

Módulo 1:

Introducción al estado actual de la diabetes



Autor del módulo: Sergio Santana Porbén

Introducción a la Diabetes mellitus

- ✓ La Diabetes mellitus ha alcanzado niveles epidémicos en todo el mundo
- ✓ Al año 2017 se contabilizaban casi 500 millones de diabéticos
- ✓ Esta cifra representa el 9 % de la población mundial
- ✓ Uno de cada 8 personas con 50 – 69 años, y uno de cada 5 de aquellos con 70 (o más) años de edad, son diabéticos



Journal of Epidemiology and Global Health
Vol. 10(1); March (2020), pp. 107–111
DOI: <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191028.001>; ISSN 2210-6006; eISSN 2210-6014
<https://www.atlantis-press.com/journals/jegh>



Research Article

Epidemiology of Type 2 Diabetes – Global Burden of Disease and Forecasted Trends

Moiem Abdul Basith Khan¹, Muhammad Jawad Hashim^{1*}, Jeffrey Kwan King¹, Romona Devi Govender¹, Halla Mustafa¹, Juma Al Kaabi²

¹Department of Family Medicine, College of Medicine and Health Sciences, United Arab Emirates University, Al-Ain, United Arab Emirates

²Department of Internal Medicine, College of Medicine and Health Sciences, United Arab Emirates University, Al-Ain, United Arab Emirates

ARTICLE INFO

Article History

Received 26 June 2019
Accepted 27 October 2019

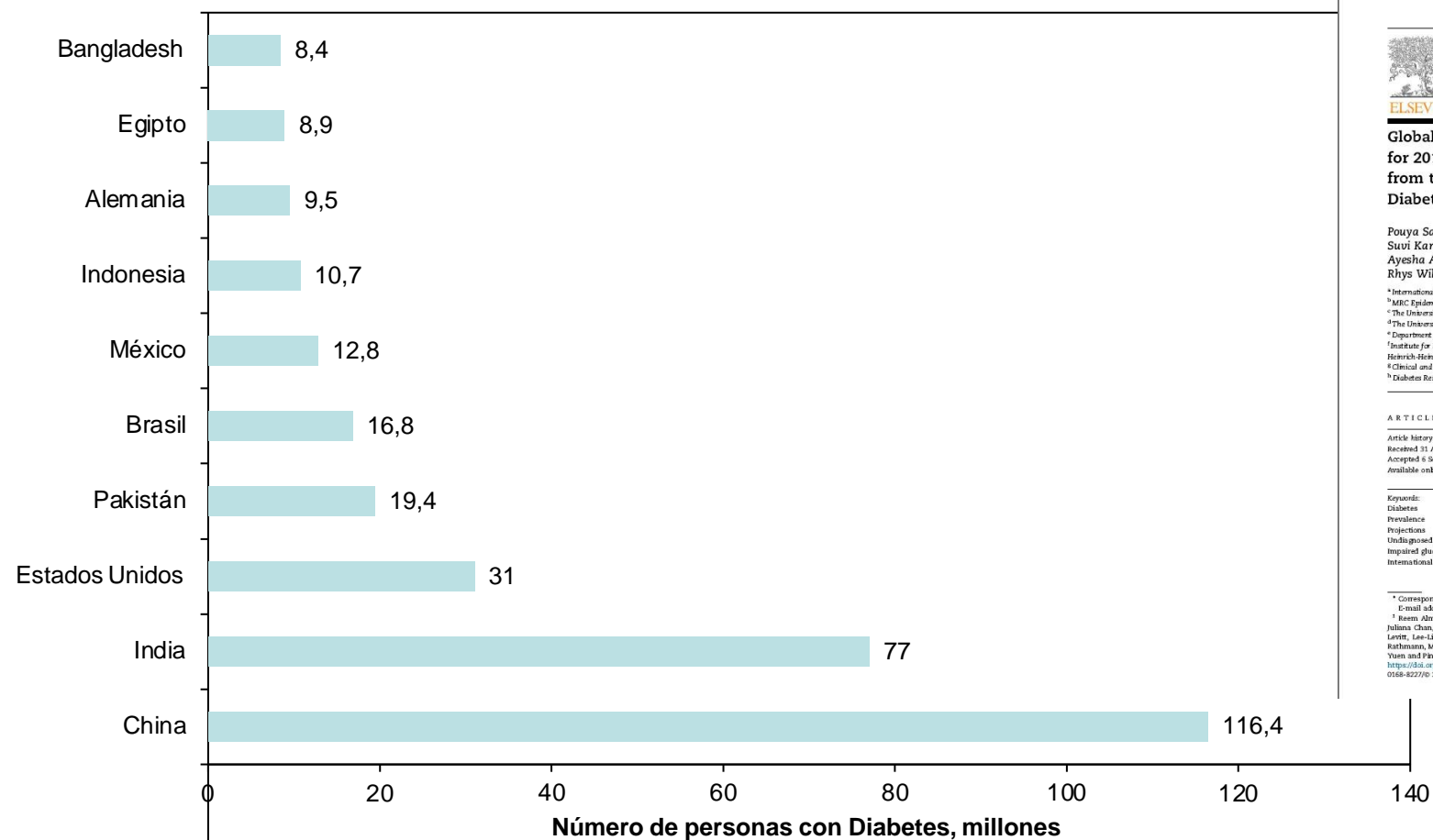
Keywords

Diabetes mellitus type 2
epidemiology
disease pattern
prevalence

ABSTRACT

The rising burden of type 2 diabetes is a major concern in healthcare worldwide. This research aimed to analyze the global epidemiology of type 2 diabetes. We analyzed the incidence, prevalence, and burden of suffering of diabetes mellitus based on epidemiological data from the Global Burden of Disease (GBD) current dataset from the Institute of Health Metrics, Seattle. Global and regional trends from 1990 to 2017 of type 2 diabetes for all ages were compiled. Forecast estimates were obtained using the SPSS Time Series Modeler. In 2017, approximately 462 million individuals were affected by type 2 diabetes corresponding to 6.28% of the world's population (4.4% of those aged 15–49 years, 15% of those aged 50–69, and 22% of those aged 70+), or a prevalence rate of 6059 cases per 100,000. Over 1 million deaths per year can be attributed to diabetes alone, making it the ninth leading cause of mortality. The burden of diabetes mellitus is rising globally, and at a much faster rate in developed regions, such as Western Europe. The gender distribution is equal, and the incidence peaks at around 55 years of age. Global prevalence of type 2 diabetes is projected to increase to 7079 individuals per 100,000 by 2030, reflecting a continued rise across all regions of the world. There are concerning trends of rising prevalence in lower-income countries. Urgent public health and clinical preventive measures are warranted.

Diez países/territorios con el mayor número de diabéticos (20 - 79 años)



DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE 157 (2019) 107843

Contents available at ScienceDirect
Diabetes Research and Clinical Practice
ELSEVIER | Journal homepage: www.elsevier.com/locate/diabres

International Diabetes Federation

Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition

Pouya Saeedi^{a,*}, Inga Petersohn^a, Paraskevi Salpea^a, Belma Malanda^a, Suvu Karuranga^a, Nigel Unwin^b, Stephen Colagiuri^c, Leonor Guariguata^d, Ayesha A. Motala^e, Katherine Ogurtsova^f, Jonathan E. Shaw^g, Dominic Bright^h, Rhys Williamsⁱ, On behalf of the IDF Diabetes Atlas Committee¹

^aInternational Diabetes Federation, Brussels, Belgium
^bMRC Epidemiology Unit, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom
^cThe University of Sydney, School of Medicine, Australia
^dThe University of the West Indies, Cave Hill Campus, Barbados
^eDepartment of Diabetes and Endocrinology, Nelson R. Mandela School of Medicine, University of KwaZulu Natal, Durban, South Africa
^fInstitute for Health Services Research and Health Economics, German Diabetes Center, Leibniz Center for Diabetes Research at the Heinrich-Heine University Düsseldorf, Düsseldorf, Germany
^gClinical and Population Health, Baker Institute, Australia
^hDiabetes Research Unit, Swansea University, Swansea, United Kingdom

ARTICLE INFO

Article history:
Received 31 August 2019
Accepted 6 September 2019
Available online 10 September 2019

KEYWORDS:
Diabetes
Prevalence
Projections
Undiagnosed
Impaired glucose tolerance
International Diabetes Federation

ABSTRACT

Aims: To provide global estimates of diabetes prevalence for 2019 and projections for 2030 and 2045.

Methods: A total of 255 high-quality data sources, published between 1990 and 2018 and representing 138 countries were identified. For countries without high quality in-country data, estimates were extrapolated from similar countries matched by economy, ethnicity, geography and language. Logistic regression was used to generate smoothed age-specific diabetes prevalence estimates (including previously undiagnosed diabetes) in adults aged 20–79 years.

Results: The global diabetes prevalence in 2019 is estimated to be 9.3% (463 million people), rising to 10.2% (578 million) by 2030 and 10.9% (700 million) by 2045. The prevalence is higher in urban (10.8%) than rural (7.2%) areas, and in high-income (10.4%) than low-income countries (4.0%). One in two (50.1%) people living with diabetes do not know that they have diabetes. The global prevalence of impaired glucose tolerance is estimated to

* Corresponding author at: International Diabetes Federation, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, Belgium.
E-mail address: pouya.saeedi@idf.org (P. Saeedi).
¹ Beem Abumatei, Pablo Achter Montoya, Abdul Basit, Sébastien Benaïon, Christian Bonner, Wincho Borguiba, Ederud Boyko, Juliana Chan, Hema Divakar, Alireza Eftekhari, Nita Forouhi, Laércio Franco, Edward Gregg, Mohamed Hamaini, Calvin Ke, Dicky Liew, Lee-Ling Lim, Graham D. Ogle, David Owens, Meda Pavkov, Jonathan Pearson-Sturard, Ambady Ramachandran, Wolfgang Rathmann, Mowarrat Raiz, David Simmons, Alan Sinclair, Dajana Solinger, Rebecca Thomas, Heather Ward, Sarah WHD, Xilin Yang, Lili Yuan and Ping Zhang.
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
0168-8227/© 2019 Published by Elsevier B.V.

Cada año se añaden otros 20 millones de nuevos enfermos a los ya existentes.

Se teme que para el año 2030 los nuevos casos lleguen a los 1,000 millones de pacientes.

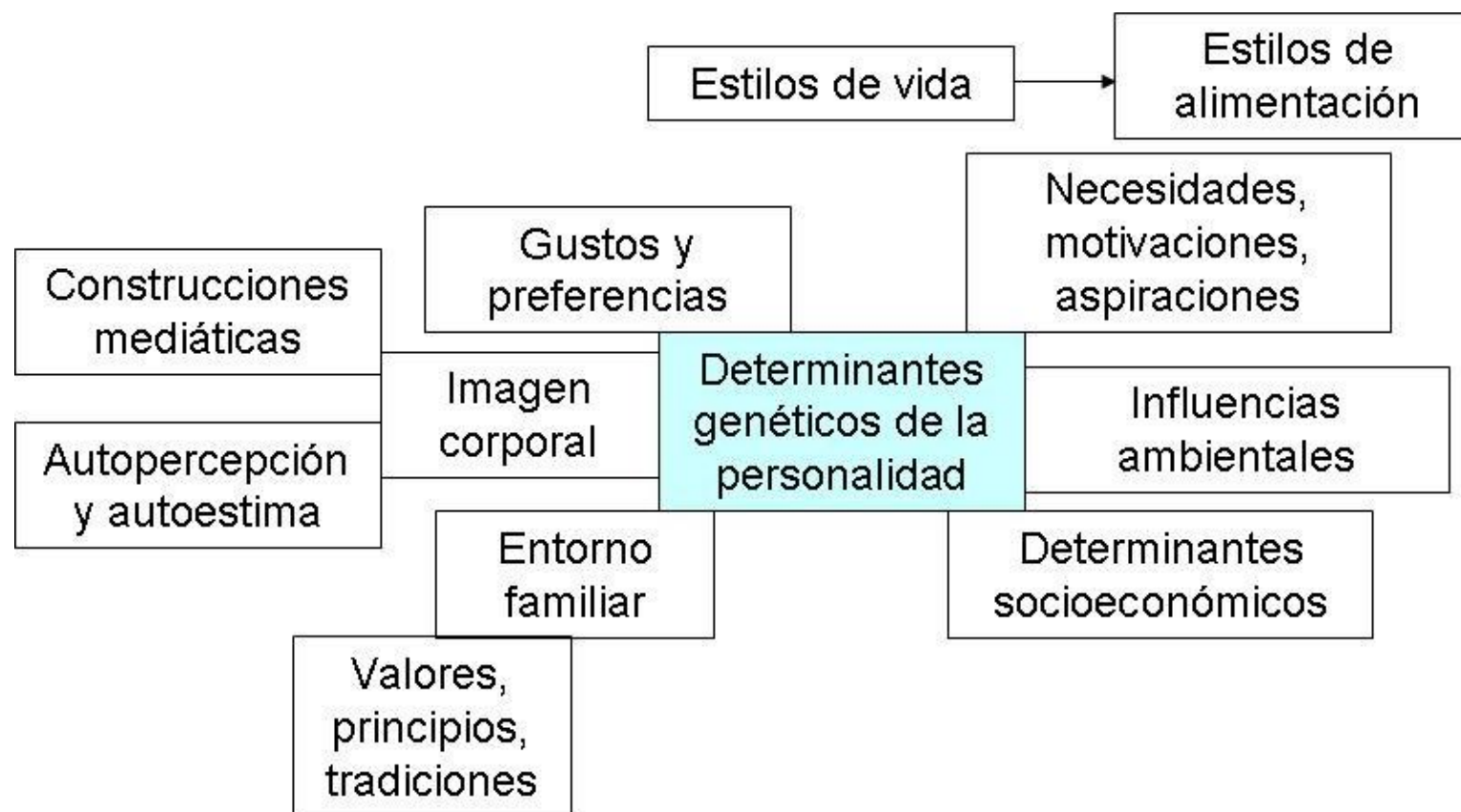
Los costos de la atención del paciente diabético representan importantes erogaciones monetarias y fiscales.

En un estudio publicado en el año 2007 por la ANAD Asociación Norteamericana de Diabetes (reconocida en inglés por las siglas ADA *American Diabetes Association*), los costos del tratamiento de la DMT2 ascendieron a 159 mil 500 millones de dólares, para una población estimada de 16.5 millones de enfermos, lo que equivale a unos 10,000 USD por cada enfermo por año de tratamiento, sin contar el ritmo inflacionario.

¿El número de diabéticos en el mundo podría ser el resultado de la dotación cromosómica de las personas?



El estilo de vida: la forma en que una persona elige (¿libremente?) cómo vivir su vida, es la resultante de numerosas y caóticas circunstancias



¿Podría ser la Diabetes mellitus una enfermedad resultante de la urbanización de las sociedades?

- ✓ Sociedades rurales
- ✓ Sincronización de las actividades vitales con el foto-período
- ✓ Altos niveles de actividad física
- ✓ Economía de subsistencia
- ✓ Precariedad alimentaria
- ✓ Poca participación de los mercados y la industria en la cadena de suministros alimentarios y las elecciones alimentarias
- ✓ Influencia reducida de los medios masivos de comunicación y entretenimiento

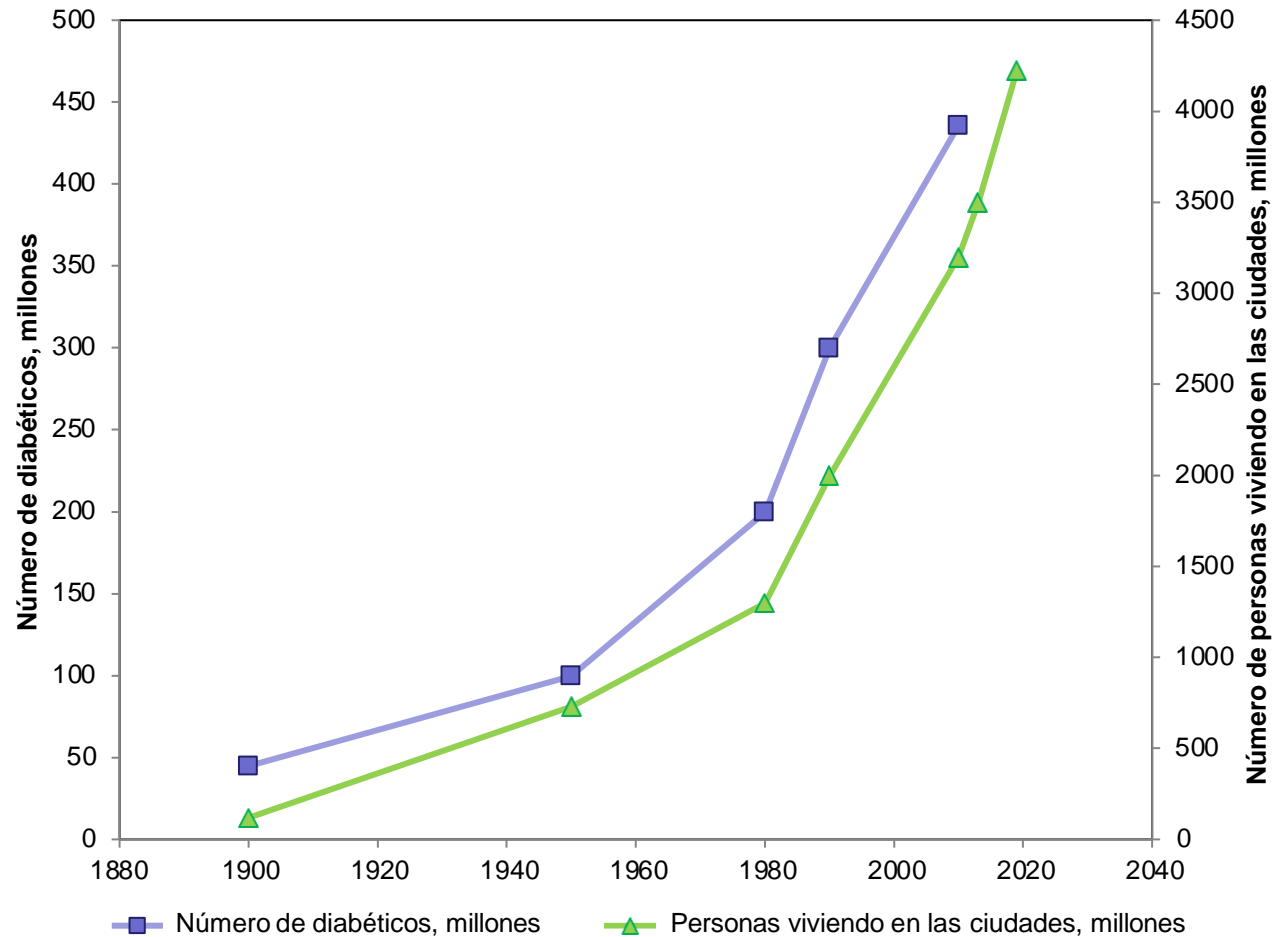
La ciudad como generadora de ambientes diabetogénicos

En los últimos 50 años se ha asistido a una rápida y avasalladora urbanización de las colectividades humanas:

- ✓ La mitad de los seres humanos vive en una ciudad (el campo es solo paisaje...).
- ✓ Doce ciudades cuentan hoy con más de 20 millones de habitantes.
- ✓ Estas 12 ciudades reúnen más de 300 millones de personas (cerca del 5% de la población mundial).
- ✓ La urbanización ha sido dramática y caótica en los países del Tercer Mundo.



La Diabetes mellitus: ¿Una enfermedad urbana?



Comportamiento de la prevalencia de la Diabetes mellitus en los últimos 30 años. El incremento en el número de casos existentes ocurre en forma paralela con la intensa urbanización que se ha producido en igual lapso de tiempo

El hedonismo y el consumismo como motores de los estilos de vida urbanos

- ✓ La ciudad ofrece una suma infinita de placeres
- ✓ Comer antecede a todos los placeres

El estilo de vida asentado en el hedonismo se acompaña, no ya de una baja percepción del riesgo que ello trae para la salud, sino de la absoluta suspensión de la responsabilidad de la persona como garante de su propia salud.

En los estilos de vida urbanos se encuentra la genesis de las enfermedades crónicas no transmisibles (la Diabetes mellitus entre ellas).

¿Qué hacer?



El sujeto debe comprender que le compete a él | ella (y solo a él | ella) la responsabilidad por las consecuencias que sus estilos de vida le traigan para su salud.

Se debe promover entre las personas y las sociedades los estilos de alimentación saludables y mejores técnicas de cocción.



¡PRECAUCIÓN!

El consumo de este producto puede causar adicción.

Se recomienda cautela en su uso.

Otras acciones intervencionistas:

- ✓ Promover una vida físicamente activa, y la práctica regular del ejercicio físico.
- ✓ Desarrollar actividades de prevención y consultoría genético-familiar en grupos vulnerables.

Conclusiones, y algunos mensajes para llevarse a casa

- ✓ Por propia definición de la urbanización de las sociedades y la globalización (que solo ha hecho introducir los estilos de vida de las naciones post-industriales del Primer Mundo en nuestro todavía deformado y subdesarrollado Tercer Mundo), las enfermedades crónicas no transmisibles, y la Diabetes mellitus entre ellas, se seguirán expandiendo con fuerza epidémica.
- ✓ Los estilos de vida del sujeto (basados en la búsqueda del placer a todo costo y a toda costa) están en el fondo de los cuadros de salud de los países del mundo.
- ✓ La prevención de la Diabetes mellitus pasa por la promoción de estilos de vida, alimentación y actividad saludables.