



INFORME DEL COMPORTAMIENTO DE CÁNCER EN MENORES DE 18 AÑOS, CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO EN BOYACÁ CON CORTE A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 40 DE 2020.

Zulma Soraya Lozano Camargo

Referente cáncer en menores de 18 años, mama y cuello uterino

Vigilancia en Salud Pública

Dirección de Promoción y Prevención en Salud

INTRODUCCIÓN:

Según la publicación de incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia 2007-2011 emitida por el Instituto Nacional de Cancerología, en Colombia se estimaron 29.734 casos nuevos de cáncer por año en hombres y 33.084 en mujeres. La tasa de incidencia ajustada por edad (TAE), por cada 100.000 habitantes, para todos los cánceres (excepto piel no melanoma), fue de 151,5 en hombres y de 145,6 en mujeres. En el mismo periodo Boyacá aportó 904 casos nuevos en hombres y 909 en mujeres, la tasa de incidencia ajustada por edad (TAE) por cada 100000 habitantes fue de 136,0 en hombres y 128,6 en mujeres. En mujeres, las principales localizaciones fueron mama, cuello del útero, colon-recto y ano, estómago y tiroides. Por primera vez se incluyen datos de cáncer infantil, se estimaron 764 casos anuales nuevos de cáncer en niños y 558 en niñas, con mayor número de casos de leucemias (582 casos). La tasa específica de incidencia de Leucemias en niños en Colombia fue de 4,8 por 100.000 habitantes y en niñas 4,1 por 100.000 habitantes, mientras que en Boyacá para niños es de 5,1 por 100.000 habitantes y en niñas 4,3 por 100.000 habitantes. Para todos los cánceres la tasa específica de incidencia en niños fue de 11,4 por 100.000 habitantes y en niñas 8,7 por 100.000 habitantes, en Boyacá la tasa específica de incidencia de todos los cánceres en niños mostró una tasa de 11,3 por 100.000 habitantes y en niñas 8,7 por 100.000 habitantes. Los datos de mortalidad muestran tasas específicas de mortalidad para Leucemias en niños a nivel nacional de 2,2 muertes por 100.000 habitantes, y en niñas de 1,7 muertes por 100.000 habitantes, para Boyacá la tasa específica de mortalidad por Leucemias en niños fue de 2,6 por 100.000 habitantes y en niñas de 1,6 por 100.000 habitantes, mientras que para todos los cánceres la tasa específica de mortalidad a nivel nacional en niños fue de 4,2 por 100.000 habitantes, y en niñas de 3,4 por 100.000 habitantes; en Boyacá la tasa de mortalidad en niños fue de 4,1 y en niñas 2,7 por 100.000 habitantes. (INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA)

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más frecuente en las mujeres y la segunda causa de muerte por cáncer a nivel mundial. Si bien los agentes causales directos del cáncer de mama siguen siendo en gran parte desconocidos, estrategias como la concientización, la detección temprana, el diagnóstico certero, el tratamiento oportuno y la atención de apoyo son determinantes para reducir la carga del cáncer de mama. El tamizaje y el diagnóstico temprano, unidos a los avances en el tratamiento, han permitido obtener un mejor pronóstico de la enfermedad aumentando con ello la supervivencia de las mujeres con cáncer de mama. No obstante, en América Latina y el Caribe, cada año unas 152.000 mujeres son diagnosticadas y alrededor de 43.000 mueren por cáncer de mama. (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD)

El cáncer cervicouterino es una de las amenazas más graves para la vida de las mujeres. Se calcula que actualmente en el mundo lo padecen más de un millón de mujeres. La mayoría de ellas no han sido diagnosticadas ni tienen acceso a un tratamiento que podría curarlas o prolongarles la vida. En el 2012 se diagnosticaron a nivel mundial 528 000 casos nuevos de cáncer cervicouterino, un 85% de ellos en regiones menos desarrolladas. • En el mismo año, en el mundo, 266 000 mujeres murieron de cáncer cervicouterino; casi 9 de cada 10 de ellas, o sea un total de 231 000 mujeres, vivían y murieron en países de ingresos bajos o medianos. En cambio, una de cada 10, o 35 000 mujeres, vivían y murieron en países de ingresos altos. La causa primaria de las lesiones precancerosas y del cáncer cervicouterino es la infección persistente o crónica por uno o más de los tipos “de alto riesgo” (u oncógenos) de virus del papiloma humano (VPH). El intervalo de 10 a 20 años entre las lesiones precancerosas y el cáncer ofrece amplias oportunidades de proceder a un tamizaje, detectar y tratar las lesiones precancerosas y evitar su evolución hacia un cáncer. Sin embargo, las mujeres inmunodeprimidas desarrollan con mayor frecuencia y más rápidamente lesiones precancerosas y cáncer. (ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD)

De acuerdo al informe de incidencia, mortalidad y prevalencia del cáncer en Colombia en el periodo 2007-2011, la tasa ajustada de cáncer de mama en la mujer fue de 33,8 casos por 100000 habitantes y la tasa ajustada por edad para cáncer



de cuello uterino fue de 19,3 casos por 100000 habitantes, para Boyacá reporta una TAE de cáncer de mama de 24,5 casos por 100000 habitantes y la TAE de cáncer de cuello uterino 16,8 casos por 100000 habitantes, en Boyacá el cáncer de mama y cuello uterino son la primera y tercera causa de morbilidad por cáncer respectivamente y representan la tercera y cuarta causa de mortalidad por cáncer con TAE para cáncer de mama de 6,9 muertes por 100000 habitantes y TAE de cáncer de cuello uterino de 7,0 muertes por 100000 habitantes. (INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA)

El Cáncer hace parte de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), en el departamento de Boyacá las neoplasias ocuparon el tercer lugar de las causas de mortalidad según la clasificación 6/67 de la OPS, el año 2014 presentó la tasa más alta del periodo 2005 -2016 con 81,4 casos por 100.000 habitantes; en el año 2016 las neoplasias fueron la tercera causa de mortalidad tanto en hombres como en mujeres. Los Años de Vida Potencialmente Perdidos – AVPP las neoplasias aportaron el 15,9% del total de AVPP durante el periodo de estudio 2005 a 2016 siendo la cuarta causa de mortalidad que aporta la mayor proporción de AVPP. (SECRETARÍA DE SALUD DE BOYACÁ)

El análisis de la situación de Salud de Boyacá en el periodo 2005 - 2016 muestra como cuarta y quinta causa de mortalidad por neoplasias en mujeres al cáncer de mama y cuello uterino respectivamente. (SECRETARÍA DE SALUD DE BOYACÁ)

MATERIALES Y MÉTODOS:

El análisis del presente informe es de tipo descriptivo retrospectivo basado en los datos de la notificación al sistema de vigilancia en salud pública realizada tanto por las UPGD del departamento como por UPGD de Bogotá y otras grandes ciudades que cuentan con capacidad diagnóstica para realizar la confirmación del evento, estos casos son captados mediante la estrategia de retroalimentación.

La notificación es semanal de casos probables y confirmados de cáncer en menores de 18 años y de casos confirmados de casos de cáncer de mama y cuello uterino; se realiza ajuste por periodo epidemiológico; se realiza búsqueda activa institucional (BAI) a través del aplicativo SIANIESP de SIVIGILA, utilizando los registros individuales de prestación de servicios (RIPS). La base de datos del evento se depura, se identifican pacientes duplicados para análisis posterior, se generan gráficas y tablas con las variables de interés y los indicadores de oportunidad del protocolo de vigilancia de cáncer en menores de 18 años, cáncer de mama y cuello uterino.

RESULTADOS:

CÁNCER EN MENORES DE 18 AÑOS

Comportamiento de la notificación del cáncer en menores de 18 años

La información recibida por el sistema de vigilancia a periodo epidemiológico X de 2020, muestra 34 registros de cáncer en menores de 18 años, 4 registros con ajuste D, 4 registros con ajuste 6 y 1 registro con error en el departamento y municipio de residencia; una vez depurada la base de datos se tienen en cuenta 25 casos de cáncer en menores de 18 años residentes en el Departamento de Boyacá los cuales se distribuyen de la siguiente manera: casos probables 12% (3/25) y casos confirmados 60% (22/25).

Hasta periodo epidemiológico X de 2020 se han notificado 25 casos de cáncer en menores de 18 años residentes en 15 municipios del departamento, los municipios de Tunja (20%), Sogamoso (16%) y Sogamoso (16%), aportan las mayores proporciones, estos 3 municipios del departamento aportan el 52% de los casos.

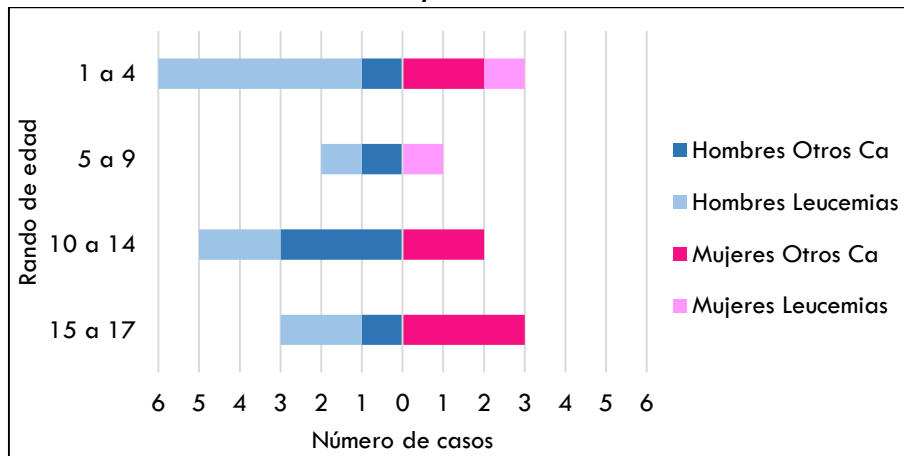
Magnitud en lugar y persona



Los casos notificados se distribuyen de la siguiente manera: el 36% (9 casos) en el grupo de 1 a 4 años; el 12% (3 casos) en el grupo de 5 a 9 años; el 28% (7 casos) en el grupo de 10 a 14 años y 24% (6 casos) en el grupo de 15 a 17 años. De acuerdo al sexo los niños (16 casos) son más afectados con respecto a las niñas (9 casos).

Los otros tipos de cáncer diferentes a leucemias, representan la mayor frecuencia con 13 casos (52%) y se presenta el mayor número de casos en el grupo 10 a 14 años. Las Leucemias representan el 48% de los cánceres en menores de 18 años, se notifican con mayor frecuencia en el grupo de 1 a 4 años. Gráfica 1.

Gráfica 1. Distribución de casos por sexo y grupos de edad de leucemias y otros cánceres, a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

El 64% (16/25) de los casos pertenecen al sexo masculino; el 36% de los casos (9/25) se concentra en el grupo de 1 a 4 años; de acuerdo al área de residencia el 80% (20/25) de los casos reside en cabecera municipal, según tipo de afiliación al régimen de salud el 44% (11/25) se encuentran afiliados al régimen subsidiado y el 44% (11/25) se encuentran afiliados al régimen contributivo. Según la pertenencia étnica el 100% (25 casos) son clasificados como otros. (Tabla 1.)

Tabla 1. Comportamiento de la notificación de cáncer en menores de 18 años según; sexo, afiliación al régimen de Seguridad Social en Salud y pertenencia étnica a periodo epidemiológico X, Boyacá de 2020

Variable	Categoría	Frecuencia	Proporción
Sexo	Femenino	9	36,0
	Masculino	16	64,0
Edad Agrupada	15 a 17	6	24,0
	10 a 14	7	28,0
	5 a 9	3	12,0
	1 a 4	9	36,0
Área de residencia	Cabecera municipal	20	80,0
	Centro poblado	2	8,0
	Rural disperso	3	12,0
Tipo de régimen en salud	Subsidiado	11	44,0
	Contributivo	11	44,0
	Excepción	2	8,0
	Especial	1	4,0
Pertenencia étnica	Otros	25	100,0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Las aseguradoras con la mayor proporción de casos son Nueva EPS, Famisanar, Medimás, Comparta, Compensar, Ejército, Comfamiliar, en estas 7 EAPB se concentra el 76% de los casos de cáncer en menores de 18 años.

Tabla 2. Distribución de los casos de cáncer en menores de 18 años por aseguradora a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

EAPB	Casos	Proporción
Nueva Eps	5	20,0
Famisanar	3	12,0
Medimás	3	12,0
Comparta	2	8,0
Compensar	2	8,0
Ejército	2	8,0
Comfamiliar	2	8,0
Asmet Salud	1	4,0
Convida	1	4,0
Comfaboy	1	4,0
Policia Nacional	1	4,0
Ecoopos	1	4,0
Sanitas	1	4,0
Total	25	100,0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Comportamiento de otras variables de interés

Los grupos de edad en los que se presenta la mayor proporción de los casos se distribuye así: el 36% de los casos se presenta en el grupo de 1 a 4 años, en segundo lugar, el grupo de 10 a 14 años y en tercer lugar el grupo de 15 a 17 años.

En los tipos de cáncer notificados con mayor frecuencia se observa el siguiente comportamiento; los casos de leucemia linfocítica aguda fueron notificados con mayor frecuencia en los grupos de 1 a 4 años (4 casos de 8 casos notificados) y 10 a 14 años (2 de 8 casos), los Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales, en segundo lugar, se notificaron con mayor frecuencia en menores de 15 a 17 años (3/4), en tercer lugar, se ubican otras leucemias en el grupo de 1 a 4 años.

Tabla 3. Distribución del cáncer en menores de 18 años según grupo de edad y tipo de cáncer a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

Tipo de cáncer	Grupo de edad				Total	Proporción
	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 17		
Leucemia linfocítica aguda	4	1	2	1	8	32,0
Leucemia mieloide aguda				1	1	4,0
Linfomas y neoplasias RET		1		3	4	16,0
Otras leucemias	2	1			3	12,0
Otras neoplasias malignas			1	1	2	8,0
Retinoblastoma	1				1	4,0
Sarcomas de tejidos blancos y extra óseos			1		1	4,0
Tumores del SNC			2		2	8,0
Tumores epiteliales malignos y melanoma	1				1	4,0
Tumores óseos malignos			1		1	4,0
Tumores renales	1				1	4,0
Total	9	3	7	6	25	100
Proporción	36,0	12,0	28,0	24,0	100	

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020



La notificación de los casos de cáncer en menores de 18 años presentó las mayores frecuencias en el periodo epidemiológico I y II. Los tipos de cáncer notificados con mayor frecuencia son: Leucemia linfocítica aguda con 8 casos (32%), Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales 4 casos (16%), Otras Leucemias 3 casos (12%) y Tumores de SNC con 2 casos (8%). La incidencia preliminar de cáncer en menores de 18 años en el departamento de Boyacá a periodo epidemiológico X de 2020 es de 7,2 casos por 100.000 menores de 18 años.

Tabla 4. Proporción de casos de confirmados de cáncer en menores de 18 años según tipo de tumor. Boyacá, periodo epidemiológico X 2020

Tipo de cáncer	Periodo epidemiológico										Total	Proporción	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
Leucemia linfocítica aguda	2	2	1				1				2	8	32,0
Leucemia mieloide aguda								1			1	1	4,0
Linfomas y neoplasias RET		1				1		1		1	4	16,0	
Otras leucemias								1	2		3	12,0	
Otras neoplasias malignas		1	1								2	8,0	
Retinoblastoma					1						1	4,0	
Sarcomas de tejidos blancos y extra óseos		1									1	4,0	
Tumores del SNC	1					1					2	8,0	
Tumores epiteliales malignos y melanoma	1										1	4,0	
Tumores óseos malignos	1										1	4,0	
Tumores renales						1					1	4,0	
Total	5	5	2	0	1	3	1	3	2	3	25	100	
Proporción	20,0	20,0	8,0	0,0	4,0	12,0	4,0	12,0	8,0	12,0	100		

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Se notificaron 25 casos de cáncer en menores de 18 años (incluidas las leucemias linfocítica y mieloide agudas) residentes en el departamento de Boyacá. Se calculó la tasa de incidencia por municipio de residencia, hallando una incidencia departamental de 7,2 casos por 100000 menores de 18 años. Los municipios con mayor incidencia de cáncer en menores de 18 años son: Chinavita, Santa María, Cucaita, Boyacá, Belén, Santana y Toca. La carga de morbilidad del evento se encuentra en Tunja (5 casos) Duitama (4 casos) y Sogamoso (4 casos) tabla 5.

Tabla 5. Incidencia de cáncer en menores de 18 años según municipio de residencia a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

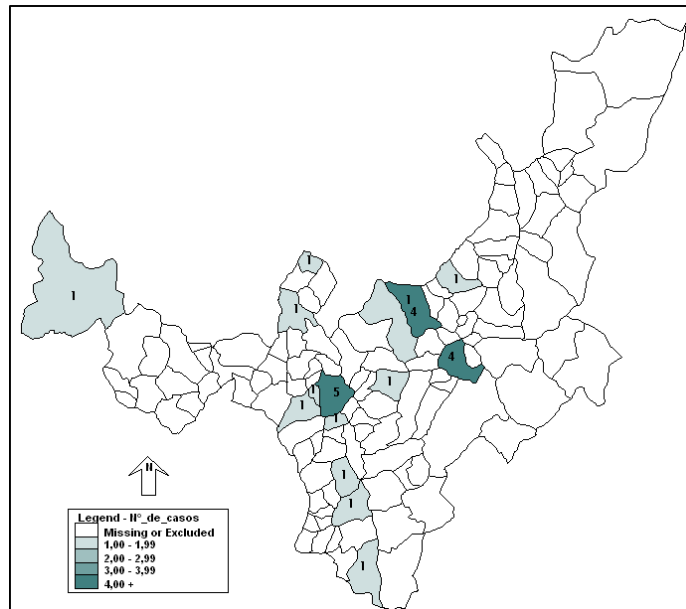
Provincia	Municipio	Población < de 18 Años	Casos Ca todas las formas	Incidencia * 100000
Neira	Chinavita	744	1	134,4
Neira	Santa María	934	1	107,1
Centro	Cucaita	1.174	1	85,2
Márquez	Boyacá	1.488	1	67,2
Tundama	Belén	2103	1	47,6
Ricaurte	Santana	2.201	1	45,4
Centro	Toca	2.955	1	33,8
Neira	Garagoa	4.605	1	21,7
Ricaurte	Moniquirá	6.073	1	16,5
Centro	Samaca	6.325	1	15,8
Tundama	Duitama	32609	4	12,3
Sugamuxí	Sogamoso	33.491	4	11,9
Centro	Tunja	47.207	5	10,6
Tundama	Paipa	9467	1	10,6
BOYACA	Departamento	346.888	25	7,2
Puerto	Puerto Boyacá	14.930	1	6,7

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020



15 municipios del departamento han presentado casos de cáncer en menores de 18 años durante el año 2020, Tunja, Duitama Sogamoso concentran la carga de la enfermedad.

Mapa 1. Georreferenciación del cáncer en menores de 18 años según municipio de residencia a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Se han notificados 10 casos de leucemia linfocítica y mieloide aguda en menores de 15 años residentes en el departamento de Boyacá, corresponde a una incidencia de 3,5 casos por 100000 menores de 15 años. La incidencia más alta la presentan el municipio de Boyacá con 81,3 casos de Leucemia por 100.000 menores de 15 años, El municipio con mayor número de casos de Leucemia en menores de 15 años es Sogamoso (3 casos). Los 7 municipios que presentan casos de Leucemias tienen incidencias superiores a la incidencia departamental. (Tabla 6.)

Tabla 6. Incidencia de leucemia linfocítica y mieloide aguda en menores de 15 años según municipio de residencia a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

Provincia	Municipio	Población < de 15 Años	Nº de Casos < Leucemia de 15 Años	Incidencia * 100000
Márquez	Boyacá	1.230	1	81,3
Tundama	Belén	1.732	1	57,7
Neira	Garagoa	3.842	1	26,0
Tundama	Paipa	7.765	1	12,9
Sugamuxi	Sogamoso	27.446	3	10,9
Centro	Tunja	38.257	2	5,2
Tundama	Duitama	26.557	1	3,8
BOYACA	Departamento	287.152	10	3,5

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

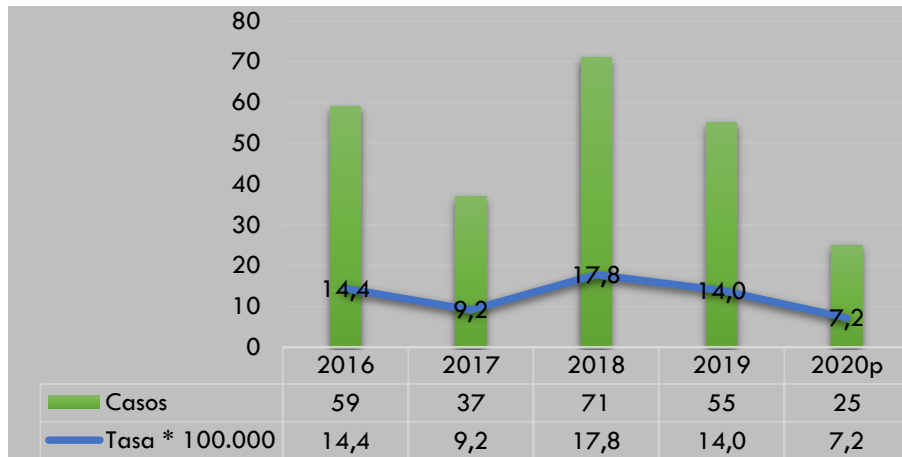
Tendencia del evento

El comportamiento de la notificación de casos de cáncer en menores de 18 años ha sido variable a través de los años. El año 2018 mostró el mayor número de casos (71) y la mayor incidencia 17,8 casos por cada 100000 menores de 18 años. La



incidencia departamental del año 2019 disminuyó con respecto al año 2018 presentándose 14 casos por cada 100000 menores de 18 años. La incidencia preliminar del año 2020 muestra una marcada disminución en la notificación del evento siendo la más baja del periodo 2016 - 2020. Gráfica 2.

Gráfica 2. Tendencia de la notificación de casos de cáncer en menores de 18 años, Boyacá, 2016- 2020.



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

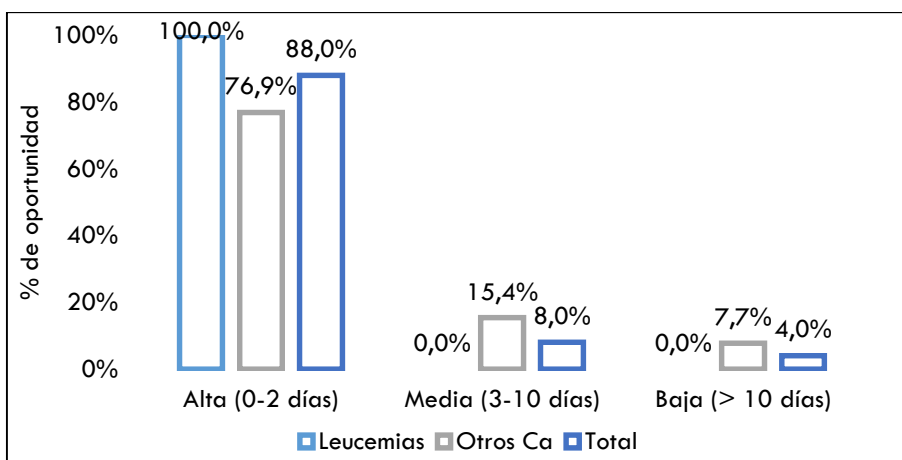
Se analizaron dos indicadores de oportunidad: oportunidad en la presunción del diagnóstico y oportunidad en la confirmación del diagnóstico. Se presenta la medición de los dos indicadores diferenciando leucemias y otros cánceres en menores de 18 años.

Oportunidad en la presunción del diagnóstico: Mide el tiempo transcurrido entre la fecha de la consulta inicial y la fecha de resultado de pruebas diagnósticas que sugieran al médico tratante la probabilidad de cáncer. La oportunidad es alta cuando el tiempo transcurrido es de máximo dos días, media de 3 a 10 días y baja cuando es mayor a 10 días. El cálculo de este indicador se realizó para 18 casos confirmados de leucemias y otros cánceres en menores de 18 años.

Se observa mayor oportunidad para establecer el diagnóstico probable en las personas con signos y síntomas de leucemias que en personas con signos y síntomas de otros tumores. En el 100% de los menores con signos y síntomas de leucemia la oportunidad en la presunción del diagnóstico es alta, el promedio fue de 1 día (Oportunidad promedio alta). En cuanto a otros cánceres la presunción diagnóstica fue alta en el 76,9% de los casos, oportunidad media 15,4% y oportunidad baja en el 7,7% de los casos, el promedio fue de 3,5 días (oportunidad promedio media) con una oportunidad de 0 días como dato inferior y 27 días para la mayor demora. En general el 88% de los menores de 18 años con cáncer tienen oportunidad alta en el diagnóstico presuntivo, el 8% presentaron oportunidad media y el 4% oportunidad baja. Gráfica 3.



Gráfica 3. Oportunidad en la presunción del diagnóstico de leucemia y otros cánceres en menores de 18 años a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

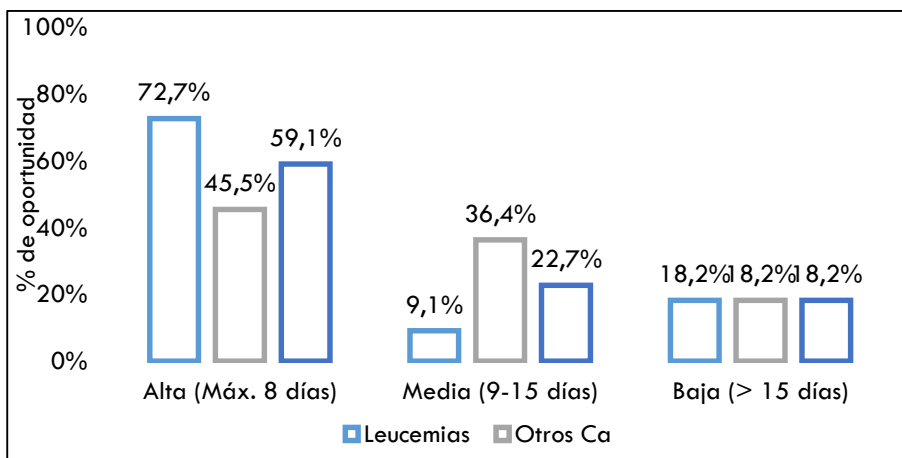


Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Oportunidad en la confirmación del diagnóstico: Mide el tiempo transcurrido entre la fecha de resultado de la prueba diagnóstica que sugiere al médico tratante la probabilidad de cáncer y la fecha de resultado de la prueba diagnóstica con la que se confirma el diagnóstico. La oportunidad es alta cuando el tiempo transcurrido es de máximo 8 días, media de 9 a 15 días y baja cuando es mayor a 15 días.

Se observa mayor oportunidad para establecer el diagnóstico confirmado en los menores con signos y síntomas de leucemias que en personas con signos y síntomas de otros cánceres. En el 72% de los menores con signos y síntomas de leucemias la oportunidad en la confirmación del diagnóstico es alta, 9,1% oportunidad media y 18,2% oportunidad baja, el promedio fue de 7,6 días (oportunidad promedio media) con una oportunidad de 0 días como dato inferior y 29 días para la mayor demora. En cuanto a otros cánceres la oportunidad en la confirmación diagnóstica fue alta en el 45,5% de los casos, media en el 36,4% de los casos y baja en el 8,2% de los casos, el promedio fue de 19 días (oportunidad promedio baja) con una oportunidad de 0 días como dato inferior y 92 días la mayor demora. En general el 59,1% de los menores de 18 años con cáncer tienen oportunidad alta en el diagnóstico confirmado, el 22,7% presentaron oportunidad media y el 8,2% oportunidad baja en la confirmación del diagnóstico. Gráfica 4.

Gráfica 4. Oportunidad en la confirmación del diagnóstico de leucemia y otros cánceres en menores de 18 años a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO

Comportamiento de la notificación:

La información recibida por el sistema de vigilancia del evento cáncer de mama y cuello uterino - código 155 a periodo epidemiológico X de 2020 se encuentran 244 registros de pacientes residentes en el Departamento de Boyacá, 35 casos con ajuste D, 5 casos residentes fuera del departamento de Boyacá, 17 casos con doble notificación para un total de 187 casos distribuidos así: 53,5% casos de cáncer de mama (100/187) y 46,5% casos de cáncer de cuello uterino (87/187). La incidencia preliminar de cáncer de mama en el año 2020 es de 22,1 casos por cada 100000 mujeres mayores de 18 años y 19,2 casos de cáncer de cuello uterino por cada 100000 mujeres mayores de 18 años.

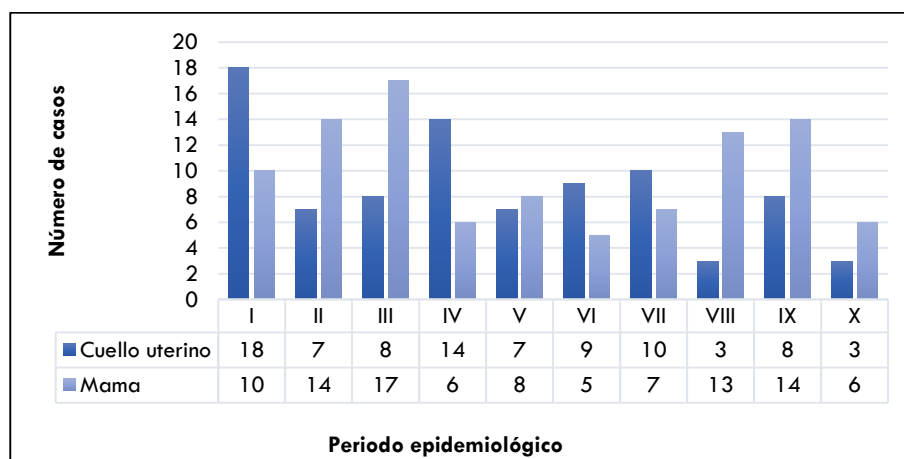
Incidencia de casos de cáncer de mama y cuello uterino por tipo de cáncer a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

Tipo de cáncer	Frecuencia	Proporción	Incidencia 2020p
Cáncer de mama	100	53,5	22,1 por 100000 mujeres
Cáncer de cuello uterino	87	46,5	19,2 por 100000 mujeres
Total	187	100	

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Por periodo epidemiológico, el promedio de casos notificados del evento cáncer de mama y cuello uterino fue 18,7 casos, un mínimo de 9 casos y un máximo de 28 casos. El promedio de notificación de casos de cáncer de mama por periodo epidemiológico es de 910 casos y el promedio de notificación de cáncer de cuello uterino es de 8,7 casos por periodo epidemiológico (ver gráfico 5).

Gráfica 5. Casos notificados de cáncer de mama y cuello uterino a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Magnitud en lugar y persona

Cáncer de Mama

El 59% de los casos de cáncer de mama se registraron en el régimen contributivo; el 77% de los casos notificados residen en cabecera municipal. La media de edad fue 56,7 años, la edad mínima fue 22 años y la máxima 88 años; concentrando la mayor cantidad de casos en los grupos de edad de 40 a 49 años en donde se notificó el 27% de los casos. Tabla 7.



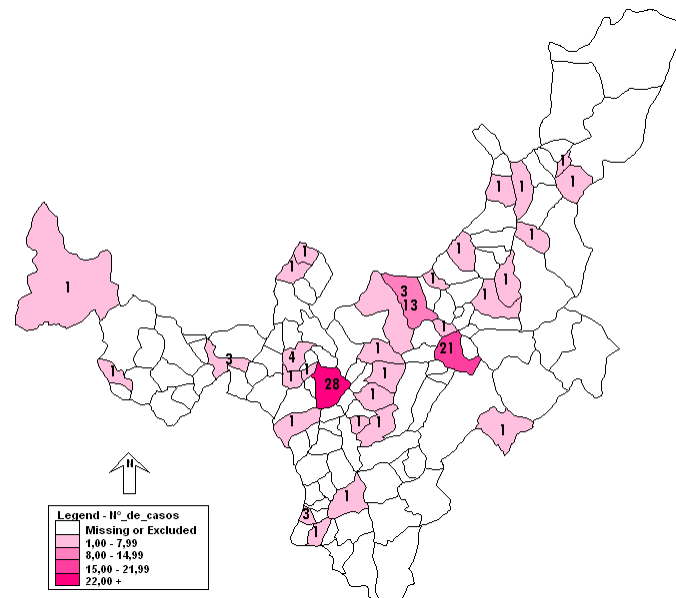
Tabla 7. Comportamiento demográfico y social de los casos de cáncer de mama notificados a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

Variable	Categorías	Frecuencia	Proporción
Tipo de régimen	Contributivo	59	59,0
	Subsidiado	30	30,0
	Especial	5	5,0
	Excepción	4	4,0
	Indeterminado	2	2,0
Área de residencia	Cabecera	77	77,0
	Centro poblado	13	13,0
	Rural disperso	10	10,0
Grupos de edad	20 a 29 años	3	3,0
	30 a 39 años	7	7,0
	40 a 49 años	27	27,0
	50 a 59 años	23	23,0
	60 a 69 años	15	15,0
	70 y más años	25	25,0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

A periodo epidemiológico X se recibió notificación de pacientes residentes en 32 municipios; Tunja, Sogamoso y Duitama registraron el mayor número de casos, concentrando el 62% de la notificación de los casos de cáncer de mama (Ver Mapa 2)

Mapa 2. Georreferenciación del cáncer de mama según municipio de residencia a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Las aseguradoras con la mayor proporción de casos de cáncer de mama a periodo epidemiológico X de 2020 son Nueva EPS aportando el 23% de los casos, Sanitas aporta el 12% de los casos notificados en SIVIGILA, en tercer lugar, se ubican Compensar y Medimás con el 10%, en cuarto lugar Comparta y Comfamiliar aportan 8% cada una, en el quinto lugar, se ubica



Magisterio con el 6% de los casos y en sexto lugar, el Policía Nacional y Famisanar con 4% de los casos cada EAPB, en estas nueve EAPB se concentra el 85% los casos de cáncer de mama notificados al sistema de vigilancia. (Tabla 8)

Tabla 8. Distribución de los casos de cáncer de Mama por aseguradora a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

EAPB	Frecuencia	Proporción
Nueva Eps	23	23,0
Sanitas	12	12,0
Compensar	10	10,0
Medimas	10	10,0
Comparta	8	8,0
Comfamiliar	8	8,0
Magisterio	6	6,0
Policia Nal	4	4,0
Famisanar	4	4,0
Salud Total	1	1,0
Ecoopsos	1	1,0
Comfaorient	1	1,0
Famisanar	1	1,0
Otros	10	10,0
No Asegurada	1	1,0
Total	100	100,0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Cáncer de Cuello Uterino

El 52,9% de los casos de cáncer de cuello uterino pertenecen al régimen contributivo; el 85,1% de los casos reside en la cabecera municipal. La media de la edad fue 43 años, la edad mínima es 24 años y la máxima 90 años; concentrando la mayor cantidad de casos en los grupos de edad de 40 a 49 años en donde se concentra el 29,9% de la notificación (Tabla 9).

Tabla 9. Comportamiento demográfico y social de los casos de cáncer de Cuello Uterino notificados a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

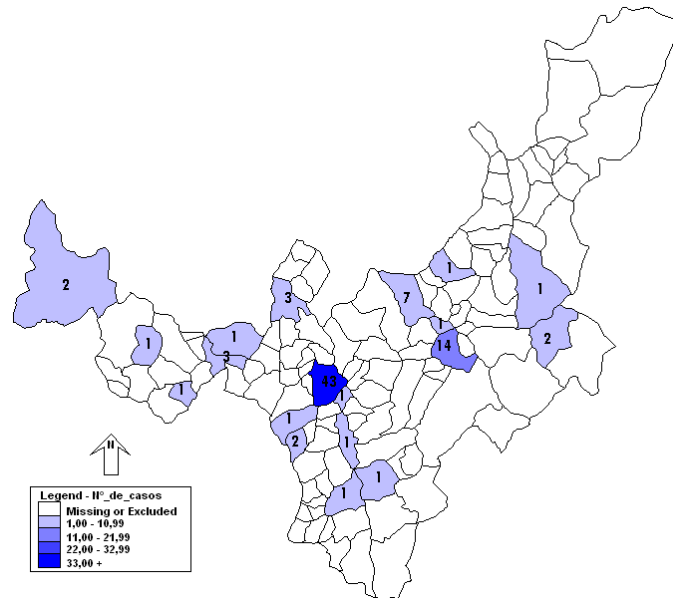
Variable	Categorías	Frecuencia	Proporción
Tipo de régimen	Contributivo	46	52,9
	Subsidiado	34	39,1
	Indeterminado	2	2,3
	Excepción	3	3,4
	No asegurada	2	2,3
Área de residencia	Cabecera	74	85,1
	Centro poblado	5	5,7
	Rural disperso	8	9,2
Grupos de edad	20 a 29 años	16	18,4
	30 a 39 años	23	26,4
	40 a 49 años	26	29,9
	50 a 59 años	10	11,5
	60 a 69 años	8	9,2
	70 y más años	4	4,6

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

A periodo epidemiológico X se recibió notificación de pacientes residentes en 19 municipios, registrando la mayor notificación en las cabeceras de provincia. Por municipio de residencia Tunja, Sogamoso, y Duitama registraron el mayor número de casos de cáncer de cuello uterino, concentrando el 74% de la notificación. (Ver Mapa 3).



Mapa 3. Georreferenciación del cáncer de cuello uterino según municipio de residencia a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Las aseguradoras con la mayor proporción de casos de cáncer de cuello uterino son Medimás y Sanitas aportando el 19,5 % de los casos cada EAPB, en segundo lugar, Nueva EPS aporta el 12,6%, en tercer lugar, Comparta aportando 10,3% de los casos, en cuarto lugar, Famisanar con el 9,2%, en quinto lugar, se ubica Comfamiliar con el 6,9% de los casos; en estas seis EAPB se concentra el 78,2% los casos notificados.

Tabla 10. Distribución de los casos de cáncer de Cuello Uterino por aseguradora a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

EAPB	Frecuencia	Proporción
Medimas	17	19,5
Sanitas	17	19,5
Nueva Eps	11	12,6
Comparta	9	10,3
Famisanar	8	9,2
Comfamiliar	6	6,9
Coosalud	4	4,6
Compensar	2	2,3
Magisterio	2	2,3
Famisanar	1	1,1
Ecoopsos	1	1,1
Capresoca	1	1,1
Otros	8	9,2
Total	87	100,0

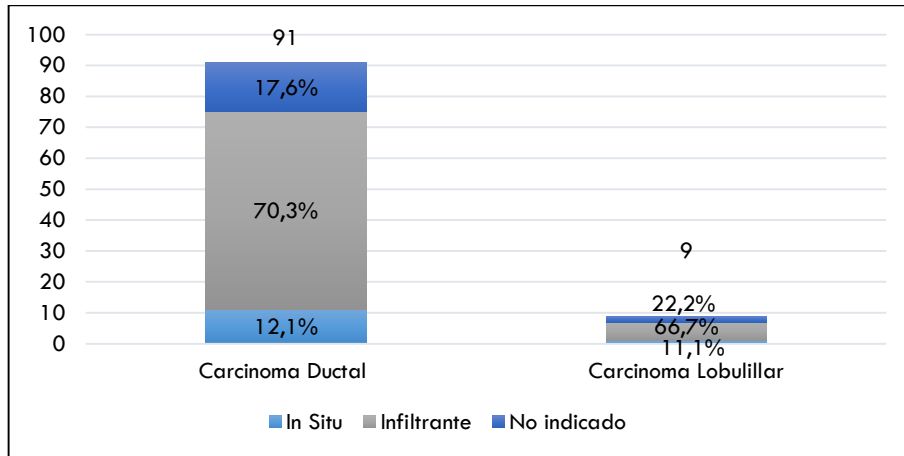
Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá, 2020

Comportamiento de otras variables de interés

Cáncer de mama

Los tumores malignos de las glándulas mamarias con mayor notificación se clasifican en carcinoma ductal 91% distribuidos así: grado histológico infiltrante el 70,3%, 12,1% In situ y no indicado 17,6%. El carcinoma lobulillar aporta 9% de la totalidad de casos: el 66,7% en grado histológico infiltrante, 11,1% In Situ y el 22,2% grado No indicado (ver gráfica 6). En cáncer de mama el 12% de los casos son diagnosticados en grado histológico In Situ y el 70% en grado histológico Infiltrante.

Gráfica 6. Distribución de los tipos de cáncer de mama y su estadio a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020

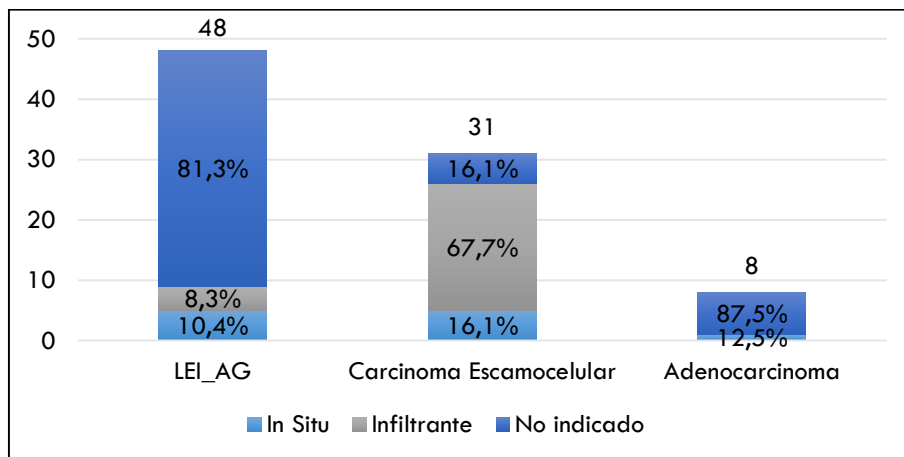


Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Cáncer de cuello uterino

Para esta estadística se tienen en cuenta 87 registros de cáncer de cuello uterino. Los tumores malignos en el cuello uterino con mayor notificación se clasifican en Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (LEI-AG) con 55,2% distribuidos así: 10,4% grado histológico In Situ, 8,3% infiltrante, 81,3% grado histológico no indicado. El 35,6% de los casos de cáncer de cuello uterino corresponde a Carcinoma Escamocelular: 16,1% grado histológico In Situ, 67,7% Infiltrante y 16,1% No indicado. En tercer lugar, se ubica el Adenocarcinoma representa el 9,2% de la notificación de cáncer de cuello uterino así: 12,5% In Situ y 87,5% Infiltrante. El diagnóstico **In Situ** se realizó en el 12,6% de los casos de cáncer de cuello uterino, en estadio **infiltrante** 28,7% y en estadio **no indicado** 58,6% de los casos notificados en SIVIGILA.

Gráfica 7. Distribución de los tipos de cáncer de cuello uterino y su estadio a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



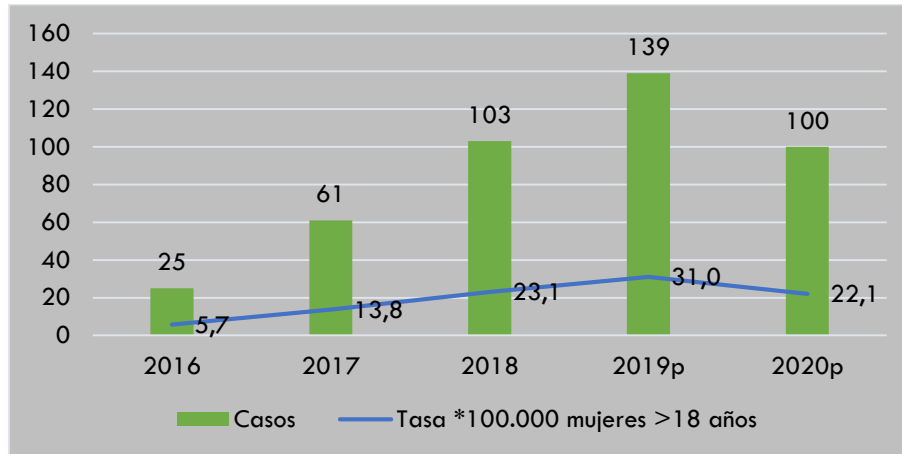
Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020



Tendencia del evento: Hasta periodo epidemiológico X de 2020 se han notificado 100 casos de cáncer de mama, se evidencia una disminución en el número de casos notificados frente a los años anteriores, la mayor tasa de incidencia del periodo 2016 – 2020 se registra en el año 2019 con 31,0 casos por cada 100000 mujeres mayores de 18 años.

La notificación del evento ha aumentado a través de los años; en promedio se notifican 100 casos de cáncer de mama por año; en el año 2020 en el contexto de la pandemia por SARS COV 2 se observa una importante disminución en la notificación del evento.

Gráfica 8. Tendencia de la notificación de los casos de cáncer de mama. Boyacá, 2016 – 2020

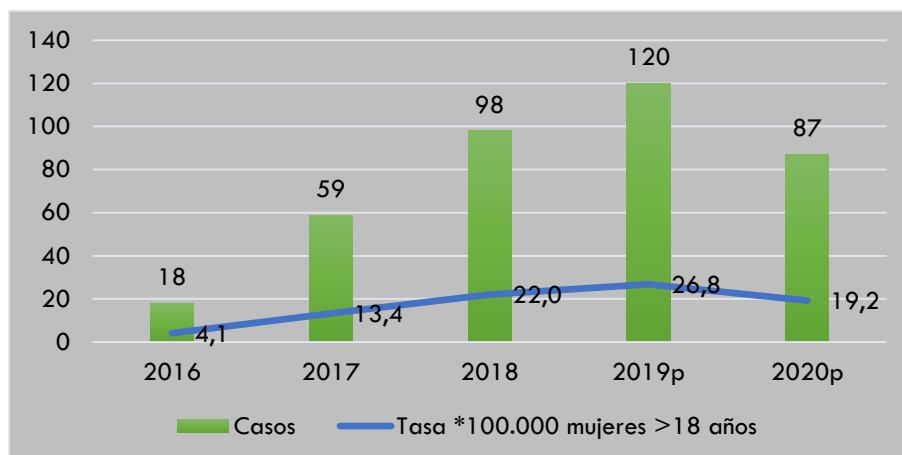


Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Hasta periodo epidemiológico X de 2020 se han notificado 87 casos de cáncer de cuello uterino se evidencia una importante disminución en el número de casos notificados frente a los años anteriores, la mayor tasa de incidencia del periodo 2016 – 2020 se registra en el año 2019 con 26,8 casos por cada 100000 mujeres mayores de 18 años.

La notificación del evento ha aumentado a través de los años; en promedio se notifican 91 casos de cáncer de cuello uterino por año; en el año 2020 en el contexto de la pandemia por SARS COV 2 se observa una importante disminución en la notificación del evento.

Gráfica 9. Distribución de la notificación de los casos de cáncer de Cuello uterino. Boyacá, 2016 – 2020



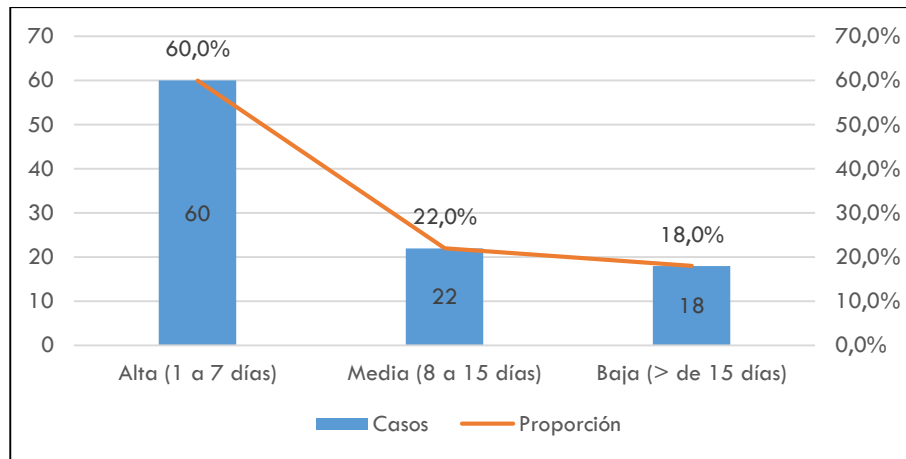
Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020



Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Cáncer de mama: el promedio de días entre la toma y el resultado de la biopsia para cáncer de mama fue de 10,6 días (oportunidad Media), con un mínimo de 2 días y un máximo de 38 días. La entrega del resultado después de la toma de la muestra se clasifica en oportunidad alta cuando es menor a siete días, media entre siete a 15 días y baja cuando es mayor a 15 días; el 60% de los casos registraron una oportunidad alta y el 38% tiene oportunidad media o baja (entre 8 y más de 15 días) (Ver gráfica 10).

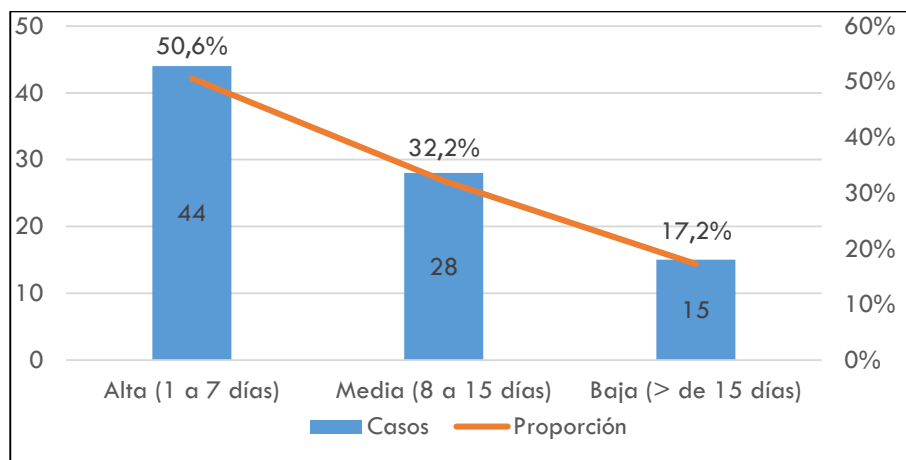
Gráfica 10. Oportunidad de diagnóstico del cáncer de mama a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020

Cáncer de cuello uterino: el promedio de días entre la toma y el resultado de la biopsia para cáncer de cuello uterino fue de 12 días (Oportunidad Media), con un mínimo de 3 días y un máximo de 47 días. La entrega del resultado después de la toma de la muestra se clasifica en oportunidad alta cuando es menor a siete días, media entre siete a 15 días y baja cuando es mayor a 15 días; el 50,6% de los pacientes experimentó oportunidad alta, el 49,4% de los casos registraron una oportunidad media o baja (ver gráfica 11).

Gráfica 11. Oportunidad de diagnóstico del cáncer de cuello uterino a periodo epidemiológico X, Boyacá 2020



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Boyacá 2020



DISCUSIÓN:

Con base en los datos obtenidos en la ficha de notificación 115 (cáncer en menores de 18 años) se realizó el cálculo de oportunidad de diagnóstico probable en leucemias y otros cánceres y Oportunidad de diagnóstico confirmado en Leucemias y en otros cánceres, se obtuvo Oportunidad Alta en 1 de 4 indicadores de oportunidad: diagnóstico probable de Leucemias y oportunidad media en 2 de 4 indicadores: diagnóstico probable de otros cánceres, diagnóstico definitivo de Leucemias, oportunidad baja en 1 de 4 indicadores en diagnóstico definitivo de otros cánceres; existe un alto porcentaje de menores que enfrenta demoras en diagnóstico probable del cáncer y barreras hasta lograr la confirmación del diagnóstico lo anterior se refleja en los datos máximos de oportunidad de hasta 29 días en Leucemia y hasta 92 días para otros cánceres. La tasa de incidencia del año 2020 (preliminar) de cáncer en menores de 18 años en el departamento de Boyacá es de 7,2 casos por cada 100000 menores de 18 años, la tasa (preliminar) de Leucemias en menores de 15 años es de 3,5 casos de Leucemia por cada 100000 menores de 15 años.

Durante el año 2020 con corte a periodo epidemiológico X se han notificado al SIVIGILA 25 casos de cáncer en menores de 18 años, 22 casos se encuentran notificados confirmados; en Boyacá no se cuenta con suficiencia de instituciones con capacidad diagnóstica y manejo hospitalario de pacientes menores de 18 años con cáncer, los procedimientos de confirmación diagnóstica (exceptuando algunos tumores sólidos) e inicio de tratamiento específico son efectuados en IPS de la Ciudad Bogotá y otras grandes ciudades, esto se ve reflejado en los 29 y hasta 92 días transcurridos entre la presunción del diagnóstico y la confirmación del mismo.

El departamento ha fortalecido el proceso de identificación y notificación oportuna de casos desde probables, sin embargo, aún hay falencia por parte de algunas IPS que teniendo casos que cumplen con la definición operativa de caso probable no realizan la notificación al sistema de vigilancia.

Durante el año 2020 con corte a periodo epidemiológico X se han notificado al sistema de vigilancia SIVIGILA 187 casos del evento 155 (Cáncer de mama y Cuello Uterino) de los cuales el 53,5% (100) corresponde a cáncer de mama y 46,5% (87 casos) a cáncer de cuello uterino.

El departamento ha fortalecido el proceso de identificación y notificación de casos, al incluir en el proceso de vigilancia los laboratorios de patología sin embargo aún existen falencia por parte de algunas IPS que teniendo casos que cumplen con la definición operativa de caso no realizan la notificación al sistema de vigilancia.

En promedio se han notificado 18,7 casos de cáncer de mama y cuello uterino por periodo epidemiológico y se observa fortalecimiento de la notificación a través de los años.

La afiliación en el sistema de seguridad social en salud para el cáncer de mama se presentó en mayor proporción en el régimen contributivo en un 59% ubicándose en cabecera municipal el 77%, la mayor proporción de casos se concentró en pacientes mayores de 40 a 49 años de edad (27%). En cáncer de cuello uterino, el 52,9% de los casos se registraron en el régimen contributivo y 39,1% en el régimen subsidiado, el 85,1% se ubica en las zonas urbanas, la mayor proporción de casos se concentra en pacientes de 40 a 49 años de edad (29,9%).

Se observa diagnóstico de cáncer de mama en mujeres entre 22 y 88 años con una media de 56,7 años mientras para cáncer de cuello uterino se ha realizado diagnóstico en mujeres entre 24 y 90 años con una media de 43 años.

La mayor proporción de casos de cáncer de mama y cuello uterino según municipio de residencia se localizan en la capital del departamento y en las cabeceras de provincia (Tunja, Sogamoso y Duitama) dato que puede sugerir mayor posibilidad de acceso de estas poblaciones a instituciones con capacidad diagnóstica.



GOBERNACIÓN DE
Boyacá

Secretaría
de Salud

Boyacá
Avanza

El 12% de los casos de cáncer de mama y el 12,6% de los casos de cáncer de cuello uterino notificados hasta periodo epidemiológico X de 2020 fueron diagnosticados en grado histológico In Situ, el grado histológico en conjunto con otros factores pronósticos y predictivos definen el umbral de riesgo.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA. (s.f.). Pardo C, Cendales R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia 2007-2011. Primera edición. Bogotá. D.C. 2015, v.1.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (s.f.). Protocolo de vigilancia en Salud Pública Cáncer en menores de 18 años, versión 1 2017.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (s.f.). Guía de práctica Clínica para la detección oportuna, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de Leucemias y Linfomas en niños niñas y adolescentes. Guía 09 de 2013.

SECRETARÍA DE SALUD DE BOYACÁ. (s.f.). Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud, Boyacá 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (s.f.). Informe del evento cáncer en menores de 18 años, Colombia 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (s.f.). Informe del evento cáncer de mama y cuello uterino, Colombia 2019