (NV)	Muertes maternas (MM)	Morbilidad materna Extrema (MME)	Total criterios de inclusión casos de MME	Casos MME con 3 o más criterios de inclusión	Razón de mortalidad materna (x100.000 NV)	Razón de MME (x1.000 NV)	Índice de letalidad	Relación MME / MM	% de casos de MME con 3 o más criterios de inclusión	Índice de MPNT en MME
BOYACA DPTO	13801	3	467	929	115	21,7	33,8	1,5%	155,7	24,6	34%

Fuente: SIVIGILA 2019, Estadísticas Vitales – DANE 2018

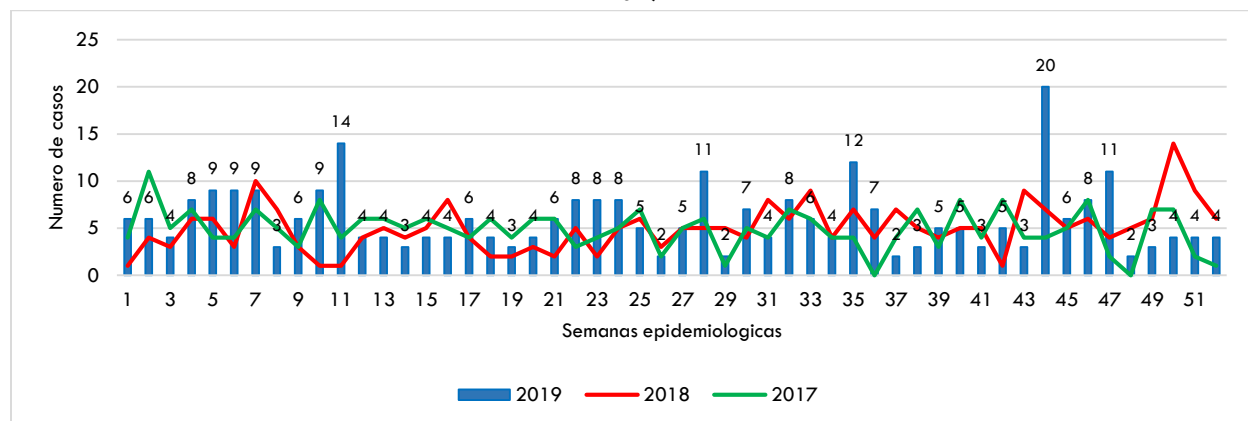
➤ DEFECTOS CONGÉNITOS

Comportamiento de la notificación

De acuerdo a la información recibida por el sistema de vigilancia a través de la ficha 215 (Defectos congénitos) a periodo epidemiológico XIII de 2019, se encuentran 433 registros de Defectos congénitos, una vez depurada la base se eliminan 97 registros; 51 casos descartados con ajuste ó que hacen referencia a aquellos casos que no cumplen con la definición de caso, 46 casos con ajuste D por error de digitación. 8 casos notificados por Boyacá, pero con residencia en otros departamentos (Antioquia, Santander y Cundinamarca). Quedando 328 casos de los cuales 18 son casos con nacionalidad venezolana pero notificados por el departamento de Boyacá. Quedando finalmente 310 casos de malformaciones congénitas residentes y procedentes del departamento de Boyacá a periodo epidemiológico XIII de 2019 con los cuales se realizará el presente informe. 27 casos fueron notificados por instituciones de salud de Bogotá, los 283 casos restantes fueron notificados por IPS de Boyacá.

Semanalmente se notificaron un promedio de 6 casos a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, durante las semanas 11, 28, 35 Y 44 se notificó el mayor número de casos, se observa que para el año 2019 aumento el número de casos esto probablemente relacionado, con la intensificación de la vigilancia rutinaria que se ha venido implementando en el departamento y la notificación oportuna en las instituciones de salud y el conocimiento de los defectos mayores sujetos de notificación.

Grafico 14. Tendencia del comportamiento de la notificación de Defectos Congénitos por semana epidemiológica, Boyacá, 2017 – 2019



Fuente: SIVIGILA 2017 - 2019

Magnitud en lugar y persona

De acuerdo con algunas de las características demográficas y sociales entre los casos notificados con malformaciones congénitas el 46,5% de los casos se presenta en el género masculino, el 44,5% en el género femenino y el 9,0% registran sexo indeterminado que hacen referencia a aquellos casos con diagnósticos en etapa prenatal. En cuanto al área de procedencia/residencia el 66,8% de los recién nacidos con un defecto congénito se registraron en cabecera municipal con 207 casos.

El 62,6% pertenece al régimen de seguridad social en salud subsidiado con 194 casos y una pequeña proporción no asegurada con 1,3% que hace referencia a 4 casos. El 99,4 % se registró en la pertenencia étnica "otros" y un 0,6% en pertenencia étnica indígena. Del total de casos notificados de acuerdo a la edad de la madre el mayor porcentaje de casos se presentó en madres de 20 a 24 años con el 25,2%.

Tabla 17. Características sociales y demográficas de los defectos congénitos, Boyacá, 2019

Sexo	Femenio	138	44,5
	Masculino	144	46,5
	Indeterminado	28	9,0
Tipo de régimen	Contributivo	95	30,6
	Subsidiado	194	62,6
	Especial	6	1,9
	No asegurado	4	1,3
Área de residencia	Indeterminado	11	3,5
	Cabecera municipal	207	66,8
	Rural disperso	86	27,7
Pertenencia étnica	Indígena	2	0,6
	ROM (Gitano)	0	0,0
	Raizal	0	0,0
	Palenquero	0	0,0
	Afrocolombiano	0	0,0
Grupos de edad madres	Otro	308	99,4
	10 a 14 años	2	0,6
	15 a 19 años	52	16,8
	20 a 24 años	78	25,2
	25 a 29 años	62	20,0
	30 a 34 años	61	19,7
	35 a 39 años	47	15,2
40 y más años	8	2,6	

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Fueron notificados 12 casos con condición final muerto (3,9%), estos casos procedían de 9 municipios. El mayor porcentaje con condición final muerto registraron malformaciones y deformidades congénitas del sistema circulatorio, osteomuscular, nervioso y anomalías cromosómicas.

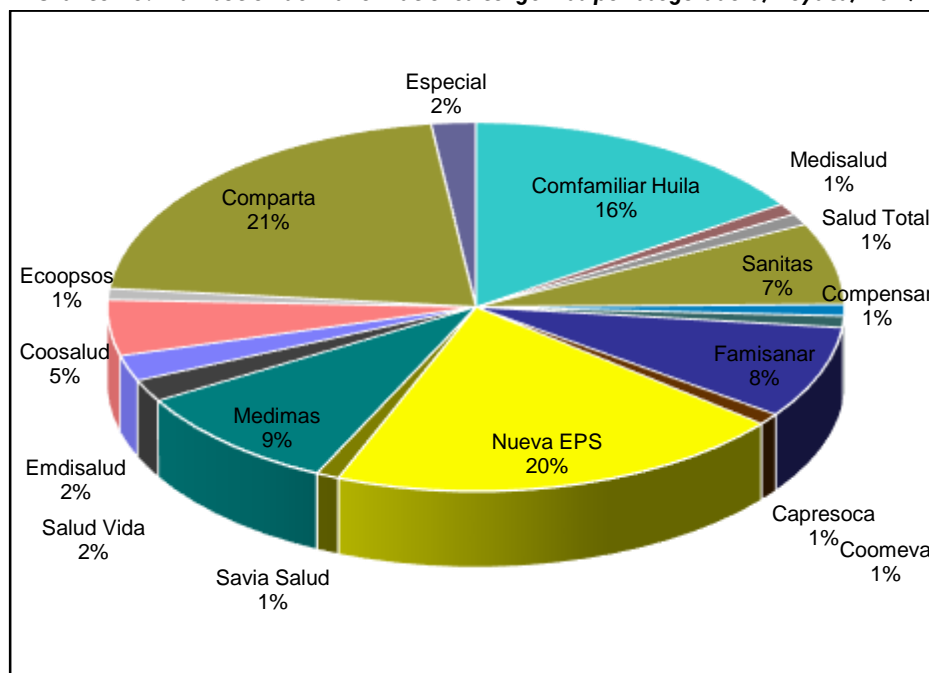
Tabla 18. Distribución de notificación de casos muertos de defectos congénitos por municipio de residencia, Boyacá, 2019

Municipio	Frecuencia
Tunja	2
Garagoa	1
Viracachá	1
Zetaquirá	1
Ráquira	1
Duitama	2
Tópaga	1
Cubara	1
Sotaquirá	1
Nobsa	1

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

En cuanto al aseguramiento, se encontró que el mayor número de casos reportados está concentrado en las EPS Comparta y Nueva EPS las cuales registran 66 y 62 casos respectivamente, representando el 42% del total de casos notificados en el corrido del año, en segundo lugar se encuentra la EPS Comfamiliar Huila con 48 casos que representa el 16% del total de caso notificados en el departamento, mientras que la aseguradora Medimas se ubica en el tercer lugar con 29 casos, los cuales representan el 9% del total de casos. Se encuentra que el 1,3% del total de los casos notificados de Defectos congénitos se encuentran no asegurados, este porcentaje hace referencia a 4 casos y el 3,5% registra aseguramiento indeterminado que hace referencia a 11 casos.

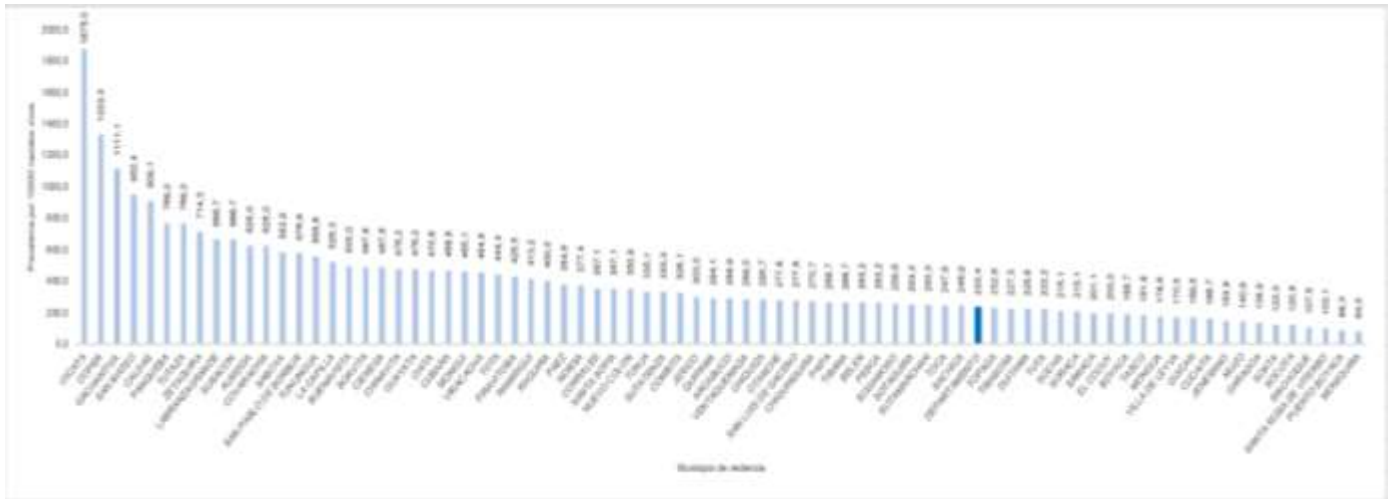
Grafico 15. Distribución de malformaciones congénitas por aseguradora, Boyacá, 2019



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Se notificaron casos residentes en 78 municipios, el municipio con mayor número de casos notificados fue Tunja con el 23%, seguido por el municipio de Sogamoso con el 12%, Duitama con el 10% y el municipio de Chiquinquirá con el 6%. La prevalencia departamental de defectos congénitos se encontró en 233,4 casos por 10000 nacidos vivos y 54 municipios se encuentran por encima de este valor dentro de los cuales se encuentran el municipio de Oicatá con 1875,0 casos por cada 10000 nacidos vivos, esto ya que registro 3 caso de defecto congénito y 16 nacimientos durante el año. Le sigue el municipio de Coper con una prevalencia de 1333,3 y Gachantivá con 1111,1 por cada 10000 nacidos vivos, mientras que los municipios, Puerto Boyacá, Moniquirá y Santa Rosa de Viterbo registran la menor prevalencia.

Grafico 16. Prevalencia de defectos congénitos por Municipio de residencia, Boyacá, 2019.



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

En cuanto a las UPGD que notifican, la Institución con el mayor número de casos notificados fue el Hospital San Rafael con el 43,2% de los casos, seguido de Hospital regional de Chiquinquirá que ha notificado el 8,4% de los casos; en tercer lugar, Clínica Medilaser con el 6,8% de la notificación; le sigue Hospital regional de Duitama con el 5,5% de casos notificados.

Se identificaron también 27 casos a través de la retroalimentación que realiza semanalmente el Instituto Nacional de Salud, los cuales fueron notificados en otros departamentos y que son procedentes de Boyacá, estos casos representan el 8,7% del total de casos notificados residentes en el departamento de Boyacá.

Tabla 19. Proporción de notificación de defectos congénitos por UPGD, Boyacá, 2019

UPGD	CASOS	%
CENTRO MEDICO EGEIRO	8	2,6
CLINICA DE ESPECIALISTAS	1	0,3
CLINICA MEDILASER	21	6,8
CORPORACION MI IPS BOYACA SOGAMOSO	3	1,0
CORPORACION MI IPS	1	0,3
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO DE SACHICA	1	0,3
ESE CENTRO DE SALUD LA CANDELARIA	1	0,3
HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ	1	0,3
HOSPITAL REGIONAL DE CHIQUINQUIRA	26	8,4
HOSPITAL REGIONAL DE DUITAMA	17	5,5

HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA	10	3,2
HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA	134	43,2
ESE HOSPITAL SANTA ANA	1	0,3
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO UNIDAD DE SALUD	1	0,3
ESE CENTRO DE SALUD MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE	1	0,3
ESE CENTRO DE SALUD SAN VICENTE FERRER	1	0,3
ESE HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARA	1	0,3
ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE RAMIRIQUI	1	0,3
HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO	9	2,9
HOSPITAL REGIONAL VALLE DE TENZA SEDE CHINAVITA	1	0,3
INVERSIONES MEDICAS DE LOS ANDES	3	1,0
JERSALUD	2	0,6
MI IPS BOYACÁ NIEVES 1	6	1,9
PUESTO DE SALUD DE PANQUEBA	1	0,3
SALUD SOGAMOSO	14	4,5
SECRETARIA DE PROTECCION SOCIAL	1	0,3
CLINICA BOYACA	16	5,2

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Comportamiento de otras variables de interés

En la distribución de los defectos congénitos en los tres grandes grupos: defectos congénitos metabólicos, defectos congénitos sensoriales y malformaciones congénitas, se identifica que el 99,4% corresponde a malformaciones congénitas y una tasa de prevalencia de 231,9 casos por cada 10.000 nacidos vivos, dentro de este grupo no se incluyen defectos congénitos menores. En cuanto a defectos congénitos metabólicos se registró un 0,6% con 2 casos de 310 DC y una tasa de prevalencia de 1,5 casos por 10.000 nacidos vivos mientras que para el grupo de defectos sensoriales no se registraron casos en lo corrido del año.

En el grupo de los defectos congénitos metabólicos se notificaron 2 casos; que hace referencia a un caso de hipotiroidismo congénito y un caso de albinismo.

Tabla 20. Distribución de los defectos congénitos metabólicos, sensoriales y malformaciones congénitas, Boyacá, 2019

Tipo de defecto	Casos	Prevalencia*10000 NV
Malformaciones congénitas	308	231,9
Defectos metabólicos	2	1,5
Defectos sensoriales	0	0.0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

- **Malformaciones Congénitas**

Dentro del grupo de malformaciones congénitas, que representaron el 99% del total de casos notificados hasta periodo epidemiológico XIII de 2019, la mayor proporción se encontró en los defectos congénitos del sistema circulatorio con un 35% y una prevalencia de 81,3 casos por 10.000 nacidos vivos, de los cuales defecto del tabique ventricular presentan la mayor proporción de este grupo.

En segundo lugar, se encontraron los defectos congénitos del sistema osteomuscular con una proporción de 29% y una prevalencia de 68,5 casos por 10.000 nacidos vivos en este grupo el defecto más frecuente fue talipes equinovarus. En tercer lugar, se encontraron los defectos congénitos de sistema nervioso con una proporción de 7,4% y una prevalencia de 17,3 casos por 10.000 nacidos vivos, en este grupo el defecto más frecuente fue hidrocefalia. Los demás grupos ocupan un 28% de la notificación de malformaciones congénitas en el departamento de Boyacá.

Tabla 21. Prevalencia de Malformaciones congénitas por grupos, Boyacá, 2019

Grupo de Malformaciones congénitas	Frecuencia	Prevalencia por 10000 NV
Sistema circulatorio (Q20-Q28)	108	81,3
Sistema osteomuscular (Q65-Q79)	91	68,5
Anomalías cromosómicas no clasificadas en otra parte (Q90-Q99)	16	12,0
Sistema nervioso (Q00-Q09)	23	17,3
Fisura del paladar y labio leporino (Q35-Q38)	21	15,8
Sistema urinario (Q60-Q64)	19	14,3
Ojo, del oído de la cara y del cuello (Q10-Q18)	15	11,3
Sistema digestivo (Q39-Q45)	7	5,3
Órganos genitales (Q50-Q56)	7	5,3
Sistema respiratorio (Q30-Q34)	1	0,8
Otras malformaciones congénitas (Q80-Q89)	0	0,0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

La mayor prevalencia en el departamento de Boyacá las presenta de manera individual defecto del tabique ventricular con 33,9 casos por 10000 NV, le sigue deformidad congénita de los pies con 33,9 casos por 10000 nacidos vivos, en tercer lugar, conducto arterioso permeable y Polidactilia con 15,1 casos por cada 10000 NV respectivamente.

Tabla 22. Frecuencia de notificación e incidencia de las malformaciones congénitas, Boyacá, 2019

CIE 10	DEFECTOS	CASOS	PREVALENCIA *10.000 NV
Q66	DEFORMIDAD CONGENITA DE LOS PIES NO ESPECIFICADA	32	24,1
Q210	DEFECTO DEL TABIQUE VENTRICULAR	45	33,9
Q250	CONDUCTO ARTERIOSO PERMEABLE	20	15,1
Q90	SINDROME DE DOWN	13	9,8
Q211	DEFECTO DEL TABIQUE AURICULAR	19	14,3
Q69	POLIDACTILIA	20	15,1
Q750	CRANEOSINOSTOSIS	16	12,0
Q620	HIDRONEFROSIS CONGENITA	12	9,0
Q37	FISURA DEL PALADAR CON LABIO LEPORINO	11	8,3
Q039	HIDROCEFALO CONGENITO	7	5,3
Q36	LABIO LEPORINO	4	3,0
Q79	SINDACTILIA	5	3,8
Q172	MICROTIA	13	9,8
Q54	HIPOSPADIA	7	5,3
Q60	AGENESIA RENAL	6	4,5
Q72	DEFECTO POR REDUCCION DEL MIEMBRO INFERIOR	4	3,0
Q251	COARTACION DE LA AORTA	4	3,0
Q390	ATRESIA DEL ESOFAGO	2	1,5
Q02X	MICROCEFALIA	5	3,8
Q224	ESTENOSIS CONGENITA DE LA VALVULA TRICUSPIDE	3	2,3
Q330	QUISTE PULMONAR CONGENITO	1	0,8
Q792	ONFALOCELE	2	1,5

Q000	ANENCEFALIA	2	1,5
Q204	VENTRICULO CON DOBLE ENTRADA	2	1,5
Q96	SINDROME DE TURNER	1	0,8
Q77	OSTEOCONDRODISPLASIA	1	0,8
Q212	DEFECTO DEL TABIQUE AURICULOVENTRICULAR	2	1,5
Q230	ESTENOSIS CONGENITA DE LA VALVULA AORTICA	2	1,5
Q917	SINDROME DE PATAU	1	0,8
Q262	CONEXIÓN ANOMALA TOTAL DE LAS VENAS PULMONARES	3	2,3
Q018	ENCEFALOCELE	1	0,8
Q614	DISPLASIA RENAL	1	0,8
Q423	AUSENCIA ATRESIA Y ESTENOSIS CONGENITA DEL ANO SIN FISTULA	2	1,5
Q793	GASTROSQUISIS	2	1,5
Q913	SINDROME DE EDWARDS NO ESPECIFICADO	1	0,8
Q200	TRONCO ARTERIOSO PERMEABLE	1	1,2

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Indicadores Departamentales

Tabla 23. Indicadores de Oportunidad defectos congénitos, Boyacá, 2019

INDICADOR	DEFINICIÓN	COEFICIENTE	RESULTADO
Prevalencia al nacer de defectos congénitos (defectos funcionales sensoriales, defectos funcionales metabólicos y malformaciones congénitas)	Número de recién nacidos, vivos y muertos, identificados en la etapa prenatal, al nacer con diagnóstico de defectos congénitos, ocurridas en el periodo/ nacidos vivos del periodo.	10.000	233,4
Prevalencia de defectos del tubo neural (anencefalia, craneorraquisquisis, iniencefalia, encefalocele, espina bífida)	Número de recién nacidos, vivos y muertos, identificados en la etapa prenatal, al nacer o hasta los doce meses de edad con diagnóstico de defectos del tubo neural, ocurridas en el periodo/ nacidos vivos del periodo.	10.000	1,5
Tasa de mortalidad por defectos congénitos	Número de casos de defectos congénitos con condición final muerto/total de casos notificados	100	3,9%
Proporción de casos de hipotiroidismo congénito con ajuste	Número de casos de hipotiroidismo congénito confirmados y descartados	100	100%
Prevalencia de hipotiroidismo congénito en menores de 1 año	Número de casos de hipotiroidismo congénito confirmado en menores de 1 año, ocurridas en el periodo/ nacidos vivos del periodo.	10.000	0,7

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2019.

DISCUSIÓN

Los datos que se presentan en el informe corresponden al proceso de notificación inmediata y semanal de los eventos del componente de Maternidad Segura, el cual se ha ido mejorando en cuanto a veracidad y calidad del dato que ingresa al aplicativo SIVIGILA.

De los dos casos notificados de mortalidad materna temprana, encontramos un caso ocurrido en comunidad indígena, el cual fue reportado de manera tardía; aunque las comunidades cuentan con algunos promotores de salud indígenas capacitados para ejercer una labor de medicina preventiva y de promoción de la salud; ellos cumplen el papel de ser intermediarios entre los dos sistemas; son personas ligadas a organizaciones estatales que se encargan principalmente de mantener el contacto entre la medicina occidental y la de la población indígena. Debido al difícil acceso geográfico desde las comunidades hacia el hospital algunas personas sufren enfermedades y muertes evitables, que no son comunicadas a los centros de salud hasta que los promotores pueden regresar al casco urbano, sin embargo, la información asociada a la muerte materna no es suficiente para determinar su causa.

La razón de mortalidad materna en el año 2019 muestra una disminución importante 21,7 por 100.000 NV, siendo la más baja que ha presentado los últimos 8 años; para Colombia la razón de mortalidad materna es de 46,6 muertes por 100.000 NV.

El evento de Mortalidad Perinatal presentó una leve disminución en 2019 con 171 casos notificados; en comparación con el año inmediatamente anterior (2018) en el cual se notificaron 191 casos, lo que indica una diferencia de 16,7%.

Para el Departamento de Boyacá en el año 2019 se cuenta con una tasa de Mortalidad Perinatal de 11,5 muertes por cada 1000 nacidos vivos calculada con nacimientos DANE 2018; la tasa preliminar para Colombia al mismo periodo epidemiológico se encuentra en 14,8 muertes por cada 1000 nacidos vivos mostrando una pequeña diferencia con el nivel nacional.

Se pudo evidenciar que en el año 2019 las EAPB que presentan mayor número de casos son Nueva EPS, Comparta y Comfamiliar Huila; sumado a esto, se observa que el 25,2% de las madres tuvieron un número reducido de controles prenatales (entre 1 y 3) y el 21,4% NO accedieron a controles prenatales; por lo anterior se ha invitado a todas las aseguradoras a revisar sus procesos contractuales con las IPS que prestan atención a las gestantes para identificar los factores inherentes a la atención preconcepcional, atención prenatal, atención del parto, atención del recién nacido durante la estancia hospitalaria y otros factores que puedan contribuir a mejorar la atención materno perinatal.

La mayoría de estas muertes se presentan antes del parto 46,5%, es decir, la mayoría de muertes son fetales; este comportamiento en el departamento no es ajeno al comportamiento del evento a nivel nacional, al igual que las deficiencias presentadas en el componente de salud materna, donde según el análisis realizado con la matriz BABIES, la interpretación de las celdas y agrupación para las intervenciones reflejan la necesidad de fortalecer las acciones en los componentes de Salud materna y cuidados prenatales ya que son los que aportan las tasas más elevadas de muerte en el evento Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía.

El predominio de muertes perinatales y neonatales tardías en el momento perinatal relacionado con la salud materna y cuidados prenatales, reflejan la experiencia intrauterina sub-óptima que limita el desarrollo fetal; el estado de salud inadecuado de la madre y la baja calidad del control prenatal, requiriendo de estrategias para la detección temprana de alteraciones nutricionales, condiciones crónicas, estados infecciosos bajo el marco de los determinantes sociales de la salud.

En el evento Morbilidad Materna Extrema se puede observar que para el año 2019 se notificaron 467 casos, lo que representa una leve disminución con respecto al año 2018 (7,1%), el cual presentó 503 casos notificados para la misma semana epidemiológica.

De acuerdo a las asistencias técnicas realizadas se observó una clara confusión en la gran cantidad de criterios de inclusión y diferencias en las fechas de consulta y de inicio de síntomas, sin embargo, nos encontramos a la espera de los cambios realizados al protocolo de manera formal.

La razón de Morbilidad Materna Extrema en Boyacá para 2019 fue de 33,8 casos por 1000 nacidos vivos.

Llama la atención que la mayor proporción de pacientes tuvieron más de 4 controles prenatales, donde es importante la identificación oportuna de factores de riesgo de la gestante y su hijo, lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo, que implica no solo el número de visitas, sino el momento y la calidad, permitiendo la planeación estratégica de los controles prenatales y enfatizar en las estrategias de remisión y contra remisión.

El evento en general en el departamento de Boyacá se comporta similar al nivel nacional, mostrando que el 67,7% de las mujeres que presentaron Morbilidad Materna Extrema se encuentran en las edades adultas entre 20 y 34 años, quizá con inconvenientes para la adherencia los tratamientos instaurados o desconocimiento de los signos y síntomas de alarma para consultar.

El momento en el que ocurre el evento morbilidad materna extrema con relación a la terminación de la gestación, se observa que, el 47,8% ocurrió antes de terminar la gestación, con lo que se puede inferir que se debe clasificar el riesgo de las gestantes de manera adecuada durante los controles prenatales y de ésta forma prevenir complicaciones maternas y fetales que lleven a desenlaces irremediables para el binomio madre – hijo.

Las tres principales causas agrupadas son, en primer lugar, los trastornos hipertensivos del embarazo concentrando los 54%, dados por la preeclampsia severa como el criterio con más notificaciones; el segundo lugar lo ocupan las complicaciones hemorrágicas con un 19%, posteriormente se encuentran otras causas con 11%; a nivel nacional el comportamiento es igual en las dos primeras causas.

La salud materna y perinatal se constituye en una prioridad para la salud pública en Colombia, considerada como un elemento clave de estudio e intervención en las instituciones prestadoras de servicios de salud de bajo nivel de complejidad.

Como eventos de alto impacto social, la reducción de la mortalidad materna y perinatal se encuentra incluida en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y ha sido prioridad en cada uno de los planes de desarrollo territorial. Las metas propuestas hacen que las instituciones prestadoras de servicios de salud, las aseguradoras, la academia y, por supuesto, los profesionales de salud, se comprometan con el cuidado de la salud materna y perinatal.

Conocer las características epidemiológicas de las mujeres que desarrollan MME atendidas en cada institución es de gran importancia. Rastrear los casos es útil para la asignación adecuada de los recursos en salud, diseño de estudios de investigación y desarrollo de estrategias para mejorar la calidad del cuidado obstétrico, con la consecuente disminución de los resultados maternos severos que agrupan la MME y la mortalidad materna.

Defectos Congénitos

Los defectos congénitos fueron más frecuentes en el sexo masculino (46,5%) lo cual es acorde a lo reportado por el nivel nacional, observándose una mayor tendencia a presentar malformaciones congénitas en los nacidos de sexo masculino.

De acuerdo a la edad de la madre el grupo que registra el mayor número de casos de defectos congénitos es el grupo de 20 a 24 años, situación similar a la del país; y en menor proporción el grupo de mujeres mayores de 40 años sin embargo en estos grupos se registran algunos casos de defectos congénitos. Los resultados nos muestran que las mujeres en edades extremas tienen un riesgo aumentado de tener hijos con algún defecto congénito. Diversos estudios realizados a nivel mundial han demostrado esta relación entre la edad materna aumentada y el riesgo de defectos congénitos cromosómicos, especialmente con síndrome de Down y otras trisomías.

En cuanto a la magnitud del evento, para el año 2019 el número de casos notificados fue de 310 en menores de un año, siendo superior a lo reportado en los años 2017 y 2018 esto probablemente relacionado, como se mencionaba anteriormente, con la intensificación de la vigilancia rutinaria que ha venido implementando en el departamento para defectos congénitos mediante

el diligenciamiento de la ficha del Sistema de Vigilancia Nacional (Sivigila) con código 215, la notificación oportuna en las instituciones de salud y el conocimiento de los defectos mayores sujetos de notificación.

La prevalencia de defectos congénitos en el departamento fue de 233,4 casos por 10.000 nacidos vivos (2,3%), lo cual se encuentra dentro de los valores registrados a nivel nacional y mundial que registran prevalencias entre 1 y 3%.

Con relación a la prevalencia de defectos congénitos, Boyacá es el cuarto departamento con prevalencia por encima de la nacional, el primero es Putumayo (257,6 por 10.000 NV) seguido de Vichada (237,7 por 10.000 NV); pudiendo reflejar en alguna forma una fortaleza en el sistema de vigilancia. Por lo anterior sería interesante realizar estudios que permitan identificar factores ambientales, sociodemográficos, culturales, y otros, que expliquen la variabilidad geográfica encontrada en este tipo de defectos especialmente en aquellos que se registran en mayor proporción en el departamento como lo son los defectos cardíacos.

La prevalencia departamental de defectos del tubo neural fue de 1,5 por 10.000 nacidos vivos, siendo inferior a lo encontrado en estudios realizados en el país en donde la prevalencia de estos defectos se encontró entre 3,1 y 1,8 por 10.000 nacidos vivos. En este sentido, se han identificado diferentes factores de riesgo para la aparición de los defectos de tubo neural, como obesidad materna, diabetes pregestacional, anticonvulsivantes, bajo nivel socioeconómico, partos múltiples, sexo femenino, especialmente, bajo consumo de ácido fólico.

Para el grupo de defectos funcionales metabólicos se registró una prevalencia de 0,7 por 10.000, nacidos vivos, con un caso, que hace referencia a hipotiroidismo congénito, para esta patología la detección tardía y el tratamiento inoportuno llevan a un retardo mental grave e irreversible, por ello su detección temprana es importante ya que el manejo se resume en una suplencia hormonal en algunos casos hasta el final del desarrollo o de por vida, lo cual evita un retardo mental entre moderado y profundo y sus costos sociales consecuentes.

Para el grupo de malformación congénita de sistema nervioso central de forma individual la malformación que presenta la mayor proporción es hidrocefalo congénito seguido de microcefalia, defecto que en años anteriores presentaba unos niveles superiores frente al importante aumento en 2016 bajo el contexto de la epidemia del virus Zika, y aunque ha descendido el número de casos para 2019, aún continúan siendo uno de los principales defectos congénitos notificados en el departamento.

Las anomalías del sistema circulatorio como son las cardiopatías, así como las anomalías a nivel del sistema osteomuscular, también presentaron la mayor proporción en la notificación al Sivigila, situación similar a la reportada por el país. Un 94% de las anomalías congénitas ocurren en países de bajos y medianos ingresos y se atribuye a múltiples factores contextuales, que incluyen deficiencia nutricional, prevalencia de infecciones intrauterinas, exposición a teratógenos y automedicación.

En Colombia según las estadísticas vitales del DANE, para el año 2016, las malformaciones congénitas se encontraron dentro de las principales causas de mortalidad en menores de un año, provocando el 25,6% de las muertes. En las malformaciones congénitas es necesario establecer un diagnóstico preciso con el fin de tomar decisiones de manejo y tratamiento, de acuerdo con la historia natural de la enfermedad. El manejo puede ser quirúrgico, farmacológico o de rehabilitación, pero en todos los casos la conducta exige conocer el pronóstico, y actuar de manera oportuna y eficaz para preservar la vida y minimizar la discapacidad consecuente. Hay que tener en cuenta que estas no solo producen una elevada tasa de mortalidad, sino que producen una discapacidad consecuente en los individuos que la padecen, lo cual provoca daños psicológicos, sociales y económicos en la familia y su entorno.

CONCLUSIONES

En el año 2019 se notificaron 3 casos de muerte materna temprana en el departamento de Boyacá.

La razón de mortalidad materna para Boyacá en el 2019 registró 21,7 muertes por 100.000 NV, siendo la más baja de los últimos 8 años.

Durante el año 2019 se notificaron 159 casos de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía, presentándose una leve disminución frente al año 2018 donde se notificaron 191 casos.

La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para Boyacá en 2019 registró 11,5 muertes por cada 1.000 nacidos vivos calculada con nacimientos DANE 2018.

En el año 2010 fueron notificados un total de 467 casos de morbilidad materna extrema en el Departamento, en comparación con el año inmediatamente anterior, se observa una disminución del 7,1% el cual presentó 503 casos notificados para el mismo período epidemiológico.

Se notificaron 55 casos de MME en gestantes adolescentes de 15 a 19 años y un caso en una menor de 14 años.

La razón de morbilidad materna extrema para el Departamento preliminar es de 33,8 casos por 1000 nacidos vivos calculada con nacimientos DANE 2018.

Los principales criterios de inclusión de las pacientes que cursaron con una morbilidad materna extrema fueron la pre-eclampsia severa, hemorragia obstétrica severa, falla vascular e ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Los trastornos hipertensivos del embarazo surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna extrema en las pacientes, presentándose en 54% del total de las pacientes.

La vigilancia y el análisis de los casos de Morbilidad Materna Extrema nos ha permitido identificar fallas y limitaciones que tienen las UPGD en el proceso de notificación inmediata del evento y de ésta manera también, ha permitido examinar y plantear diferentes estrategias al interior de las instituciones para mejorar dicho proceso de manera permanente.

La vigilancia de los defectos congénitos ha permitido al departamento establecer la magnitud del evento y a la vez identificar las deficiencias en proceso de identificación y notificación.

En la distribución de casos en los tres subgrupos: Defectos Funcionales Metabólicos (DFM) Defectos Sensoriales (DS) y Malformaciones Congénitas (MC), este último grupo representa el porcentaje más alto con el 99% del total de casos.

La Prevalencia de Defectos congénitos del departamento fue de 233,4 por 10.000 nacidos vivos, prevalencia por encima de la registrada a nivel nacional.

El departamento registra una tasa de mortalidad por defectos congénitos de 3,9 %.

La vigilancia en salud pública de los defectos congénitos antes, durante y después de nacimiento (hasta menor de 1 año) permite conocer la magnitud del evento en el departamento, y proporcionar información estadística con el fin de generar acciones de prevención, tratamiento y rehabilitación, así como realizar seguimiento a las acciones de atención integral.

La importancia de la identificación oportuna de los defectos congénitos es evitar complicaciones como trastornos en el desarrollo, anemia severa, retraso mental e incluso la muerte.

La prevalencia de defectos del tubo neural en el departamento se registró en 1,5 por 10.000 NV, este dato muestra la importancia de administrar el ácido fólico antes del embarazo y durante las primeras semanas de gestación, hasta que culmine la etapa de cierre del tubo neural (cuarta semana de desarrollo) y disminuir así la tasa de defectos del tubo neural y posiblemente también la tasa de otros defectos congénitos.

El departamento de Boyacá durante el año 2019 registro 18 defectos congénitos con nacionalidad venezolana. Dentro de las características generales de estos casos se encuentra que el 83% no se encuentra afiliado a ningún régimen en seguridad social, el 44% son de género masculino, la edad de las madres se registra entre 17 y 27 años. De acuerdo al grupo de malformaciones congénitas el mayor número de casos se presenta en el grupo de sistema circulatorio, sistema osteomuscular, sistema nervioso central y un caso de hipotiroidismo congénito. Ante esta situación es importante indagar el tiempo de residencia de las personas migrantes especialmente con la población venezolana que ingresa al departamento, para así poder gestionar y tener seguimiento a cada uno de estos casos, ya que la mayoría es población flotante y se pierde el caso.

RECOMENDACIONES

Las instituciones prestadoras de servicios de salud se deben interesar en realizar acciones encaminadas a reducir la tasa de mortalidad materna y perinatal en los municipios de su jurisdicción, de esta forma generar acciones, intersectoriales, intrasectoriales tendientes a reducir sustancialmente la incidencia de éstos eventos.

Se invita a todas las UPGD que semanalmente revisen la concordancia RUAF – SIVIGILA verificando que se encuentre al 100% para los casos de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía y que las dos bases de datos sean fiables y coherentes tanto en la completitud, como en la calidad de los datos registrados.

Las UPGD, municipios y direcciones locales de salud tienen la responsabilidad de verificar que los casos notificados cumplan con la definición operativa de caso, y que los datos correspondan a la realidad del caso y se ingresen de acuerdo con las instrucciones dadas para el adecuado diligenciamiento de las fichas de notificación.

El enfoque de la vigilancia en salud pública de la morbilidad maternal extrema debe entenderse como una estrategia preventiva de la muerte materna y perinatal, a través de la detección de madres con complicaciones obstétricas que puedan llevarlas a la muerte y de esta forma se requiere de un sistema de alerta temprana que permita una identificación e intervención oportuna de los riesgos y un seguimiento efectivo que permita evitar la progresión a la muerte.

Las aseguradoras deben también asumir la responsabilidad en el seguimiento de las gestantes, estando prestas a facilitar con oportunidad y calidad todos los servicios necesarios para la adecuada atención de las gestantes, incluyendo valoraciones especializadas, toma de exámenes, ecografías y seguimiento a las pacientes inasistentes y demanda inducida efectiva.

Es compromiso del departamento fortalecer el seguimiento a los planes de mejoramiento, considerando que su planteamiento responde a la identificación de demoras y cuyo principal propósito es evitar que se vuelvan a presentar estos casos.

Defectos Congénitos

Mejorar la calidad del registro con el diligenciamiento completo de las variables de la ficha de notificación ya que aún se detectan algunas inconsistencias en las variables como en el código CIE 10 y la descripción del defecto congénito.

Consultar el documento técnico para vigilancia de defectos congénitos y así tener claridad de los defectos mayores sujetos de notificación.

Continuar reforzando la socialización de los protocolos y la Guías de Atención Integral en todas las instituciones de salud, las definiciones de caso, con el fin de mejorar la calidad y la oportunidad de la información para así facilitar el análisis y seguimiento de los casos reportados.



La UPGD que capta casos de defectos congénitos deben adherirse al protocolo y realizar la toma de muestra para STORCH, la cual se encuentra en el POS así como la toma oportuna de muestras para microcefalia y defectos del sistema nervioso central.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Carrillo A. Mortalidad materna en Colombia: reflexiones en torno a la situación y política pública durante la última década. *Revista Ciencia y Salud* 2007;5(2):72-5.
- 2) Laza Vásquez Celmira, Arévalo Sánchez Elizabeth, Puerto Lozano Marcela Ivón. Mortalidad materna perinatal en Colombia, Una mirada holística desde enfermería. <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/vole-131/mortalidadmaterna/>
- 3) Organización Mundial de la Salud, Neonatal and Perinatal Mortality: Country, regional and global estimates 2004, OMS, Ginebra, 2006, pág. 4
- 4) Zuleta Tobón John Jairo. Análisis individual de la muerte perinatal. *MODELOS PARA EL ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL*. 2008
- 5) Estado mundial de la infancia 2009. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), diciembre de 2008.
- 6) Acelas-Granados, David F, Orostegui, Andrea, & Alarcón-Nivia, Miguel Ángel. (2016). Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(3), 181-188. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000300003>
- 7) Forero Diana. Instituto Nacional de Salud. Informe del evento mortalidad perinatal y neonatal tardía, periodo epidemiológico XIII, Colombia, 2019.
- 8) Roza Gutiérrez Nathaly. Instituto Nacional de Salud. Informe del evento morbilidad materna extrema, periodo epidemiológico XIII, Colombia, 2019.
- 9) WHO, Unicef, UNFPA and The World Bank. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2008. Disponible en: apps.who.int/iris/bitstream/10665/44423/1/9789241500265_eng.pdf.
- 10) Cáceres- Manrique FM. El control prenatal: una reflexión urgente. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2009; 60 (2): 165-170. <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/342/358>.
- 11) Barreto S. Preeclampsia severa, eclampsia y síndrome hellp: características maternas y resultado neonatal. Unidad de Cuidados Intensivos Maternos. Instituto Materno Perinatal. Lima, Perú 1999-2000. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá*. 2002; 21 (1): 17-22.
- 12) Ávila J, Tavera M, Carrasco M. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú, 2011-2012. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2015;32(3):423-30.
- 13) Organización de Naciones Unidas. Defectos Congénitos. Noticias ONU. Marzo 3 de 2020. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/03/1470491>
- 14) SALUD, I. N. (s.f.). Ávila G, Informe epidemiológico de evento Defectos congénitos. Colombia PE VI del año 2019. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONG%C3%89NITOS%20SEMESTRE%20I%202019.pdf>
- 15) Instituto Nacional de Salud. Informe evento Defectos Congénitos PE XIII 2019. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONG%C3%89NITOS%20PE%20XIII%202019.pdf>.
- 16) Fernández N, Zarante I. Prevalencia y escala pronóstico para malformaciones congénitas en Colombia: La responsabilidad de pediatras y neonatólogos. Registro de 54.397 nacimientos. *Rev UCIN*. 2008. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v30n1/v30n1a09.pdf>
- 17) Pachajoa H, Villota A, Cruz L, Ariza Y. Prevalencia de defectos congénitos diagnosticados en el momento del nacimiento en dos hospitales de diferente nivel de complejidad, Cali, Colombia, 2012-2013. *Biomédica*. 2015. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-41572015000200011&script=sci_abstract&tlng=es.
- 18) Organización Mundial de la Salud. Defectos Congénitos. Informe de secretaria, abril 1 de 2010 [Fecha de consulta: abril 8 de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies>
- 19) SALUD, I. N. (s.f.). Cuevas E., Informe epidemiológico de evento Defectos congénitos. Colombia PE IX del año 2017. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Paginas/informes-de-evento.aspx>

- 20) SALUD, I. N. (s.f.). Avila G, *Informe epidemiológico de evento Defectos congénitos. Colombia PE VI del año 2018.* Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Info-Evento.aspx>
- 21) INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (s.f.). *Protocolo de vigilancia en Salud Pública Defectos congénitos, PRO-R02.0000-59V02. 2017.*
- 22) ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Salud en las Américas. 2007.* [Fecha de consulta: abril 9 de 2019]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170245/1/salud-americas-2007-vol-1.pdf>
- 23) Instituto Nacional de Salud. *Informe evento Defectos Congénitos 2016.* Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineasdeaccion/SubdireccionVigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiol%C3%93gico/DEFECTO%20CONGENITOS%20PERIODO%20XIII%202016.pdf>
- 24) Secretaría de salud de Boyacá. Lozano Z. *Informe epidemiológico de evento Defectos congénitos. PE VI del año 2016.* Disponible en: <https://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/InformesEISP/2016/INFORME%20DEFECTOS%20CONG%20C3%89NITOS%20PERIODO%20VI%202016.pdf>
- 25) Pachajoa H, Caicedo CA, Saldarriaga W, Mendez F. *Prevalencia de defectos congénitos en un hospital de tercer nivel en Cali (Colombia) 2004-2008. Asociación con edad materna. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2015; 62(2): 155-160.*
- 26) Instituto Nacional de Salud. *Informe de evento defectos congénitos Colombia. 2019.* [Fecha de consulta: 11/10/2019]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONG%20C3%89NITOS%20SEMESTRE%20I%202019.pdf>
- 27) Instituto Nacional de Salud. *Informe de evento defectos congénitos Colombia. 2019.* [Fecha de consulta: 21/07/2020]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONG%20C3%89NITOS%20PE%20XIII%202019.pdf>