

Boletín Epidemiológico

ISSN 0123-8590

Julio 19 - Agosto 15/98

Volumen 3 Eiemplar 8

Semanas 29-30-31 v 32

La mortalidad por cáncer en Santa Fe de Bogotá II

Elaborado por: Gladys Espinosa García. Bacterióloga. MS. epidemiología. Área de Vigilancia en Salud Pública. SDS.

1. Introducción

En el número anterior del BED sobre mortalidad por cáncer (volumen 3, ejemplar 4) se presentó la tendencia de la mortalidad en el periodo 1986-1997 a diez primeras causas y el comportamiento por grupos de edad y sexo en 1996 y 1997. Se pudo concluir que, en su orden, los tumores malignos de estómago, mama, cervix, próstata, leucemia, pulmón, otras localizaciones del útero, del tejido linfático, del ovario y del colon fueron los que ocasionaron mayor mortalidad.

Los grupos de edad más afectados fueron el de los mayores de 60 años, seguido del grupo de 45 a 59 y del de 15 a 44 años. La excepción de este comportamiento por grupo de edad se dio para la leucemia, que también afectó a los menores de 15 años en proporción importante.

Según género, se puede resumir que en hombres las cinco primeras causas de mortalidad fueron, en su orden, estómago, próstata, pulmón, leucemia y otros del tejido linfático; y en mujeres, después de estómago toman



importancia, en su orden, la mortalidad por tumores de mama, cervix, pulmón y leucemia.

Partiendo del hecho de que la comparación de medidas epidemiológicas de daño a la salud entre grupos poblacionales ubicados en zonas geográficas diferentes debe hacerse para sugerir hipótesis sobre factores condicionantes a los que pueden estar expuestos diferencialmente

CONTENIDO

Continúa página 2

ntroducción	Pág. 1-2
Comportamiento de la mortalidad por tumores malignos según localidad, 1996-1997	Pág. 2-6
Análisis comparativo entre localidades	Pág. 7
Discusión	Pág. 7
Nota editorial	Pág. 8
Reporte de las semanas epidemiológicas 33, 34, 35 y 36	Pág. 8



Secretaria Distrital de Salud Beatriz Londoño Soto

Subsecretario Distrital de Salud Delio Castañeda Zapata

Directora de Salud Pública Ana María Peñuela

Área de Análisis y Políticas de Salud Pública Consuelo Peña Aponte

> Área de Acciones en Salud Pública Stella Vargas Higuera

Área de Vigilancia en Salud Pública Elkin Osorio Saldarriaga

Comité Editorial

Beatriz Londoño Soto Ana María Peñuela Poveda Elkin Osorio Saldarriaga Orlando Scoppetta D. Gladys Espinosa García Luz Adriana Zuluaga Salazar

Coordinación Gladys Espinosa García

Diseño y diagramación X y Z Estrategias

> Impresión Linotipia Martinez

Secretaría Distrital de Salud Dirección de Salud Pública Área de Vigilancia en Salud Pública Transversal 23 No. 56-00, piso 3º

Teléfono 347 65 65 Extensiones 3401-3402-3306-3310 Santa Fe de Bogotá, D.C. (Viene de la página 1)

dichos grupos, en este segundo número del BED se presenta un análisis comparativo de la mortalidad por localidades para 1996 y 1997 según las diez primeras causas mencionadas.

Debido a que las veinte localidades en las que se divide política y administrativamente Santa Fe de Bogotá tienen pequeñas variaciones en la estructura según edad, que pueden afectar las comparaciones si se realizan a partir de tasas crudas de mortalidad¹, se estandarizaron las tasas de 1996 y 1997, utilizando como estándar la distribución por edad de la población de Bogotá.

La metodología de estandarización tiene en cuenta la distribución por edad y las tasas específicas por esta variable de los grupos en comparación, permitiendo calcular lo que podría llamarse una tasa hipotética para cada grupo, usando una distribución artificial que es conocida como la estándar². Esto evita la distorsión de la magnitud del riesgo en poblaciones con una mayor proporción de población vieja, que de por sí tiene tendencia al aumento de la mortalidad por tumores malignos.

2. Comportamiento de la mortalidad por tumores malignos según localidad, 1996-1997

Las tasas estandarizadas de mortalidad por localidad presentaron diferencias mínimas con respecto a las tasas crudas, lo que hace pensar que a las proyecciones de población de las localidades realizadas para 1996 y 1997 se les aplicó la misma distribución por edad de la población de Santa Fe de Bogotá arrojada por los censos; esto no permite apreciar en las tasas ajustadas las diferencias en la composición por edad que pueden tener las localidades. Teniendo en cuenta lo anterior, las tasas de mortalidad estandarizadas por localidad que se presentan a continuación sólo permiten aproximarse al conocimiento del riesgo de morir de la población por un determinado tumor.

Además, estas tasas pueden estar afectadas por subregistro, debido a que el certificado de defunción diligenciado por el personal médico no siempre especifica el sitio de residencia habitual del fallecido, y hasta 40% de las muertes ocurridas en la ciudad quedan sin ubicación por localidad.

Los cálculos de las tasas crudas se realizaron con base en la información obtenida de los certificados de defunción, utilizando como denominador para 1996, la población proyectada a partir del censo de 1985 por el Ministerio de Salud y para 1997 las proyecciones realizadas por la Corporación Centro Regional de Población.

² Rothman, J.K. Estandarización de tasas en epidemiología moderna. Editorial Díaz Santos S.A.

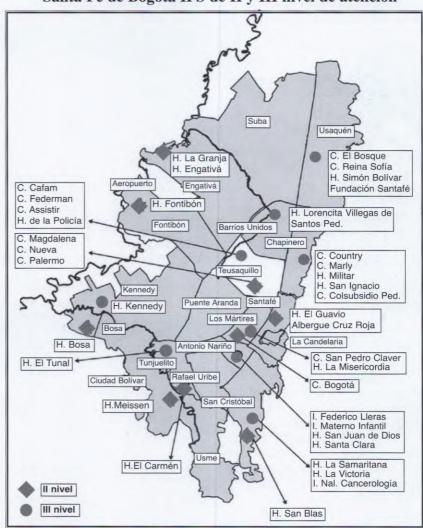
Por otro lado, las localidades en las que se concentran IPS de segundo y tercer nivel (Usaquén, Chapinero, San Cristóbal, Teusaquillo, Antonio Nariño y Los Mártires), donde se atienden pacientes en fases terminales de cáncer, o donde están ubicadas instituciones de apoyo para pacientes en tratamiento ambulatorio por tumores malignos (provenientes de otros municipios), o albergues para ancianos, podrían presentar sobreregistro, debido a que, en proporciones no estimadas, se registra como procedencia del fallecido la de la localidad donde se ubica la institución prestadora de servicios de salud o de apoyo donde ocurre el deceso (Véase el mapa).

Habiéndose tomado como población estándar la de Santa Fe de Bogotá, para efectos del análisis las localidades se agrupan en aquellas con tasas por encima o por debajo de las de Bogotá. Adicionalmente, la razón entre las tasas ajustadas por localidad y la tasa para Santa Fe de Bogotá permite observar el mayor o menor riesgo de morir por una causa en la población de una determinada localidad.

2.1 Cáncer de estómago

Este tumor es la primera causa de muerte por cáncer en el Distrito tanto para hombres como para mujeres. Las localidades que presentaron tasas mayores a la de Santa Fe de Bogotá (1.36 por diez mil habitantes en 1996 y 1.17 en 1997) fueron Chapinero, Santafé, Fontibón, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda y Ciudad Bolívar (Cuadro 1).

Santa Fe de Bogotá IPS de II y III nivel de atención



Cuadro 1. Tasas de mortalidad ajustadas para cáncer de estómago según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

Nº	Localidad	19	9 6	199	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	1.36		1.17	
1	Usaquén	0.82	0.60	0.67	0.57
2	Chapinero	4.39	3.22	1.51	1.29
3	Santafé	1.69	1.24	1.91	1.63
4	San Cristóbal	1.32	0.97	1.15	0.98
5	Usme	0.32	0.23	0.83	0.71
6	Tunjuelito	0.74	0.54	0.97	0.82
7	Bosa	0.75	0.55	1.00	0.85
8	Kennedy	0.65	0.47	0.44	0.37
9	Fontibón	1.57	1.15	0.82	0.70
10	Engativá	1.27	0.93	1.06	0.90
11	Suba	1.19	0.87	0.61	0.52
12	Barrios Unidos	1.30	0.95	0.80	0.68
13	Teusaquillo		FEET STATE OF THE	0.84	0.71
14	Los Mártires	1.55	1.13	1.57	1.29
15	Antonio Nariño	1.49	1.09	1.38	1.17
16	Puente Aranda	1.58	1.16	0.88	0.75
17	La Candelaria			0.24	0.20
18	Rafael Uribe	0.74	0.54	0.68	0.58
19	Ciudad Bolívar	0.46	0.33	1.46	1.24
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

(Viene de la página 3)

2.2 Cáncer de mama

En Santa Fe de Bogotá, las mujeres presentaron como segunda causa de muerte por tumores el cáncer de mama. En 1996, la tasa por este tumor fue 1.04 y en 1997, 1.13 por diez mil mujeres. Las localidades que en 1996 presentaron valores de las tasas ajustadas por encima de este valor fueron Chapinero y Santafé. En 1997, además de las localidades mencionadas, presentaron tasas mayores que las del Distrito Tunjuelito, Fontibón, Engativá, Barrios Unidos, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda v Sumapaz. El mayor riesgo osciló entre 4% y 139%, como se observa en el cuadro 2.

2.3 Cáncer de cervix

Este tumor ocupó el tercer lugar en la mortalidad por cáncer en las mujeres bogotanas, con tasas de 0.89 y 0.82 por diez mil en 1996 y 1997, respectivamente. Las mujeres de las localidades Chapinero y Santafé, al parecer, presentaron riesgos de muerte por encima de las de Santa Fe de Bogotá en 1996 y estas, más las de San Cristóbal, Antonio Nariño y Ciudad Bolívar, lo presentaron en 1997 (Cuadro 3).

2.4 Cáncer de próstata

En 1996 y 1997, este tumor ocasionó una muerte por cada diez mil hombres en la capital y las tasas ajustadas muestran que en 1996 los hombres de las localidades Usaquén, Santafé, Chapinero, Tunjuelito, Fontibón, Engativá, Suba, Los Mártires y Antonio Nariño pudieron tener más riesgo de morir por esta causa comparados con los hombres bogotanos en general. Así mismo, en 1997, los hombres de Teusaquillo (Cuadro 4).

Cuadro 2. Tasas de mortalidad ajustadas para cáncer de mama según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

Nº	Localidad	199	9 6	199	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	1.04		1.13	
1	Usaquén	1.06	1.01	1.08	0.95
2	Chapinero	3.32	3.19	2.71	2.39
3	Santafé	1.61	1.54	1.21	1.07
4	San Cristóbal	0.32	0.30	0.79	0.70
5	Usme	0.15	0.14	0.94	0.83
6	Tunjuelito	0.65	0.62	1.47	1.30
7	Bosa	0.29	0.27	0.64	0.56
8	Kennedy	0.54	0.51	0.37	0.32
9	Fontibón	0.87	0.83	1.33	1.17
10	Engativá	0.87	0.83	1.20	1.06
11	Suba	0.98	0.94	0.99	0.87
12	Barrios Unidos	0.97	0.93	1.37	1.21
13	Teusaquillo			1.09	0.96
14	Los Mártires	0.68	0.65	1.62	1.43
15	Antonio Nariño	0.28	0.26	1.65	1.46
16	Puente Aranda	1.06	1.01	1.18	1.04
17	La Candelaria			0.00	0.00
18	Rafael Uribe	0.32	0.30	0.34	0.30
19	Ciudad Bolívar	0.09	0.08	0.39	0.34
20	Sumapaz	0.00	0.00	2.03	1.79

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 3. Tasas de mortalidad ajustadas para cáncer de cervix según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

Nº	Localidad	19	9 6	199	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.89		0.82	
1	Usaquén	0.60	0.67	0.55	0.67
2	Chapinero	1.60	1.79	1.18	1.43
3	Santafé	1.31	1.47	2.17	2.64
4	San Cristóbal	0.38	0.42	0.99	1.20
5	Usme	0.30	0.33	0.74	0.90
6	Tunjuelito	0.65	0.73	0.63	0.76
7	Bosa	0.50	0.56	0.61	0.74
8	Kennedy	0.31	0.34	0.26	0.31
9	Fontibón	0.87	0.97	0.63	0.76
10	Engativá	0.78	0.87	0.52	0.63
11	Suba	0.79	0.88	0.45	0.54
12	Barrios Unidos	0.75	0.84	0.57	0.69
13	Teusaquillo			0.37	0.45
14	Los Mártires	0.98	1.10	0.18	0.21
15	Antonio Nariño	0.60	0.67	0.84	1.02
16	Puente Aranda	0.77	0.86	0.68	0.82
17	La Candelaria			0.00	0.00
18	Rafael Uribe	0.32	0.35	0.40	0.48
19	Ciudad Bolívar	0.28	0.31	1.05	1.28
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 4. Tasas de mortalidad ajustadas para cáncer de próstata según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

No	Localidad	1 9	9 6	199	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	1.08		1.03	
1	Usaquén	1.39	1.28	1.00	0.97
2	Chapinero	3.26	3.01	1.62	1.60
3	Santafé	1.13	1.04	1.22	1.18
4	San Cristóbal	0.18	0.16	0.70	0.67
5	Usme	0.11	0.10	0.58	0.56
6	Tunjuelito	1.13	1.04	0.77	0.74
7	Bosa	0.55	0.50	0.50	0.48
8	Kennedy	0.60	0.55	0.62	0.60
9	Fontibón	1.70	1.57	0.96	0.93
10	Engativá	1.24	1.14	0.91	0.88
11	Suba	1.36	1.25	0.98	0.95
12	Barrios Unidos	0.83	0.76	0.95	0.92
13	Teusaquillo			1.24	1.20
14	Los Mártires	1.52	1.40	0.65	0.63
15	Antonio Nariño	1.49	1.37	0.95	0.92
16	Puente Aranda	0.59	0.54	0.84	0.81
17	La Candelaria			0.00	0.00
18	Rafael Uribe	0.66	0.61	0.65	0.63
19	Ciudad Bolívar	0.17	0.15	0.32	0.31
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 5. Tasas de mortalidad ajustadas por leucemia según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

No	Localidad	1 9	9 6	199	9 7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.61		0.59	
1	Usaquén	0.37	0.60	0.54	0.91
2	Chapinero	1.36	2.22	0.52	0.88
3	Santafé	0.79	1.29	0.90	1.52
4	San Cristóbal	0.42	0.68	0.34	0.57
5	Usme	0.08	0.13	0.29	0.49
6	Tunjuelito	0.44	0.72	0.63	1.06
7	Bosa	0.08	0.13	0.25	0.42
8	Kennedy	0.26	0.42	0.19	0.32
9	Fontibón	0.51	0.83	0.50	0.84
10	Engativá	0.44	0.72	0.34	0.57
11	Suba	0.62	1.01	0.37	0.62
12	Barrios Unidos	0.35	0.57	0.71	1.20
13	Teusaquillo			0.55	0.93
14	Los Mártires	0.31	0.50	0.27	0.45
15	Antonio Nariño	0.47	0.77	0.98	1.66
16	Puente Aranda	0.37	0.60	0.24	0.40
17	La Candelaria			0.61	1.03
18	Rafael Uribe	0.26	0.42	0.18	0.30
19	Ciudad Bolívar	0.08	0.13	0.16	0.27
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 6. Tasas de mortalidad por cáncer de traquea, bronquios y pulmón según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

N°	Localidad	19	9 6	1 9 9	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.61		0.65	
1	Usaquén	0.63	1.03	0.67	1.03
2	Chapinero	2.26	3.70	0.73	1.12
3	Santafé	1.00	1.63	0.68	1.04
4	San Cristóbal	0.45	0.73	0.50	0.76
5	Usme	0.00	0.00	0.41	0.63
6	Tunjuelito	0.20	0.32	0.63	0.96
7	Bosa	0.23	0.37	0.14	0.21
8	Kennedy	0.15	0.24	0.32	0.49
9	Fontibón	0.76	1.24	0.76	1.16
10	Engativá	0.74	1.21	0.66	1.01
11	Suba	0.70	1.14	0.47	0.72
12	Barrios Unidos	0.83	1.36	0.42	0.64
13	Teusaquillo			0.67	1.03
14	Los Mártires	0.72	1.18	0.91	1.4
15	Antonio Nariño	0.39	0.63	0.64	0.98
16	Puente Aranda	0.31	0.50	0.50	0.76
17	La Candelaria			0.35	0.53
18	Rafael Uribe	0.31	0.50	0.23	0.35
19		0.12	0.19	0.42	0.64
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 7. Tasas de mortalidad ajustadas para otros tumores según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

No	Localidad	19!	9 6	199	9 7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.33		0.31	
1	Usaquén	0.30	0.90	0.10	0.32
2	Chapinero	0.37	1.12	0.61	1.96
3	Santafé	0.44	1.33	0.19	0.61
4	San Cristóbal	0.02	0.06	0.19	0.57
5	Usme	0.15	0.45	0.11	0.35
6	Tunjuelito	0.28	0.84	0.60	1.93
7	Bosa	0.57	1.72	0.41	1.32
8	Kennedy	0.14	0.42	0.16	0.51
9	Fontibón	0.68	2.06	0.07	0.22
10	Engativá	0.29	0.87	0.16	0.51
11	Suba	0.25	0.75	0.21	0.67
12	Barrios Unidos	0.22	0.66	0.40	1.29
13	Teusaquillo			0.47	1.51
14	Los Mártires	0.76	2.30	0.37	1.19
15	Antonio Nariño	0.15	0.45	0.28	0.90
16	Puente Aranda	0.53	1.60	0.36	1.16
17	La Candelaria			0.00	0.00
18	Rafael Uribe	0.16	0.48	0.30	0.96
19	Ciudad Bolívar	0.03	0.09	0.42	1.35
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en salud pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

2.5 Leucemia

La leucemia fue la quinta causa de mortalidad por tumores en Santa Fe de Bogotá con una tasa de 0.61 en 1996 y 0.59 por diez mil habitantes en 1997. En 1996, las localidades Chapinero, Santafé y Suba presentaron mayores riesgos de mortalidad que Santa Fe de Bogotá, y en 1997 las localidades Santafé, Tunjuelito, Barrios Unidos, Antonio Nariño y Puente Aranda presentaron más riesgo de muerte por leucemia (Cuadro 5).

2.6 Cáncer de pulmón

Este tumor ocupó la sexta causa de mortalidad por cáncer en Santa Fe de Bogotá con tasas de 0.61 y 0.65 por diez mil habitantes en 1996 y 1997, respectivamente. En 1996, las localidades Usaquén, Chapinero, Santafé, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos y Los Mártires, fueron afectadas por riesgos mayores de muerte que el de Santa Fe de Bogotá. Además de estas, en 1997 la localidad Teusaquillo también presentó mayor riesgo de mortalidad (Cuadro 6).

2.7 Cáncer de otras localizaciones del útero

Las tasas para este cáncer estuvieron entre 0.33 y 0.31 por diez mil mujeres bogotanas en 1996 v 1997, respectivamente. En 1996, las localidades que presentaron tasas mayores a este valor fueron Chapinero, Santafé, Bosa, Fontibón, Los Mártires y Puente Aranda, las cuales tuvieron riesgos entre 12 y 133% más que el resto de mujeres bogotanas. En 1997, además de las mujeres de estas localidades, las de Tunjuelito, Barrios Unidos, Teusaquillo, Puente Aranda y Ciudad Bolívar presentaron riesgos superiores (Cuadro 7).

Continúa página 4

(Viene de la página 5)

2.8 Otros cánceres del tejido linfático

Según la clasificación internacional de enfermedades, novena revisión, en esta categoría de tumores se agrupan el linfoma no Hodking, el mieloma múltiple y otros tumores malignos de las células plasmáticas. Según la décima revisión de dicha clasificación, estos tumores se presentan desagregados³. En 1996, las tasas del Distrito Capital para este grupo de tumores fueron 0.45 por diez mil habitantes. Las localidades con tasas por encima de la tasa de Santa Fe de Bogotá, fueron Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Suba, Los Mártires y Puente Aranda (Cuadro 8).

2.9 Cáncer de ovario

La mortalidad por este tumor femenino en Santa Fe de Bogotá fue 0.44 y 0.32 por diez mil en 1996 y 1997, respectivamente. En 1996, las localidades Chapinero, Santafé y Suba presentaron tasas ajustadas que implican riesgos de muerte entre 60% y

70% mayores que las mujeres bogotanas.

En 1997, varias localidades, además de las mencionadas, presentaron mayor riesgo de mortalidad por cáncer de ovario. Estas fueron San Cristóbal, Usme, Tunjuelito, Barrios Unidos, Fontibón, Teusaquillo, Los Mártires y Antonio Nariño (Cuadro 9).

2.10 Cáncer de colon

El Distrito Capital presentó tasas para este tumor de 0.43 por diez mil habitantes en 1996 y de 0.57 en 1997. En este último año se incluyen, según la clasificación internacional de enfermedades décima revisión, los tumores del recto y ano que según la novena revisión se codificaban separadamente.

En 1996, las localidades Usaquén, Chapinero, Santafé, Fontibón, Engativá, Barrios Unidos y Los Mártires presentaron tasas por encima de Santa Fe de Bogotá. En 1997, además de estas localidades, presentaron exceso de riesgo Teusaquillo y La Candelaria (Cuadro 10).

Cuadro 8. Tasas de mortalidad ajustadas para otros tumores malignos del tejido linfático según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996.

9 F 1	Localidad	19!	9 6
		Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.45	
1	Usaquén	0.42	0.93
2	Chapinero	1.10	2.44
3	Santafé	0.46	1.02
4	San Cristóbal	0.51	1.13
5	Usme	0.16	0.35
6	Tunjuelito	0.34	0.75
7	Bosa	0.18	0.40
8	Kennedy	0.18	0.40
9	Fontibón	0.35	0.77
10	Engativá	0.26	0.57
11	Suba	0.54	1.20
12	Barrios Unidos	0.39	0.86
13	Teusaquillo		
14	Los Mártires	0.52	1.15
15	Antonio Nariño	0.08	0.17
16	Puente Aranda	0.56	1.25
17	La Candelaria		
18	Rafael Uribe	0.09	0.20
19	Ciudad Bolívar	0.13	0.28
20	Sumapaz	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 9. Tasas de mortalidad ajustadas para tumor de ovario según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

No	Localidad	19!	9 6	199	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.44		0.32	
1	Usaquén	0.35	0.40	0.30	0.93
2	Chapinero	0.62	1.40	0.80	2.50
3	Santafé	0.73	1.65	0.68	2.12
4	San Cristóbal	0.21	0.47	0.45	1.40
5	Usme	0.00	0.00	0.49	1.53
6	Tunjuelito	0.37	0.84	0.49	1.53
7	Bosa	0.29	0.65	0.00	0.00
8	Kennedy	0.23	0.52	0.04	0.12
9	Fontibón	0.39	0.88	0.58	1.81
10	Engativá	0.32	0.72	0.14	0.43
11	Suba	0.69	1.56	0.23	0.71
12	Barrios Unidos	0.36	0.81	0.53	1.65
13	Teusaquillo			0.34	1.06
14	Los Mártires	0.39	0.88	0.39	1.21
15	Antonio Nariño	0.00	0.00	0.73	2.28
16	Puente Aranda	0.18	0.41	0.18	0.56
17	La Candelaria			0.00	0.00
18	Rafael Uribe	0.22	0.50	0.18	0.56
19	Ciudad Bolívar	0.13	0.29	0.14	0.43
20	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

Cuadro 10. Tasas de mortalidad ajustadas para tumor de colon según localidad. Santa Fe de Bogota, 1996-1997

No	Localidad	19!	9 6	199	7
		Tasa estandarizada	Razón de tasas	Tasa estandarizada	Razón de tasas
	Santa Fe de Bogotá	0.43		0.57	
1	Usaquén	0.50	1.16	0.72	1.26
2	Chapinero	1.29	3.00	1.15	2.01
3	Santafé	0.77	1.79	0.96	1.68
4	San Cristóbal	0.14	0.32	0.43	0.75
5	Usme	0.03	0.06	0.54	0.94
6	Tunjuelito	0.25	0.58	0.29	0.50
7	Bosa	0.23	0.53	0.44	0.77
8	Kennedy	0.20	0.46	0.13	0.22
9	Fontibón	0.81	1.88	0.62	1.08
10	Engativá	0.56	1.30	0.46	0.80
11	Suba	0.40	0.93	0.45	0.78
12	Barrios Unidos	0.55	1.27	0.48	0.84
13	Teusaquillo			0.61	1.07
14	Los Mártires	0.52	1.20	0.77	1.35
15	Antonio Nariño	0.08	0.18	0.52	0.91
16	Puente Aranda	0.43	1.00	0.47	0.82
17	La Candelaria			0.61	1.07
18	Rafael Uribe	0.06	0.13	0.26	0.45
	Ciudad Bolívar	0.03	0.06	0.20	0.35
	Sumapaz	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Certificado de defunción. Dane, Ministerio de Salud. Análisis y políticas en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá.

³ La mortalidad en Santa Fe de Bogotá se codificó hasta 1996 según la novena revisión de la CIE y a partir de 1997 según la décima revisión. Por esta razón, no se presentan tasas ajustadas para otros tumores del tejido linfático en 1997.

3. Análisis comparativo entre localidades

Para caracterizar el riesgo de mortalidad por cáncer según localidad, estas se agruparon en tres categorías, así: las de *bajo riesgo*: aquellas localidades cuyas razones de tasas para la mayoría⁴ de cánceres fueron menores o iguales a 0.5; las de *mediano riesgo*, las que presentaron razones de tasas entre 0.51 y 1 para la mayoría de cánceres; y las de *alto riesgo*, las que presentaron razones de tasas por encima de uno para la mayoría de cánceres o tenían mayor número de cánceres con razones de tasas por encima de 0.5.

Según esta categorización, las localidades Usme, Kennedy, Rafael Uribe, Ciudad Bolívar y Sumapaz pueden considerarse de *bajo riesgo de mortalidad* por cáncer, pues para la mayoría de tumores analizados presentaron razones de tasas menores que 0.5.

Las localidades de Bosa y La Candelaria se categorizaron de *mediano riesgo*, teniendo en cuenta que la mayoría de los tumores tenía razones de tasas menores que uno.

Las localidades de Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Tunjuelito, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño y Puente Aranda se consideraron de *alto riesgo de mortalidad* por cáncer, pues la mayoría de los diez tumores analizados presentaron razones de tasas por encima de uno ó en proporciones similares las razones de tasas estuvieron entre 0.5 y uno ó por encima de este último valor. Se destacan en este grupo, las localidades Santafé, Chapinero y Los Mártires, pues entre seis y nueve tumores de los diez analizados presentaron razones de tasas por encima de uno.

4. Discusión

- Las dificultades de interpretar información de mortalidad por tumores que no proviene de registros poblacionales de cáncer son reconocidas, pues en la mayoría de los casos esta información no es depurada para variables claves como procedencia de los casos y causa básica de la muerte. A pesar de lo anterior, el interés por analizar los datos de mortalidad por cáncer según localidad proviene de contribuir a un acercamiento a la estimación de la magnitud del riesgo de muerte por tumores en las diferentes localidades y a poner de manifiesto la necesidad de mejorar la calidad del sistema de registro de estadísticas vitales en la ciudad.
- No obstante lo mencionado, llama la atención que el diligenciamiento deficiente de la variable residencia habitual del certificado de defunción no introdujo sesgos de sobreregistro para todos los tumores, como se esperaba. Por ejemplo, en las localidades San Cristóbal, Los Mártires y Antonio Nariño, que se consideran afectadas por esta situación, hasta cuatro de los diez tumores analizados presentaron

tasas bajas. Esto permite afirmar que si el sobreregistro fuera la única razón de tasas por encima de las de Santa Fe de Bogotá para estas localidades, estas deberían estar altas para todos los tumores.

- Así mismo, excluyendo las localidades que pueden estar afectadas en mayor medida por sobreregistro, como son Usaquén, Chapinero, San Cristóbal, Teusaquillo, Antonio Nariño y Los Mártires, llama la atención que la localidad Santafé presentara mayor riesgo de muerte por todos los tumores y que localidades como Usme, Kennedy, Rafael Uribe, Ciudad Bolívar y Sumapaz presenten sostenidamente tasas bajas para todos los tumores
- Además, puede afirmarse que las tasas ajustadas con valores por encima de los de Santa Fe de Bogotá para algunos tumores en algunas localidades advierten sobre la posible presencia de factores condicionantes asociados a la incidencia y mortalidad por cáncer. Es decir, independientemente de la distribución por edad de la población de las localidades, algunas tuvieron mayor riesgo que la población de Bogotá de morir por diferentes tumores.
- Es difícil plantear hipótesis sobre los factores a los que se exponen diferencialmente los habitantes de una y otra localidad y que condicionan estas diferencias. Podría pensarse que situaciones relacionadas con el acceso a los servicios, la oportunidad de un diagnóstico precoz, la atención oportuna y adecuada de la morbilidad pueden estar influyendo en las diferencias de mortalidad por tumores en las diferentes localidades. La aclaración de esta situación amerita la realización de estudios analíticos, con el fin de identificar diferencias de exposición a factores reconocidos como cancerígenos en los habitantes de las diferentes localidades y aspectos relacionados con la prestación de los servicios de salud.

5. Nota editorial

Los análisis a partir de datos rutinarios de mortalidad están limitados por las fallas de los sistemas de registro relacionadas con la cobertura y la calidad de los mismos. A continuación se resumen las principales fallas identificadas en los registros de mortalidad en general y de cáncer en particular y algunas alternativas de mejoramiento.

- El registro equívoco de la variable "residencia habitual" por la de la institución prestadora de servicios de salud donde ocurre la muerte lleva a sobreregistro en localidades que concentran IPS de tercer nivel de complejidad, donde generalmente se atienden los casos.
- El no diligenciamiento de la variable residencia habitual impide la ubicación de las muertes según procedencia hasta en 40%, lo que lleva a subregistro.
- El registro de la residencia habitual no considera el tiempo de permanencia en el sitio donde ocurre el deceso. Esta

⁴ Seis o más de los diez tipos de cáncer analizados.

situación lleva a sobreregistro de la mortalidad para una ciudad como Santa Fe de Bogotá, donde confluyen en búsqueda de atención una gran proporción de personas procedentes de otros municipios del país.

• Las muertes certificadas por médicos diferentes al tratante, con base en interrogatorio a los familiares de los pacientes que fallecen en el hogar, no dan confiabilidad al registro de la causa básica de la muerte.

Por su parte el mejoramiento de los registros de mortalidad requiere de estrategias juiciosas de los servicios de salud, que por convenio con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, son los responsables en primera instancia de captar la información de estadísticas vitales.

- En el caso de los registros de mortalidad, es necesario desarrollar actividades de educación continuada al personal médico que certifica las muertes para mejorar el diligenciamiento de la causa básica.
- Es necesario que las instituciones prestadoras de servicios de salud hagan la crítica al dato antes de hacerlo fluir al sistema de registro de estadísticas vitales en aspectos relacionados con la integridad de las variables que se deben

llenar pero en especial la de procedencia. Para el caso de tumores, la procedencia debería considerarse del lugar donde el caso haya vivido por lo menos 5 años antes de la ocurrencia de la muerte.

- La modificación de la causa básica de la muerte a partir de las causas registradas por el médico, mediante un análisis crítico realizado por expertos de las dependencias que realizan la codificación, es una alternativa que contribuye en forma importante al mejoramiento de la causa básica de muerte.
- Es ideal generar mecanismos que faciliten que las certificaciones de la causa de muerte de personas que fallecen en el hogar sean más confiables, mediante la disponibilidad de los familiares de epicrisis provenientes de las instituciones tratantes que la especifiquen.
- Evitar la codificación simultánea del certificado de defunción por múltiples instituciones que genera diversas interpretaciones de las variables claves.

Específicamente, para mejorar el registro tanto de morbilidad como de mortalidad por cáncer, se requiere la estructuración de registros institucionales de cáncer en las IPS especializadas en la atención de estos eventos.

Reporte semanal noveno periodo epidemiológico

Semanas epidemiológicas 33, 34, 35 y 36: Agosto 16-Septiembre 12 de 1998

Eventos	Usa	quén	Cha	oinero	Sar	ntafé	S.C	ristob.	Us	me	Tunji	uelito	Во	sa	Kenr	nedy	Fonti	bón	Enga	divá	Sub	a	B.Un	idos	Teusa	equillo	Márt	ires	Ant.N	lanno	P.Ara	nda	Cand	elaria	Rafa	el U.	C.B	olivar.	Sun	napaz	100	Total
LVCIIIOS	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	088	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACU
Brotes	0	3	1	5	14	3	18	3	1	2	0	0	0	1	161=	25	3	5	0	1	1	4	0	1	0	2	18	6	0	1	0	2	1	2	0	1	0	6	0	3	16	7
Cólera	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Dengue Clásico	12	5	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	17	2	0	5	0	3	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Dengue Hemorrágico	0	3	0	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	5	0	0	0	1	0	2	17	3	12	18	32%	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6	4
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C
Exposición Rábica	17	108	7	11	0	9	10	65	21	55	11	72	1	8	35	287	9	38	19	55	15	81	13	39	1	10	1	12	6	46	2	18	0	3	4	10	5	79	0	11	177	10
Fiebre amarilla	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Hepatitis B	0	9	3	8	2	2	1	3	0	10	17	5	0	1	1	6	1	3	1	4	0	8	4	14	1	2	2	7	0	1	1	2	0	2	0	4	2	7	0	0	20	9
Malaria	173	10	0	8	0	3	F3V	11	0	14	0	15	0	6	M2V	13	0	0	447	27	4 ^{V?}	25	341	10	247	12	11/2	5	0	1	V?1	12	1 ^{S?}	3	0	3	2 ^{v?}	5	0	0	24	18
Meningitis por HaemophilusInfluenzae	0	4	0	1	0	2	0	5	0	2	0	0	0	2	0	2	0	7	0	4	0	2	1	4	12	3	27	8	0	0	0	3	0	0	0	2	0	4	0	0	4	5
Meningitis por Neisseria	0	1	12	2	0	3	1	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	7	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	0	0	3	3
Mortalidad Perinatal	1	6	1	12	1	10	4	14	2	20	0	3	0	10	2	16	0	6	3	10	2	28	1	14	0	8	0	2	8	44	0	1	0	2	3	13	0	7	0	1	28	22
Mortalidad Materna	0	2	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0	2	0	3	1	5	0	0	0	0	0	1	0	11	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3
Mortalidad por EDA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
Mortalidad por Malaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mortalidad por Neumonía	0	1	0	0	0	0	0	4	0	2	0	1	0	2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2
Parálisis Flácida	0	0	0	0	1%	7	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	15	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	2	(
Rabia Animal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C
Rabia Humana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(
Rubeola	0	10	4	3	3%	12	0	5	10	4	15	17	0	9	4%	61	2%	15	50%	32	2:	19	1440	14	10	5	10	13	0	3	10	16	0	3	2%C	6	10	12	10	3	29	26
Sarampión	0	1	0	0	1+	2	0	2	1.	13	1.	7	0	1	1+	7	0	0	0	9	4.	12	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	8	6
Sifilis Congénita	1	2	0	2	31%	9	0	8	1	4	0	0	0	2	0	3	0	0	0	1	0	6	0	4	0	2	1	6	4	13	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	11	6
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(
Tétanos Neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(
Tosferina	0	0	0	1	10	1	0	12	0	2	0	1	10	4	0	0	1°	4	0	1	1°	7	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2
Tuberculosis	1	10	0	16	2	15	4	34	1	20	4	10	0	13	6	30	4	10	0	9	2	20	5	29	3	16	4	18	6	56	0	16	0	6	2	20	1	26	0	2	49	37
VIH/SIDA	1	6	6	20	1	13	18	23	3	4	0	2	1	2	1	11	0	7	3	9	0	11	5	19	0	6	1	3	1	6	2	8	2	4	0	4	1	1	0	0	46	15
Total	4 44,000,000,000	182	20	97	16	91	43	186	31	154	18	136	2	66	59	488	20	98	35	168	32	2/12	38	160	10	01	17	94	25	188	7	83	4	27	11	69	14	166	1	22	430) 28

D Descartado % Probable ! Brote varicele & Brote ETA C Confirmado clinicamente V VIVAX >Brote rubeola = Brote de Henatitis A L Confirmado por laboratorio + Sospechoso

Procedente fuera de Bogotá
NA Brote neumonía afinica

?S Procedencia sin defini F FALCIPARUM Fuente: Área de Vigilancia en Salud Pública