

INFORME COMPONENTE MATERNIDAD SEGURA – DEFECTOS CONGÉNITOS HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO VII, 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 salud de las madres y los recién nacidos se hallan intrínsecamente relacionadas, de modo que en numerosos casos prevenir sus muertes requiere la aplicación de las mismas intervenciones. Entre ellas figuran medidas esenciales como la atención prenatal, la asistencia en el parto de personal cualificado, el acceso a una atención obstétrica de emergencia cuando sea preciso, una alimentación adecuada, la atención posnatal, la atención al recién nacido y la educación orientada a mejorar los hábitos relativos a la salud, la higiene y la lactancia, y el cuidado del bebé. No obstante, a fin de que resulten realmente eficaces y sostenibles, estas intervenciones deben implantarse en el contexto de un marco de actuación que tenga por objeto el fortalecimiento de los programas y su integración en los sistemas de salud, así como la promoción de un entorno que proteja los derechos de la mujer.

Un planteamiento orientado a la mejora de la salud materna y neonatal basado en los derechos humanos se debe centrar en la prestación de unos mejores servicios de atención en salud, en abordar la discriminación por motivos de género y las desigualdades existentes en la sociedad a través de cambios culturales, sociales y conductuales, entre otras medidas, y en llegar a los países y comunidades que padecen un mayor riesgo.

El grupo que comprende la población materna perinatal es de vital atención en todas las sociedades y culturas por su trascendental función en la reproducción de la vida, no solo biológica, sino también social, familiar y productiva en términos económicos. Este grupo poblacional incluye las mujeres durante todo el período de la gestación hasta los 42 días posteriores al parto y los 30 primeros días de vida del producto.

Cuando muere una mujer por eventos relacionados con la gestación, parto o puerperio, las sociedades pierden a un miembro en su mejor etapa productiva y en la cual los países invirtieron para su crecimiento y formación; además de los costos que los servicios de salud debieron asumir para su cuidado y atención durante la enfermedad y previo a la muerte.

A lo anterior, es necesario dar una mirada al cardinal papel trascendental que en la actualidad juega la mujer en la construcción social. Esto, producto de los procesos emancipatorios iniciados en el siglo pasado y que ha traído como resultados el respeto de los derechos sociales, económicos y culturales de las mujeres enmarcados en una propuesta de equidad de géneros. En este sentido, se pudiera afirmar que la mortalidad materna se relaciona directamente con la violación del derecho al goce del bienestar y a los derechos sexuales y reproductivos.

Por estas razones, la atención de la mujer en la etapa reproductiva y del recién nacido se ha convertido en una prioridad para la mayoría de los sectores sociales y organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales. (2)

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 hasta el Período Epidemiológico VII de 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 hasta Período Epidemiológico VII de 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 con corte a Período Epidemiológico VII de 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.

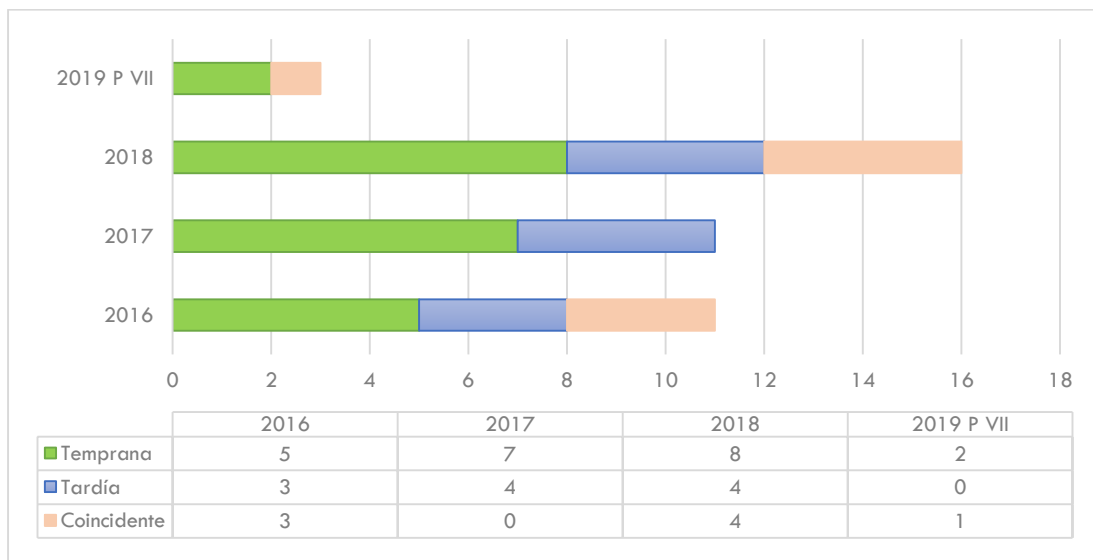
✓ HALLAZGOS

➤ MORTALIDAD MATERNA

Comportamiento de la notificación

Con corte al PE VII de 2019 se han notificado al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) 4 casos de muerte materna, de los cuales 3 eran residentes en Boyacá y 1 en el departamento de Santander; 2 casos corresponden a muertes maternas tempranas (muertes ocurridas durante el embarazo parto y hasta los 42 días postparto), 1 corresponde a muerte materna por causas coincidentes. (ver gráfico 1).

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



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

A continuación, se realiza la descripción completa de los casos notificados semana a semana.

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 ocurrido 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.

Tabla 1. Descripción de Muertes Maternas por tipo, por municipio de residencia y notificación, Boyacá, PE VII, 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 Cardíaco debido a Trauma Cardíaco Severo (Homicidio)	Puerperio > 24 horas	Tardía Coincidente
28	San Luis de Gaceno	Tunja	30	Famisanar	Choque Cardiogénico debido a Miocardiopatía por Sx Eisenmenger - CIA	Puerperio > 24 horas	Temprana Indirecta

Fuente: SIVIGILA 2018 – RUA F Estadísticas Vitales 2019- Retroalimentación INS.

Magnitud en lugar y persona

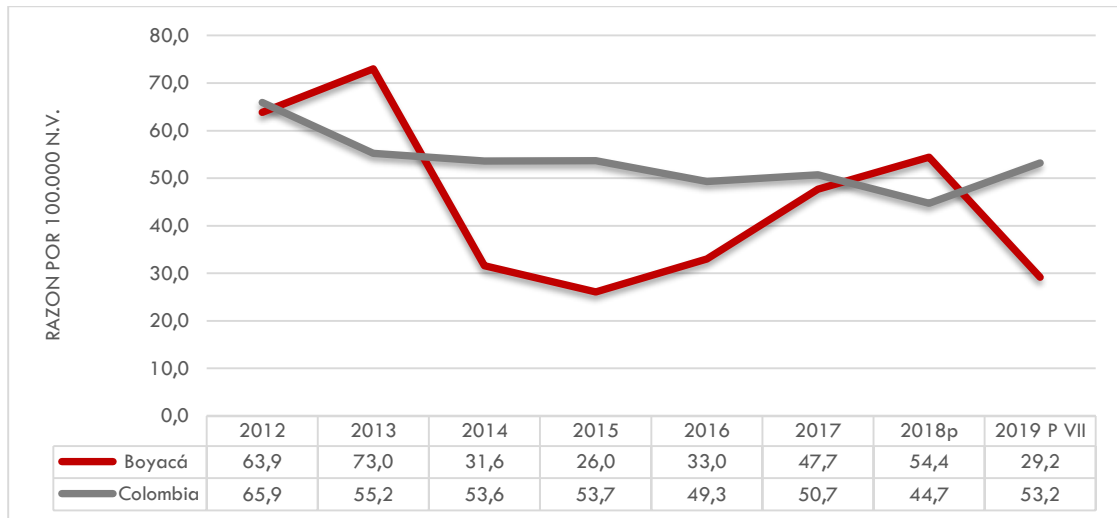
De acuerdo a las características demográficas y sociales de los casos de muerte materna temprana, encontramos que se presentan 2 casos en mujeres de 30 años.

En cuanto al área de procedencia de los casos, los dos casos procedían de área rural dispersa; referente al tipo de aseguramiento, una de ellas pertenecía a régimen subsidiado y la otra a régimen contributivo.

Tendencia del evento

Para el departamento de Boyacá en el período 2012 – 2019P 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; para período epidemiológico VII de 2019 se evidencia un claro descenso siendo la razón preliminar de mortalidad materna 29,2 muertes por 100.000 NV, en comparación con Colombia la razón de mortalidad materna en nuestro Departamento es notablemente menor ya que cuenta con una razón preliminar de 53,2 muertes por 100.000 NV.

Gráfico 2. Tendencia de la razón de mortalidad materna, Boyacá - Colombia, 2012 – 2019p.



Fuente: SIVIGILA 2012 - 2019. DANE, Estadísticas Vitales preliminares 2018.

Hasta el corte de PE VII no se han presentado casos de muertes maternas en adolescentes.

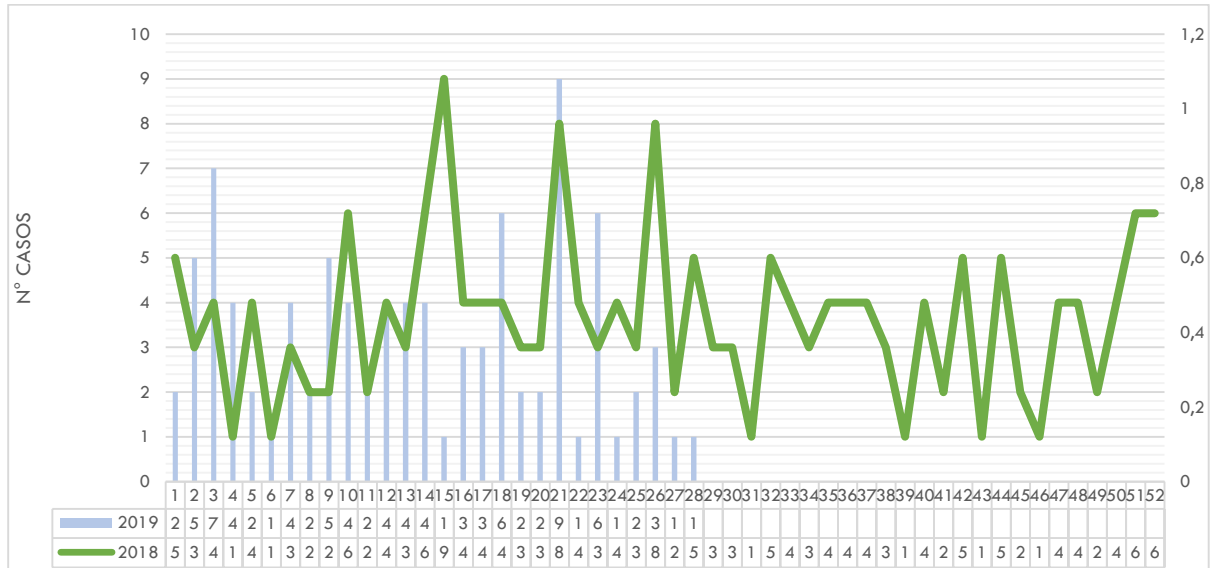
➤ MORTALIDAD PERINATAL

Comportamiento de la notificación

Con corte a período VII de 2019, en el Departamento de Boyacá han notificado 95 casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, de los cuales 91 son residentes en nuestro departamento y las restantes son residentes en Bogotá (1) Santander (2) Venezuela (1); la semana en la que se notificó mayor número de casos fue la semana 21 con 9 casos.

En comparación con el año inmediatamente anterior se evidencia una disminución en los casos notificados para el mismo período epidemiológico, siendo para 2018 un total de 110 casos, lo que indica una diferencia de 17,2%.

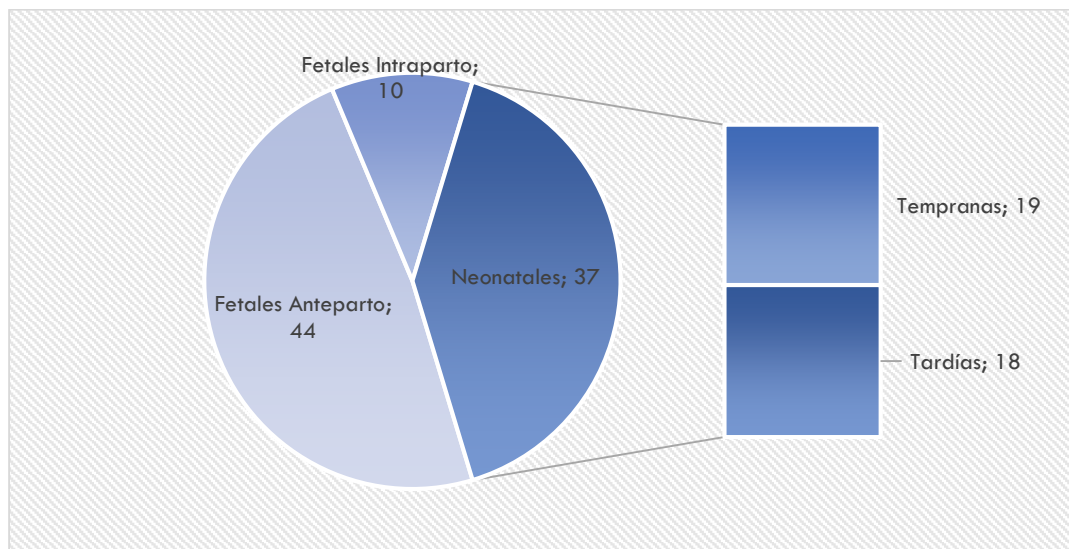
Gráfico 3. Comportamiento de la notificación de mortalidad Perinatal y neonatal por semana epidemiológica, Boyacá, PE VII – 2019



Fuente: SIVIGILA 2018 - 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 44 casos, seguido por las neonatales tempranas con 19 casos, las muertes neonatales tardías con 18 casos y con menos frecuencia las muertes las fetales intraparto con 10 casos.

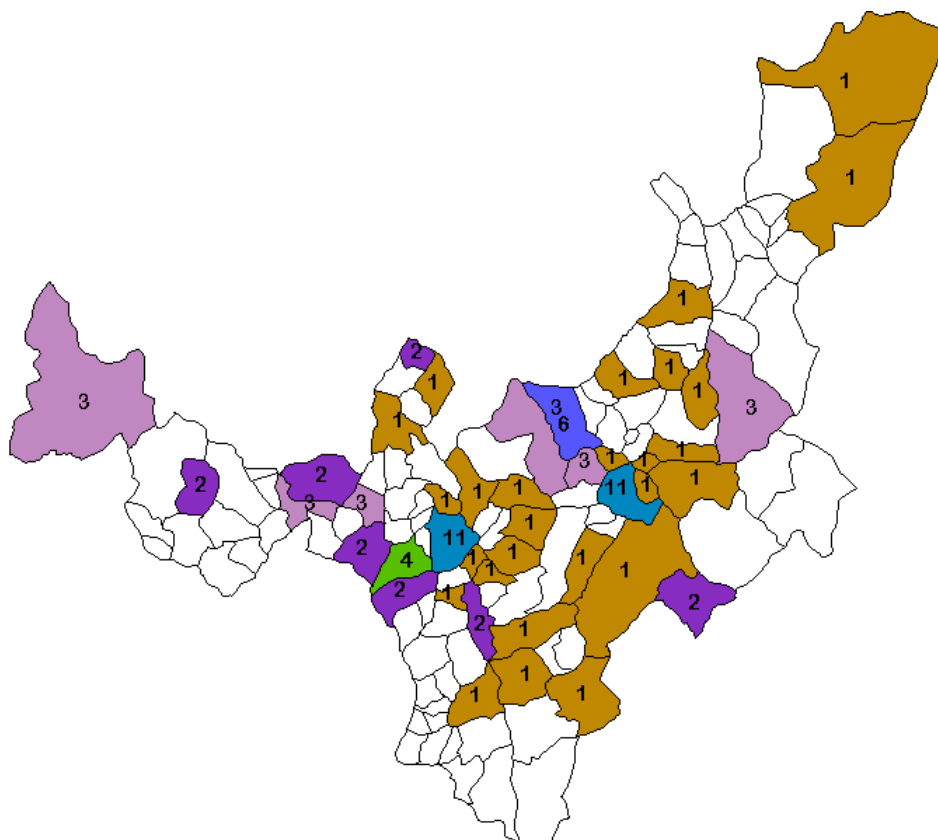
Gráfico 4. Distribución de las mortalidades perinatales y neonatales tardías por momento de ocurrencia, Boyacá, PE VII - 2019



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

Hasta el periodo epidemiológico VII se han notificado 91 casos de MPNT ubicados en 44 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).

Mapa 1. Casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía por municipio de residencia, Boyacá, PE VII - 2019

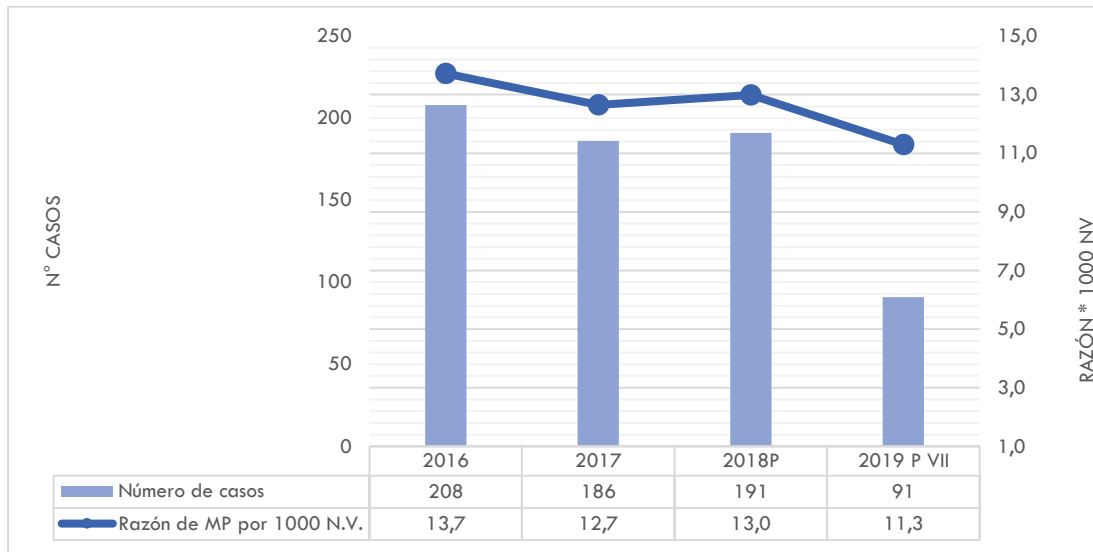


Fuente: SIVIGILA 2019.

En cuanto a la Razón de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía se puede evidenciar que el comportamiento se mantiene estable sin mostrar grandes diferencias año tras año desde 2016.

Para el Departamento de Boyacá con corte a período VII de 2019 se cuenta con una Razón preliminar de 11,3 muertes por cada 1000 nacidos vivos calculada con estadísticas vitales preliminares DANE 2018; la tasa preliminar para Colombia al mismo periodo epidemiológico se encuentra en 13,2 muertes por cada 1000 nacidos vivos mostrando una pequeña diferencia con el nivel nacional.

Gráfico 5. Razón de Mortalidad Perinatal, Departamento de Boyacá, 2016-2019p



Fuente: SIVIGILA 2019 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE 2017

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 hasta período VII de 2019, se encuentran las gestantes adolescentes de 15 a 19 años con un 28,6%; el grupo de edad de 20 a 24 años presentó 24,2% de igual forma presentan una proporción importante el grupo de edad de 25 a 29 años con 14,3%, el grupo de edad de 30 a 34 años presentó un 15,4% y no menos importante la proporción de casos que presentan las gestantes mayores de 40 años con un 7,7% de la totalidad de los casos reportados.

Tabla 2. Proporción de Mortalidad Perinatal por grupo de edad de la madre, Boyacá, PE VII - 2019

Grupo de Edad de las madres	Casos	Proporción
15 a 19 años	26	28,6
20 a 24 años	22	24,2
25 a 29 años	13	14,3
30 a 34 años	14	15,4
35 a 39 años	9	9,9
40 y más años	7	7,7

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 35 casos que representan el 38,5% de la totalidad; también

hay un número importante de madres que tuvieron entre 1 y 3 controles prenatales con 25 casos (27,5%), de la misma manera se presentan 11 casos (12,1%) de gestantes que asistieron a más de 7 controles prenatales; 20 gestantes que constituyen el 22% **NO** asistieron a controles prenatales.

Tabla 3. Proporción de casos de Mortalidad Perinatal y neonatal tardía con relación al número de CPN, Boyacá, PE VII – 2019

N° CPN	Casos	Proporción
Sin CPN	20	22,0
1 - 3 CPN	25	27,5
4 - 7 CPN	35	38,5
> 7CPN	11	12,1

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

Al explorar las características sociodemográficas de los casos de mortalidad perinatal notificados a período VII de 2019 residentes en nuestro Departamento, en cuanto el lugar de procedencia, se puede apreciar que el 64,8% de estas madres provienen de la cabecera municipal, el 30,8% de área rural y en un porcentaje más bajo se encuentran las madres provenientes de centro poblado con un 4,4%.

Simultáneamente se revisa el tipo de afiliación al SGSSS encontrando que el 65,9% pertenecen al régimen subsidiado y el 24,2% al régimen contributivo; en porcentaje más pequeño se encuentran las gestantes no aseguradas con 8,8% que se asocian a mujeres provenientes de Venezuela y un caso de régimen especial.

En cuanto a la pertenencia étnica, se observa que la mayoría de gestantes registran como otro con 97,8% y se encuentran dos gestantes pertenecientes a la comunidad U'WA que corresponde al 2,2% del total de casos.

Tabla 4. Características demográficas y sociales de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, Boyacá PE VII - 2019.

Área de Procedencia	Casos	%
Cabecera municipal	59	64,8
Centro poblado	4	4,4
Rural	28	30,8
Tipo de Afiliación SGSSS		
Contributivo	22	24,2
Subsidiado	60	65,9
Especial	1	1,1
No asegurado	8	8,8
Pertenencia Étnica		
Indígena	2	2,2
Otro	89	97,8

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 con 30,8%, Comfamiliar Huila y Comparta con 15,4% cada una, Medimás con 9,9% y las mujeres sin aseguramiento alcanzan un 8,8%, las demás aseguradoras tienen menor porcentaje de casos; 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.

Tabla 5. Principales EAPB con casos reportados de muertes perinatales y neonatales tardías, Boyacá, PE VII - 2019

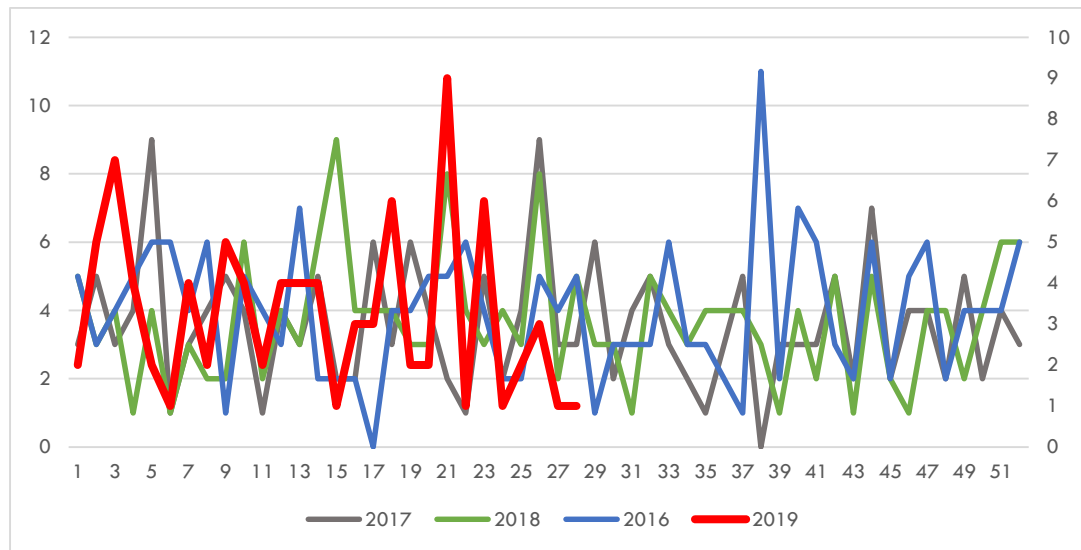
EAPB	Casos	Proporción
Nueva Eps	28	30,8
Comfamiliar Huila	14	15,4
Comparta	14	15,4
Medimás	9	9,9
No asegurado	8	8,8
Coosalud	5	5,5
Emdisalud	5	5,5
Famisanar	2	2,2
Magisterio	2	2,2
Ecoopsos	1	1,1
Saludvida	1	1,1
Sanitas	1	1,1
Sura	1	1,1

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

Tendencia del evento

La tendencia del evento mortalidad perinatal y neonatal tardía en el período 2016 – 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 por semana epidemiológica.

Gráfico 6. Tendencia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Boyacá PE VII - 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 periodos 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 1500 a 2499 gramos ocupa el segundo lugar, los cuales, a pesar que corresponden a productos con mayores probabilidades de supervivencia, 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 708,3 muertes por 1000 nacidos vivos.

Según el momento que ocurre la defunción con respecto al parto, el 48,4% (44 casos) de muertes se presentan en el periodo ante-parto, seguido por las muertes que ocurren en el periodo neonatal temprano con 20,9% (19 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 6. Periodos perinatales de riesgo - Matriz BABIES. Casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía según peso fetal y momento de a muerte, Boyacá PE VII - 2019

Periodos perinatales de riesgo-Matriz BABIES								
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	19	9	4	2	34	29	48	708,3
De 1000 a 1499	7		6	1	14	35	42	333,3
De 1500 a 2499	7		6	5	18	664	671	26,8
De 2500 a 3999	10	1	3	10	24	6880	6890	3,5
4000 y más	1				1	119	120	8,3
Total general	44	10	19	18	91	7727	7771	11,7

Fuente: Fuente: SIVIGILA 2019 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE 2017

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 6,2 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 intervinientes y la adecuada clasificación del riesgo de la gestante para brindar el seguimiento necesario. La tasa de incidencia de para este grupo corresponde a 2,3 muertes por 1000 nacidos vivos.

En tercer lugar, las muertes ocurridas después de los siete días de nacimiento localizadas en las celdas de color morado, se encuentran relacionadas con problemas derivados de los cuidados del recién nacido en el domicilio. Para este grupo específico la tasa de mortalidad es de 1,9 por 1000 nacidos vivos.

Las celdas color verde se asocian a los cuidados del recién nacido, con una tasa de mortalidad de 1,2 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 0,1 por 1000 nacidos vivos.

Tabla 7. Tasa de incidencia de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía según periodos perinatales de riesgo – Matriz BABIES, Boyacá PE VII - 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	2,4	1,2	0,5	0,3
De 1000 a 1499	0,9	0,0	0,8	0,1
De 1500 a 2499	0,9	0,0	0,8	0,6
De 2500 a 3999	1,3	0,1	0,4	1,3
4000 y más	0,1	0,0	0,0	0,0
Total general	5,7	1,3	2,4	2,3

6,2	Salud materna
2,3	Cuidados prenatales
0,1	Atención del parto
1,2	Atención del recién nacido
1,9	Atención del neonato AIEPI

Fuente: Fuente: SIVIGILA 2019 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE 2017

➤ MORBILIDAD MATERNA EXTREMA

Comportamiento de la notificación

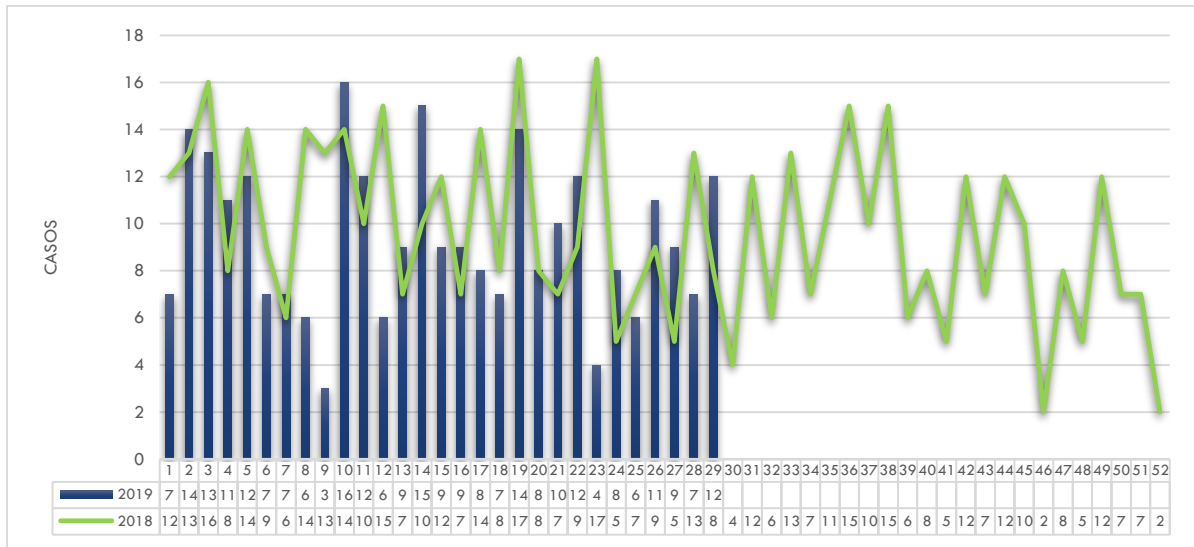
Con corte a periodo epidemiológico VII de 2019 se han notificado 272 casos de Morbilidad Materna Extrema, de los cuales 260 son residentes en el Departamento de Boyacá, los 12 restantes son residentes en Santander (5), Venezuela (4), Antioquia (2) y Bogotá (1), quienes fueron atendidas y notificadas en IPS de Boyacá.

Los 260 casos residentes en Boyacá han sido notificados en su mayoría por IPS del departamento (223) y los restantes han sido notificados por IPS de otros departamentos.

Se puede observar que para la semana epidemiológica 28 se cuenta con 260 casos notificados, lo que representa una disminución con respecto al año 2018 (13,0%), el cual presentó 299 casos notificados para la misma semana epidemiológica.

La semana epidemiológica en la que más se notificaron casos de MME fue semana 10 (n=16).

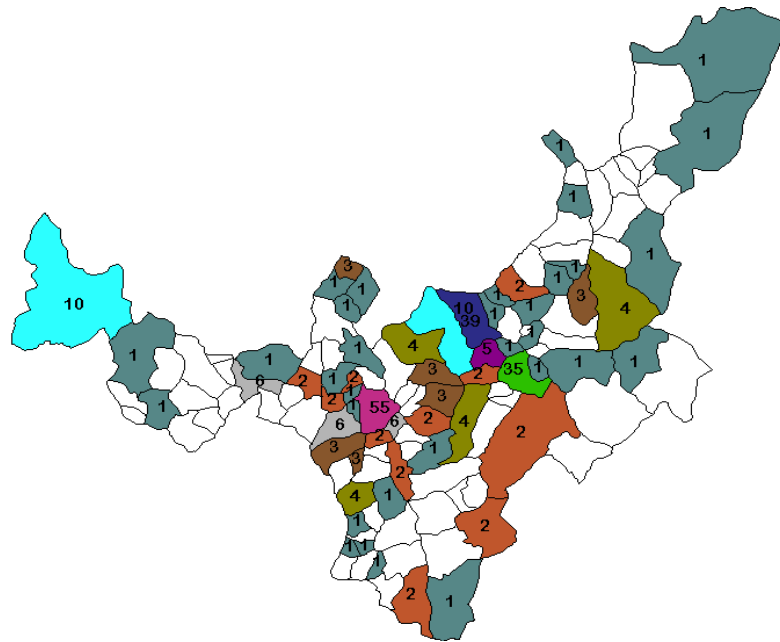
Gráfico 7. Comportamiento de la notificación de Morbilidad Materna Extrema por semana epidemiológica, Boyacá, PE VII - 2019.



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

Los casos de morbilidad materna extrema se presentaron en mujeres residentes en 62 municipios de los 123 del departamento de Boyacá. Los municipios por residencia que aportan el 59,6% de los casos de MME son: Tunja con 55 casos, Duitama con 39, Sogamoso con 35, Paipa 10, Puerto Boyacá 10 y Chiquinquirá con 6 casos. (Ver mapa2).

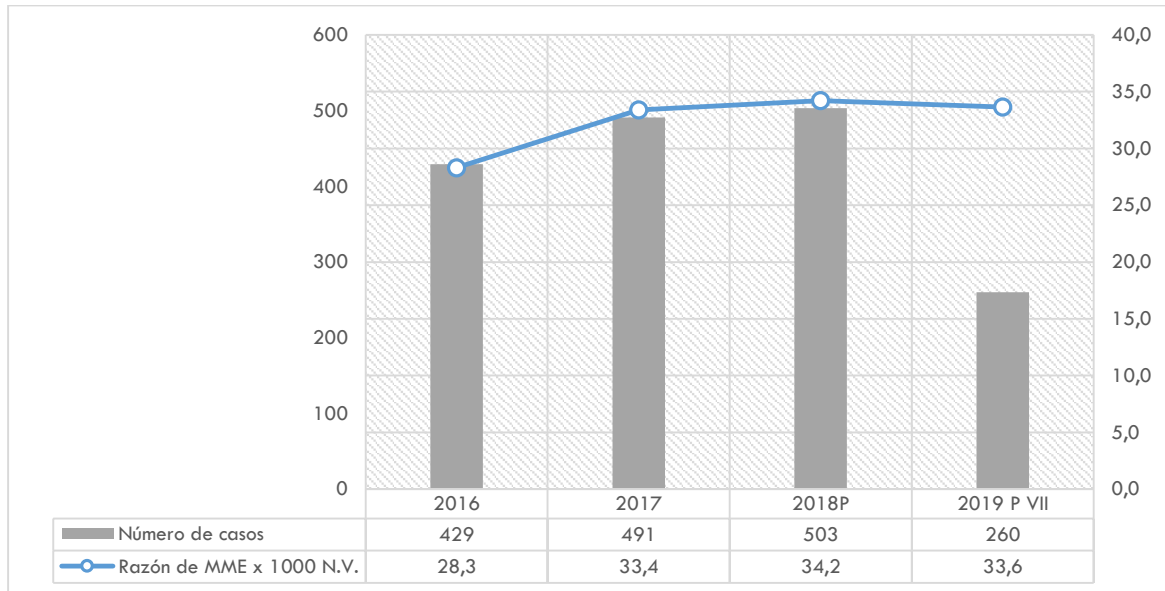
Mapa 2. Casos de Morbilidad Materna Extrema Notificados por municipio de residencia, Boyacá, PE VII - 2019



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

Al analizar la razón del evento Morbilidad Materna Extrema (MME) en el periodo 2016 – 2019p, se observa que ha tenido un comportamiento con tendencia clara al aumento año por año, sin embargo, para el Período Epidemiológico VII de 2019 ha tenido una disminución, siendo la razón de MME preliminar para Boyacá es de 33,6 casos por 1000 nacidos vivos, calculada con los nacidos vivos oficiales por DANE 2017.

Gráfico 8. Razón de Morbilidad materna extrema Boyacá 2016 – 2019p



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

Magnitud en lugar y persona

Del total de casos de morbilidad materna extrema presentados hasta período VII de 2019 por grupos de edad, el 24,2 % se presentó en las mujeres de 30 a 34 años, seguido por el grupo de edad de 25 - 29 años con un 22,3%, luego se encuentran las mujeres de 20 – 24 años con 18,1%; un porcentaje importante lo ocupan el grupo de edad de 15 a 19 años con 15,0% correspondientes a gestantes adolescentes en igual proporción que las mujeres de 35 – 40 años y en una proporción pequeña encontramos a las gestantes mayores de 40 años con 5,0% que corresponde a 39 casos. Se presentó un caso de MME en una gestante adolescente menor de 15 años.

En cuanto al área de ocurrencia, la mayor proporción se ha notificado como cabecera municipal con 71,5% correspondientes a 186 casos, el 24,2% procedía de área rural disperso con 63 casos y por último el 4,2% restante con provenía de centro poblado correspondiente a 11 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 hasta período VII de 2019, el 54,2% pertenecen al régimen subsidiado, mientras el 32,3% tienen régimen contributivo y en una proporción menor se encuentran las gestantes sin aseguramiento (8,1%), régimen especial (4,4%) y de Excepción con 0,8%.

La variable pertenencia étnica arroja que el 99,6% de los casos registran otro y un caso como negro, mulato Afro/colombiano. (Ver tabla 8)

Tabla 8. Características demográficas y sociales de los casos de morbilidad materna extrema, Boyacá, PE VII - 2019.

Variable	Casos	%
Grupos de edad		
< 15 años	1	0,4
15 - 19 años	39	15,0
20 - 24 años	47	18,1
25 - 29 años	58	22,3
30 - 34 años	63	24,2
35 - 40 años	39	15,0
> 40 años	13	5,0
Área de Procedencia		
Cabecera municipal	186	71,5
Centro poblado	11	4,2
Rural disperso	63	24,2
Tipo de Afiliación al SGSSS		
Contributivo	84	32,3
Subsidiado	141	54,2
No asegurado	21	8,1
Especial	12	4,6
Excepción	2	0,8
Pertenencia Étnica		
Otro	259	99,6
Negro, Mulato Afro/Colombiano	1	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 hasta Período Epidemiológico VII de 2019 reveló que las EAPB que concentran el 82,7% del total de los casos son: Nueva Eps (66), Comparta (43), Medimás Eps (30), Comfamiliar Huila (28), No asegurado (23), Famisanar (14) y Sanitas (11) (Ver tabla 9)

Tabla 9. Casos de Morbilidad Materna Extrema por EAPB, Boyacá, PE VII – 2019

EAPB	CASOS	%
Nueva Eps	66	25,4
Comparta	43	16,5
Medimás Eps	30	11,5
Comfamiliar Huila	28	10,8
No asegurado	23	8,8
Famisanar	14	5,4
Sanitas	11	4,2
Policia Nacional	7	2,7
Ejercito	6	2,3
Emdisalud	6	2,3
Compensar	5	1,9
Fondo De Prestaciones	4	1,5
Coosalud	3	1,2
Saludvida	3	1,2
Colsanitas Medicina Pre	2	0,8
Ecoopsos	2	0,8
Asmet Salud	1	0,4
Asociación Indígena De	1	0,4
Capresoca	1	0,4
Salud Total	1	0,4
Sura	1	0,4
Aliansalus EPS	1	0,4
Cajacopi Atlántico	1	0,4

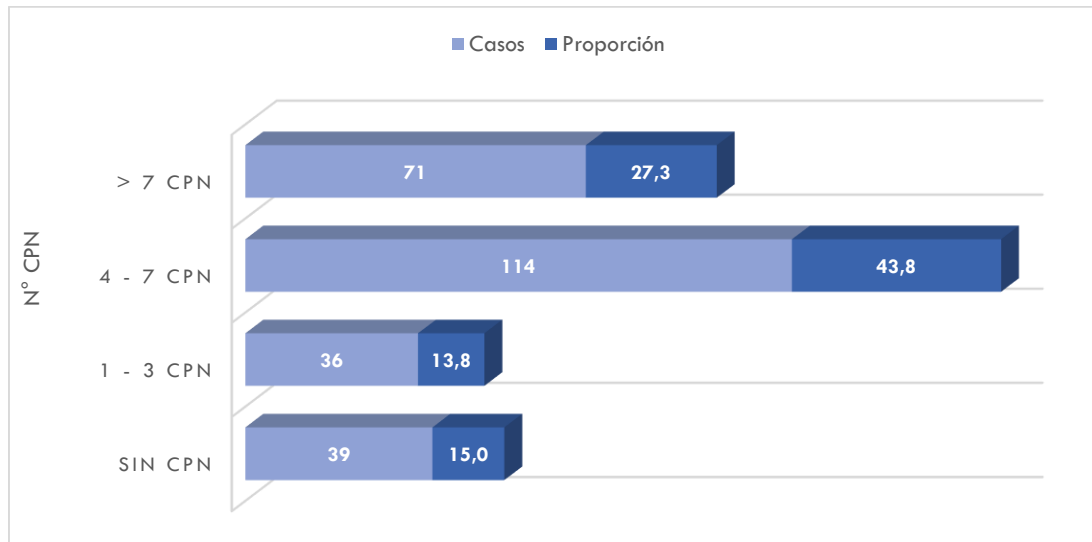
Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

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 43,8% (n=114) del total de los casos notificados, seguido del grupo de mujeres que accedieron a más de 7 controles prenatales con el 27,3% (n=71); las gestantes que **NO** tuvieron controles prenatales alcanzaron el 15,0% (n=39); las mujeres con menor número de controles prenatales 1-3 figuran con 13,8% (n=36).

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, lo cual implica no solo el número de visitas, sino cuándo fueron realizadas durante el transcurso del embarazo y con qué calidad, permitiendo la planeación estratégica de los controles prenatales y enfatizar en las estrategias de remisión y contra remisión. (Ver gráfico 9).

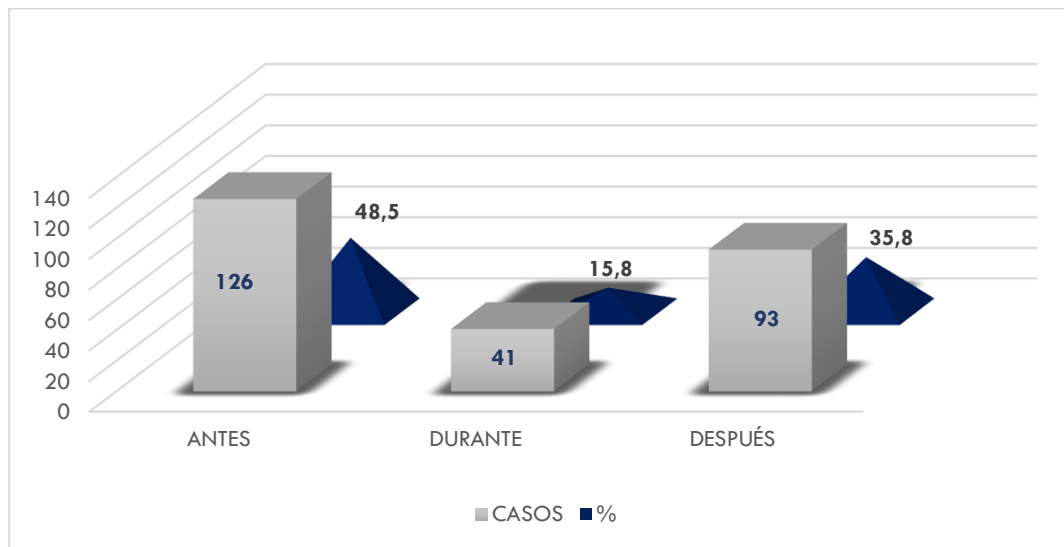
Gráfico 9. Número de CPN en casos de MME, Boyacá, PE VII - 2019



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 48,5% (n=126) de los casos ocurrieron antes de la terminación de la gestación, el 35,8% después de terminada la gestación (n=93) y por último, las que tuvieron ocurrencia durante del parto (n=41) 15,8%; con éste comportamiento 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 los el binomio madre – hijo.

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



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

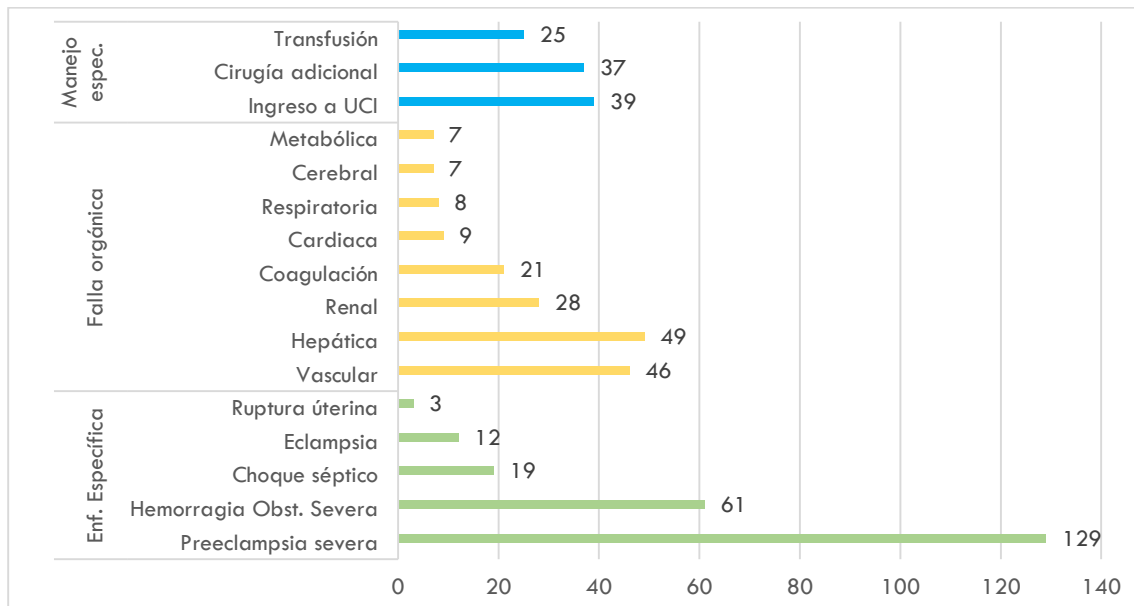
En relación con los criterios de inclusión, el número de criterios que tuvo cada una de las pacientes nos puede dar un indicador de la severidad del evento obstétrico por el que cursó la paciente; en los 260 casos notificados como evento MME hasta período VII de 2019, se reunieron 500 criterios de inclusión; el 77% de las pacientes presentaron entre uno y dos criterios de inclusión y el 23% presentó tres o más criterios, indicando que fueron pacientes gravemente enfermas con un riesgo mucho mayor de muerte frente a las pacientes que presentaron menos criterios de inclusión.

Respecto a los criterios de inclusión con los que ingresaron al SIVIGILA como casos de morbilidad materna extrema con corte a período VII de 2019, vemos que en el grupo de criterios de enfermedad específica la preeclampsia severa ocupa el primer lugar con 129 casos reportados, seguido de hemorragia obstétrica severa con 61 casos, el choque séptico se encuentra en tercer lugar con 19 casos, eclampsia con 12 casos y por último la ruptura uterina con 3 casos reportados.

En el grupo de criterios de inclusión relacionados con falla orgánica encontramos que el primer lugar lo ocupa la falla hepática con 49 casos, seguido de falla vascular con 46 casos, falla renal 28 casos, falla en la coagulación 21 casos, falla cardíaca 9 casos, falla respiratoria 8 casos, falla cerebral 7 casos y por la falla metabólica también con 7 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 39 pacientes, seguido de las pacientes que requirieron cirugía adicional con 37 casos y en último lugar encontramos las pacientes que demandaron manejo transfusional con 3 o más unidades de hemoderivados con 25 casos.

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

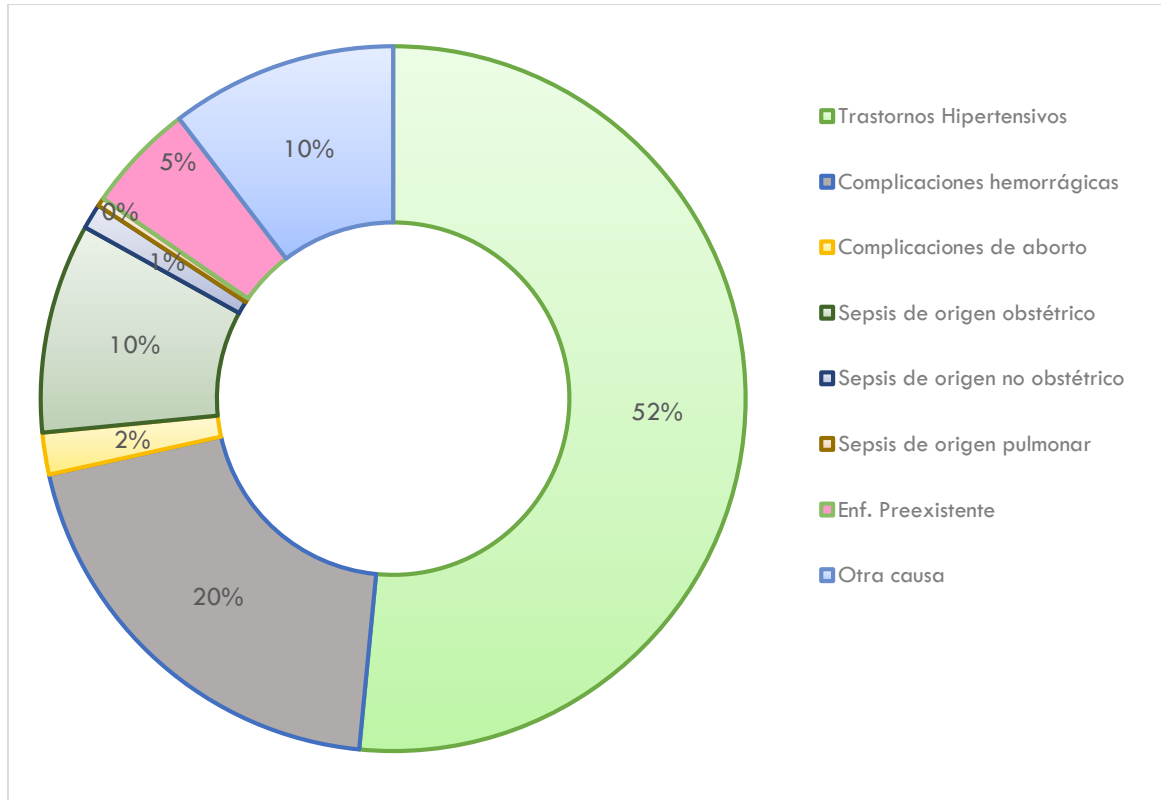


Fuente: SIVIGILA 2019, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al evaluar las causas agrupadas de los casos reportados de morbilidad materna extrema en Boyacá con corte a período VII de 2019, vemos que son directamente proporcionales a los criterios de inclusión; los trastornos hipertensivos del embarazo surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna

extrema en las pacientes concentrando el 52 % del total de las pacientes notificadas, el segundo lugar lo ocupan las complicaciones hemorrágicas con un 20%, posteriormente se encuentra la sepsis de origen obstétrico y otras causas con el 10% cada una, las enfermedades preexistentes con un 5% y con 2% aparecen las complicaciones del aborto y la sepsis de origen NO obstétrico con 1%. Dentro de la causa agrupada de sepsis de origen pulmonar no se evidencian casos reportados.

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



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

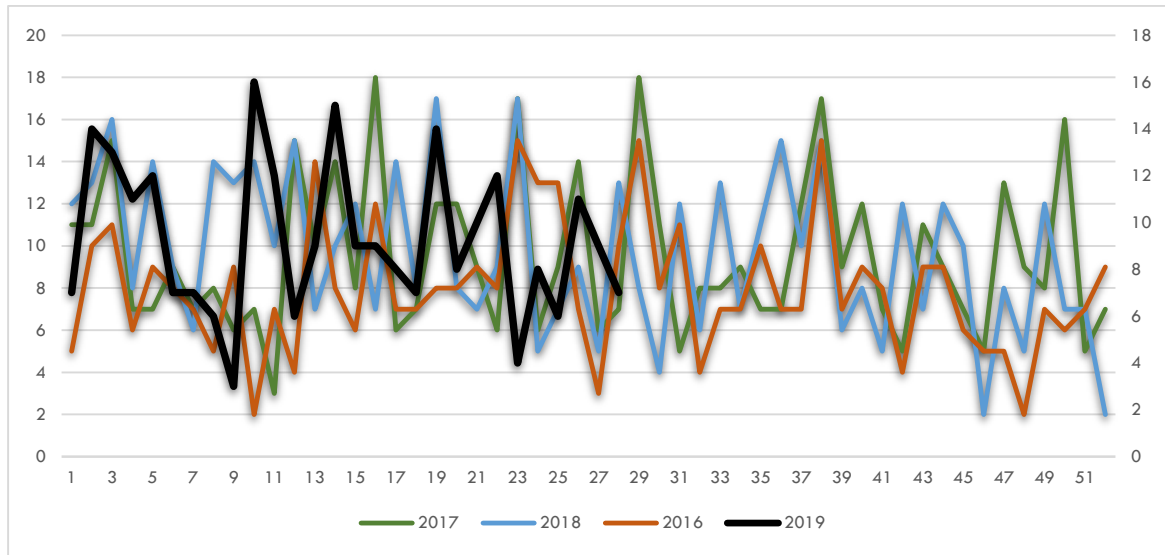
Tendencia del evento

En el periodo comprendido entre 2016 – 2019 se presenta un aumento en el número de casos notificados año a año con una tendencia similar por semanas epidemiológicas en todos los años hasta el periodo epidemiológico VII de 2019.

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.

En los dos últimos años se puede visualizar también un aumento marcado asociado a la situación migratoria de Venezuela hacia nuestro país, engrosando la notificación del evento.

Gráfico 13. Tendencia del comportamiento de la notificación de morbilidad materna extrema por semana epidemiológica, Boyacá, 2016 – 2019p



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

ADOLESCENTES

Por residencia, los municipios con casos de morbilidad materna extrema en adolescentes de 14 a 19 años son Tunja, Duitama, Socotá, Úmbita, Chiquinquirá, Puerto Boyacá, Sáchica, Sogamoso, Soracá (Ver tabla 10)

Tabla 10. Morbilidad materna extrema en adolescentes por Municipio de residencia, Boyacá, PE VII - 2019

Municipio de Residencia	Nº Casos
Tunja	9
Duitama	5
Socotá	3
Úmbita	3
Chiquinquirá	2
Puerto Boyacá	2
Sáchica	2
Sogamoso	2
Soracá	2
Aquitania	1
Cerinza	1
Otanche	1
Paz De Rio	1
Ramiriquí	1
Samacá	1
San Luis De Gaceno	1
Sativa sur	1
Sora	1
Sutatenza	1

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

En cuanto al área de procedencia de las adolescentes, se reportó que 22 proceden de cabecera municipal, 17 de rural disperso y 1 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, 29 pertenecen al régimen subsidiado, 6 adolescentes del régimen contributivo y 5 sin aseguramiento que son de nacionalidad venezolana.

La variable pertenencia étnica arroja que el 100% de los casos registran como otro.

Tabla 11. Características demográficas y sociales de los casos de MME adolescentes, Boyacá, PE VII - 2019.

Variable	Casos	%
Grupos de edad		
<15 años	1	1
15 - 19 años	39	99
Área de Procedencia		
Cabecera municipal	22	55,0
Centro Poblado	1	2,5
Rural disperso	17	42,5
Tipo de Afiliación al SGSSS		
Contributivo	6	15,0
Subsidiado	29	72,5
No asegurado	5	12,5
Pertenencia Étnica		
Otro	40	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, sin aseguramiento, Comfamiliar Huila, Medimás, Famisanar, Aliansalud EPS, Emdisalud, y Ecoopsos. (Ver tabla 12)

Tabla 12. Casos de Morbilidad Materna Extrema en adolescentes por EAPB, Boyacá, PE VII – 2019

EAPB	Nº CASOS	%
Nueva EPS	15	37,5
Comparta	10	25
No asegurado	5	12,5
Comfamiliar Huila	4	10
Medimás	2	5
Famisanar	1	2,5
Aliansalud	1	2,5
Emdisalud	1	2,5
Ecoopsos	1	2,5

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, preliminar a Período Epidemiológico VII de 2019, teniendo en cuenta los nacimientos de enero a julio de 2017 cerrados por DANE es de 33,6 casos por 1000 nacidos vivos

El índice de letalidad para el Departamento de Boyacá con corte a PE VII es de 1,5 muertes maternas por cada 100 casos de Morbilidad Materna Extrema.

En cuanto a la Mortalidad Perinatal, se presentan 35 muertes por cada 100 casos de Morbilidad Materna Extrema.

El porcentaje de casos de Morbilidad Materna Extrema con 3 o más criterios de inclusión es de 23,08%.

Tabla 13. Indicadores De MME, Boyacá Período VII, 2019

INDICADORES	Nacidos vivos (NV) DANE 2017	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	7727	2	260	500	60	25,9	33,6	1,5	130,0	23,08	35

Fuente: SIVIGILA 2019, Estadísticas Vitales. DANE – DANE 2017

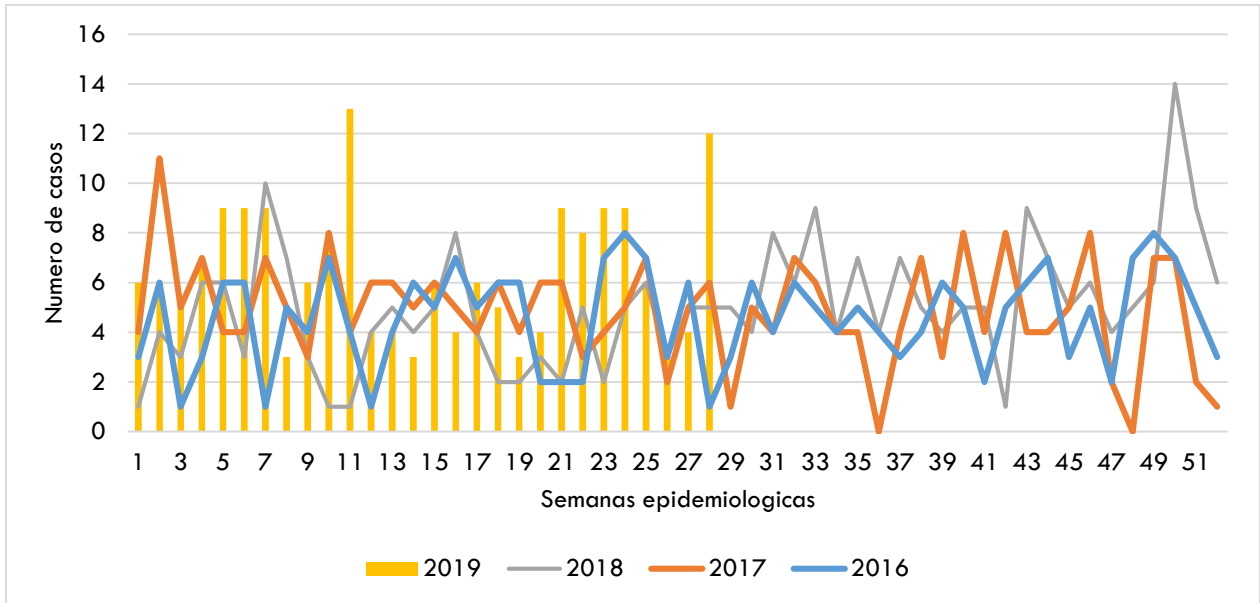
➤ DEFECTOS CONGÉNITOS

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 VII de 2019, se encuentran 242 registros de Defectos congénitos, una vez depurada la base se eliminan 48 registros que tienen ajuste D, 6 y R que son casos repetidos con 2 casos, 15 casos descartados con ajuste 6 del componente de defectos metabólicos que hacen referencia a hipotiroidismo congénito y 30 casos con ajuste D. 4 casos notificados por Boyacá, pero con residencia en otros departamentos (Antioquia, Casanare y Cundinamarca) y 8 casos probables de los cuales 3 hacen referencia al componente de hipotiroidismo congénito, 1 a un diagnóstico en etapa prenatal y los demás a defectos congénitos por confirmar. Quedando 180 casos de malformaciones congénitas residentes y procedentes del departamento de Boyacá a periodo epidemiológico VII de 2019 de los cuales 12 casos fueron notificados por Bogotá; los 168 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 13 y 12 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 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. (Grafico 14).

Grafico 14. Tendencia del comportamiento de la notificación de Defectos Congénitos por semana epidemiológica, Boyacá, 2016 – 2019p



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

Magnitud en lugar y persona

De acuerdo con algunas de las características demográficas y sociales entre los casos notificados con malformaciones congénitas el 52,2% de los casos se presenta en el género masculino, el 39,24% en el género femenino y el 8,3% registran sexo indeterminado. En cuanto al área de procedencia/residencia el 66,1% de los recién nacidos con un defecto congénito se registraron en cabecera municipal con 119 casos. El 59,4% pertenece al régimen de seguridad social en salud subsidiado con 107 casos y una pequeña proporción no asegurada con 3,9% que hace referencia a 7 casos de los cuales 5 registran nacionalidad Venezuela. El 98,9 % 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 25 a 29 años con el 22,2 %. (Tabla14)

Tabla 14. Características sociales y demográficas de los defectos congénitos, Boyacá, PE VII de 2019

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Femenino	71	39,4
	Masculino	94	52,2
	Indeterminado	15	8,3

Tipo de régimen	Contributivo	56	31,1
	Subsidiado	107	59,4
	Especial	5	2,8
	No asegurado	7	3,9
	Indeterminado	5	2,8
Área de residencia	Cabecera municipal	119	66,1
	Centro poblado	9	5,0
	Rural disperso	52	28,9
Pertenencia étnica	Indígena	1	0,6
	ROM (Gitano)	1	0,6
	Raizal	0	0,0
	Palenquero	0	0,0
	Afrocolombiano	0	0,0
Grupos de edad madres	Otro	178	98,9
	10 a 14 años	1	0,6
	15 a 19 años	30	16,7
	20 a 24 años	39	21,7
	25 a 29 años	40	22,2
	30 a 34 años	37	20,6
	35 a 39 años	28	15,6
	40 y más años	5	2,8

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Fueron notificados 5 casos con condición final muerto (2,8%), estos casos procedían de 5 Municipios: Tunja, Garagoa, Viracachá, Ráquira y Zetaquirá. El mayor porcentaje con condición final muerto fueron para malformaciones y deformidades congénitas del sistema circulatorio, osteomuscular y anomalías cromosómicas. (Tabla 15)

Tabla 15. Distribución de notificación de casos muertos de defectos congénitos por municipio de residencia, Boyacá, PE VII de 2019

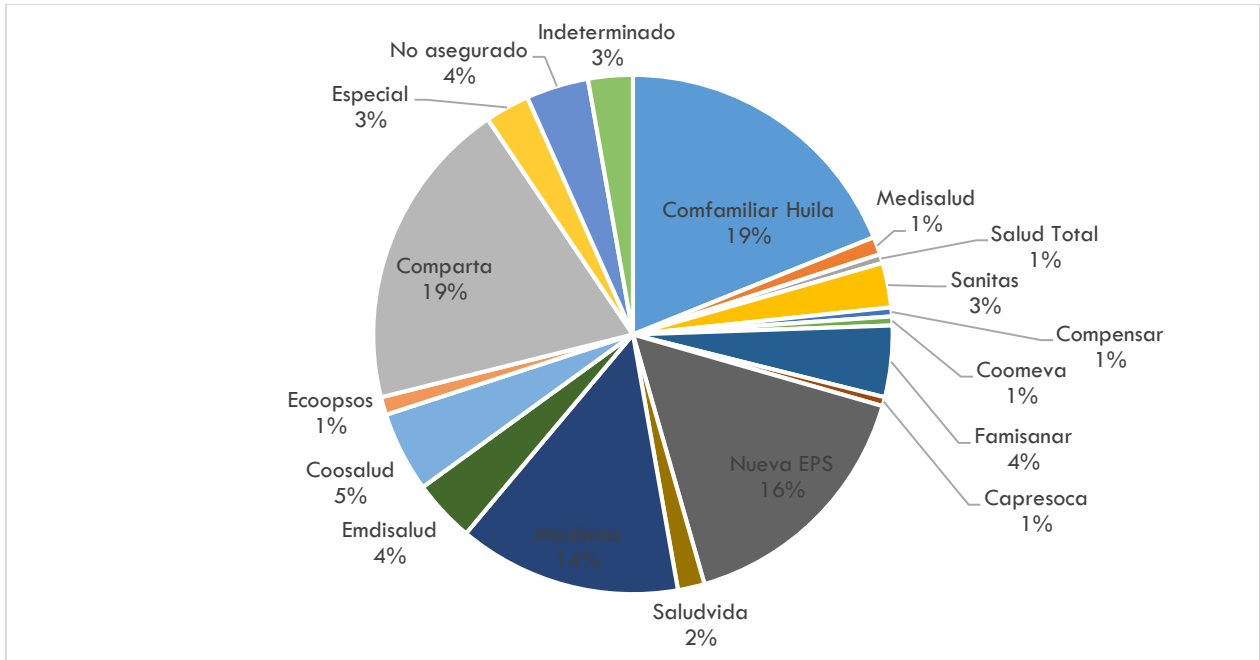
Municipio	Frecuencia
Tunja	1
Garagoa	1
Viracachá	1
Zetaquirá	1
Ráquira	1

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 Comfamiliar Huila las cuales registran 35 y 34 casos respectivamente, representando el 38% del total de casos notificados en lo corrido del año, en segundo lugar se encuentra la EPS Nueva EPS con 29 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 25 casos, los cuales representan el 14% del total de

casos. Se encuentra que el 4% del total de los casos notificados de Defectos congénitos se encuentran no asegurados, este porcentaje hace referencia a 7 casos (Grafico 15).

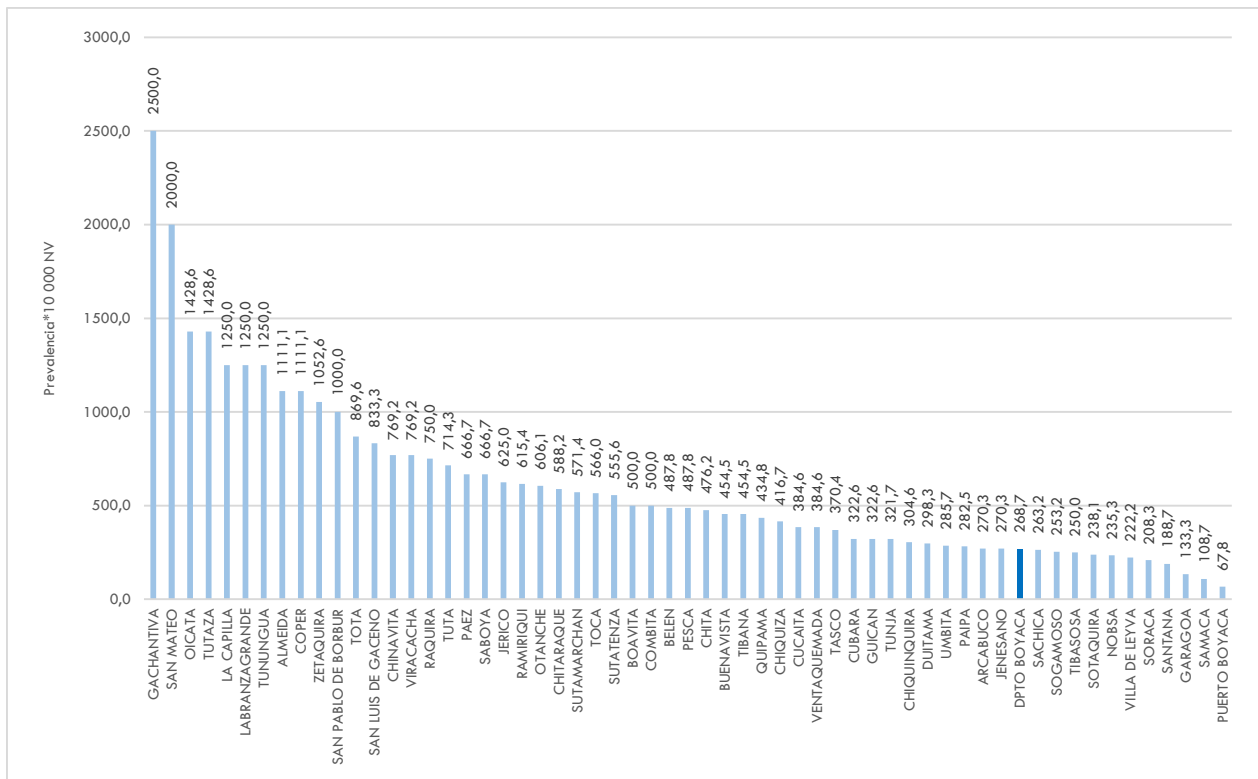
Grafico 15. Distribución de malformaciones congénitas por aseguradora, Boyacá, PE VII de 2019



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Se notificaron casos residentes en 58 municipios, el municipio con mayor número de casos notificados es la ciudad de Tunja con el 20%, seguido por el municipio de Duitama con el 12%, Sogamoso con el 11%, el municipio de Chiquinquirá con el 12%, Paipa y Saboya con 3%, Ramiriquí con el 3%; los demás municipios presentan el 1 y 2% del total de casos notificados. La prevalencia departamental de defectos congénitos se encontró en 268,7 casos por 10000 nacidos vivos y 47 municipios se encuentran por encima de este valor dentro de los cuales se encuentran el municipio de Gachantivá con 2500,0 casos por cada 10000 nacidos vivos, esto por cuanto registra 2 caso de defecto congénito y tan solo ocho nacimientos durante el semestre. Le sigue el municipio de San Mateo con una prevalencia de 2000.0 y Oicatá con 1428,6 por cada 10000 nacidos vivos, mientras que, Sáchica, Sogamoso, Tibasosa, Sotaquirá, Nobsa, Villa de Leyva presentan la menor prevalencia (Grafico 16).

Gráfico 16. Prevalencia de defectos congénitos por Municipio de residencia, Boyacá, PE VII de 2019.



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

En cuanto a las UPGD que notifican, la Institución con el mayor número de casos fue el Hospital San Rafael con el 46,7% de los casos, seguido de Hospital regional de Chiquinquirá que ha notificado el 10 % de los casos; en tercer lugar, Hospital regional de Duitama con el 6,7 de la notificación; le siguen Clínica Medilaser 6,1%, Corporación IPS Boyacá 5.0%. (Tabla 16)

Se identificaron también 12 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 7% del total de casos notificados residentes en el departamento de Boyacá.

Tabla 16. Proporción de notificación de defectos congénitos por UPGD, Boyacá, Periodo Epidemiológico VII, 2019

UPGD	Casos	%
HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA	84	46,7
HOSPITAL REGIONAL DE CHIQUINQUIRA	18	10,0
HOSPITAL REGIONAL DE DUITAMA	12	6,7
CLINICA MEDILASER	11	6,1
CORPORACIÓN IPS BOYACÁ	9	5,0
SOCIEDAD CLINICA BOYACA LIMITADA	6	3,3
CENTRO MEDICO EGEIRO	5	2,8
SALUD SOGAMOSO	5	2,8
HOSPITAL SAN ANTONIO DE SOATA	4	2,2

HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO	4	2,2
JERSALUD SAS	2	1,1
ESE CENTRO DE SALUD DE CHITARAQUE	1	0,6
ESE CENTRO DE SALUD LA CANDELARIA	1	0,6
ESE CENTRO DE SALUD MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE	1	0,6
ESE CENTRO DE SALUD SAN VICENTE FERRER	1	0,6
HOSPITAL SAN VICENTE DE RAMIRIQUI	1	0,6
HOSPITAL REGIONAL MONIQUIRA	1	0,6
HOSPITAL REGIONAL VALLE DE TENZA SEDE CHINAVITA	1	0,6
SECRETARIA DE PROTECCION SOCIAL	1	0,6

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% corresponde a malformaciones congénitas y una tasa de prevalencia de 268,7 casos por cada 10.000 nacidos vivos, dentro de este grupo no se incluyen defectos congénitos menores. En cuanto a defectos congénitos metabólicos registra un 1,0% con 2 casos de 182 DC mientras que para el grupo de defectos sensoriales no se registran casos en lo corrido del año. (Tabla 17).

En el grupo de los defectos congénitos metabólicos se notificaron dos casos; un caso que hace referencia a hipotiroidismo congénito y el otro caso a albinismo, con una prevalencia de 3,0 por 10.000 nacidos vivos.

Tabla 17. Distribución de los defectos congénitos metabólicos, sensoriales y malformaciones congénitas, Boyacá, PE VII de 2019

Tipo de defecto	Casos	Prevalencia*10000 NV
Malformaciones congénitas	180	268,7
Defectos metabólicos	1	3,0
Defectos sensoriales	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 VII de 2019, la mayor proporción se encontró en los defectos congénitos del sistema circulatorio con un 62% y una prevalencia de 92,6 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 21,3% y una prevalencia de 66,1 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 anomalías cromosómicas no clasificadas en otra parte con una proporción de 9,0% y una prevalencia de 27,8, en este grupo el defecto más frecuente fue síndrome de Down. En el departamento de Boyacá a periodo epidemiológico III de 2019 se ha notificado un 3,5% en el grupo de otras malformaciones congénitas que corresponde a un caso de hidrocefalia (Tabla 18).

Tabla 18. Prevalencia de Malformaciones congénitas por grupos, Boyacá, PE VII de 2019

Grupo de Malformaciones congénitas	Frecuencia	Prevalencia por 10000 NV
Sistema circulatorio (Q20-Q28)	62	92,6
Sistema osteomuscular (Q65-Q79)	48	71,7
Anomalías cromosómicas no clasificadas en otra parte (Q90-Q99)	14	20,9
Sistema nervioso (Q00-Q09)	12	17,9
Fisura del paladar y labio leporino (Q35-Q38)	12	17,9
Sistema urinario (Q60-Q64)	13	19,4
Ojo, del oído de la cara y del cuello (Q10-Q18)	4	6,0
Sistema digestivo (Q39-Q45)	7	10,4
Órganos genitales (Q50-Q56)	5	7,5
Sistema respiratorio (Q30-Q34)	1	1,5
Otras malformaciones congénitas (Q80-Q89)	2	3,0

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 38.8 casos por 10000 nacidos vivos, en segundo lugar, se encuentran deformidad congénita de los pies con 34,3 casos por 10000 NV, en tercer lugar, síndrome de Down con 22,4 casos por cada 10000 NV (Tabla 19).

Tabla 19. Frecuencia de notificación e incidencia de las malformaciones congénitas, Boyacá periodo epidemiológico VII, 2019

CIE 10	Defecto	Casos	Prevalencia *10000 NV
Q210	DEFECTO DEL TABIQUE VENTRICULAR	26	38,8
Q66	DEFORMIDAD CONGENITA DE LOS PIES NO ESPECIFICADA	23	34,3
Q90	SINDROME DE DOWN	15	22,4
Q211	DEFECTO DEL TABIQUE AURICULAR	14	20,9
Q37	FISURA DEL PALADAR CON LABIO LEPORINO	12	17,9
Q250	CONDUCTO ARTERIOSO PERMEABLE	10	14,9
Q750	CRANEOSINOSTOSIS	9	13,4
Q039	HIDROCEFALO CONGENITO	9	13,4
Q620	HIDRONEFROSIS CONGENITA	9	13,4
Q69	POLIDACTILIA	7	10,4
Q79	SINDACTILIA	6	9,0
Q54	HIPOSPADIA	5	7,5
Q172	MICROTIA	4	6,0
Q390	ATRESIA DEL ESOFAGO	3	4,5
Q02X	MICROCEFALIA	3	4,5
Q60	AGENESIA RENAL	3	4,5
Q792	ONFALOCELE	2	3,0
Q230	ESTENOSIS CONGENITA DE LA VALVULA AORTICA	2	3,0
Q224	ESTENOSIS CONGENITA DE LA VALVULA TRICUSPIDE	2	3,0
Q172	MICROTIA	2	3,0
Q251	COARTACION DE LA AORTA	2	3,0

Q262	CONEXIÓN ANOMALA TOTAL DE LAS VENAS PULMONARES	2	3,0
Q018	ENCEFALOCELE	1	1,5
Q000	ANENCEFALIA	1	1,5
Q614	DISPLASIA RENAL	1	1,5
Q423	AUSENCIA ATRESIA Y ESTENOSIS CONGENITA DEL ANO SIN FISTULA	1	1,5
Q793	GASTROSQUISIS	1	1,5
Q913	SINDROME DE EDWARDS NO ESPECIFICADO	1	1,5
Q204	VENTRICULO CON DOBLE ENTRADA	1	1,5
Q200	TRONCO ARTERIOSO PERMEABLE	1	1,5
Q330	QUISTE PULMONAR CONGENITO	1	1,5
Q77	OSTEOCONDRODISPLASIA	1	1,5

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2019

Indicadores Departamentales

Tabla 20. Indicadores de Oportunidad defectos congénitos, Boyacá, PE VII de 2019

INDICADOR	DEFINICIÓN	COEFICIENTE	RESULTADO
<i>Prevalencia al nacer de defectos congénitos (defectos funcionales sensoriales, defectos funcionales metabólicos y malformaciones congénitas)</i>	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	268,7
<i>Prevalencia de defectos del tubo neural (anencefalia, craneorraquisquisis, iniencefalia, encefalocele, espina bífida)</i>	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
<i>Tasa de mortalidad por defectos congénitos</i>	Número de casos de defectos congénitos con condición final muerto/total de casos notificados	100	2,8%
<i>Proporción de casos de hipotiroidismo congénito con ajuste</i>	Número de casos de hipotiroidismo congénito confirmados y descartados	100	81,3%
<i>Prevalencia de hipotiroidismo congénito en menores de 1 año</i>	Número de casos de hipotiroidismo congénito confirmado en menores de 1 año, ocurridas en el periodo/ nacidos vivos del periodo.	10.000	1,5

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2019.

DISCUSIÓN

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.

La reducción de las tasas de mortalidad materna y perinatal en países desarrollados demuestra que la mayor parte de los casos son prevenibles.

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 datos que se presentan corresponden al proceso de notificación, sin embargo, se debe tener en cuenta el sub registro por parte de instituciones de salud, la información es mucho mejor de quienes participan del ejercicio dinámico y permanente de la vigilancia en salud pública de los defectos congénitos.

Los defectos congénitos fueron más frecuentes en el sexo masculino (52,2%) 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.

En cuanto a la magnitud del evento, para el periodo epidemiológico VII de 2019 el número de casos notificados fue de 180 en menores de un año, siendo superior a lo reportado en los años 2016 a 2018 esto probablemente relacionado, como se mencionaba anteriormente, con la intensificación de la vigilancia rutinario 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 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 en 3,7 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 y, especialmente, bajo consumo de ácido fólico.

Para el grupo de defectos funcionales metabólicos presentó una prevalencia de 3,0 por 10.000, nacidos vivos. Para hipotiroidismo congénito la prevalencia fue de 1,5 por 10000 NV, 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 a periodo epidemiológico VII 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

A período VII de 2019 no se han notificado 2 casos de muerte materna temprana en el departamento de Boyacá.

Para período epidemiológico VII de 2019 la razón preliminar de mortalidad materna es de 29,2 muertes por 100.000 NV

Para el periodo epidemiológico VII de 2019 se han notificado 91 casos de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía, presentándose un leve incremento frente al mismo período epidemiológico de 2018 donde se notificaron 110 casos.

La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para Boyacá a periodo epidemiológico VII de 2019 es de 11,3 muertes por cada 1.000 nacidos vivos calculada con estadísticas vitales preliminares DANE 2018. 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.

Hasta período VII de 2019 han sido notificados un total de 260 casos de morbilidad materna extrema en el Departamento, en comparación con el año inmediatamente anterior, se observa una disminución del 13,0% el cual presentó 299 casos notificados para el mismo período epidemiológico. Se notificaron 40 casos de MME en gestantes adolescentes de 14 a 19 años.

La razón de morbilidad materna extrema para el Departamento preliminar es de 33,6 casos por 1000 nacidos vivos calculada con los nacidos vivos de enero a julio de 2017 cerrado por DANE.

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 52% del total de las pacientes.

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 es de 268,7 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 2,8 %.

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.

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 materna 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.

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, se debe fortalecer el correcto diligenciamiento de la ficha de notificación obligatoria (datos básicos y complementarios) y 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 (teratógenos biológicos) 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) Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015. Tomo II Componente Salud Sexual y reproductiva.
- 7) 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>
- 8) Forero Diana. Instituto Nacional de Salud. Informe del evento mortalidad perinatal y neonatal tardía, periodo epidemiológico VI, Colombia, 2019.
- 9) Rozo Gutiérrez Nathaly. Instituto Nacional de Salud. Informe del evento morbilidad materna extrema, periodo epidemiológico VI, Colombia, 2019.
- 10) 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.
- 11) Ministerio de la Protección Social. República de Colombia. Plan de choque para la reducción de la mortalidad materna. Bogotá, 2003. Disponible en: www.Ossyr.org.ar/pdf/bibliografia/5.2.pdf.
- 12) Ministerio de la Protección Social. República de Colombia. Vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema. Una nueva estrategia para la reducción de la mortalidad materna

- en América Latina. Fondo Población las Naciones Unidas (UN-FPA), 2013. Disponible en: www.who.int/pmnh/events/2010/20100809_colombia.pdf.
- 13) 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>>. Fecha de acceso: 12 abril 2019
 - 14) UNICEF. Estado mundial de la infancia. Salud materna y neonatal. 2009. Disponible en: [http://www.unicef.org/lac/SOWC_2009_LoRes_PDF_SP_USLetter_12292008\(10\).Pdf](http://www.unicef.org/lac/SOWC_2009_LoRes_PDF_SP_USLetter_12292008(10).Pdf)
 - 15) 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.
 - 16) Balestena JM, Fernández R, Hernández A. Comportamiento de la preeclampsia grave. Rev cubana Obstet Ginecol.
 - 17) 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.
 - 18) <http://nacionesunidas.org.co/blog/2013/05/24/la-salud-materna-una-tarea-pendiente-para-colombia/>
 - 19) 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>
 - 20) SALUD, I. N. (s.f.). Cuevas E., Informe epidemiológico de evento Defectos congénitos. Colombia PE VI del año 2019. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONG%3%89NITOS%20PE%20VI%202019.pdf>
 - 21) 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>
 - 22) INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (s.f.). Protocolo de vigilancia en Salud Pública Defectos congénitos, https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO_Defectos_congenitos.pdf.
 - 23) 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>