

**ANALISIS DE LAS CAUSAS DE MUERTE DE LOS ADOLESCENTES  
EN PUERTO RICO: 1988**

**Judith Carnivali, M.Sc\***

**INTRODUCCION**

Conforme las condiciones de salud del puertorriqueño han ido mejorando, según lo evidencia la ganancia en años en la expectativa de vida al nacer, la importancia relativa atribuida a las defunciones de jóvenes entre las edades de 10 a 19 años ha ido perdiendo importancia. Para el año 1965 las muertes atribuidas a jóvenes de 10 a 19 años de edad, que para fines de este trabajo llamaremos adolescentes, representaban el 2.4 por ciento de las muertes totales. Esta proporción ha ido descendiendo considerablemente según se desprende del estudio de la trayectoria de la mortalidad durante las últimas tres décadas. De acuerdo a los datos del año 1988, dicha cifra se redujo a uno por ciento (Ver Cuadro 1).

Con el fin de conocer el patrón más reciente de causa de muerte de nuestros adolescentes se llevó a cabo este trabajo de naturaleza descriptiva. Como fuente de información se utilizó un archivo de datos de defunciones (cinta de computadora) para el año 1988 que la Unidad de Estadísticas del Departamento de Salud de Puerto Rico le suministra al Programa Graduado de Demografía.

---

\*Catedrática Asociada y Directora del Departamento de Ciencias Sociales, Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico.

**CUADRO 1**  
**PROPORCION QUE REPRESENTAN LAS MUERTES DE LOS**  
**ADOLESCENTES DEL TOTAL DE DEFUNCIONES**  
**PUERTO RICO: 1965-88**

Año	Total de Defunciones	Defunciones de Adolescentes	Por ciento
1965	17,604	428	2.4
1970	18,102	390	2.2
1975	19,073	410	2.1
1980	20,486	390	1.9
1985	23,194	342	1.5
1988	25,120	333	1.3

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Informes Anuales de Estadísticas Vitales 1965-85 y el Archivo de Defunciones, 1988 (Cinta de Computadoras).

### **Características Sociodemográficas de los Adolescentes Fallecidos Durante el Año 1988**

Durante el año 1988, ocurrieron en Puerto Rico 25,120 defunciones. De éstas, 333 correspondían a jóvenes entre las edades de 10 a 19 años. Esto es, un poco más del uno por ciento (1.3%) de todas las muertes ocurridas en Puerto Rico durante el año en cuestión eran de adolescentes. De primera intención esta proporción tan baja de muertes correspondiente al grupo de adolescentes nos puede llevar a pensar que no existen grandes problemas de salud en este sector poblacional. Sin embargo, del análisis detallado de estas 333 defunciones por causas de muerte se desprende la importancia relativa que juega dentro del patrón total de causa de muerte las principales causas en este sector

poblacional. Razón por la cual, la gran mayoría de las causas de muerte de los adolescentes son tema de discusión y preocupación tanto para los profesionales de la salud como para otros profesionales dado el impacto que dichas muertes provocan en la comunidad y por tanto en el orden social y el económico.

De las 333 defunciones de adolescentes para el año en cuestión, 242 de ellas, esto es un 73 por ciento correspondía a jóvenes entre las edades de 15 a 19 años, esto es 7 de cada 10 muertes entre los 10 y 19 años de edad. El restante 27 por ciento (91 defunciones) correspondió a niños entre las edades de 10 a 14 años.

En cuanto al sexo de los fallecidos 241 de las 333 muertes de los adolescentes esto es, un 72 por ciento, correspondía al sexo masculino y sólo 28 por ciento al sexo femenino. Tanto para los varones como para las hembras las muertes correspondientes a jóvenes entre las edades de 15 a 19 años superan las registradas por el grupo de edad de 10 a 14 años. Siendo más clara esta desproporción en cuanto a la edad se refiere en el sector masculino que en el femenino.

Cerca de 30 por ciento (29.6%) de las muertes de los adolescentes fallecidos durante el año 1988 en Puerto Rico tenían como grado escolar completado uno dentro de la categoría que reagrupaba los que tenían desde ningún grado escolar hasta sexto grado. Los fallecidos con al menos un

grado escolar de nivel intermedio representaban el 29 por ciento de todas las muertes en el grupo de edad en cuestión. Mientras que los que tenían un grado escolar completado de nivel superior estaban representados por un poco más de una tercera parte de los fallecidos (34.9 por ciento). Sólo el 7 por ciento de los fallecidos tenía un grado escolar de más de escuela superior. El 85 por ciento de los 333 fallecidos no tenía ninguna ocupación por lo que inferimos que este por ciento podría estar cerca del número de adolescentes que al momento de ocurrirle la muerte se encontraban asistiendo a la escuela.

Los siete municipios con los registros más altos de defunciones en términos proporcionales fueron, en orden descendente: San Juan (13.5%), Ponce (7.5%), Carolina y Caguas con registros similares (3.9% respectivamente), Bayamón (3.6%), Mayagüez (3.3%) y Trujillo Alto (3.0%). Estos siete municipios registraron un poco menos (38.7%) del 40 por ciento de las muertes totales correspondientes al sector poblacional de 10 a 19 años de edad. Cuando se clasifica el lugar de residencia de los fallecidos en las categorías de Areas Estadísticas Metropolitanas<sup>1</sup> y No

---

<sup>1</sup> Las Areas Estadísticas Metropolitanas comprenden un núcleo de población de más de 50,000 habitantes, cuyas actividades son fundamentalmente de índole comercial.

Metropolitanas un poco menos del 70 por ciento (68.2%) de los fallecidos eran residentes de una de las Areas Estadísticas Metropolitanas según definidas por el Negociado del Censo Federal en 1983. Encontrándose que de cada tres muertes correspondientes al grupo de edad de 10 a 19 años (35.7%) una ocurría a un residente del Area Estadística Metropolitana de San Juan. Esta comprende entre otros municipios a San Juan, Bayamón, Carolina, Trujillo Alto, y Guaynabo.

#### **Análisis de las Causas de Muerte**

Del análisis por grandes categorías de causas de muerte, a saber: infecciosas, crónicas, violentas y otras se desprende que para el grupo poblacional aquí en cuestión las muertes violentas registran un poco menos del 70 por ciento de todas las muertes (68.2%) (ver Cuadro 2). Patrón que contrasta marcadamente con el experimentado por la población total en donde las muertes debido a causas violentas o externas no llegan a un 10 por ciento. De los jóvenes fallecidos por motivo de muerte violenta, 7 de cada 10 eran residentes de un Area Estadística Metropolitana y de las seis Areas Estadísticas Metropolitanas, aquí consideradas (San Juan, Ponce, Mayagüez, Caguas, Arecibo y Aguadilla) la de San Juan registra el por ciento más alto con aproximadamente un 40 por ciento (37.3%) de todas las muertes no violentas acaecidas durante el año 1988. Ochenta

**CUADRO 2**  
**DISTRIBUCION DE PORCIENTOS DE LOS ADOLESCENTES**  
**FALLECIDOS POR SEXO Y EDAD DE ACUERDO A**  
**GRANDES CATEGORIAS DE CAUSAS DE MUERTE**  
**PUERTO RICO: 1988**

EDADES	10-19			10-14			15-19		
	SEXO			SEXO			SEXO		
	VARONES	HEMBRAS	AMBOS SEXOS	VARONES	HEMBRAS	AMBOS SEXOS	VARONES	HEMBRAS	AMBOS SEXOS
<b>Infecciosas</b>	2.9	8.7	4.5	3.4	6.3	4.4	2.7	10.0	4.5
<b>Crónicas</b>	10.0	27.2	14.7	10.2	37.4	19.7	9.9	21.7	12.8
<b>Violentas</b>	73.8	33.7	62.8	59.3	25.0	47.3	78.6	38.3	68.6
<b>Otras</b>	13.3	30.4	18.0	27.1	31.3	28.6	8.8	30.0	14.1
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

y cinco por ciento de las 209 defunciones clasificadas como violentas le ocurrieron a jóvenes del sexo masculino. A su vez, cerca del 80 por ciento (79.4%) de estas muertes violentas se registraron en adolescentes entre las edades de 15 a 19 años. En resumen, más de la mitad de las muertes de los adolescentes de Puerto Rico tuvieron como causa de muerte una de naturaleza violenta o externa, la cual reagrupa las siguientes tres causas: los accidentes, los homicidios y por último los suicidios. La inmensa mayoría de estas muertes le ocurren a jóvenes entre las edades de 15 a 19 años del sexo masculino por lo general residentes de lo que el Negociado del Censo Federal definió en 1983 como un Area Estadística Metropolitana. Fue evidente a su vez el hecho de que los residentes del Area Estadística Metropolitana de San Juan registran el mayor riesgo de muerte debido a este tipo de causa de muerte.

Es significativo señalar que para dos de las cuatro grandes categorías de causas de muerte antes mencionadas esto es: las infecciosas y las crónicas las muertes femeninas superan, aunque muy levemente las muertes del sexo masculino. Este patrón de una mortalidad femenina mayor que la masculina es contrario al observado en el caso de las muertes violentas en donde los varones registran un riesgo seis veces mayor que el de las mujeres.

Cuando se toman en consideración las causas de muerte individuales esto es, sin reagruparlas en las cuatro grandes categorías, se observa que la gran mayoría de los adolescentes en Puerto Rico mueren debido a accidentes de tránsito, homicidios, accidentes excluyendo los de tránsito, cáncer y suicidios. Estas cinco causas de muerte comprenden cerca del 70 por ciento (68.8%) de todas las muertes en jóvenes entre las edades de 10 a 19 años de edad. En el caso de los adolescentes del sexo masculino estas causas son responsables del 77 por ciento de todas las muertes, sin embargo en el caso de las féminas sólo son responsables de un 48 por ciento. Esto es, los varones están 1.6 veces más expuestos que sus coetáneos femeninos a morir por estas cinco causas de muerte antes mencionadas.

El orden de las cinco principales causas de muerte varía cuando se toma en consideración el sexo de los fallecidos. Para los varones las principales causas de muerte en orden descendente fueron los accidentes de tránsito (27.8%), homicidios (21.2%), otros accidentes (16.6%) suicidios (5.8%) y cáncer (5.4%). En las féminas el orden se invierte ocupando el primer lugar cáncer (17.4%), seguidos de los accidentes de tránsito (17.3%), homicidios (7.6%), otros accidentes (4.3%) y por último los suicidios (3.3%) (Ver Cuadro 3).

**CUADRO 3**

**TASAS ESPECIFICAS DE MORTALIDAD<sup>1</sup> Y PROPORCION QUE REPRESENTAN  
LAS CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE DEL TOTAL DE MUERTES  
POR SEXO PARA LA POBLACION TOTAL Y LOS ADOLESCENTES  
PUERTO RICO: 1988**

**ADOLESCENTES (10 - 19 AÑOS)**

AMBOS SEXOS			VARONES			HEMRAS		
Causa	Tasa	Por ciento	Causa	Tasa	Por ciento	Causa	Tasa	Por ciento
Acc. Trans.	12.9	24.3	Acc. Trans.	20.4	27.8	Cáncer	5.0	17.4
Homicidios	8.9	17.4	Homicidios	15.5	21.2	Acc. Trans.	4.4	15.2
Otros Acc.	6.8	13.2	Otros Acc.	12.2	16.6	Homicidios	2.2	7.6
Cáncer	4.5	8.7	Suicidios	4.3	5.8	Otros Acc.	1.2	4.4
Suicidios	2.6	5.1	Cáncer	4.0	5.4	Suicidios	0.9	3.3
Otras	16.0	31.2	Otras	17.0	23.2	Otras	15.0	52.2
<b>Total</b>	<b>51.3</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>	<b>73.4</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>	<b>28.7</b>	<b>100.0</b>

**POBLACION TOTAL**

AMBOS SEXOS			VARONES			HEMRAS		
Causa	Tasa	Por ciento	Causa	Tasa	Por ciento	Causa	Tasa	Por ciento
Corazón	195.5	26.0	Corazón	220.2	24.1	Corazón	167.5	28.6
Cáncer	111.0	15.0	Cáncer	137.2	15.0	Cáncer	87.2	14.9
Neumonía	40.3	5.4	Neumonía	47.7	5.2	Cerebrovasc.	35.6	6.1
Cerebrovasc.	38.0	5.1	Cerebrovasc.	40.6	4.4	Diabetes	34.5	5.9
Diabetes	32.6	4.4	SIDA	39.3	4.3	Neumonía	33.5	5.7
Otras	326.4	44.1	Otras	427.8	46.9	Otras	226.6	38.7
<b>Total</b>	<b>740.8</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>	<b>912.9</b>	<b>100.0</b>	<b>Total</b>	<b>585.0</b>	<b>100.0</b>

<sup>1/</sup> Por cada 100,000 habitantes

Fuente: Tabulaciones obtenidas por el autor del Registro de Defunciones.

La importancia relativa de las principales causas de muerte de los adolescentes es muy reveladora de la contribución de éstas al patrón de causa de muerte de Puerto Rico, cuando se toma en consideración todos los fallecidos debido a dichas causas de muerte. Las muertes debido a accidentes de tránsito tanto en los varones como en las féminas de 10 a 19 años de edad representan más del 10 por ciento de todas las muertes atribuidas a dicha causa. En el caso de los varones la proporción fue de un 13 por ciento y en las hembras de 12 por ciento. Las muertes debido a homicidios tanto en el sector femenino como en el masculino, al igual que los suicidios en el caso de las féminas, representaban el 10 por ciento de las muertes totales para cada una de las causas de muerte en cuestión. Las muertes debido a otros accidentes, con excepción de los de tránsito fueron responsables por otro lado del 9 por ciento de todas las muertes masculinas registradas en esa categoría de causa de muerte. Aunque las muertes de los adolescentes representan una pequeña proporción de la totalidad de las defunciones, la contribución que dichas muertes le hacen al patrón de causa de muerte total es altamente significativo. Esto es así porque la gran mayoría de los adolescentes fallece debido a causas violentas o externas, contribuyendo por lo tanto, de una manera considerable al total de muertes de esa naturaleza.

Una de las causas de muerte de poca representación numérica en el grupo poblacional de los jóvenes es el SIDA según se evidencia de los datos del año 1988. Sin embargo, el SIDA es una enfermedad que podría convertirse en un futuro cercano en una de las principales causas de muerte entre los adolescentes según ha ocurrido con otros grupos de edad, como por ejemplo los varones de 25 a 34 años de edad. Para el año aquí en cuestión las muertes atribuidas a SIDA ascendieron a sólo cuatro casos, tres de los cuales correspondían al sexo masculino y una al sexo femenino. Las edades de los fallecidos por esta condición morbosa fue de dos adolescentes con edades de 17 y 19 años respectivamente. Los municipios de residencia de los fallecidos por SIDA fueron Cidra, Corozal, Ponce y San Juan.

#### **Resumen y Conclusiones**

Aunque la proporción de jóvenes fallecidos entre las edades de 10 a 19 años es relativamente pequeña son muertes que en la mayoría de los casos pueden evitarse debido a que son de naturaleza externa. Este tipo de causa de muerte está íntimamente relacionada al tipo de organización social y económica existente en Puerto Rico por lo que su control dependerá del esfuerzo combinado que haga la comunidad y las organizaciones públicas y las privadas del país en esa dirección. Las muertes violentas que dominan el patrón de causas de muerte de los adolescentes contribuyen de manera

significativa al total de muertes registradas en Puerto Rico por esa condición. A diferencia de otros grupos de edad las diferencias de mortalidad por sexo entre los adolescentes son notables. La mayoría de las muertes en este sector poblacional le ocurren a los varones. El riesgo es casi tres veces más alto en los varones que en las mujeres. De igual manera, el riesgo es tres veces más alto entre los adolescentes de más edad, esto es, los de 15 a 19 años que entre los más jóvenes (10 a 14 años). Ser residente de un Area Estadística Metropolitana, especialmente si es la de San Juan, parece ser un riesgo adicional que tienen los jóvenes puertorriqueños de fallecer a edades tempranas.

Las muertes por accidentes de tránsito son la primera causa de muerte cuando se excluye del análisis el sexo de los fallecidos. Esta causa de muerte a nuestro entender podría estar asociada en cierta medida con el uso de bebidas embriagantes, drogas y a la conducción de vehículos de motor a velocidad exagerada. Las muertes por homicidios al igual que los suicidios podrían servir de indicadores del estado social y mental de nuestros adolescentes en donde la incidencia es mucho mayor en los varones que en las mujeres.

El patrón de causa de muerte de nuestros adolescentes representa un reto a los profesionales de la salud como a todos aquellos que trabajan en pro de este sector

poblacional por lo que urge el estudio más detenido de estas causas de muerte y la búsqueda de alternativas innovadoras para lidiar contra las mismas lo más pronto posible.

#### REFERENCIAS

Departamento de Salud, Informes Anuales de Estadísticas Vitales, 1965-1985

José L. Vázquez Calzada. La Población de Puerto Rico y su Trayectoria Histórica, Mayo 1988.