



CONGRESO ALAD 2007
ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE DIABETES
La Habana, Cuba, del 12 al 16 de Noviembre

VII Congreso Cubano de
Diabetes
SIMPOSIO. Epidemiología,
Atención primaria y morbi-
mortalidad en Diabetes.

Epidemiología de la Diabetes en Cuba

Dra. Carmen Valenti Pérez

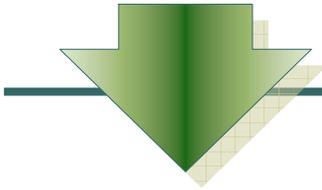
* Especialista en II Grado de Organización y Administración de Salud. CQF, Cuba.

Introducción

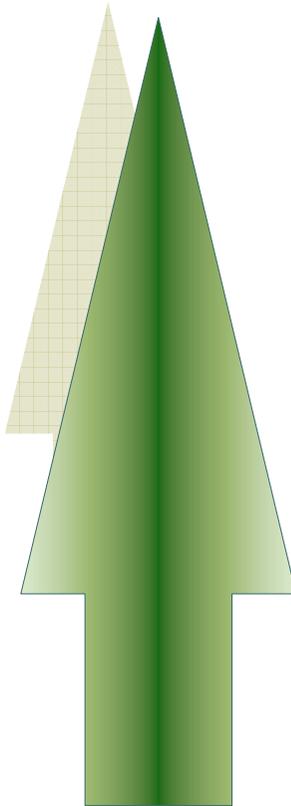
- **La Diabetes Mellitus (DM) es un trastorno metabólico de etiología múltiple caracterizado por hiperglucemia crónica con alteraciones del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas resultados de un defecto en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambos.**

-
- **La Diabetes mellitus (DM) está catalogada dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles habiendo incrementado sus tasas de prevalencia y mortalidad en las últimas décadas en todo el mundo. El hecho de que las poblaciones o individuos totalmente sanos al cambiar el estilo de vida desarrollan la DM, con todas sus manifestaciones, evidencia que la predisposición de padecerla es inherente a la biología del hombre pero el desarrollo y evolución de la misma está en relación con el modo y condiciones de vida y la organización de la Salud Pública.**

¿Qué provoca la Diabetes mellitus?



- Expectativa y calidad de vida
- Capacidad de trabajo y disfrute personal



- Tasas de mortalidad en grupos jóvenes
- El riesgo en:
 - 2 o 3 veces las enfermedades cardio y cerebrovasculares
 - 10 veces la ceguera
 - 20 veces gangrena y amputación
- Presencia de neuropatías, infecciones y disfunción sexual eréctil
- Uso de los Servicios de Salud

I y II Encuestas Nacionales de Factores de Riesgo y conductas preventivas de ECNT*

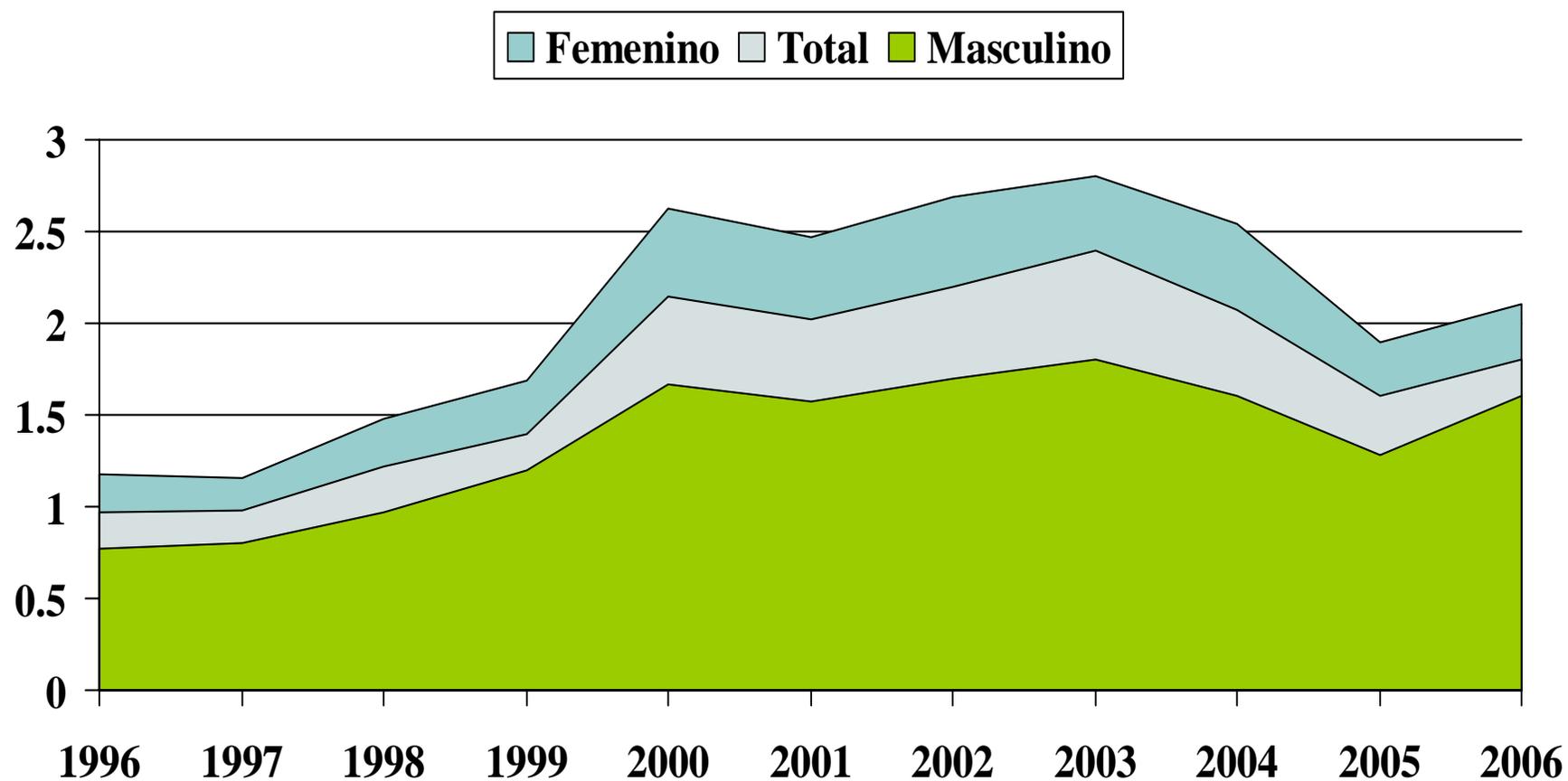
<u><i>Factores de Riesgo</i></u>	<i>Prevalencias (%)</i>	
	<u>1995</u>	<u>2001</u>
<i>-Tabaquismo.....</i>	<i>36.8</i>	<i>31.9</i>
<i>-Ingestión de alcohol.....</i>	<i>45.0</i>	<i>57.9</i>
<i>-Sedentarismo.....</i>	<i>33.2</i>	<i>36.5</i>
<i>-Hipertensión Arterial.....</i>	<i>30.6</i>	<i>33.5</i>
<i>-Sobrepeso.....</i>	<i>32.0</i>	<i>42.3</i>
<i>-Diabetes Mellitus.....</i>	<i>.....</i>	<i>3.64</i>

* Datos del Instituto Nacional de Higiene Epidemiología y Microbiología.

Epidemiología de la Diabetes en Cuba

Morbilidad

Incidencia de Diabetes según sexo. Cuba. Años 1996-2006.



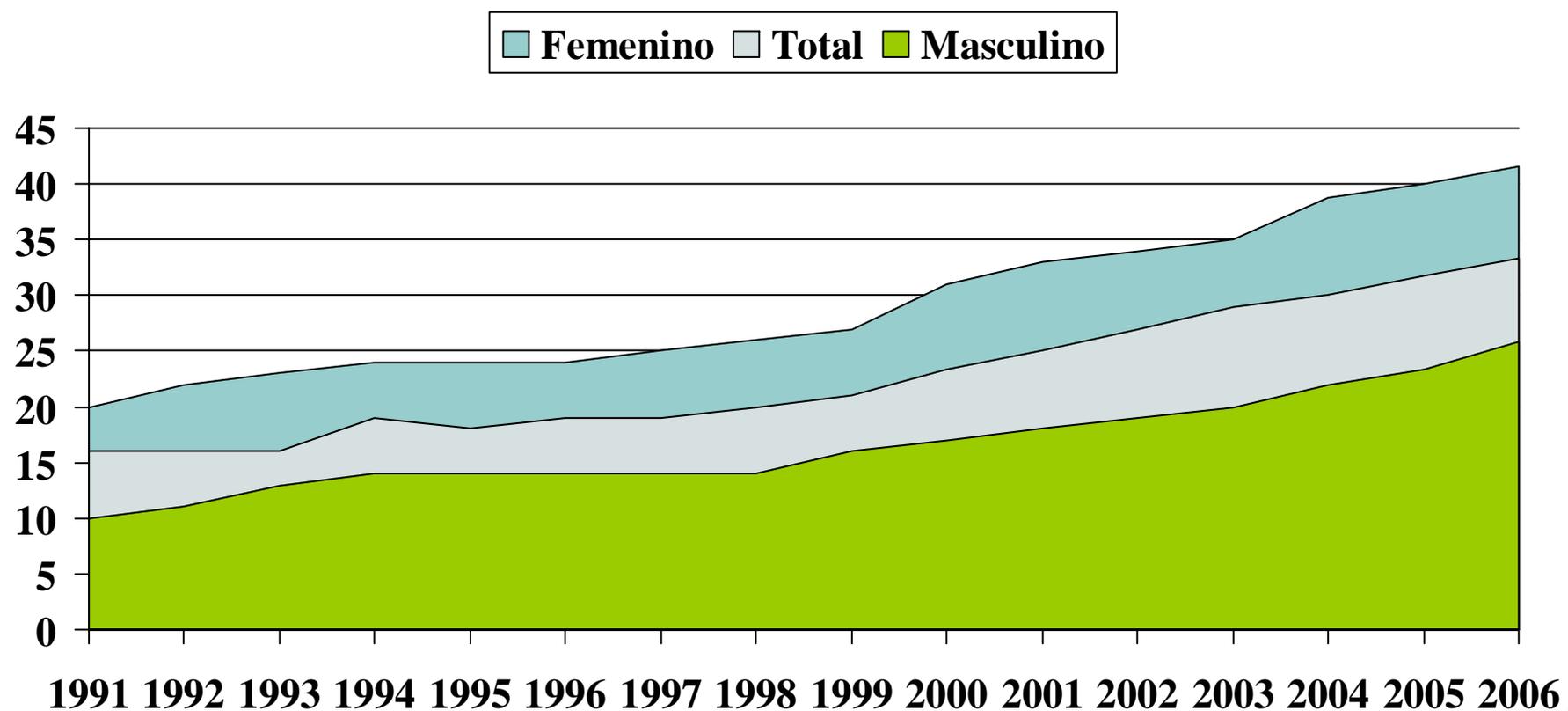
Tasas x 1 000 habitantes. Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. MINSAP.

Incidencia de DM según grupos de edades y sexo. Cuba. Años 1992-2006.

Grupos de edad	Tasas por sexo y año			
	Masculino		Femenino	
	1992	2006	1992	2006
< 15 años	0.05	0.07	0.05	0.07
15 - 24	0.28	0.66	0.33	0.77
25 - 59	0.78	1.50	1.28	2.08
60 y más	3.86	4.96	5.55	5.81
Total	0.97	1.57	1.50	2.13

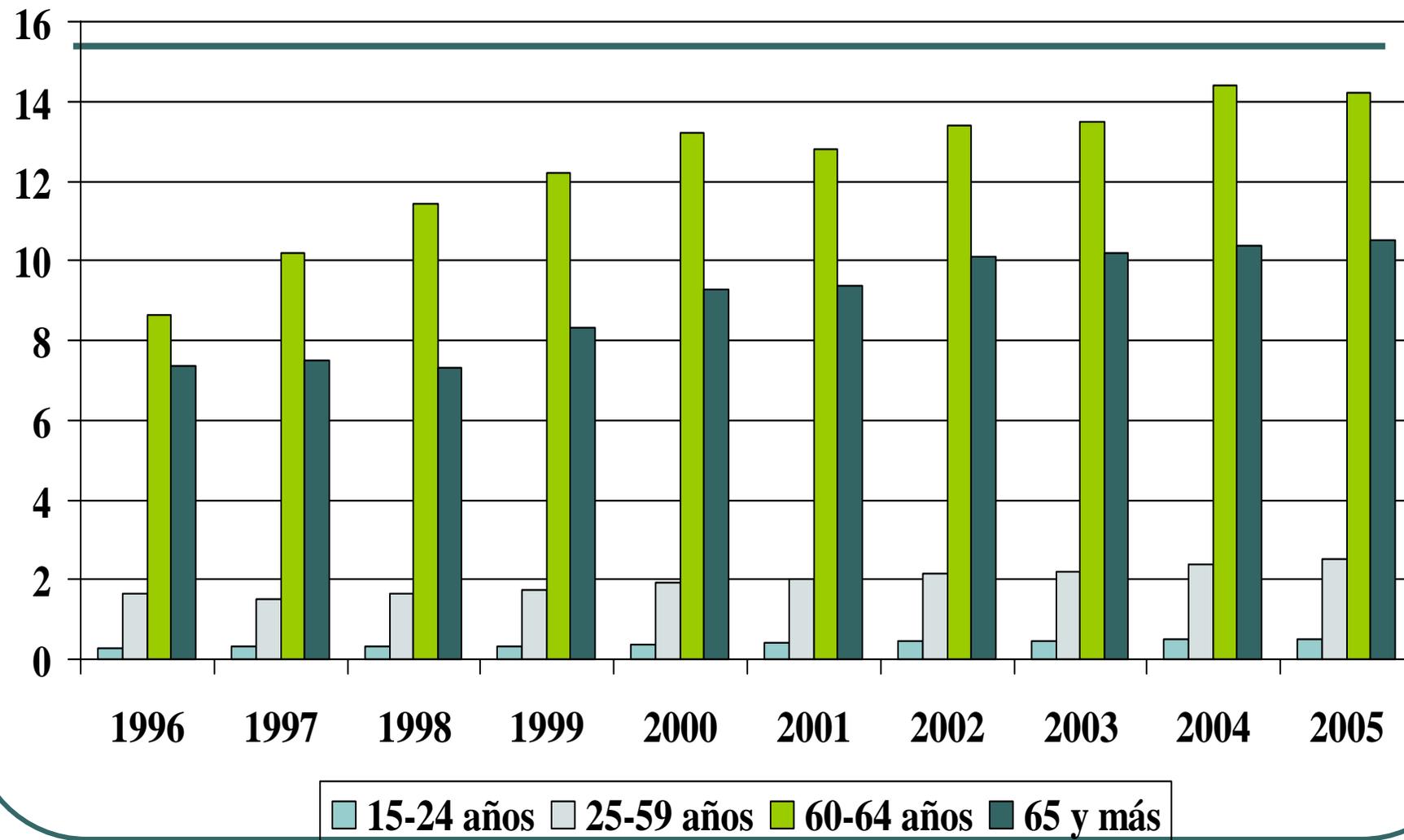
DNE. Registro Nacional de Dispensarización para la Diabetes. Tasas X 1 000 habitantes.

PREVALENCIA DE DIABETES SEGÚN SEXO. CUBA. AÑOS 1991-2006.



Tasas x 1000 habitantes. Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. MINSAP

PREVALENCIA DE DM SEGÚN GRUPOS DE EDADES. CUBA. AÑOS 1996-2005.



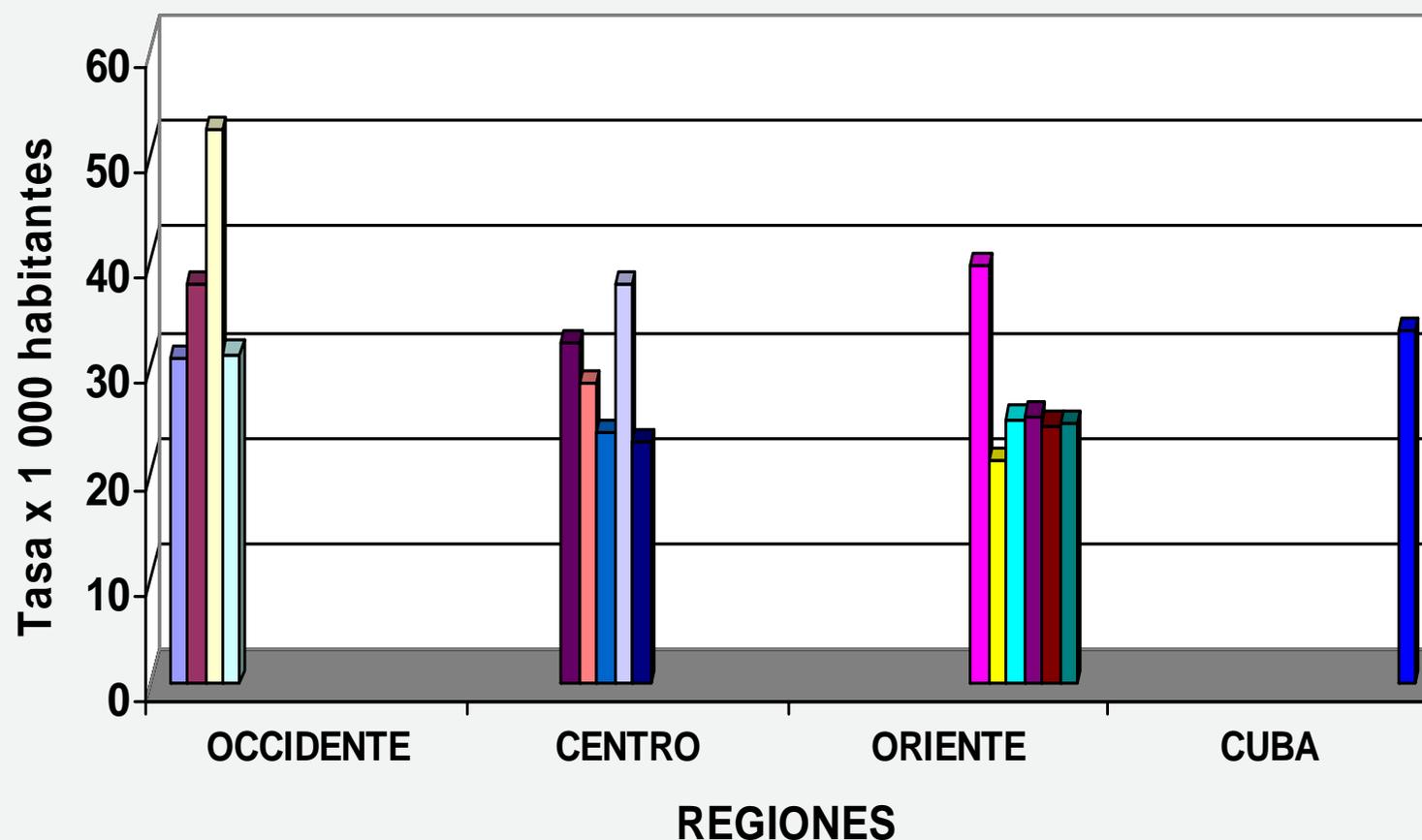
Tasas x 1 000 habitantes. Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas. MINSAP.

Prevalencia en población dispensarizada según grupos de edad y sexo.
Cuba. Año 2006.

Grupos de edad	Masculino	Femenino	Total
< 1	0,0	-	0,0
1-4	0,1	0,1	0,1
5-9	0,4	0,4	0,4
10-14	0,7	0,8	0,7
15-19	3,3	3,8	3,5
20-24	8,7	11,4	10,0
25-59	20,9	33,1	27,0
60-64	122,8	178,0	150,9
65 y +	77,8	132,4	106,6
Total	25,0	41,5	33,3

Tasas por 1000 habitantes.

Tasas de prevalencia de DM en población dispensarizada por regiones del país. Año 2006.



■ PR ■ LH ■ CH ■ IJ ■ MTZ ■ VC ■ CFG ■ SS ■ CAV ■ CMY ■ LTU ■ HOL ■ GRM ■ STG ■ GTM ■ CUBA

PR: Pinar del Río; HAB: La Habana; CH: Ciudad de la Habana; MTZ: Matanzas; VCL: Villa Clara; CFG: Cienfuegos; SS: Sancti Spíritus; CAV: Ciego de Ávila; CMY: Camagüey; LTU: Las Tunas; HOL: Holguín; GRM: Granma; STG: Santiago de Cuba; GTM: Guantánamo; IJ: Municipio Especial Isla de la Juventud.

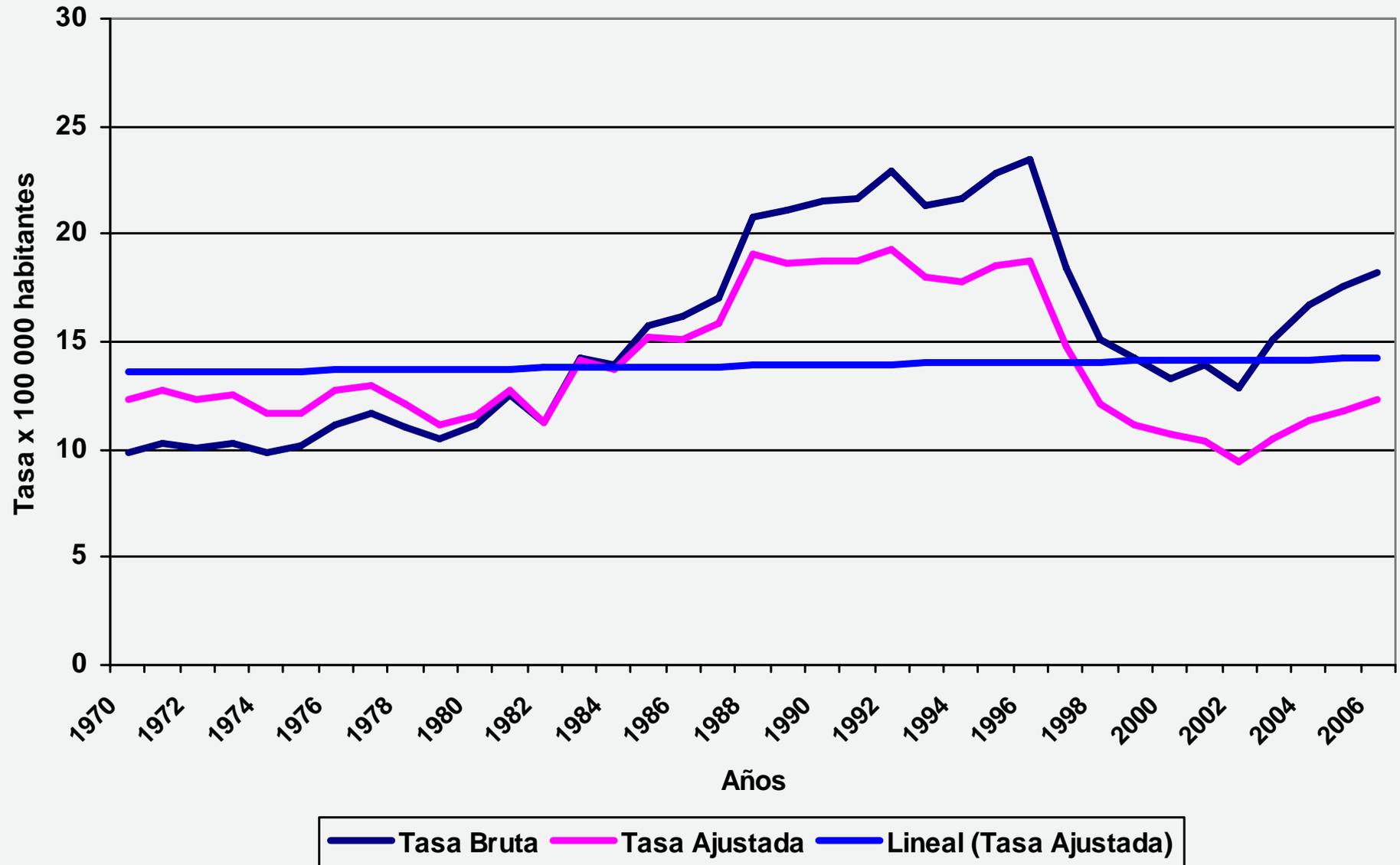
Epidemiología de la Diabetes en Cuba

Mortalidad

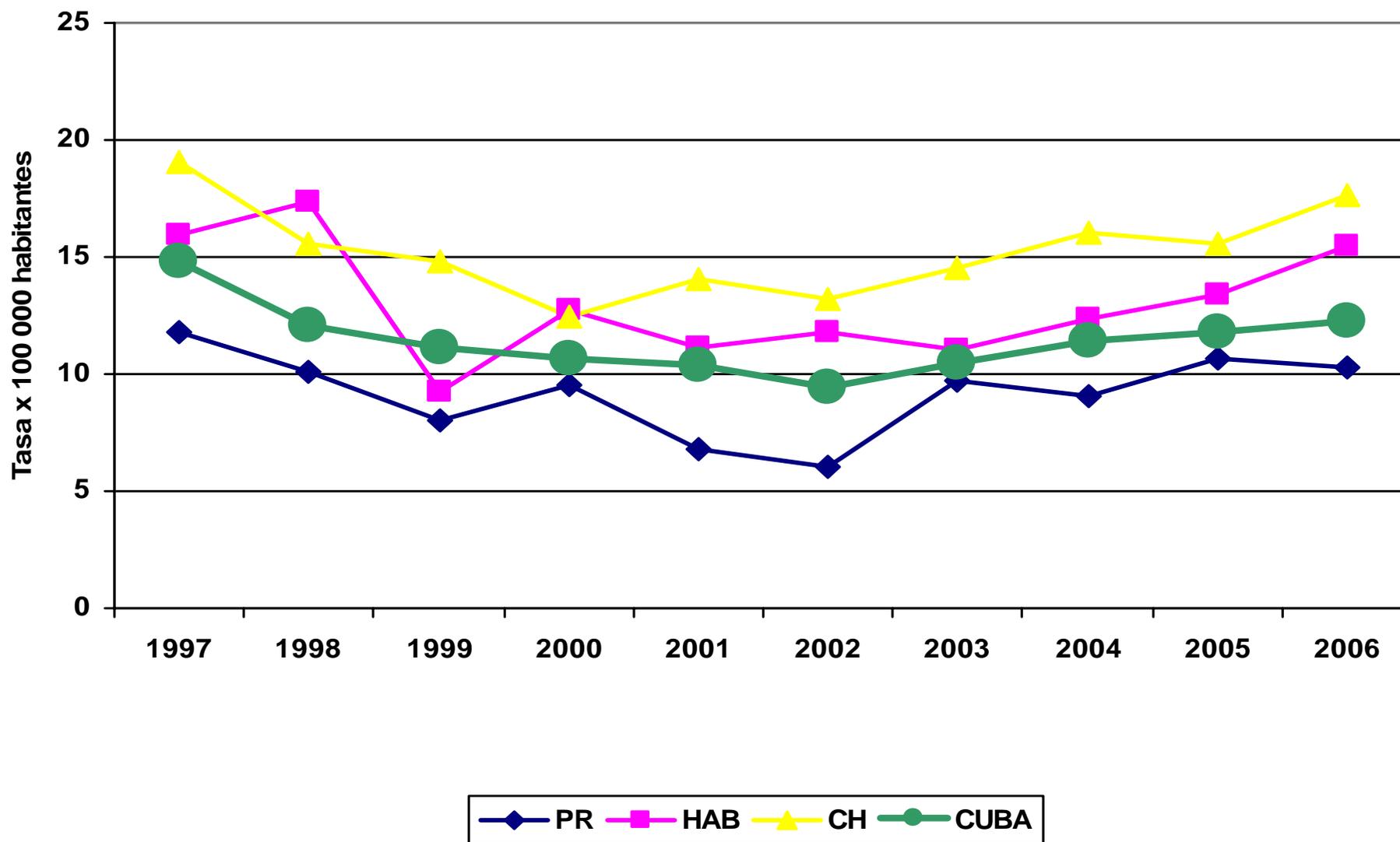
MORTALIDAD POR DM EN LAS AMÉRICAS. TASAS AJUSTADAS POR EDAD. AÑOS 1991-1995

Países	Masculino	Femenino
USA	7.6	6.8
México	21.4	31.8
Costa Rica	6.5	8.4
Cuba	7.8	12.7
Puerto Rico	20.9	19.4
Trinidad & Tobago	58.0	57.0
Antigua & Barbuda	38.8	36.7
Colombia	7.6	9.1
Venezuela	15.7	16.3
Brasil	9.9	12.2
Paraguay	11.8	14.0
Chile	7.6	6.3

Mortalidad por Diabetes mellitus. Cuba. Años 1970 - 2006.

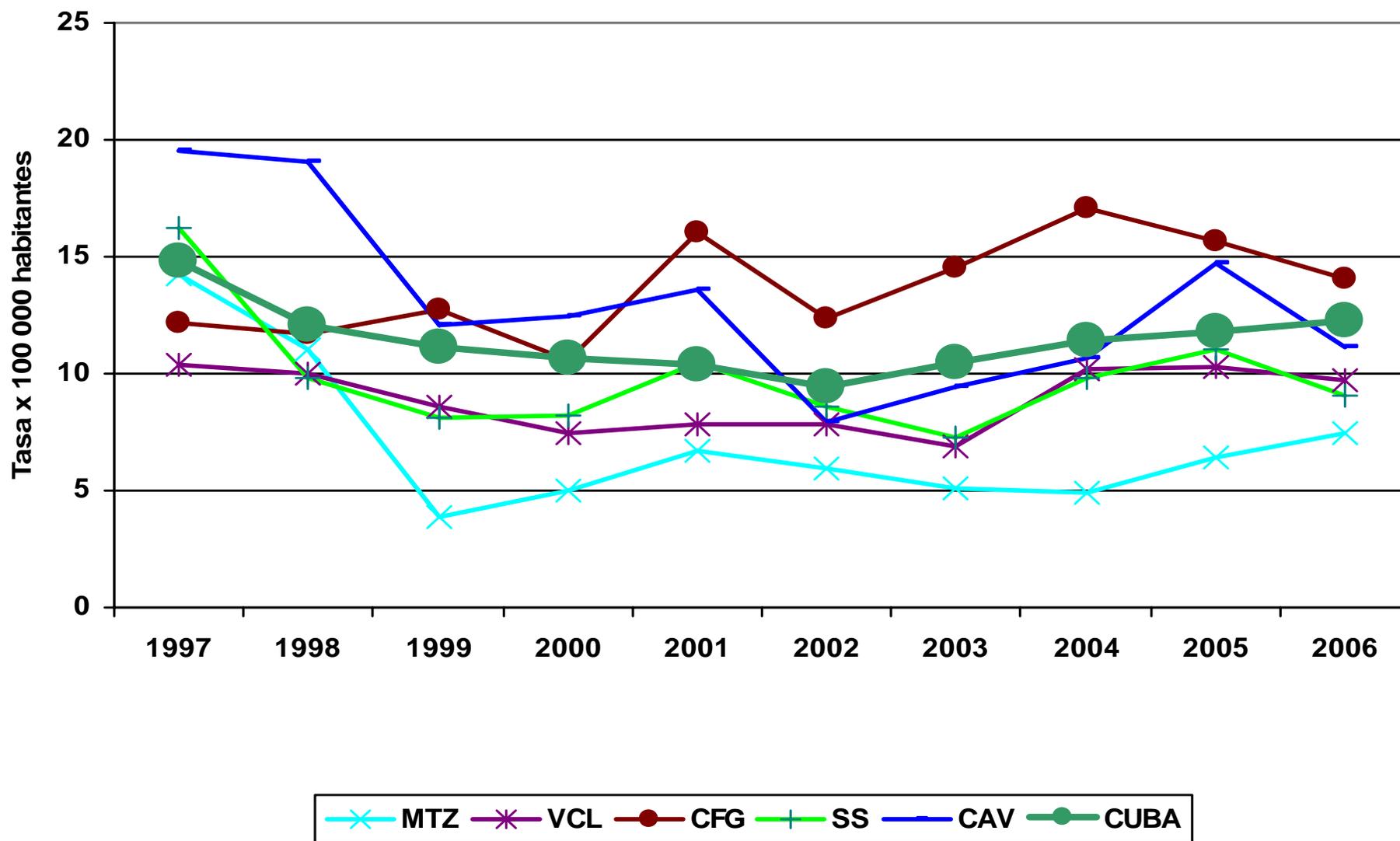


Tasas de mortalidad por DM ajustadas según provincias occidentales. Años 1997 - 2006.



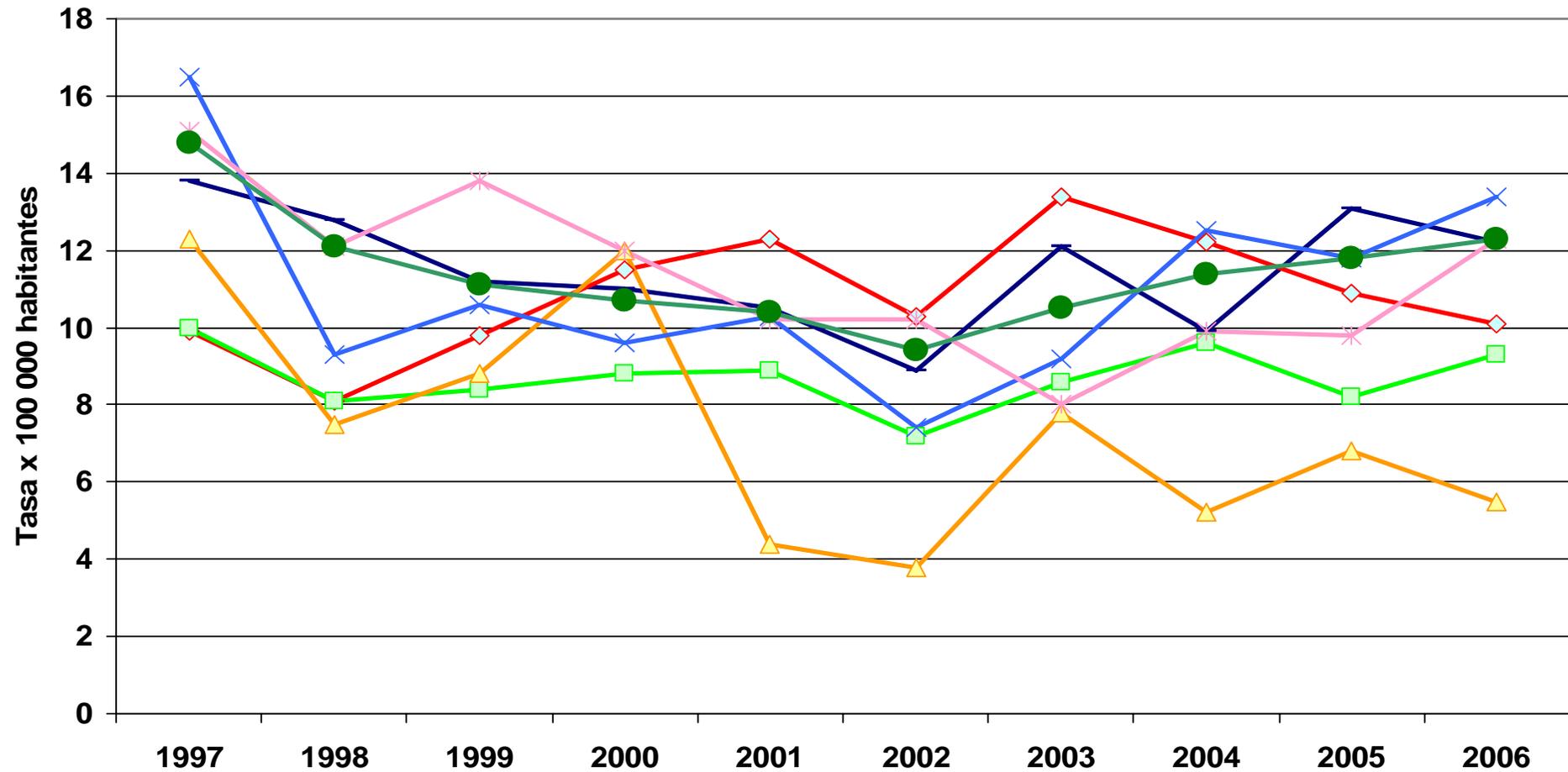
PR: Pinar del Río; HAB: La Habana; CH: Ciudad de la Habana.

Tasas de mortalidad por DM ajustadas según provincias centrales. Años 1997 - 2006.



MTZ: Matanzas; VCL: Villa Clara; CFG: Cienfuegos; SS: Sancti Spiritus; CAV: Ciego de Ávila

Tasas de mortalidad por DM ajustadas según provincias orientales. Años 1997 - 2006.



—●— CMY
 —◇— LTU
 —□— HOL
 —△— GRM
 —x— STG
 —*— GTM
 —●— CUBA

CMY: Camagüey; LTU: Las Tunas; HOL: Holguín; GRM: Granma; STG: Santiago de Cuba; GTM: Guantánamo.

Tasas brutas de mortalidad por DM según sexos. Años 1997 - 2006.

Años	Femenino	Masculino	Razón de Tasas Masc./Fem.
1997	23,7	13,1	0,6
1998	18,4	11,7	0,6
1999	17,3	10,4	0,6
2000	17,4	8,7	0,5
2001	18,3	9,2	0,5
2002	15,9	9,8	0,6
2003	18,7	10,5	0,6
2004	21,9	11,0	0,5
2005	23,2	12,0	0,5
2006	23,2	13,2	0,6

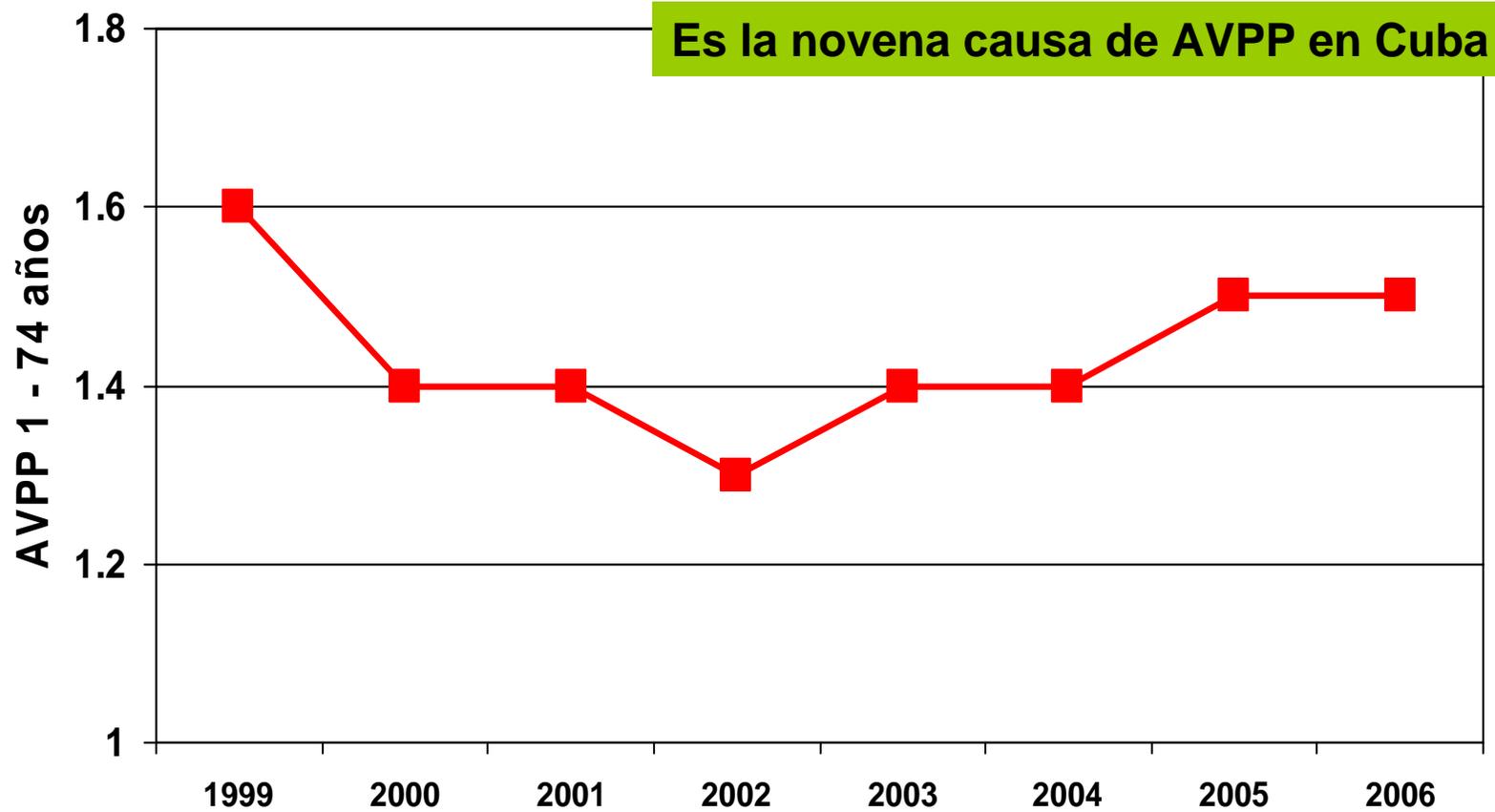
Tasas por 100 000 habitantes

Tasas de mortalidad por DM ajustadas según años y estratos poblacionales. Años 1997 – 2006.

Año	Urbano*	Urbano/Rural **	Rural***	Razón de Tasas&
1997	17,4	13,5	10,9	1,6
1998	13,9	11,0	8,4	1,7
1999	13,2	10,0	7,0	1,9
2000	12,2	9,5	7,2	1,7
2001	12,4	9,5	6,4	1,9
2002	11,9	8,3	6,2	1,9
2003	13,5	9,1	3,7	3,6
2004	15,2	11,4	8,9	1,7
2005	13,6	9,9	8,3	1,6
2006	14,4	9,6	9,2	1,6

*Urbano: Municipios con más del 75% con población urbana. **Urbano/Rural: Municipios con población urbana entre el 50 y el 75%. ***Rural: Municipios con menos del 50% de población urbana. &Razón de tasas: Cociente del valor máximo entre el mínimo. Tasas x 100 000 habitantes.

Años de Vida Potencial Perdidos por DM. Años 1999 - 2006.

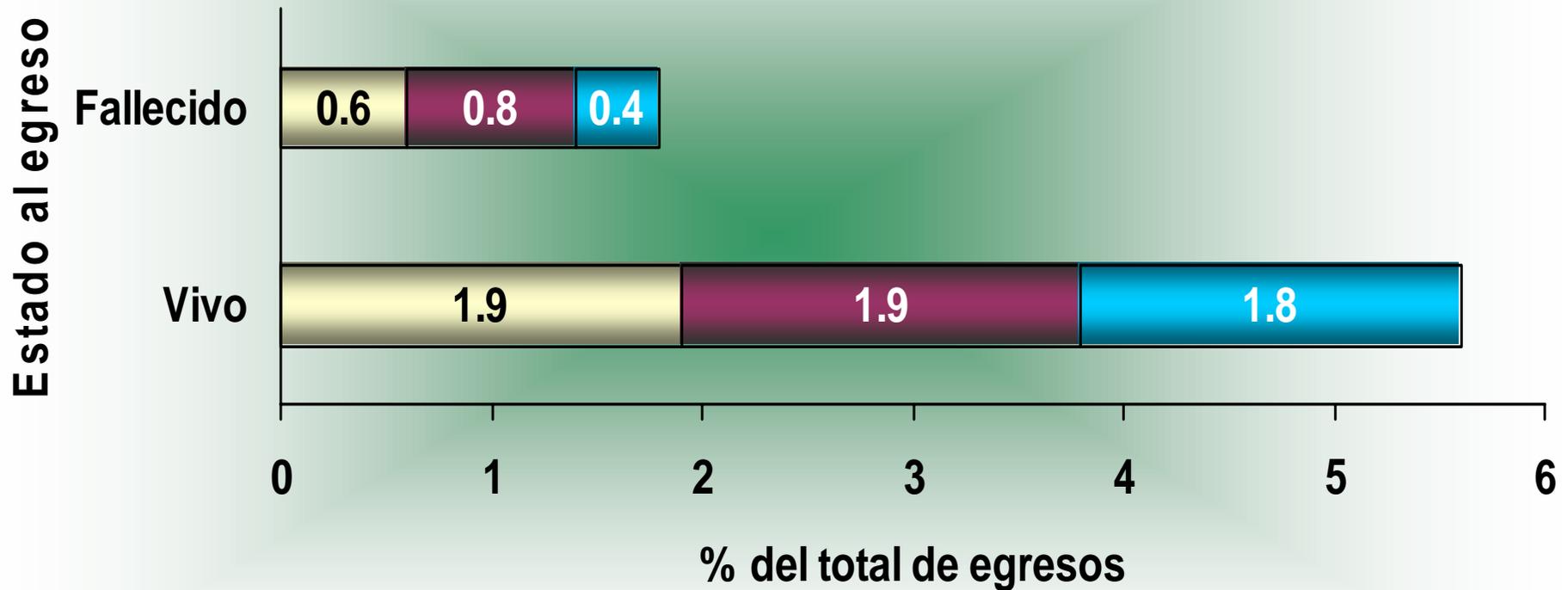


Calculados según la esperanza de vida para cada grupo quinquenal

Epidemiología de la Diabetes en Cuba

Uso de los Servicios de
Salud

Egresos hospitalarios por DM según sexo y estado al egreso. Año 2006 *.



■ Ambos sexos ■ Femenino ■ Masculino

Es la décima causa de egresos hospitalarios (1,9 %).

* Fuente: SIE de morbilidad de egresos hospitalarios. Indicadores estimados a partir de una muestra probabilística de 35 hospitales representativa de todos los hospitales del país excepto los institutos especializados y los hospitales rurales.

INSTITUTO NACIONAL DE
ENDOCRINOLOGIA Y EL VICE-
MINISTERIO DE HIGIENE Y
EPIDEMIOLOGIA

**Encuesta Nacional de Fallecidos
por Diabetes Mellitus.
Principales causas de muerte.
Cuba. Años 2001-2003.**

Autores: Aldana Padilla D, Díaz Díaz O, Landrove O, Vice-directores de Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología.

Objetivo

Identificar algunas características clínico-epidemiológicas, socio-demográficas y las causas de muerte intermedia (CI) y directa (CD) en fallecidos por DM según mortalidad general (MG) y extrahospitalaria (ME) en el país.

Material y Método

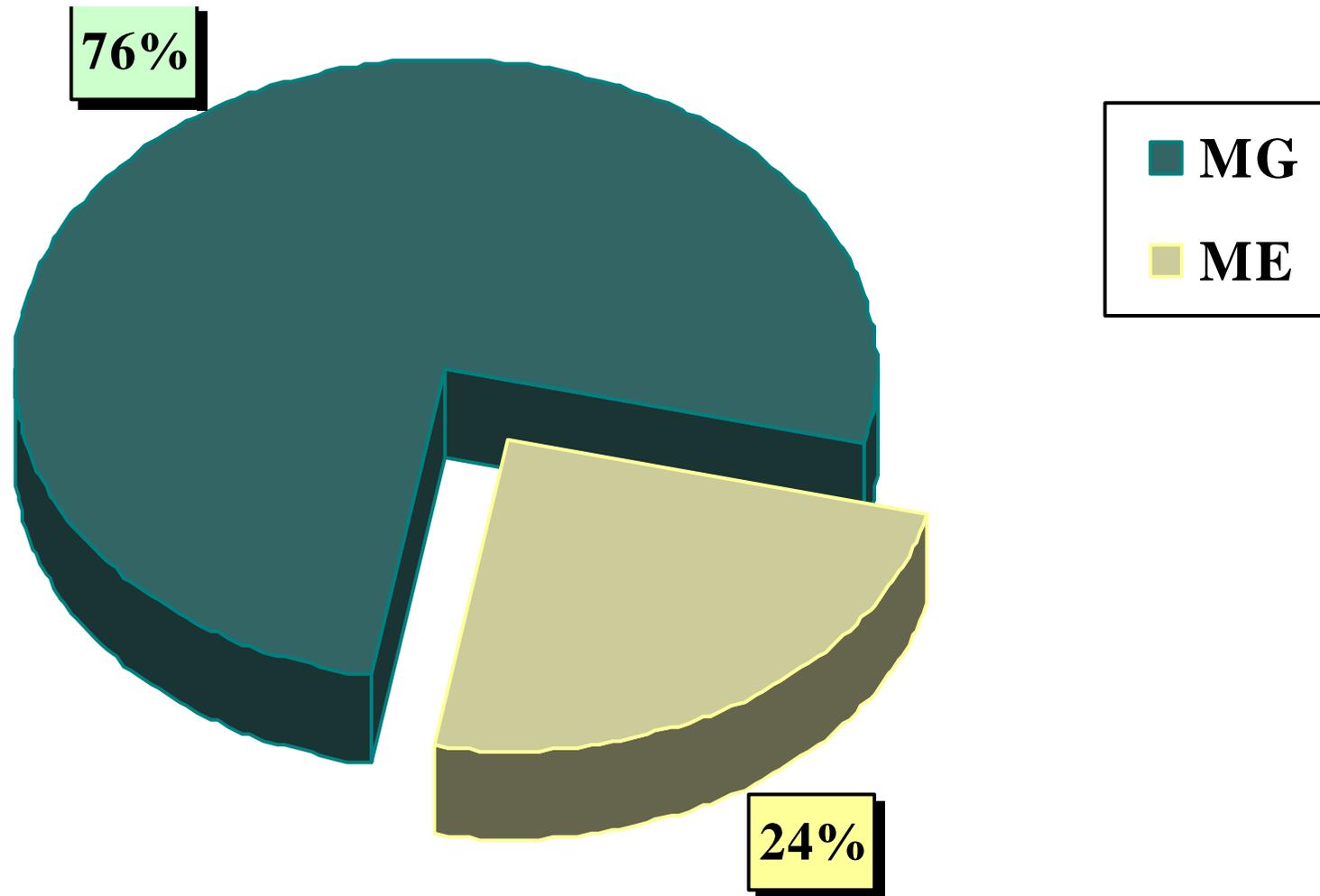
Participaron todos los CPHE excepto, P. del Río y Las Tunas

- Se realizaron 2447 Encuestas (58.3 %), de los fallecidos por DM como Causa Básica según la DNE - MINSAP, acorde Certificado de Defunción y 10^{ma} CIE.
- 60,1% reflejó la CI y 82,6% la CD de muerte .
- Se revisaron además Historias Clínicas en Hospitales y Otros Centros de Salud

Características clínico-epidemiológicas de los fallecidos

	MG	ME
	(n=2447)	(n=578)
	%	%
■ Edad (> 60a)	76.2	88.5
■ Estrato Urbano	80.4	>82
■ Sexo Femenino	63.1	65.4
■ Tipo de DM 1	30.4	22.0
DM 2	69.6	77.2
■ T. Evolución >20a	49.5	>50
■ Atención en CAD	23.7	22.0
■ Jubilado	30.0	38.6
■ Ama de casa	46.9	51.1

Mortalidad General y Extrahospitalaria. Años 2001-2003



Mortalidad Extrahospitalaria. Cuba. Años 2001-2003

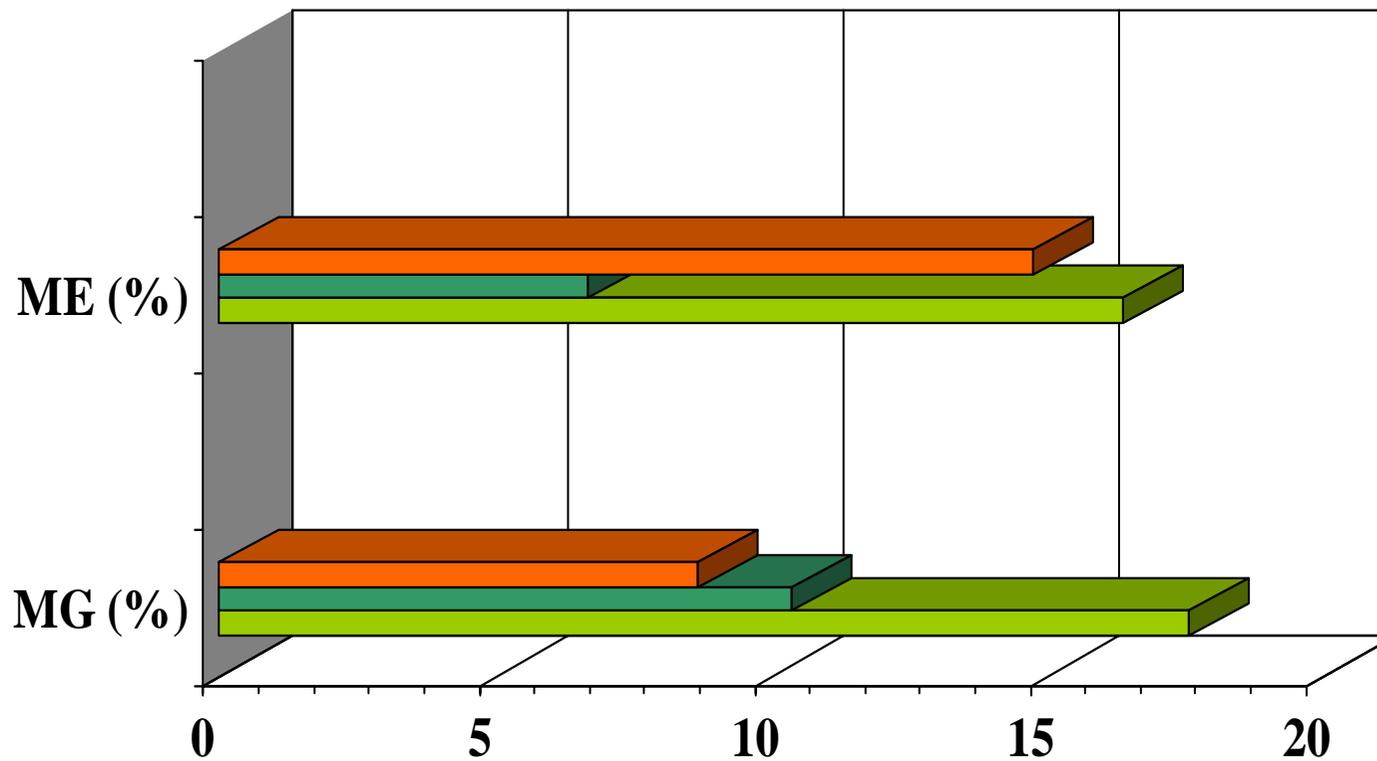
→  **Domicilio 81.3 %**

ME
(24%)

→  **Otros Centros de Salud 12.8 %**

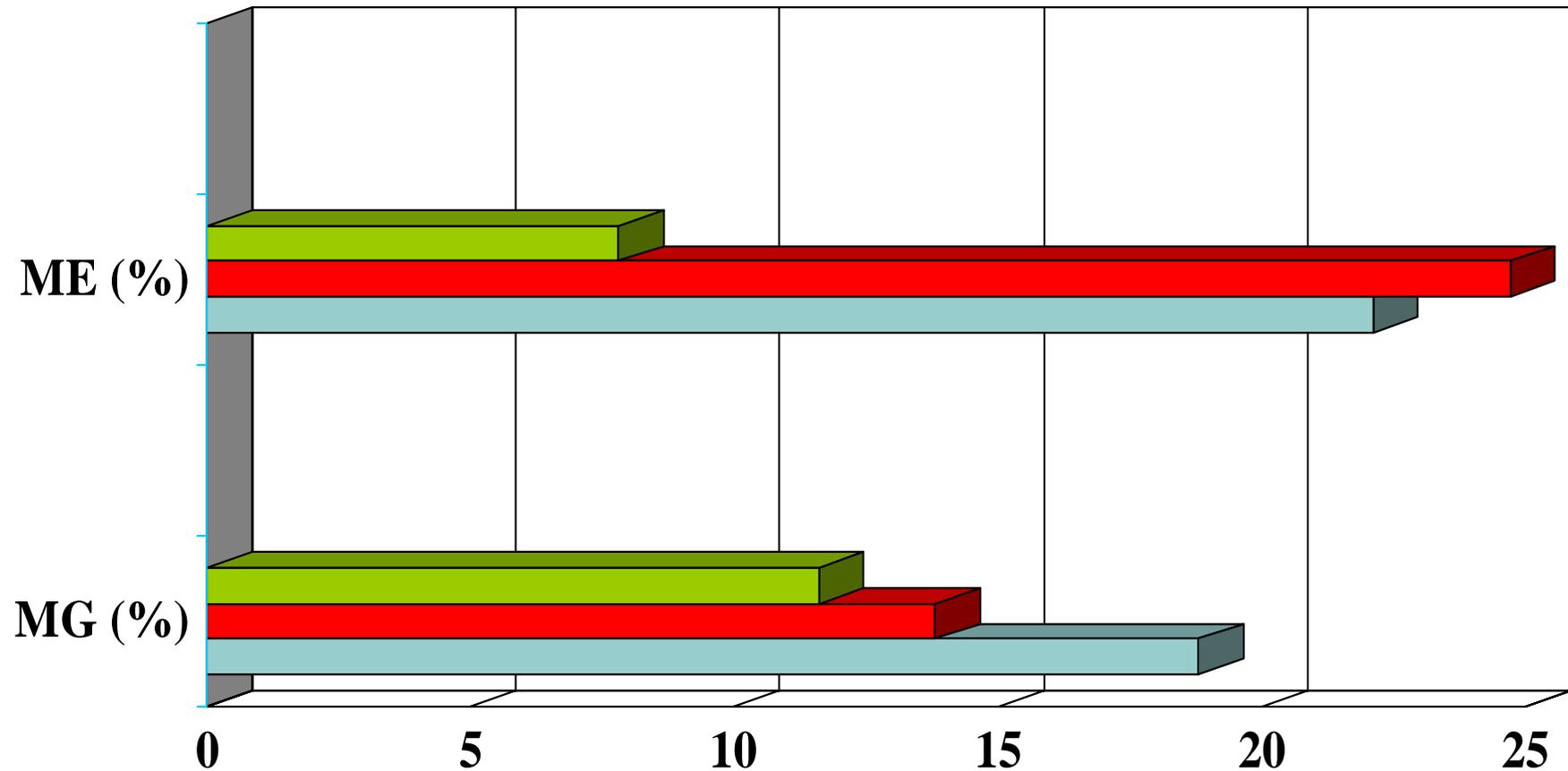
→  **Trayecto 5.9 %**

Causa Intermedia de muerte. Cuba. Años 2001-2003



■ Nefropatía Diabética ■ Bronconeumonía ■ Insuficiencia Cardíaca

Causa Directa de muerte. Cuba. Años 2001-2003.



■ Bronconeumonía ■ IM/Isq. Coronaria ■ Nefropatía Diabética

Conclusiones

- **Las características clínico-epidemiológicas y socio-demográficas de los fallecidos, mostraron elevado porcentaje de DM tipo 2 con largo tiempo de evolución en personas de más de 60 años, del sexo femenino, amas de casa y residentes en área urbana, tanto en MG como en ME. En esta última, el domicilio sigue jugando un importante rol, lo cual entre otros factores, nos alerta a enfatizar en los aspectos sociales del anciano con diabetes en el Nivel Primario de Salud.**
- **Las Causas Intermedias y Directas en MG y ME refuerzan la necesidad de mejorar la calidad de la atención médica en el seguimiento a las personas con diabetes, en especial, aquellos con complicaciones respiratorias, cardiovasculares y renales, agudas o crónicas, en todos los niveles del Sistema.**



Epidemiología de la Diabetes en Cuba

**PROYECCIONES DE LA
SALUD PÚBLICA EN
CUBA PARA EL 2015**



Propósito

Meta

Línea
base

2010

2015

Incrementar diagnóstico de la diabetes mellitus en un 30%

30.5%

15%

30%

Aumentar el control de los diabéticos a un 15%

70%

10%

15%

Disminuir mortalidad por diabetes mellitus en un 30%

11.4%

20%

30%

Disminuir porcentaje de discapacidad por diabetes mellitus

* 3%

35%

50%

** 1%

20%

40%

* Ceguera/Retinopatía; ** Amputaciones



FACTORES RELACIONADOS CON EL COMPORTAMIENTO

- **Tabaquismo**
- **Alcoholismo y droga**
- **Dieta y nutrición**
- **Pobre actividad física**
- **Obesidad y sobrepeso**

Consideraciones finales

- **Se hace necesario la realización de estudios nacionales para identificar la frecuencia de complicaciones como: ceguera por retinopatía diabética, amputaciones de miembros inferiores y nefropatía diabética.**
- **Por los resultados analizados se deberá profundizar en las causas que mantienen a la DM entre las primeras causas del muerte del país y el incremento de su prevalencia, debiéndose realizar investigaciones evaluativas utilizando indicadores enfocados en las determinantes sociales y de salud, en términos territoriales y de grupos de población teniendo en cuenta una perspectiva temporal, para tomar las acciones necesarias que permitan mejorar la calidad de vida de las personas con DM y una mayor equidad en su atención.**