

INFORME COMPONENTE MATERNIDAD SEGURA – DEFECTOS CONGÉNITOS HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO III, BOYACÁ, 2020.

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

Los defectos congénitos son anomalías estructurales o funcionales que ocurren durante la gestación. En general su origen es genético, infeccioso, ambiental o nutricional, pero en muchas ocasiones no es posible identificar la causa.

Según la Organización Panamericana de la Salud Unos 8 millones de recién nacidos mueren en el mundo cada año debido a defectos congénitos graves y cerca de 3 millones fallecen antes de cumplir cinco años. Estos trastornos provocan la muerte del 20% de los bebés latinoamericanos durante los primeros 28 días de vida y hasta el 21% de las muertes en menores de cinco años.

Los trastornos congénitos más comunes y graves son los defectos cardíacos, los del tubo neural y anomalías cromosómicas como el síndrome de Down. En 2016, el Síndrome Congénito por el virus del Zika (SCZ) se sumó a esta lista. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo, uno de cada 33 lactantes presenta alguna cardiopatía congénita.

✓ **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 III de 2020.
- 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 III de 2020.

✓ **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 III de 2020.

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 2020, (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 2020 de INS.

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

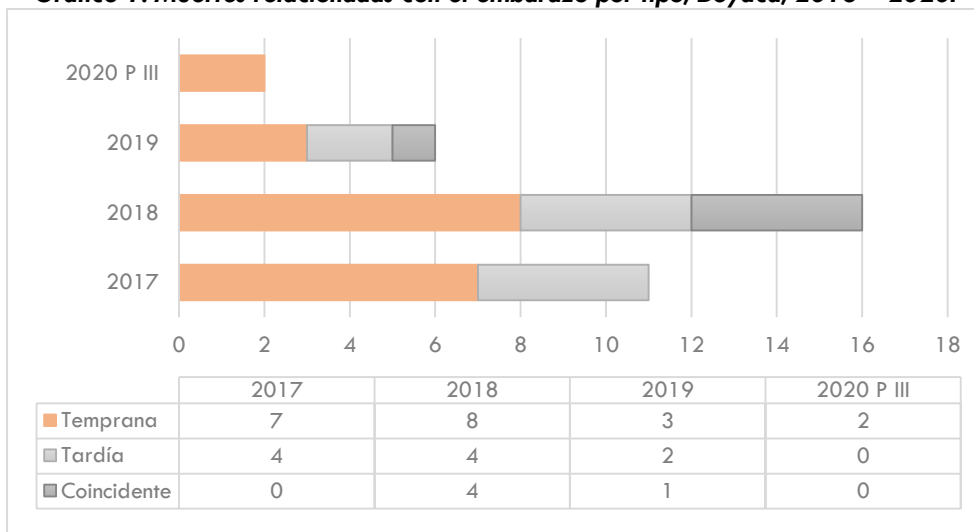
✓ **HALLAZGOS**

➤ **MORTALIDAD MATERNA**

Comportamiento de la notificación

Con corte al PE III de 2020 se han notificado al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) 2 casos de muerte materna temprana (muertes ocurridas durante el embarazo parto y hasta los 42 días postparto), no se han presentado muertes maternas tardías ni por causas coincidentes (ver gráfico 1).

Grafico 1. Muertes relacionadas con el embarazo por tipo, Boyacá, 2016 – 2020P



Fuente: SIVIGILA 2016 - 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

A continuación, se realiza la descripción completa de los casos notificados hasta semana 12.

En semana epidemiológica 6 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna temprana ocurrido en Hospital San Rafael de Tunja en una mujer con municipio de residencia Toca, cuya causa básica fue Muerte Enfermedad Cerebro Vascular Isquémica.

En semana epidemiológica 11 se recibe notificación de 1 caso de muerte materna temprana ocurrido en Resguardo Indígena Bachira de comunidad UWA de Guicán de la Sierra, cuya causa presunta de defunción fue retención de placenta.

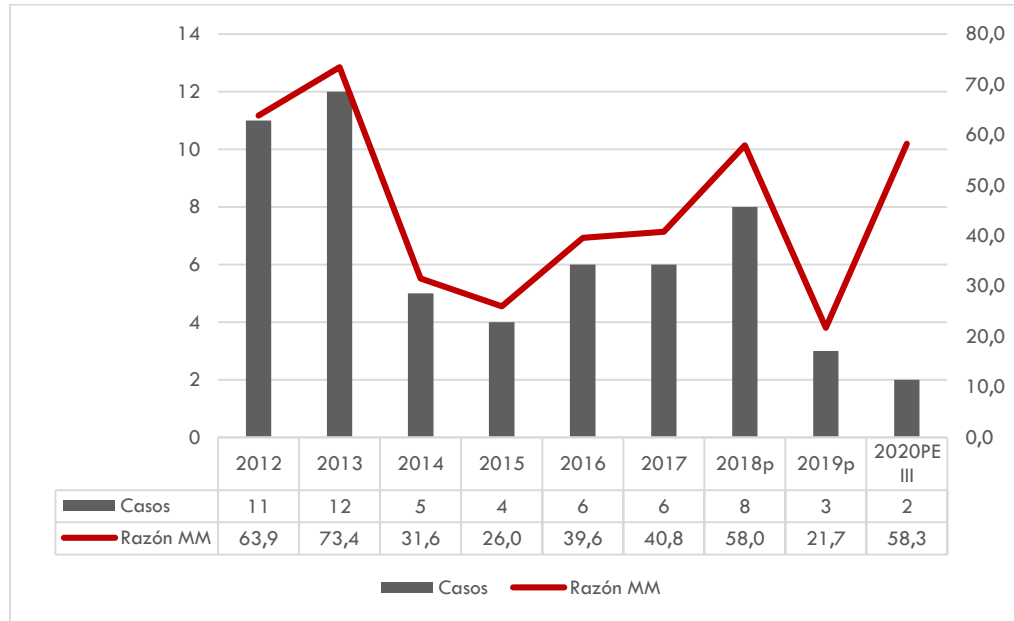
Tabla 1. Descripción de Muertes Maternas por tipo, por municipio de residencia y notificación, Boyacá, PE III, 2020

S.E.	Municipio Residencia	Municipio Notificación	Edad	Aseguradora	Causa	Momento en que ocurrió la muerte materna	Tipo
6	Toca	Tunja	36	Comparta	Muerte Encefálica, Hipertensión Endocraneana, Edema Cerebral, Enfermedad Cerebro Vascular Isquémica, Puerperio Precoz	Post parto > 24 horas	Temprana Indirecta
11	Guicán de la Sierra	Guicán	30	Comparta	Retención de Placenta	Desconocido	Sin determinar

Fuente: SIVIGILA 2018 – RUAF Estadísticas Vitales 2020- Retroalimentación INS.

Para Período Epidemiológico III de 2020 se evidencia un aumento con respecto al año anterior siendo la razón preliminar de mortalidad materna 58,3 muertes por 100.000 NV.

Gráfico 2. Tendencia de la Mortalidad Materna, Boyacá, 2012 - PE III 2020



Fuente: SIVIGILA 2012 - 2020. DANE. 2007- 2018 (datos oficiales DANE)

Magnitud en lugar y persona

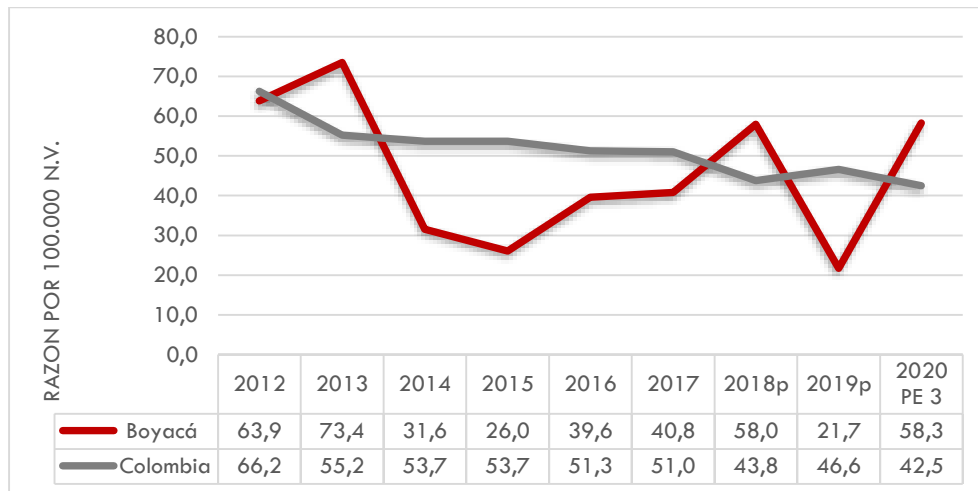
De acuerdo a las características demográficas y sociales de los casos de muerte materna temprana, encontramos que se presentan 2 casos en mujeres de 30 y 36 años.

En cuanto al área de procedencia de los casos, 1 de ellos procedía de área urbana y el otro de área rural dispersa; referente al tipo de aseguramiento, ambas pertenecían a régimen subsidiado.

Tendencia del evento

Para el departamento de Boyacá en el período 2012 – 2020P 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, sin embargo, para 2020 vuelve a incrementar con un valor de 58,3 muertes por 100.000 Nacidos Vivos con corte a PE III.

Gráfico 3. Tendencia de la razón de mortalidad materna, Boyacá - Colombia, 2012 – 2020p.



Fuente: SIVIGILA 2012 - 2020. DANE. 2007- 2018 (datos oficiales DANE)

Hasta el corte de PE III de 2020 no se han presentado casos de muertes maternas en adolescentes.

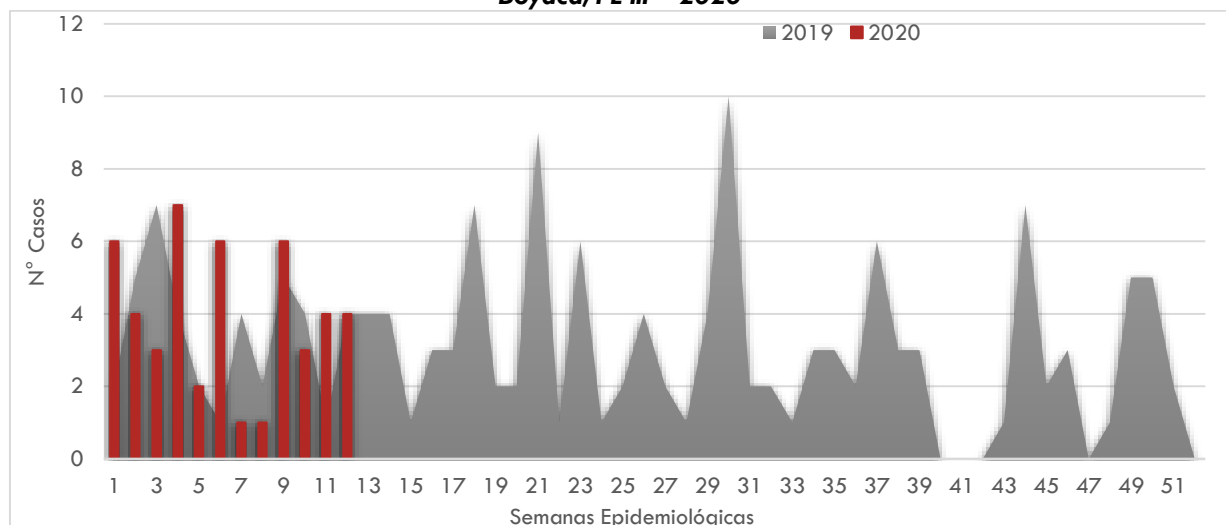
➤ MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA

Comportamiento de la notificación

Con corte a período III de 2020, se han notificado al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) un total de 52 casos que cumplen con la definición para el evento; 5 de éstos casos son residentes en otros departamentos Santander (3), Antioquia (1) y Venezuela (1) y 47 casos son residentes en Boyacá.

En comparación con el año inmediatamente anterior se evidencia un leve aumento en los casos notificados para el mismo período epidemiológico, siendo para 2019 un total de 41 casos, lo que indica una diferencia de 12,7%.

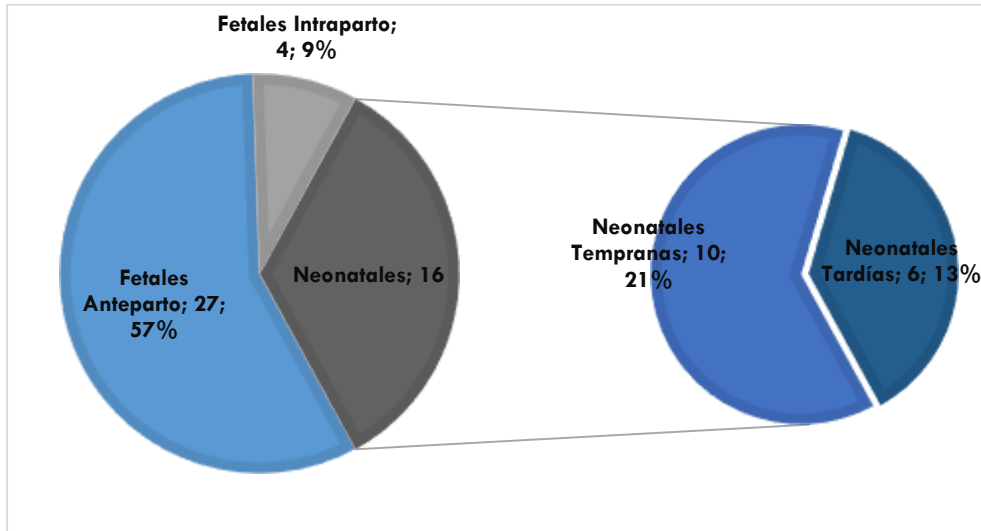
Gráfico 4. Comportamiento de la notificación de mortalidad Perinatal y neonatal por semana epidemiológica, Boyacá, PE III – 2020



Fuente: SIVIGILA 2018 - 2020, 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 27 casos, seguido por las neonatales tempranas con 10 casos, las muertes neonatales tardías con 6 casos y con menos frecuencia las muertes las fetales intraparto con 4 casos.

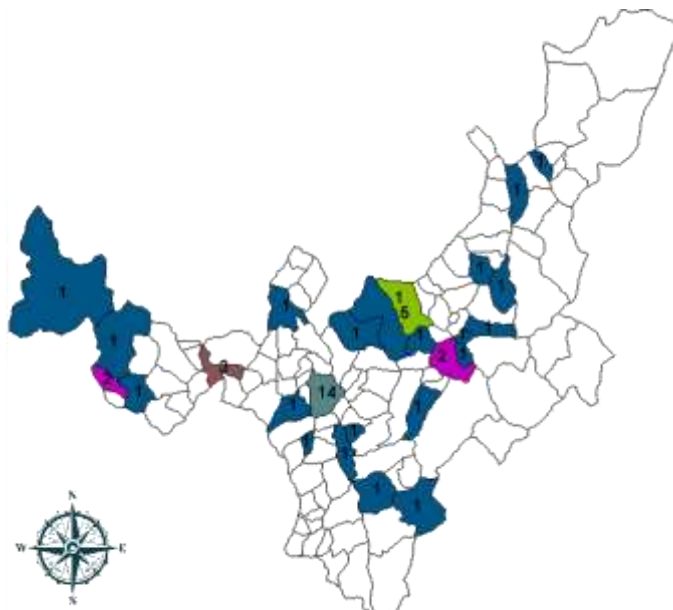
Gráfico 5. Distribución de las mortalidades perinatales y neonatales tardías por momento de ocurrencia, Boyacá, PE III - 2020



Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

Hasta el Periodo Epidemiológico III se han notificado 47 casos de MPNT residentes en 26 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 III – 2020

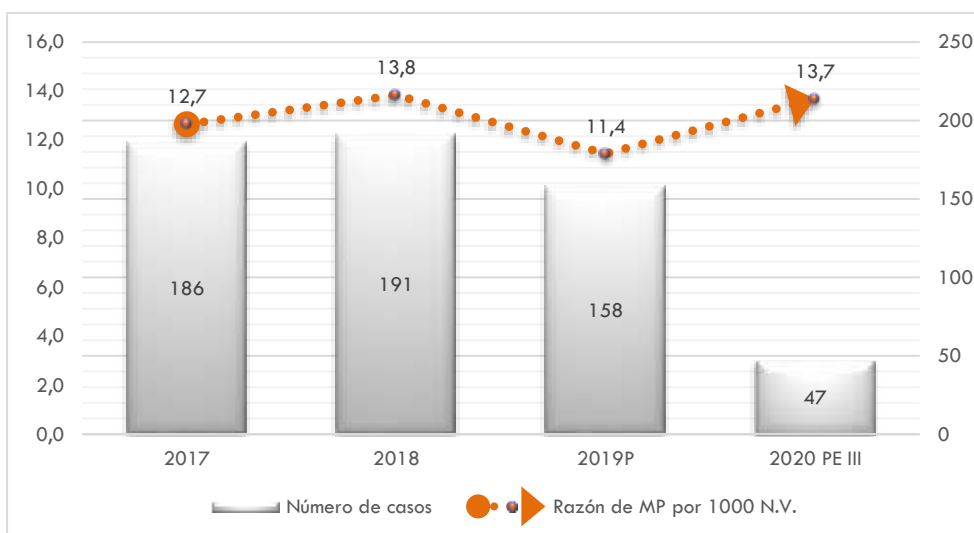


Fuente: SIVIGILA 2020.

En cuanto a la Tasa de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía se puede evidenciar que el comportamiento se mantiene estable sin mostrar grandes diferencias año tras año desde 2017.

Para el Departamento de Boyacá con corte a período III de 2020 se cuenta con una Tasa preliminar de 13,7 muertes por cada 1000 nacidos vivos.

Gráfico 6. Razón de Mortalidad Perinatal, Departamento de Boyacá, 2016-2020p



Fuente: SIVIGILA 2020 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE hasta marzo de 2018

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 III de 2020, se encuentran las mujeres de 30 a 34 años que presentó 27,7%, las adolescentes de 15 a 19 años ocuparon un 23,4%. (ver tabla 2).

Tabla 2. Proporción de Mortalidad Perinatal por grupo de edad de la madre, Boyacá, PE III - 2020

Grupo de Edad de las madres	Casos	Proporción
< 15 años	0	0,0
15 a 19 años	11	23,4
20 a 24 años	12	25,5
25 a 29 años	5	10,6
30 a 34 años	13	27,7
35 a 39 años	5	10,6
40 y más años	1	2,1

Fuente: SIVIGILA 2020, 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 26 casos que representan el 55,3% de la totalidad; 24 gestantes que constituyen el 21,3% NO asistieron a controles prenatales; también hay un número importante

de madres que tuvieron entre 1 y 3 controles prenatales con 7 casos (14,9%), de la misma manera se presentan 4 casos (8,5%) de mujeres que asistieron a más de 7 controles prenatales.

Tabla 3. Proporción de casos de Mortalidad Perinatal y neonatal tardía con relación al número de CPN, Boyacá, PE III – 2020

N° CPN	Casos	Proporción
Sin CPN	10	21,3
1 - 3 CPN	7	14,9
4 - 7 CPN	26	55,3
> 7CPN	4	8,5

Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al explorar las características sociodemográficas de los casos de mortalidad perinatal notificados a período III de 2020 residentes en nuestro Departamento, en cuanto el lugar de procedencia/ocurrencia, se puede apreciar que el 74,5% de estas madres provienen de la cabecera municipal, el 19,1% de área rural y en un porcentaje más bajo se encuentran las mujeres provenientes de centro poblado con un 6,4%.

Simultáneamente se revisa el tipo de afiliación al SGSSS encontrando que el 59,6% pertenecen al régimen subsidiado y el 23,4% al régimen contributivo; en porcentaje más pequeño se encuentran las gestantes no aseguradas con 12,8% que se asocian a mujeres provenientes de Venezuela y 2 casos de régimen especial y de excepción.

En cuanto a la pertenencia étnica, el 100% registran como otro.

Tabla 4. Características demográficas y sociales de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, Boyacá PE III - 2020.

Área de Procedencia	Casos	%
Cabecera municipal	35	74,5
Centro poblado	3	6,4
Rural	9	19,1
Tipo de Afiliación SGSSS		
Contributivo	11	23,4
Subsidiado	28	59,6
Especial	1	2,1
Excepción	1	2,1
No asegurado	6	12,8
Pertenencia Étnica		
Otro	47	100,0

Fuente: SIVIGILA 2020, 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, mujeres sin ningún tipo de afiliación al SGSSS, Comfamiliar Huila, Comparta, Famisanar, Sanitas EPS, Coosalud, Medimás, las demás registra un caso cada una. (ver tabla 5).

Tabla 5. Principales EAPB con casos reportados de muertes perinatales y neonatales tardías, Boyacá, PE III - 2020

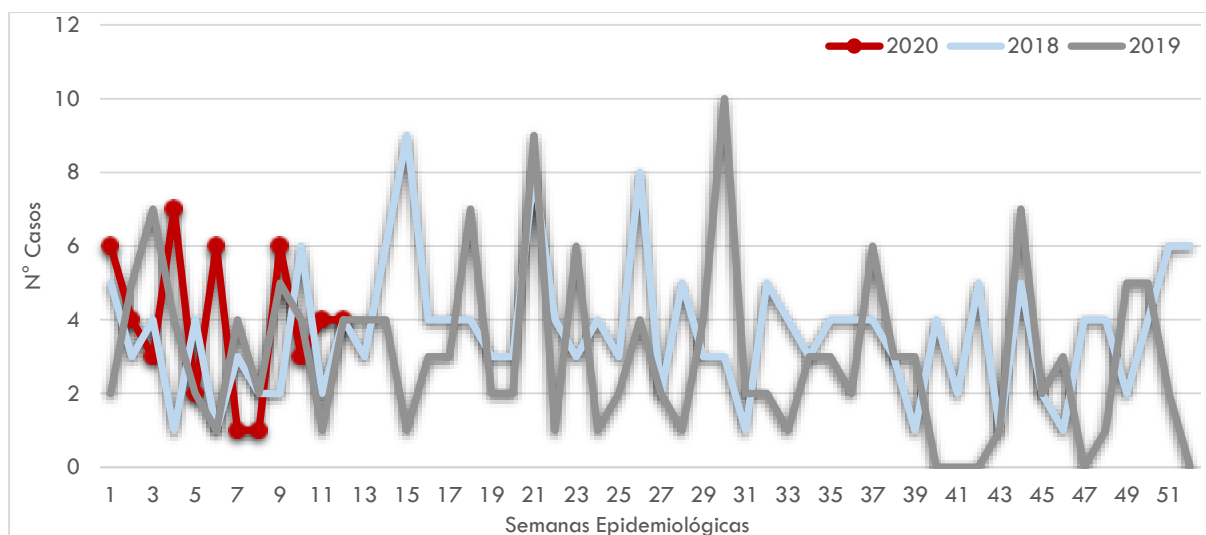
EAPB	N° Casos	Proporción
Nueva Eps	14	29,8
Sin aseguramiento	6	12,8
Comfamiliar Huila	5	10,6
Comparta	5	10,6
Famisanar	4	8,5
Sanitas	4	8,5
Coosalud	3	6,4
Medimás	2	4,3
Comfamiliar Nariño	1	2,1
Ecoopsos	1	2,1
Magisterio	1	2,1
Policia Nacional	1	2,1

Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Tendencia del evento

La tendencia del evento mortalidad perinatal y neonatal tardía en el período 2018 – 2020 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 7. Tendencia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Boyacá PE III - 2020



Fuente: SIVIGILA 2020, 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 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 827,6 muertes por 1000 nacidos vivos.

Según el momento que ocurre la defunción con respecto al parto, el 51,0% (24 casos) de muertes se presentan en el periodo ante-parto, seguido por las muertes que ocurren en el periodo neonatal temprano con 21,2% (10 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. Períodos perinatales de riesgo - Matriz BABIES. Casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía según peso fetal y momento de a muerte, Boyacá PE III - 2020

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	14	4	4	2	24	15	29	827,6
De 1000 a 1499	3	0	1	0	4	29	32	125,0
De 1500 a 2499	4	0	2	3	9	301	305	29,5
De 2500 a 3999	6	0	3	1	10	3028	3034	3,3
4000 y más	0	0	0	0	0	59	59	0,0
Total general	27	4	10	6	47	3432	3459	13,6

Fuente: Fuente: SIVIGILA 2020 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE hasta marzo de 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 8,1 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 2,9 muertes por 1000 nacidos vivos.

En tercer lugar, las celdas color verde se asocian a los cuidados del recién nacido con una tasa de 1,4 muertes por 1000 nacidos vivos.

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 1,2 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 0,0 por 1000 nacidos vivos.

Tabla 7. Tasa de incidencia de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía según periodos perinatales de riesgo – Matriz BABIES, Boyacá PE III - 2020

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	4,0	1,2	1,2	0,6
De 1000 a 1499	0,9	0,0	0,3	0,0
De 1500 a 2499	1,2	0,0	0,6	0,9
De 2500 a 3999	1,7	0,0	0,9	0,3
4000 y más	0,0	0,0	0,0	0,0
Total general	7,8	1,2	2,9	1,7
8,1	Salud materna			
2,9	Cuidados prenatales			
0,0	Atención del parto			
1,4	Atención del recién nacido			
1,2	Atención del neonato AIEPI			

Fuente: Fuente: SIVIGILA 2020 – RUAF Estadísticas Vitales – DANE hasta marzo de 2018

➤ MORBILIDAD MATERNA EXTREMA

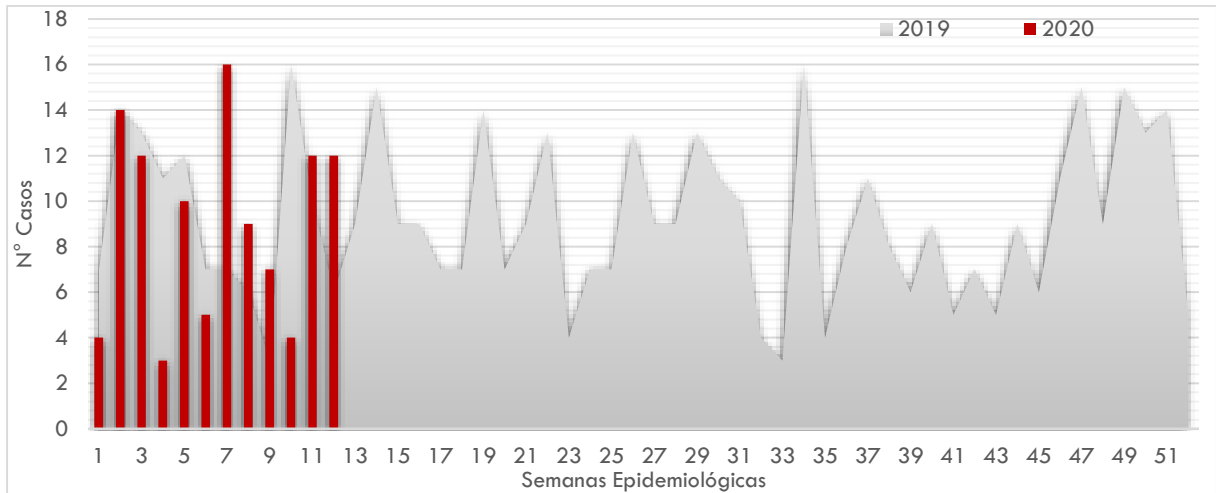
Comportamiento de la notificación

Con corte a periodo epidemiológico III de 2020 se han notificado 119 casos de Morbilidad Materna Extrema posterior a la depuración de la base de datos; 108 son residentes en el Departamento de Boyacá, los 11 restantes son residentes en Cundinamarca (3), Venezuela (7), y Bogotá (1), quienes fueron atendidas y notificadas en IPS de Boyacá.

Los 108 casos residentes en Boyacá han sido notificados en su mayoría por IPS del departamento (99) 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 7 con reporte de 16 casos.

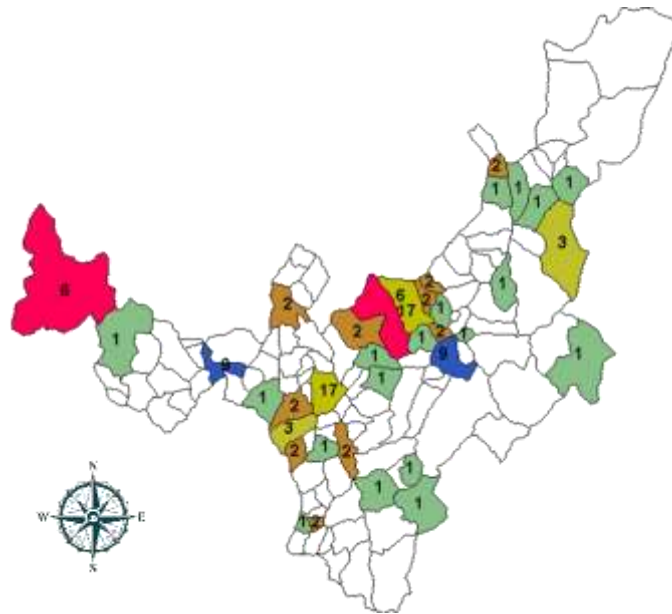
Gráfico 8. Comportamiento de la notificación de Morbilidad Materna Extrema por semana epidemiológica, Boyacá, PE III - 2020.



Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Los casos de morbilidad materna extrema se presentaron en mujeres residentes en 36 municipios de los 123 del departamento de Boyacá. Los municipios por residencia que aportan el mayor número de casos de MME son: Tunja con 17 casos, Duitama con 17, Chiquinquirá y Sogamoso con 9 casos. (Ver mapa2).

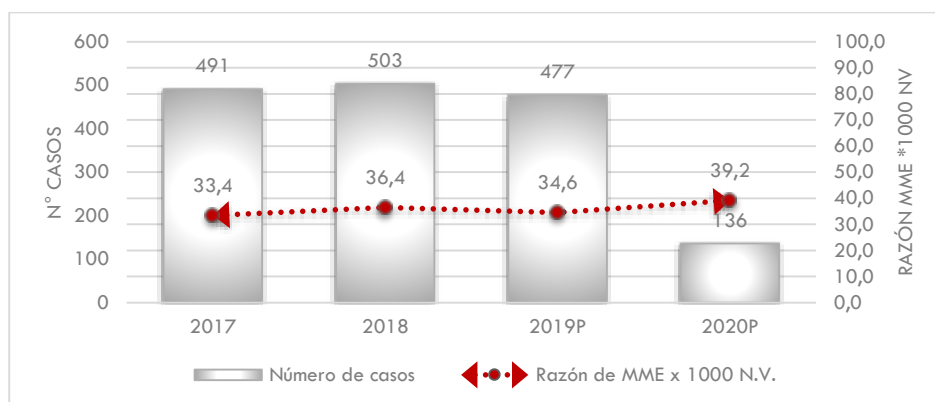
Mapa 2. Casos de Morbilidad Materna Extrema Notificados por municipio de residencia, Boyacá, PE III - 2020



Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

Al analizar la razón del evento Morbilidad Materna Extrema (MME) en el periodo 2017 – 2020p, se observa que ha tenido un comportamiento estable año por año, para el Período Epidemiológico III de 2020 tenemos una razón de MME preliminar para Boyacá es de 31,5 casos por 1000 nacidos vivos.

Gráfico 9. Razón de Morbilidad materna extrema Boyacá 2017 – 2020p



Fuente: SIVIGILA 2020, Departamento de Boyacá, RUAF Estadísticas Vitales – DANE hasta marzo de 2018.

Magnitud en lugar y persona

Se puede observar que el 69,4% 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 72,2% correspondientes a 78 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 III de 2020, el 55,6% pertenecen al régimen subsidiado, mientras el 25,9% tienen régimen contributivo. La variable pertenencia étnica arroja que el 99,1% 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 III - 2020.

Variable	Casos	%
Grupos de edad		
< 15 años	0	0,0
15 - 19 años	12	11,1
20 - 24 años	28	25,9
25 - 29 años	33	30,6
30 - 34 años	14	13,0
35 - 40 años	19	17,6
> 40 años	2	1,9
Área de Procedencia		
Cabecera municipal	78	72,2
Centro poblado	6	5,6
Rural disperso	24	22,2
Tipo de Afiliación al SGSSS		
Contributivo	28	25,9
Subsidiado	60	55,6
No asegurado	12	11,1
Especial	5	4,6
Excepción	3	2,8
Pertenencia Étnica		
Otro	107	99,1
Negro, Mulato Afro/Colombiano	1	0,9

Fuente: SIVIGILA 2020, 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 III de 2020 reveló que las EAPB que concentran el 88% del total de los casos son: Nueva Eps, Comparta, Medimás Eps, Comfamiliar Huila, No asegurado, Sanitas y Coosalud (Ver tabla 9)

Tabla 9. Casos de Morbilidad Materna Extrema por EAPB, Boyacá, PE III – 2020

EAPB	CASOS
Nueva Eps	34
Medimás Eps	14
Comfamiliar Huila	13
No asegurado	12
Comparta	11
Sanitas	6
Coosalud	5
Ejército	5
Fondo De Prestaciones Sociales Del Magisterio	3
Cajacopi	1
Comfacundi	1
Ecoopsos	1
Famisanar	1
Policía Nacional	1

Fuente: SIVIGILA 2020, 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 49,1% (n=53) del total de los casos notificados, seguido del grupo de mujeres que accedieron a más de 7 controles prenatales con el 20,4% (n=22); las mujeres con menor número de controles prenatales 1-3 figuran con 12% (n=13) y las gestantes que NO tuvieron controles prenatales alcanzaron el 18,5% (n=20). (Ver tabla 10).

Tabla 10. Número de CPN en casos de MME, Boyacá, PE III - 2020

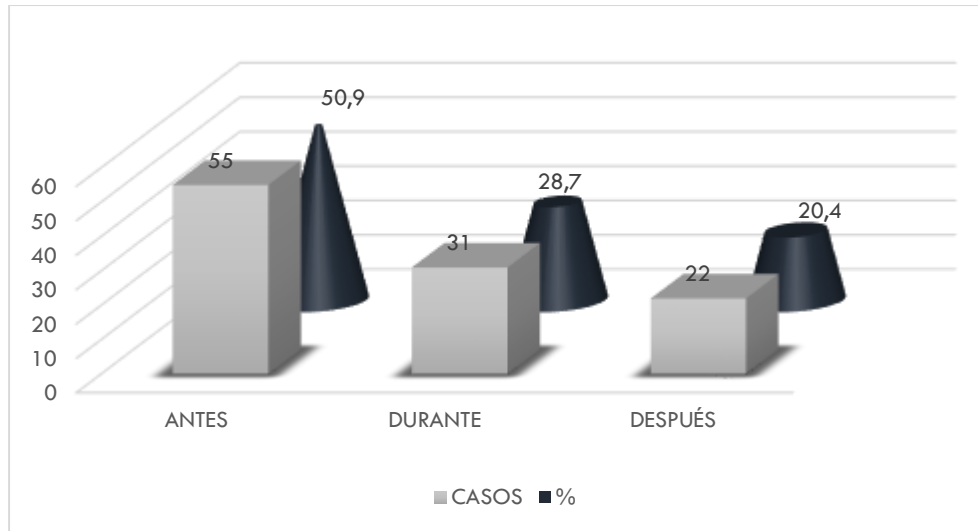
N° CPN	Casos	Proporción
SIN CPN	20	18,5
1 - 3 CPN	13	12,0
4 - 7 CPN	53	49,1
> 7 CPN	22	20,4

Fuente: SIVIGILA 2020, 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 50,9% (n=55) de los casos ocurrieron antes de la terminación de la gestación, el 28,7% durante el (n=31) y, por último, las que tuvieron

ocurrencia después de terminada la gestación (n=22) 20,4%. 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 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 III - 2020.



Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

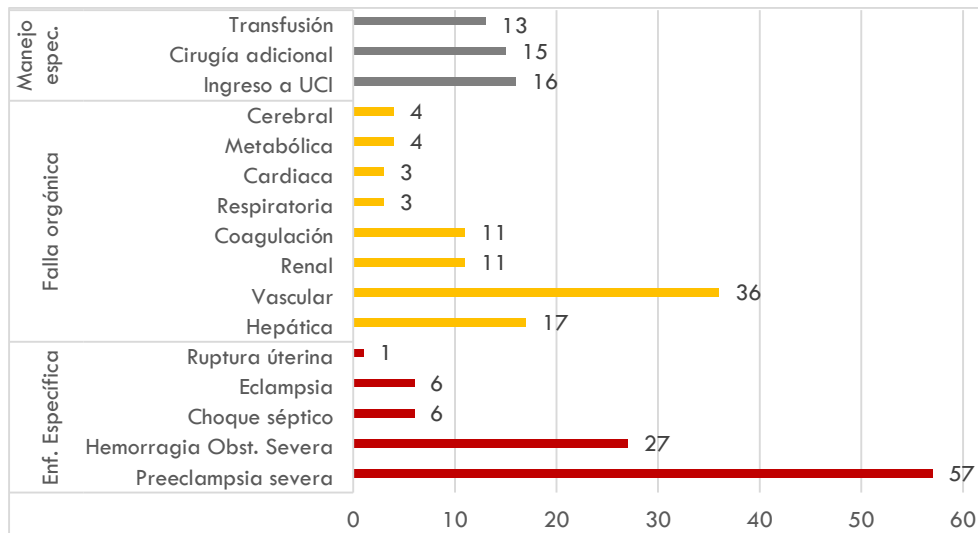
En relación con los criterios de inclusión, el número de criterios que tuvo cada una de las pacientes nos puede dar un indicador de la severidad del evento obstétrico por el que cursó la paciente; en los 108 casos notificados como evento MME hasta período III de 2020, se reunieron 230 criterios de inclusión; el 74% de las pacientes presentaron entre uno y dos criterios 80 CASOS de inclusión y el 26% presentó 28 CASOS 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 III de 2020, vemos que en el grupo de criterios de enfermedad específica la preeclampsia severa ocupa el primer lugar con 57casos reportados.

En el grupo de criterios de inclusión relacionados con falla orgánica encontramos que el primer lugar lo ocupa la falla vascular con 36 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 16 pacientes. (Ver gráfico 11)

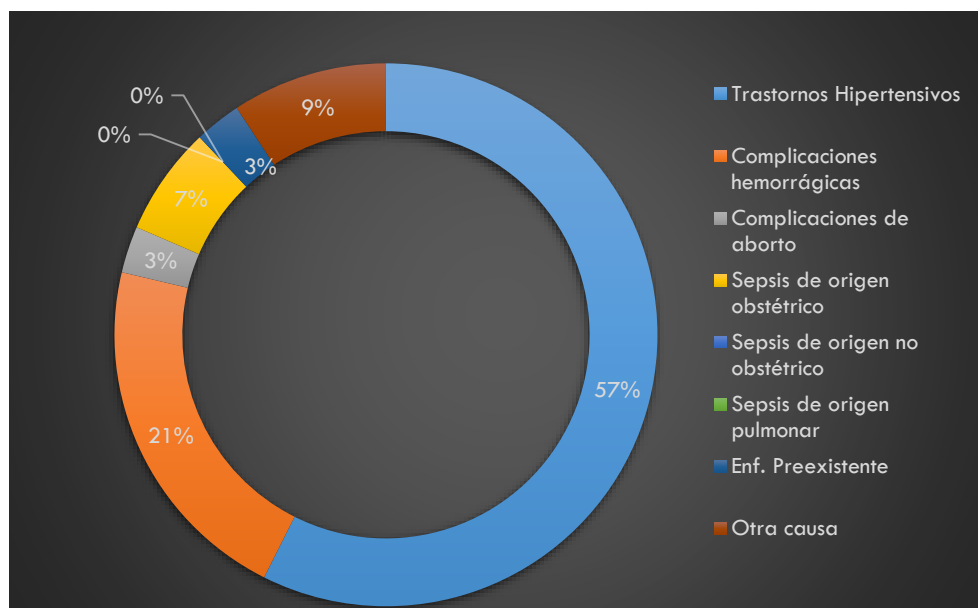
Gráfico 11. Morbilidad materna extrema según criterios de inclusión, Boyacá PE III, 2020.



Fuente: SIVIGILA 2020, 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 III de 2020, vemos que son directamente proporcionales a los criterios de inclusión; las tres principales causas son en primer lugar los trastornos hipertensivos del embarazo concentrando el 57% del total de las pacientes notificadas, el segundo lugar lo ocupan las complicaciones hemorrágicas con un 21%, posteriormente se encuentran otras causas con 9%. (ver gráfico 12)

Gráfico 12. Morbilidad materna extrema según causa agrupada, Boyacá, PE III, 2020



Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

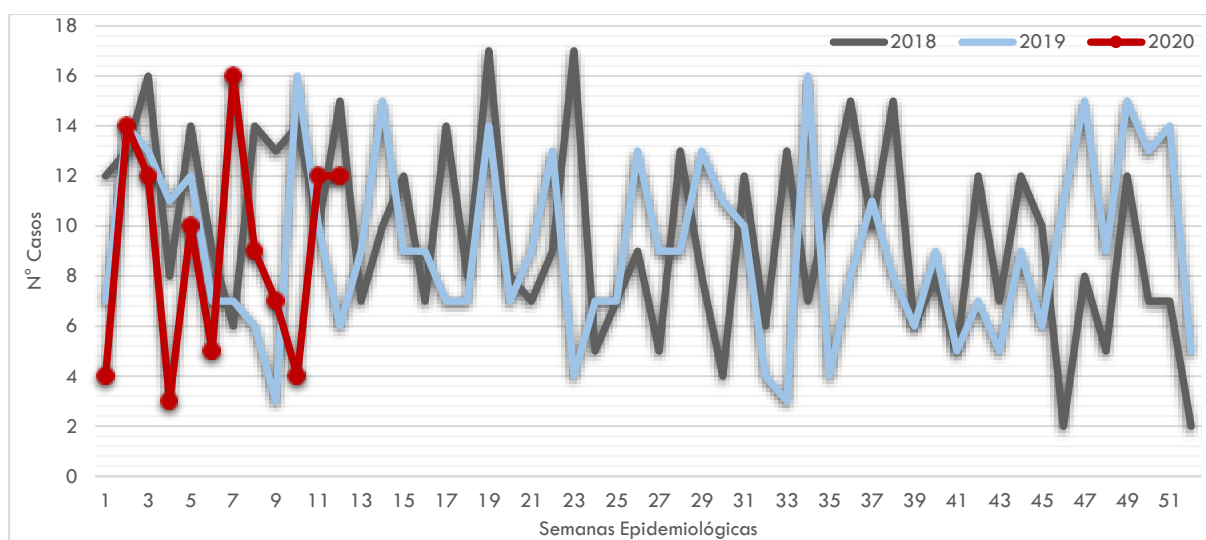
Tendencia del evento

En el periodo comprendido entre 2018 – 2020 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 III de 2020.

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. Sin embargo, los casos notificados han disminuido levemente respecto al año inmediatamente anterior.

Gráfico 13. Tendencia del comportamiento de la notificación de morbilidad materna extrema por semana epidemiológica, Boyacá, 2018 – 2020p



Fuente: SIVIGILA 2018 - 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá.

ADOLESCENTES

A continuación, se presentan los municipios de residencia de las 12 gestantes adolescentes que cursaron con evento Morbilidad Materna Extrema notificadas hasta PE III de 2020. (Ver tabla 11)

Tabla 11. Morbilidad materna extrema en adolescentes por Municipio de residencia, Boyacá, PE III - 2020

Municipio Residencia	Nº Casos
Tunja	3
Paya	1
Chiquinquirá	1
Chita	1
Paipa	1

Puerto Boyacá	1
Samacá	1
Sogamoso	1
Sutatenza	1
Turmequé	1

Fuente: SIVIGILA 2020, Secretaría de Salud, Departamento de Boyacá

En cuanto al área de procedencia de las adolescentes, se reportó que 9 proceden de cabecera municipal y 3 de rural disperso.

Según el Tipo de Afiliación al SGSSS, se evidencia que del total de los casos reportados del evento morbilidad materna extrema en adolescentes, 5 pertenecen al régimen subsidiado, 4 adolescentes sin aseguramiento que corresponden a 3 casos de nacionalidad venezolana y 1 de Paya; los demás corresponden a regímenes de excepción y especial.

Las EAPB que registran adolescentes de 15 a 19 años que presentaron evento de Morbilidad materna extrema fueron las siguientes: No asegurado, Nueva EPS, FP Magisterio, Comparta, Comfamiliar Huila, y de sanidad militar del Ejército (Ver tabla 13)

Tabla 12. Características demográficas, sociales y EAPB de los casos de MME adolescentes, Boyacá, PE III - 2020.

Variable	Casos	%
Grupos de edad		
15 - 19 años	12	100
Área de Procedencia		
Cabecera municipal	9	● 75,0
Rural disperso	3	○ 25,0
Tipo de Afiliación al SGSSS		
Subsidiado	5	 41,7
No asegurado	4	 33,3
Excepción	1	 8,3
Especial	2	 16,7
EAPB		
No asegurado	4	★ 33,3
Nueva EPS	3	★ 25,0
FP Magisterio	2	★ 16,7
Comfamiliar Huila	1	☆ 8,3
Comparta S	1	☆ 8,3
Ejército	1	☆ 8,3

Fuente: SIVIGILA 2020, 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 III de 2020, es de 31,5 casos por 1000 nacidos vivos

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

En cuanto a la Mortalidad Perinatal, se presentan 43,5 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 25,9%.

Tabla 13. Indicadores De MME, Boyacá Período III, 2020

INDICADORES	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	3432	2	108	230	28	58,3	31,5	1,5%	54,0	25,9	43,5%

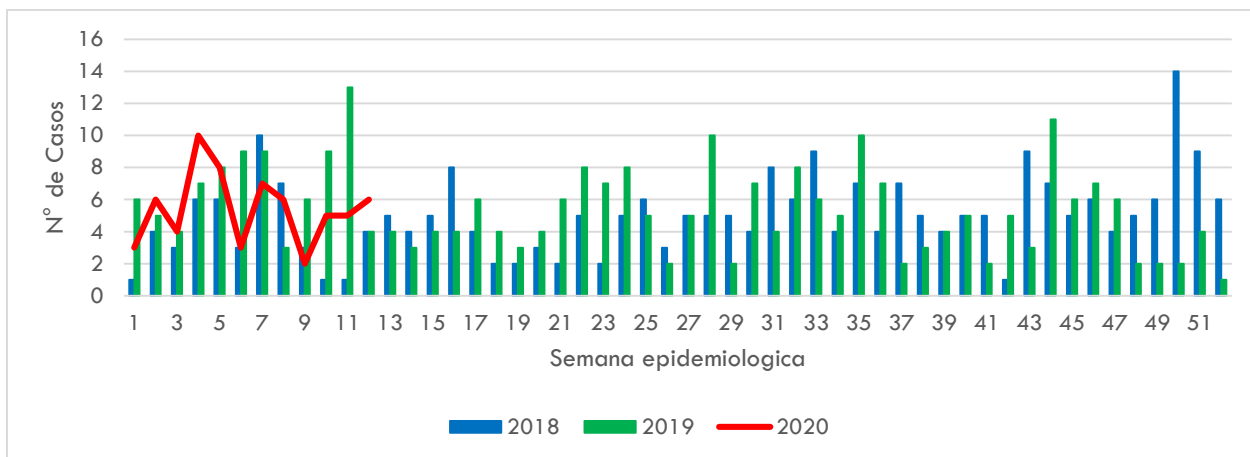
Fuente: SIVIGILA 2020, Estadísticas Vitales – DANE hasta marzo 2018

➤ 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 III de 2020, se encuentran 93 registros de Defectos congénitos, una vez depurada la base se eliminan 19 registros que tienen ajuste D (descartados por error de digitación) y ajuste 6 (descartados por laboratorio) casos que hacen referencia al componente de defectos metabólicos hipotiroidismo congénito, 3 casos notificados por Boyacá, pero con residencia en otros departamentos (Cundinamarca y Santander) y 6 casos probables. Quedando 65 casos de malformaciones congénitas residentes y procedentes del departamento de Boyacá, de los cuales 4 casos fueron notificados por Bogotá, 2 por Antioquia y los 59 casos restantes fueron notificados por IPS del Departamento. Semanalmente se notificaron un promedio de 5 casos a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, durante las semanas 4 y 7 se notificó el mayor número de casos, se observa que para el año 2020 ha disminuido el número de casos respecto al año inmediatamente anterior (Gráfico 14).

Grafico 14. Tendencia del comportamiento de la notificación de Defectos Congénitos por semana epidemiológica, Boyacá, 2018 – 2020p



Magnitud en lugar y persona

De acuerdo con algunas a las características demográficas y sociales entre los casos notificados con malformaciones congénitas el 47,7% de los casos se presenta en el género femenino, el 41,5% en el género masculino y el 3,4% registran sexo indeterminado que hace referencia a casos notificados en etapa prenatal. En cuanto al área de procedencia/residencia el 64,6% de los recién nacidos con un defecto congénito se registraron en cabecera municipal con 42 casos. El 56,9% pertenece al régimen de seguridad social en salud Subsidiado con 37 casos y una pequeña proporción no asegurada con 6,2% que hace referencia a 4 casos. El 96,9 % se registró en la pertenencia étnica "otros" y un 3,1% 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 27,7 % (Tabla 14).

Tabla 14. Características sociales y demográficas de los defectos congénitos, Boyacá, PE III de 2020

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Femenino	31	47,7
	Masculino	27	41,5
	Indeterminado	7	10,8
Afilación al SGSSS	Contributivo	22	33,8
	Subsidiado	37	56,9
	Especial	2	3,1
	No asegurado	4	6,2
Área de residencia	Indeterminado	0	0
	Cabecera municipal	42	64,6
	Centro poblado	5	7,7
Pertenencia étnica	Rural disperso	18	27,7
	Indígena	2	3,1
	ROM (Gitano)	0	0
	Raizal	0	0
	Palenquero	0	0
	Afrocolombiano	0	0
	Otro	63	96,9
Grupos de edad madres	10 a 14 años	0	0
	15 a 19 años	10	15,4
	20 a 24 años	18	27,7

25 a 29 años	11	16,9
30 a 34 años	13	20
35 a 39 años	7	10,8
40 y más años	6	9,2

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020.

Fueron notificados 2 casos con condición final muerto (3,1%), estos casos procedían de 2 Municipios: Santana y Chiquinquirá. Esta condición se debió a Malformaciones y deformidades congénitas del sistema circulatorio seguido de las Malformaciones congénitas del sistema Nervioso con una proporción del 50% respectivamente (Tabla 15).

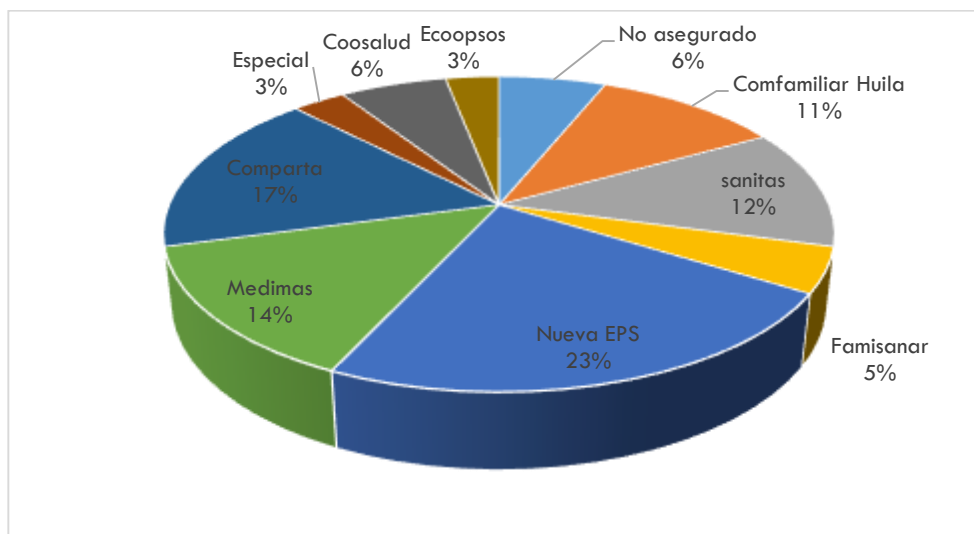
Tabla 15. Distribución de notificación de casos muertos de defectos congénitos por municipio de residencia, Boyacá, PE III de 2020.

Municipio	Frecuencia
Santana	1
Chiquinquirá	1

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020.

En cuanto al aseguramiento, se encontró que el mayor número de casos reportados está concentrado en las aseguradoras Nueva EPS y Comparta las cuales registran 15 y 11 casos respectivamente, representando el 40% del total de casos notificados en el primer trimestre, en tercer lugar se encuentra la EPS Medimas con 9 casos que representan el 14% del total de caso notificados en el departamento, mientras que la aseguradoras Ecoopsos, Famisanar y Coosalud registran el menor número de casos afiliados, los cuales representan el 14% del total de casos. Se encuentra que el 6% del total de los casos notificados de Defectos congénitos se encuentran no asegurados, este porcentaje hace referencia a 4 casos.

Grafico 15. Distribución de malformaciones congénitas por aseguradora, Boyacá, PE III de 2020

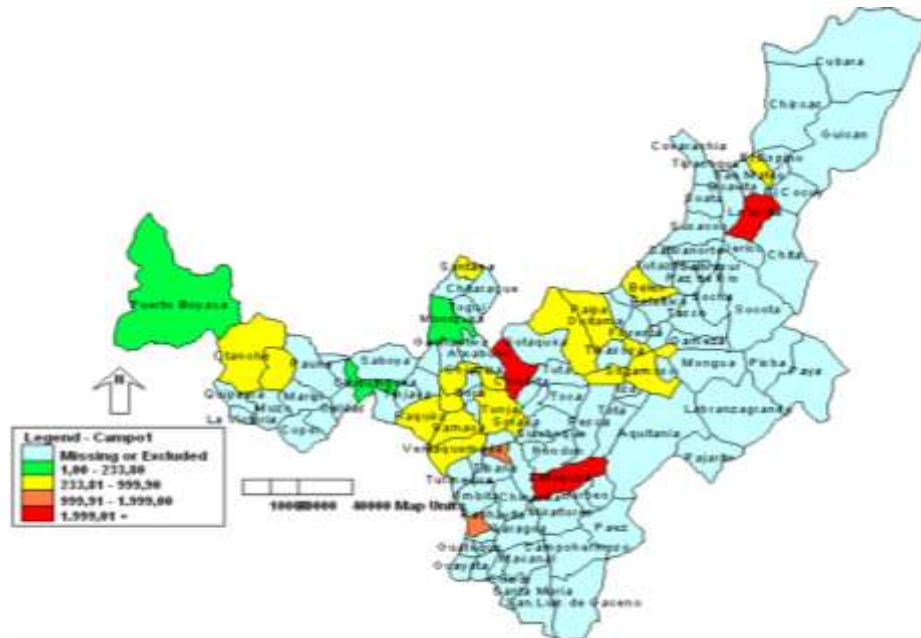


Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020.

Se notificaron casos residentes en 27 municipios del departamento. Se registró una mínima de un caso en 18 municipios y una máxima de 13 casos en Tunja. La prevalencia nacional de defectos congénitos se encontró

en 233,8 casos por 10.000 nacidos vivos y 24 municipios se encuentran por encima de este valor dentro de las cuales Combita, La Uvita y Zetaquirá (2500,0) presentan la mayor prevalencia, mientras que Chiquinquirá (201,3), Puerto Boyacá (152,7) y Moniquirá (147,1) presentan la menor prevalencia.

Mapa 3. Prevalencia de defectos congénitos por municipio de residencia, Boyacá, PE III de 2020



Fuente: SIVIGILA, 2020. Estadísticas Vitales, 2020

Con respecto al tipo de defecto congénito, se identifica que el mayor porcentaje corresponde a malformaciones congénitas con el 98,5% del total de casos y una tasa de prevalencia con 230,2 casos por cada 10.000 nacidos vivos, dentro de este grupo no se incluyen defectos congénitos menores. Lo siguen los defectos congénitos sensoriales con 1,5% de los casos y una prevalencia de 13,6 casos por 10.000 nacidos vivos mientras que la prevalencia para el componente de defectos metabólicos se registró en 0,0.

Tabla 16. Distribución de los defectos congénitos metabólicos, sensoriales y malformaciones congénitas, Boyacá, PE III de 2020

Tipo de defecto	Casos	Prevalencia*10000 NV
Malformaciones congénitas	64	230,2
Defectos metabólicos	0	0,0
Defectos sensoriales	1	3,6

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020.

Con respecto a los defectos sensoriales, solo ha sido notificados un caso hasta el periodo epidemiológico III de 2020, el cual corresponden al grupo de defectos sensoriales del ojo. Dentro del grupo de malformaciones congénitas, que representaron el 98,5% del total de casos notificados, la mayor proporción se encontró en los defectos congénitos del sistema osteomuscular con un 33,3% y una prevalencia de 79,1 casos por 10.000 nacidos vivos, de los cuales las malformaciones de los miembros superiores e inferiores presentan la mayor proporción para malformaciones óseas con énfasis en polidactilia (n=11).

En segundo lugar, se encontraron los defectos congénitos del sistema circulatorio con una proporción de 29,2% y una prevalencia de 68,3 casos por 10.000 nacidos vivos, con mayor frecuencia de defectos del tabique ventricular (n=7) y conducto arterioso permeable (n=5). En tercer lugar, se encontraron los defectos de fisura de paladar y labio leporino con una proporción de 9,5% y una prevalencia de 21,6 por 10.000 nacidos vivos, en este grupo el defecto más frecuente fue la microcefalia (n=119) con una prevalencia de 3,7 casos por 10.000 nacidos vivos (Tabla 17).

Tabla 17. Prevalencia de Malformaciones congénitas por grupos, Boyacá, PE III de 2020.

Grupo de Malformaciones congénitas	Frecuencia	Prevalencia por 10000 NV
Sistema circulatorio (Q20-Q28)	19	68,3
Sistema osteomuscular (Q65-Q79)	22	79,1
Anomalías cromosómicas no clasificadas en otra parte (Q90-Q99)	4	14,4
Sistema nervioso (Q00-Q09)	3	10,8
Fisura del paladar y labio leporino (Q35-Q38)	6	21,6
Sistema urinario (Q60-Q64)	3	10,8
Ojo, del oído de la cara y del cuello (Q10-Q18)	2	7,2
Sistema digestivo (Q39-Q45)	2	7,2
Órganos genitales (Q50-Q56)	3	10,8
Sistema respiratorio (Q30-Q34)	0	0
Otras malformaciones congénitas (Q80-Q89)	0	0

Fuente: SIVIGILA, 2020. Estadísticas Vitales, 2020

Dentro de los defectos priorizados, se encontró una mayor prevalencia de Polidactilia (39,6 por 10.000 nacidos vivos), deformidad congénita de los pies (21,6 por 10.000 nacidos vivos) y síndrome de Down (14,4 por 10.000 nacidos vivos) (Tabla 18).

Tabla 18. Prevalencia de defectos congénitos priorizados, Boyacá, PE III de 2020.

Grupo	Defecto congénito	Prevalencia Boyacá 2020*
Sistema nervioso central	Anencefalia	0
	Encefalocele	0
	Espina bífida	0
	Anomalías del cuerpo caloso	3,6
	Holoprocencefalia	0
	Microcefalia	0
	Ventriculomegalia	0
Sistema osteomuscular	Gastrosquisis	3,6
	Onfalocele	0
Defectos de extremidades	Deformidad congénita de los pies	21,6
	Polidactilia	39,6
	Defectos por reducción del miembro superior	3,6
	Defectos por reducción del miembro inferior	0
Sistema circulatorio	Coartación de la aorta	7,2
	Tetralogía de Fallot	0
	Transposición de grandes vasos	0
Fisura de labio y paladar	Fisura de paladar	10,8
	Labio leporino	7,2
	Fisura del paladar con labio leporino	3,6

Defectos cromosómicos	Síndrome de Down	14,4
	Síndrome de Edwards	0
	Síndrome de Patau	0

Fuente: SIVIGILA, 2020. Estadísticas Vitales, 2020

Indicadores departamentales

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	233,8
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	0,0
Tasa de mortalidad por defectos congénitos	Número de casos de defectos congénitos con condición final muerto/total de casos notificados	100	3,1
Proporción de casos de hipotiroidismo congénito con ajuste	Número de casos de hipotiroidismo congénito confirmados y descartados	100	73%

DISCUSIÓN

Los datos que se presentan en el informe corresponde 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 lo que va corrido hasta período III ha tenido una disminución importante 58,3 por 100.000 NV, en comparación con Colombia la razón de mortalidad materna en nuestro Departamento es menor ya que a nivel nacional la razón preliminar es de 42,5 muertes por 100.000 NV.

El evento de Mortalidad Perinatal ha tenido un leve incremento durante el año 2020; en comparación con el año inmediatamente anterior se evidencia una diferencia en los casos notificados para el mismo período epidemiológico, siendo para 2019 un total de 41 casos, lo que indica una diferencia de 12,7%.

Para el Departamento de Boyacá con corte a período III de 2020 se cuenta con una Razón preliminar de 13,7 muertes por cada 1000 nacidos vivos calculada con nacimientos DANE hasta marzo 2018; la tasa preliminar para Colombia al mismo periodo epidemiológico se encuentra en 12,0 muertes por cada 1000 nacidos vivos mostrando una pequeña diferencia con el nivel nacional.

Se puede evidenciar que en lo corrido del año 2020 las EAPB que presentan mayor número de casos son las mismas y sumado a esto, se observa que el 14,9% de las madres tuvieron un número reducido de controles prenatales (entre 1 y 3); 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 57%, 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 la semana epidemiológica 12 se cuenta con 108 casos notificados, lo que representa una leve disminución con respecto al año 2019 (3,5%), el cual presentó 112 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 con corte a PE III es de 31,5 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, 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.

El evento en general en el departamento de Boyacá se comporta similar al nivel nacional, mostrando que el 69,4% de las mujeres que presentaron Morbilidad Materna Extrema se encuentran en las edades adultas entre 20 y 34 años, quizá con inconvenientes para seguir con 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, del total de los casos reportados, el 50,9%; 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 el binomio madre – hijo.

Las tres principales causas agrupadas son, en primer lugar, los trastornos hipertensivos del embarazo concentrando el 57% del total de las pacientes notificadas, el segundo lugar lo ocupan las complicaciones hemorrágicas con un 21%, posteriormente se encuentran otras causas con 9%; a nivel nacional el comportamiento es igual en las dos primeras causas agrupadas.

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

La prevalencia de defectos congénitos en el departamento se encontró en 233,8 casos por 10 000 nacidos vivos (2,3 %), lo cual se encuentra dentro de las estimaciones realizadas a nivel mundial que presentan prevalencias entre 1 y 3 %. El análisis de la tendencia en la notificación de defectos congénitos mostró una disminución en el primer trimestre del año en curso comparado con el comportamiento del año inmediatamente anterior; por lo que se debe plantear la disminución de casos de defectos congénitos en el departamento o la probable existencia de subregistro en la notificación de casos en las instituciones de salud.

Con relación a las variables sociales y demográficas se observa que los defectos congénitos fueron más frecuentes en el sexo femenino, comportamiento que cambió para el primer trimestre del 2020 ya que en años anteriores la mayor frecuencia se registró en nacidos de sexo masculino. Diversos estudios realizados a nivel mundial muestran que las mujeres en edades extremas tienen un riesgo aumentado de tener hijos con algún defecto congénito en relación con las mujeres de edades intermedias en donde se encuentran las tasas más bajas. Sin embargo, en el departamento de Boyacá el mayor porcentaje de casos se presentó en madres de 20 a 24 años.

Con relación a la prevalencia de defectos congénitos por municipio de residencia se encontraron prevalencias entre 2,3% y 25%. En los municipios donde se refleja prevalencias tan altas puede estar relacionado a los pocos nacimientos que se presentan y asociados a defectos congénitos.

Las tasas de prevalencia de malformaciones congénitas por 10.000 nacidos vivos más frecuentes para Boyacá fueron para el grupo de malformaciones del sistema osteomuscular seguido de malformaciones del sistema circulatorio y en tercer lugar fisura de paladar y labio leporino. Al realizar la comparación de las principales malformaciones congénitas del departamento con la del país, se observa situación similar.

Al verificar más en detalle la frecuencia de defecto congénito en cada grupo, en el estudio de Fernández y Zarante se encontró que el pie equinovaro y la polidactilia fueron las malformaciones más frecuentes y que coinciden con lo reportado en el presente informe.

Teniendo como referencia el estudio de Pachajoa en la ciudad de Cali los defectos congénitos más frecuentes son los cardíacos con el 20%, seguido de los osteomusculares con el 17%, siendo este comportamiento similar a lo reportado en el presente informe.

En Colombia según las estadísticas del INS, para el año 2019, registro una tasa de mortalidad por defectos congénitos de 10,5% mientras que Boyacá registro una tasa de 3,1% en el primer trimestre de 2020, aunque es una tasa mucho menor a la del país es necesario establecer un diagnóstico preciso con el fin de tomar decisiones de manejo y tratamiento, y actuar de manera oportuna y eficaz para preservar la vida y minimizar la discapacidad consecuente.

CONCLUSIONES

A período III de 2020 no se han notificado 2 casos de muerte materna temprana en el departamento de Boyacá.

Para Período Epidemiológico III de 2020 la razón preliminar de mortalidad materna es de 53,8 muertes por 100.000 NV

Para el Período Epidemiológico III de 2020 se han notificado 47 casos de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía, presentándose un leve incremento frente al mismo período epidemiológico de 2018 donde se notificaron 41 casos.

La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para Boyacá a Período Epidemiológico III de 2020 es de 13,7 muertes por cada 1.000 nacidos vivos calculada con nacimientos DANE hasta marzo de 2018.

Hasta período III de 2020 han sido notificados un total de 108 casos de morbilidad materna extrema en el Departamento, en comparación con el año inmediatamente anterior, se observa una disminución del 3,5% el cual presentó 112 casos notificados para el mismo período epidemiológico.

Se notificaron 12 casos de MME en gestantes adolescentes de 15 a 19 años.

La razón de morbilidad materna extrema para el Departamento preliminar es de 31,5 casos por 1000 nacidos vivos calculada con nacimientos DANE hasta marzo de 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 57% 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 98,5% del total de casos.

Las tasas de prevalencia de malformaciones congénitas por 10.000 nacidos vivos más frecuentes para Boyacá fueron para el grupo de malformaciones del sistema osteomuscular seguido de malformaciones del sistema circulatorio y en tercer lugar fisura de paladar y labio leporino.

La Prevalencia de Defectos congénitos del departamento es de 233,8 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 3,1 %.

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.

El departamento de Boyacá a periodo epidemiológico III de 2020 registro 4 casos de defectos congénitos sin aseguramiento, dos de ellos con nacionalidad y procedencia venezolana.

El tipo y la frecuencia de los defectos congénitos que se presentaron durante el periodo analizado, coincide, en términos generales con lo que ha sido reportado en el país por otros autores.

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.

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.

Es importante continuar con los ejercicios de análisis del comportamiento de las malformaciones congénitas en el país de forma periódica, con el fin de consolidar una información más robusta que genere discusión, análisis y adicionalmente oriente políticas en salud pública que favorezcan el acceso a los servicios de salud y la calidad de vida de los menores con malformaciones congénitas.

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) 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 I, Colombia, 2020.
- 8) Roza Gutiérrez Nathaly. Instituto Nacional de Salud. Informe del evento morbilidad materna extrema, periodo epidemiológico I, Colombia, 2020.
- 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>>. Fecha de acceso: 12 abril 2020

- 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%3%89NITOS%20SEMESTRE%201%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%3%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&lng=es.