

Artículos originales

Coordinación Nacional de la Cooperación Médica Cubana en Haití
Servicio de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública y de la Población. Haití

Principales causas de mortalidad registradas en Haití durante el año 2000. El impacto del SIDA

[Dr. José Moya,¹ Dr. José Sanabria,² Dr. Roc Magloire³ y Lic. Charleine Hedvivert³](#)

Resumen

Se describieron las primeras causas de muerte por grupos de edad y sexo según los certificados de defunción registrados en Haití durante el año 2000. Con este propósito, un equipo de trabajo integrado por funcionarios del Ministerio de Salud Pública de Haití, la Cooperación Médica Cubana y la Organización Panamericana de la Salud visitaron los departamentos sanitarios del país para coleccionar, codificar e ingresar los certificados de defunción a una base de datos. Se registraron en total 9 232 certificados. El SIDA fue la primera causa de mortalidad con 8,7 % del total de certificados con diagnósticos bien definidos; la cifra se elevó a 22,7 % en el grupo de edad de 25 a 44 años. La diarrea-gastroenteritis fue la segunda causa de muerte pero ocultaría casos de SIDA, ya que 57 % del total ocurrió en personas mayores de 15 años. La eclampsia resultó ser la principal causa de muerte materna. El promedio de edad de la muerte por tuberculosis fue 12 años menor en las mujeres con respecto a los hombres. Las muertes por SIDA afectan tanto a hombres como a mujeres. A pesar del subregistro muy alto y las limitaciones para inferir a nivel nacional, el artículo busca difundir la información sanitaria que sirva de insumo para los programas de salud del país con más necesidades de la región latinoamericana.

Palabras clave: Haití, mortalidad, VIH/SIDA, mortalidad materna.

Introducción

La República de Haití, ubicada en el Caribe, ocupa el tercio occidental de la isla La Española, que comparte con la República Dominicana. Se trata de la nación más pobre de América Latina, con una población estimada en cerca de 8 millones de habitantes¹ y una densidad de 287 habitantes por *km*². La división política de Haití está conformada por 9 departamentos, 133 comunas y 567 secciones comunales.²

En Haití no existe un sistema de información de salud ni un sistema de registro de hechos vitales; los datos demográficos y estimaciones de mortalidad varían en función de cada institución. Desde hace una década se han venido realizando esfuerzos para lograr este fin, sin conseguirlo. En 1996, el Comité de Apoyo al Sistema de Información Sanitaria (CASIS)³ elaboró guías, manuales y registros para el desarrollo de un sistema de vigilancia epidemiológica centinela y para la certificación de las defunciones. Este esfuerzo permitió en 1997 que el Ministerio de Salud Pública y de la Población de Haití (MSPP) con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) iniciara la certificación de las defunciones, actividad que se concentró en los hospitales de las

capitales departamentales. Para los fines de codificación se utilizó la nueva Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª versión (CIE-10).

Entre los años 1997 y 2000, el número total anual de certificados de defunción aumentó de forma progresiva⁴ (tabla 1). En el año 2000, la nueva estimación de la tasa bruta de mortalidad realizada por el Instituto Haitiano de Estadísticas e Informática bajó a 9,6 por mil, por lo que el número total de defunciones estimadas fue de 76 405.

Tabla 1. Evolución del registro de la defunción en Haití: 1997 a 2000.⁵

	1997	1998	1999	2000
Población estimada	7 491 762	7 647 498	7 803 232	7 958 964
Tasa bruta de mortalidad por mil habitantes	10,7	10,7	10,7	9,6
Número estimado de defunciones	80 312	81 981	83 650	76 405
Número de certificados de defunción	5 505	6 541	7 991	9 232
Porcentaje de defunciones con certificación	6,3	8,0	9,6	12,1

Para el año 2000, la certificación de las defunciones se extendió hacia los establecimientos de salud del interior del país. En este trabajo se analizan los datos de los certificados de defunción registrados en ese año, con la finalidad de conocer cuáles fueron las principales causas de muerte y cómo se distribuyeron según los grupos de edad y sexo. Este trabajo fue posible gracias al esfuerzo de los funcionarios del Servicio de Epidemiología e Investigación del Ministerio de Salud Pública y de la Población (MSPP) de Haití, de la Cooperación Médica Cubana y de la OPS /OMS. Se trata de un esfuerzo interinstitucional que busca, a pesar de sus limitaciones, superar la falta de datos en el país con más necesidades de salud de América Latina.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal basado en el análisis de todos los certificados de defunción registrados en Haití en el año 2000. Durante ese año, el equipo de la OPS /OMS y del MSPP efectuó diversas reuniones con los directores médicos de los principales hospitales del país, con la Asociación Médica Haitiana (AMH) y con la Cooperación Médica Cubana. Los objetivos de esas reuniones fueron incrementar la certificación de la defunción, mejorar la calidad de los datos y establecer el flujo y acumulación de los certificados en los servicios de epidemiología e investigación de cada dirección sanitaria departamental. Para mejorar la codificación de la causa de muerte se realizaron talleres para estadísticos y epidemiólogos departamentales utilizando la CIE-10. Durante el primer semestre del año 2001, el equipo de trabajo se trasladó a los departamentos sanitarios, donde revisó la calidad de los datos y la codificación de cada certificado de defunción para luego ingresarlos a una base de datos en EpiInfo.⁶

Resultados

Se registraron 9 232 certificados de defunción y se calculó un subregistro de 87,9 %. El por ciento de certificados de defunción con diagnósticos imprecisos o sin diagnóstico (codificados bajo las categorías R00-R99 de la CIE-10 como “ síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte”) representó 41,4 % del total. Debido al alto subregistro, no fue posible calcular tasas de mortalidad, por lo que el estudio se limita a presentar frecuencias absolutas y relativas de las principales causas de defunción registradas, sin pretender inferir sobre el país.

La tabla 2 presenta las diez primeras causas de mortalidad por sexo. El SIDA fue la primera causa de muerte con 471 certificados registrados, que representa 5,1 % del total u 8,7 % de los certificados con causas bien definidas. El SIDA está presente en todos los grupos de edad, incluidos los menores de un año, lo cual manifiesta la transmisión vertical de la infección. En el grupo de edad entre 25 y 44 años, el SIDA fue la primera causa de mortalidad, con 12,7 % del total de certificados y 22,7 % de los certificados con causas bien definidas. En los casos de SIDA 74 % fue certificado por personal médico; 20 % de los certificados tenían el diagnóstico adicional de diarrea-gastroenteritis y otro 20 % el diagnóstico adicional de tuberculosis. No se encontró diferencia significativa por sexo en los certificados registrados como SIDA (X^2 1,72 $p=0,189$).

La segunda causa general de muerte fue la diarrea-gastroenteritis, de los cuales 52 % falleció en una institución de salud y 36 % fue certificado por un médico. Hubo 249 muertes por diarrea-gastroenteritis en mayores de 15 años, que representan 56 % del total. Siguen las enfermedades cerebrovasculares, con un promedio de edad de 68 años, la neumonía y la desnutrición, que afecta de manera particular a los menores de 15 años con 78 % del total de casos.

Tabla 2. Primeras 10 causas de defunción por sexo. Certificados de defunción. Haití, 2000.

Nº	Diagnóstico	CIE 10	Mujeres	Hombres	NR	Total	% T	% (*)
	Síntomas y signos no clasificados en otra parte	R00-R99	1 759	2 051	16	3 826	41,4	
1	Enfermedad por VIH	B20-B24	213	256	2	471	5,1	8,7
2	Diarrea y gastroenteritis	A09	217	223		440	4,8	8,1
3	Enfermedades cerebrovasculares	I60-I69	238	167	2	407	4,4	7,5

4	Influenza y neumonía	J10-J18	119	147		266	2,9	4,9
5	Desnutrición	E40-E46	117	143	1	261	2,8	4,8
6	Tuberculosis	A15-A19	127	128		255	2,8	4,7
7	Embarazo, parto y puerperio	000-099	216			216	2,3	4,0
8	Otras enfermedades del corazón	I30-I52	117	96	2	215	2,3	4,0
9	Enfermedades hipertensivas	I10-I15	121	89		210	2,3	3,9
10	Diabetes mellitus	E10-E14	119	68	1	188	2,0	3,5

NR: No registrado

% T: Como porcentaje del total de certificados

%(*) : Porcentaje, excluyendo los certificados con diagnósticos imprecisos (R00-R99)

La tuberculosis afecta tanto a hombres como a mujeres y está presente en todos los grupos de edad, aunque comienza a tener mayor frecuencia a partir de los 15 años. La edad promedio de la muerte por tuberculosis presentó una diferencia de 12 años entre hombres y mujeres: 42 años para los hombres y 30 para las mujeres.

Las muertes maternas son la séptima causa de muerte general, con 216 registros (2,3 % del total). Considerando el total de certificados en mujeres (4 431), la mortalidad materna representa 5 % y se ubica en tercer lugar. En la población de mujeres de 15 a 44 años, la primera causa fue la muerte materna con 14,7 % del total y se elevó a 24 % en los certificados con diagnósticos definidos. Se calculó el subregistro de la mortalidad materna en 84 %.6,7 Del total de defunciones maternas, 87 % ocurrió en instituciones de salud y 74 % fueron certificadas por médicos. La edad promedio en las muertes maternas fue de 29 años. En el caso de las muertes maternas, 44 % estuvieron relacionadas con la hipertensión; de este total, más de la mitad (52 %) ocurrió en las menores de 24 años. La eclampsia fue la principal causa de muerte, con 35 % del total. Una de cada dos muertes maternas ocurrió por trastornos hipertensivos. En las menores de 24 años, 87 % de las muertes maternas estuvo relacionada con la hipertensión arterial y 13 % restante por embarazo terminado en aborto.

La enfermedad hipertensiva y los accidentes cerebrovasculares se presentan en edades superiores a los 65 años, aunque cerca del 10 % ocurre en edades entre los 25 y 44 años.

La diabetes fue la décima causa de muerte en la población general. Casi la mitad de todos los casos se registraron en personas mayores de 65 años. La edad promedio para los dos sexos fue de 60 años; 11 % del total de defunciones por diabetes se registraron en edades comprendidas entre los 25 a 44 años y 28 % en el grupo de edad de 45 a 64 años. Hubo un predominio en mujeres, con una razón de mortalidad con respecto a los hombres de 1,75 (119/68).

En el caso de las mujeres (tabla 3), la primera causa de muerte fueron las enfermedades cerebrovasculares, 60 % de los cuales se presentaron en mujeres mayores de 65 años, seguido por la diarrea-gastroenteritis, las muertes maternas y el SIDA. Al considerar los valores absolutos, las primeras cuatro causas tienen igual importancia. Las enfermedades hipertensivas y la diabetes fueron más frecuentes después de los 45 años de edad.

Tabla 3. Primeras 10 causas de defunción en mujeres por grupos de edad. Certificados de defunción. Haití, 2000.

Nº		CIE 10	< 1	1 a 4	5 a 14	15 - 24	25 - 44	45- 64	65+	NR	Total	% T	% (*)
	Síntomas y signos no clasificados en otra parte	R00-R99	33	48	64	108	380	311	549	266	1 759	39,7	
1	Enfermedades cerebrovasculares	160-169				8	12	43	143	32	238	5,4	8,9
2	Diarrea y gastroenteritis	A09	21	35	12	16	69	25	22	17	217	4,9	8,1
3	Embarazo, parto y puerperio	000-099			3	57	131	5		20	216	4,9	8,1
4	Enfermedad por VIH	B20-B24	12	8	6	29	117	20	5	16	213	4,8	8,0
5	Tuberculosis	A15-A19	8	11	9	19	35	19	12	14	127	2,9	4,8
6	Enfermedades hipertensivas	I10-I15				1	5	27	78	10	121	2,7	4,5
7	Influenza y neumonía	J10-J18	38	14	9	4	8	10	28	8	119	2,7	4,5
8	Diabetes mellitus	E10-E14	1		2	4	15	34	52	11	119	2,7	4,5
9	Desnutrición	E40-E46	32	49	10	3	4	5	8	6	117	2,6	4,4

10	Otras enfermedades del corazón	I30-I52	3	5	4	7	10	18	54	16	117	2,6	4,4
----	--------------------------------	---------	---	---	---	---	----	----	----	----	-----	-----	-----

NR: No registrado

% T: Como porcentaje del total de certificados

%(*) : Porcentaje, excluyendo los certificados con diagnósticos imprecisos (R00-R99)

En los hombres (tabla 4), el SIDA fue la primera causa de muerte, que representó 9.4 % del total de certificados codificados de forma correcta. Le siguen la diarrea-gastroenteritis, las enfermedades cerebrovasculares y las agresiones, definidas como las lesiones ocasionadas por otra persona con intento de matar por cualquier medio.⁸ En la población entre los 15 y 24 años se concentró 20 % de todas las agresiones. Fue la tercera causa de mortalidad en este grupo de edad, en la que la razón hombre/mujer fue de 10:1. Del total de las defunciones por agresión, 82 % se produjo por armas de fuego.

Tabla 4. Primeras 10 causas de defunción en hombres por grupos de edad. Certificados de defunción. Haití, 2000.

Nº		CIE 10	< 1	1 a 4	5 a 14	15 - 24	25 - 44	45- 64	65+	NR	Total	% T	% (*)
	Síntomas y signos no clasificados en otra parte	R00-R99	53	51	79	156	516	364	562	270	2 051	43,0	
1	Enfermedad por VIH	B20-B24	13	12	12	12	141	41	1	24	256	5,4	9,4
2	Diarrea y gastroenteritis	A09	40	48	6	13	56	29	19	12	223	4,7	8,2
3	Enfermedades cerebrovasculares	I60-I69	2		2		11	44	84	24	167	3,5	6,1
4	Agresiones	X85-Y09				32	6	17	15	21	151	3,2	5,6
5	Influenza y neumonía	J10-J18	36	25	9	5	12	11	32	17	147	3,1	5,4
6	Desnutrición	E40-E46	35	66	12	1	3	5	9	12	143	3,0	5,3
7	Tuberculosis	A15-A19	3	9	2	11	40	16	25	22	128	2,7	4,7
8	Otras enfermedades del corazón	I30-I52	1			5	12	21	52	5	96	2,0	3,5

9	Enfermedades hipertensivas	I10-I15			1		9	21	47	11	89	1,9	3,3
10	Accidentes de transporte	V01-V99	1	2	9	10	23	11	9	18	83	1,7	3,1

NR: No registrado

% T: Como porcentaje del total de certificados

%(*) : Porcentaje, excluyendo los certificados con diagnósticos imprecisos (R00-R99)

Discusión

A pesar de los esfuerzos por difundir la certificación de la defunción en Haití, el subregistro de mortalidad en el año 2000, estimado en 87 %, fue muy alto, así como el por ciento de los certificados con causas mal definidas (R00-R99 CIE10), lo cual muestra la limitación en cuanto a calidad de los datos. En el período 2000-2005, el subregistro de mortalidad se calculó en 11,8 % en la región de las Américas, 51,8 % en República Dominicana y 46,3 % en Nicaragua,⁹ mientras que el por ciento de causas mal definidas fue de 48,1 % en Honduras (1983) y de 31,7 % en Perú (1989).¹⁰

En el caso de Haití hay que tener en cuenta las limitaciones de recursos humanos calificados, la existencia de un sistema de salud fraccionado, con un por ciento alto de población sin acceso a los servicios de salud y con limitaciones en los medios de comunicación, las crisis políticas recurrentes y el incremento de la pobreza.¹¹ En este contexto, y teniendo en cuenta que el registro de las defunciones se inició en 1997, el haber registrado 12,1 % de las muertes estimadas en Haití en el año 2000 representa un avance.

Hasta el año 2000, la epidemia de VIH tenía en Haití una evolución de al menos 22 años, ya que el primer caso de SIDA se diagnosticó en julio de 1978. Desde la década de los ochenta, la infección de VIH se ha extendido de forma progresiva y representa la mayor prevalencia de VIH de toda América.

En 1989, el total de casos de SIDA pediátricos representaba 6,6 %.¹² En el año 1999 se ha documentado mortalidad temprana en niños menores de un año con VIH, ya que 60 % fallece en los primeros seis meses de vida por infecciones oportunistas y sobre todo por el entorno de pobreza y exclusión social.¹³ La mortalidad por SIDA en niños se refleja en el incremento observado de la mortalidad infantil entre 1996 y 2000, cuando pasó de 74,0 a 80,3 por mil nacidos vivos.¹⁴

Los casos de muerte por SIDA se concentran en la población económicamente productiva, situación que agrava las condiciones de vida de una población inmersa en una pobreza histórica. Es sugerente que el diagnóstico de diarrea-gastroenteritis, segunda causa de mortalidad registrada, esconda casos de SIDA. En Haití y República Dominicana no hay reportes de casos de cólera a pesar de la pandemia que afectó al continente desde el año 1991.¹⁵ ONU/SIDA estimó en 22 000 defunciones (intervalo entre 13 000 y 40 000) por SIDA en Haití para finales de 2001, que representa aproximadamente 28 % del total de muertes estimadas para el país.¹⁶ Esta afirmación

sólo reforzaría la magnitud de la infección por VIH en Haití, y se corresponde con los resultados de los estudios de prevalencia y las estimaciones que existen sobre el impacto en la esperanza de vida. La esperanza de vida se estimaba en 58,4 años en 1995,¹⁷ 54,3 años en 2000 y 50,4 años en 2004:¹⁸ una disminución de la esperanza de vida de ocho años en sólo una década.

Durante un estudio de seguimiento realizado a 200 pacientes con VIH entre 1993 y 1995, la mitad de ellos presentó tuberculosis pulmonar activa.¹⁹ Otro estudio realizado por el Centro GHESKIO²⁰ en pacientes hospitalizados por tuberculosis durante los años 1995 y 1996, encontró que 50 % de adultos y 14 % de niños eran positivos al VIH. Esta información y los datos encontrados en los certificados de defunción evidencian que la tuberculosis es la principal enfermedad asociada a la infección por VIH en Haití.

Se han realizado tres estudios nacionales de prevalencia de VIH en mujeres gestantes que acudían por primera vez a una consulta prenatal. La prevalencia se estimó en 6,2 % en 1993,²¹ 5,9 % en 1996²² y 4,5 % en el año 2000.²³ Aunque estos resultados indiquen una disminución de la prevalencia de VIH en Haití en los últimos diez años, no hay razones para pensar que la epidemia de VIH esté entrando en una fase de meseta. Lo más probable es que se deba a un efecto de cohorte: el estudio muestra un incremento comparativo en la prevalencia en mujeres gestantes menores de 24 años con la misma magnitud de la infección y el efecto de la disminución de la prevalencia podría estar relacionado con una mayor mortalidad.

El centro GHESKIO realizó un estudio de seguimiento o historia natural a pacientes infectados por el VIH. Observaron que desde el momento de la infección, el tiempo transcurrido hasta la aparición de los síntomas, el desarrollo de la enfermedad y finalmente la muerte era dos veces más rápido en Haití que en países desarrollados.²⁴ El estudio mostró que en Haití los síntomas aparecen al cabo de tres años de la infección, que desarrolla el cuadro de SIDA (categoría C-CDC Atlanta) al cabo de 5,2 años y que la muerte ocurre en promedio a los 7,4 años. Las condiciones sociales y económicas, junto con la prevalencia alta de la tuberculosis y la desnutrición como substrato general, favorecen un desarrollo rápido de las etapas de la infección por VIH.

La tasa de mortalidad materna en Haití aumentó de 457 por 100 000 nacidos vivos en 1996²⁵ a 523 en el año 2000,²⁶ la más alta de toda la región de las Américas. La primera causa de muerte materna está relacionada con los problemas de hipertensión en el embarazo, diferente de los demás países de la región, en donde son más frecuentes los problemas hemorrágicos.²⁷ La falta de identificación oportuna del riesgo de hipertensión está relacionada con la falta de atención prenatal y del parto, que requiere no sólo mejorar la capacidad instalada en equipos y materiales en las instituciones de salud, sino realizar un trabajo de promoción de la salud vinculando a la atención primaria en salud. La capacidad limitada de respuesta del sistema de salud para la referencia oportuna de casos graves hacia centros de salud con mayor capacidad resolutoria seguirá siendo una barrera muy difícil de evitar en corto plazo.

Al observar la edad promedio de las muertes por tuberculosis, llama la atención la diferencia de 12 años que existe por sexo. En el documento sobre la situación sanitaria en Haití publicado por el MSPP y la OPS en 1998, se presentó una información sobre los nuevos casos de tuberculosis con frotis positivo, por grupos de edad y sexo, colectados en una red de 105 instituciones de salud. Se registraron más casos en mujeres

en casi todos los grupos de edad (a excepción del grupo de 55 a 64 años). El grupo de menores de 15 años es el que presentó la mayor diferencia por sexo: las mujeres excedían en 76 casos a los hombres. Los 12 años de diferencia sugiere que las mujeres tienen un mayor riesgo de infección en edades tempranas, lo cual puede ser debido a que las niñas tienen la responsabilidad del cuidado de sus familiares enfermos de tuberculosis y que la coinfección de VIH-TB deterioraría tempranamente la salud de las mujeres, con lo cual la infección por VIH estaría ocurriendo en las mujeres a edades más tempranas que en los hombres. Por razones de pobreza y vulnerabilidad social, las mujeres se ven obligadas a mantener relaciones sexuales de supervivencia con hombres, lo cual aumenta su riesgo para la infección por VIH²⁸ y a que se active la tuberculosis latente.

En 1998, se estimó que la prevalencia de la diabetes se situaba entre 2 y 8 %. La mayoría de amputaciones realizadas en el principal hospital del país se debían a complicaciones de esta enfermedad. Según la Fundación Haitiana de Diabetes y de las Enfermedades Cardiovasculares (FHADIMAC), 75 % de los casos de diabetes tropical o debido a la malnutrición ocurre en menores de 30 años. Con relación a la hipertensión, se estimó la prevalencia en 20 % y se señalan como factores de riesgo los ligados a posibles condicionantes genéticas de las poblaciones de origen africano, el alto consumo de sal, que en promedio en Haití es de 15 gramos diarios (casi tres veces más que la media recomendada) y la alimentación abundante en grasas y carbohidratos.²⁹

El sistema de información sanitaria en Haití es incipiente. No se cuenta con información epidemiológica ni con estadísticas vitales con regularidad y representatividad, lo cual forma parte de la primera función esencial de la salud pública.³⁰ Es importante mejorar la cantidad y calidad de la certificación de la defunción, para lo cual se deberá incorporar a los otros sectores del sistema de salud, incluyendo al sector privado y al privado no lucrativo formado por diferentes organizaciones no gubernamentales. La capacitación a médicos, enfermeros y auxiliares de salud y, de manera especial, a los epidemiólogos y estadísticos, deberá ser una tarea continua, tanto para favorecer la difusión de la certificación de la defunción y la calidad del registro como para su codificación correcta.

Agradecimientos

De manera particular a la doctora Lea Guido, representante de la OPS /OMS en Haití, al doctor Emile Charles del Ministerio de Salud Pública y de la Población y a la doctora Colette Vilgrain. A Margaret Hazlewood y Anne Roca del programa de Análisis de Situación de Salud de la OPS por su apoyo constante. Al doctor Mario Martínez y a la doctora Arachu Castro por sus valiosos comentarios. Al equipo de epidemiólogos y estadísticos departamentales de Haití, a los codificadores del Hospital Universitario de Haití y a la red de profesionales cubanos de salud cooperantes en Haití.

Summary

Leading causes of mortality in Haiti in 2000: AIDS impact

This article described the leading causes of death by age groups and sex using death certificates registered in Haiti in 2000. A team from the Ministry of Public Health, the Cuban Medical Cooperation and the Pan American Health Organization collected, coded and entered the death certificates registered in 2000 in a data base. A total of 9

232 certificates were registered. AIDS was the leading cause of mortality with 8,7 % of the total of certificates with well defined diagnoses; this percentage increased to 22,7 % in the 25 to 44 y age group. Diarrhea-gastroenteritis was the second largest cause of death but would also include AIDS cases since 57 % of the total number of cases occurred in people over 15 years of age. Eclampsia is the leading cause of maternal death. The average age of women at death from tuberculosis was 12 years younger than men. AIDS mortality affects both men and women. Despite the very high under-reporting and the limitations to make assumptions at the national level, the article seeks to provide health information that can be used for health programs in the most needed country of Latin America.

Key words: Haiti, mortality, HIV/AIDS, maternal mortality.

Referencias bibliográficas

1. Institut Haïtien de Statistiques et d'Informatique. Enquête sur le Budget et la Consommation des Ménages (EBCM II) Haïti. 1999-2000. Haïti: IHSI; 2000.
2. Institut Haïtien de Statistiques et d'Informatique. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Organisation Panaméricaine de la Santé. Salle de Situation de Santé. Haïti: MSPP/OPS; 2002.
3. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Comité de Appui au Système d'Information Sanitaire (CASIS). Formulaire de certificat/constat de décès. Haïti: MSPP; 1996.
4. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Organisation Panaméricaine de la Santé. Analyse de cause de décès. Haïti: MSPP/OPS; 1999.
5. Instituto Haitiano de Estadísticas e Informática. Sala de Situación de Salud. Haïti: MSPP/OPS; 2002.
6. Institut Haïtien de la Enfance. Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation de Services (EMMUS III). Haïti: IHE; 2000.
7. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Organisation Panaméricaine de la Santé. Indicateurs de base. Haïti: MSPP/OPS; 2002.
8. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima revisión. CIE-10 Publicación científica No. 554. Washington: OPS; 1992.
9. Organización Panamericana de la Salud. Situación de Salud en las Américas. Indicadores básicos 2004. Subregistro de Mortalidad 2000-2005. Washington: OPS; 2004.
10. Organización Panamericana de la Salud. Estadísticas de Salud en las Américas. Publicación científica y técnica No. 567. Washington: OPS; 1998.

11. Mulder-Sibanda M. Nutritional status of Haitian children, 1978-1995: Deleterious consequences of political instability and international sanctions. *Rev Panam Salud Púb.* 1998;4(5).
12. Pape J, Jonson WD. AIDS in Haïti 1982-1992. *Clin Inf Dis.* 1993;17:341-345.
13. Jean SS, Pape JW, Verdier RI, Reed GW, Hutto C, Johnson WD, Wright PF. The natural history of human immunodeficiency virus infection in Haitian infants. *Pediatr Inf Dis.* 1999;18(1):58-63.
14. Institut Haïtien de Statistique et D'informatique. Institut Haïtien de la Enfance. Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation de Services (EMMUS II III). Haïti 1996 y 2000. Haïti: IHSI/IHE; 2000.
15. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas. Publicación científica y técnica No. 587. Washington: OPS; 2002.
16. ONUSIDA. Informe sobre la Epidemia Mundial de SIDA. Cuarto Informe mundial 2004. Washington: ONU; 2004.
17. Institut Haïtien de Statistique et D'informatique. Division des Statistiques Générales. Haïti en cifras, Puerto Príncipe, 1996. Haïti: IHSI; 1996.
18. Organización Panamericana de la Salud. Situación de Salud en las Américas. Indicadores básicos 2000 y 2004. Washington: OPS; 2004.
19. Farmer PE. Letter from Haiti. *AIDS Clinical Care.* 1997;9(11):83-85.
20. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Organisation Panaméricaine de la Santé. Analyse de la Situation Sanitaire. Haïti: MSPP/OPS; 1998.
21. Institut Haïtien de l'Enfance. Les Centres Gheskio. Organisation Panaméricaine de la Santé. «Evolution Globale des prévalence de l'infection au VIH, de la syphilis et de l'hépatite B chez les femmes Haïtiennes enceintes». Haïti: IHE/OPS; 1993.
22. Institut Haïtien de l'Enfance. Les Centres Gheskio. Organisation Panaméricaine de la Santé. «Evolution Globale des prévalence de l'infection au VIH, de la syphilis et de l'hépatite B chez les femmes Haïtiennes enceintes». Haïti: IHE/OPS; 1996.
23. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Organisation Panaméricaine de la Santé. Institut Haïtien de l'Enfance. Centres GHESKIO. Etude de séro surveillance par méthode sentinelle de la prévalence du VIH, de la syphilis et de l'hépatite B chez les femmes enceintes. Haïti 1999-2000. Haïti: MSPP/OPS; 2000.
24. Deschamps MM, Fitzgerald DW, Pape JW, Johnson WD. HIV infection in Haiti: natural history and disease progression. *AIDS.* 2000;14(16):2515-2521.
25. Institut Haïtien de l'Enfance. Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services. EMMUS II 1994-95 y EMMUS III 1999-2000. Haïti: IHE; 2000.

26. Organización Panamericana de la Salud. Programa Especial de Análisis de Salud. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos. Washington: OPS; 2002.

27. Organización Panamericana de la Salud. La Salud en las Américas. Publicación científica y técnica No. 587. Washington: OPS; 2002.

28. Fitzgerald DW, Behets F, Caliendo A, Roberfroid D, Lucet C, Fitzgerald JW, Kuykens L. Economic hardship and sexually transmitted disease in Haiti's rural Artibonite Valley. Am J Trop Med Hyg. 2000;62(4):496-501.

29. Fondation Haïtienne de Diabète et de Maladies Cardio-vasculaires. Ministère de la Santé Publique et de la Population et l'Organisation Panaméricaine de la Santé. Guide sur le Diabète et L'Hypertension Artérielle. Haïti: MSPP/OPS; 2002.

30. Organización Panamericana de la Salud. La Salud Pública en las Américas. Publicación científica y técnica No. 589. Washington: OPS; 2002.

Recibido: 8 de febrero de 2006. Aprobado: 20 de agosto de 2006.

Dr. *José Moya*. Consultor OPS/OMS. E-mail: moyajose@mex.ops-oms.org

[1Consultor OPS/OMS.](#)

[2Coordinación Nacional de la Cooperación Médica Cubana en Haití.](#)

[3Servicio de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública y de la Población, Haití.](#)