

## CONOCIMIENTO Y ACTITUDES HACIA LA DIABETES MELLITUS EN LA ARGENTINA

MARTÍN RODRÍGUEZ<sup>1</sup>, FÉLIX PUCHULU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, <sup>2</sup>Hospital de Clínicas José de San Martín, Buenos Aires, Argentina

**Resumen** Con el objetivo de establecer el nivel de los conocimientos sobre la diabetes mellitus y el riesgo de desarrollar la enfermedad, se realizó una encuesta poblacional en 9 provincias de Argentina, en 2012. El estudio fue de tipo transversal, basado en la población general e incluyó varones y mujeres con edad entre 18 y 70 años, pertenecientes a todos los niveles socioeconómicos. Los resultados revelaron que el 30.5% de los encuestados sin diabetes mellitus presentaba riesgo de desarrollar la enfermedad. El 59% de los encuestados presentaba índice de masa corporal  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. El 49% no realizaba un mínimo de 30 minutos de actividad física diaria. Solo el 34% de la población consumía frutas y vegetales todos los días. El 98% de los encuestados había escuchado alguna vez sobre diabetes y el 67% la refirió como una enfermedad grave o muy grave. Considerando los hallazgos de esta encuesta se concluye que sería deseable que los servicios de salud optimizaran la prevención y el control efectivo de los factores de riesgo cardiovascular y también la intensificación de la labor preventiva para favorecer la adopción de estilos de vida más saludables desde temprana edad y lograr mayor conocimiento no solo en las personas que viven con diabetes sino también en la población general.

**Palabras clave:** diabetes mellitus, factores de riesgo, encuesta

**Abstract** *Knowledge and attitude towards diabetes mellitus in Argentina.* A population survey was conducted in 9 provinces of Argentina in 2012 aimed at determining the level of knowledge of diabetes mellitus and the risk of developing the disease. This was a cross-sectional study based on the general population and including men and women aged 18-70 years from all socioeconomic backgrounds. Results showed that 30.5% of participants without diabetes mellitus were at risk of developing the disease. Fifty-nine percent of participants had a body mass index  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Forty-nine percent did less than 30 minutes of daily physical activity. Only 34% of the population ate fruits and vegetables every day. Ninety-eight percent of participants had once heard of diabetes, and 67% defined it as a severe or very severe disease. In view of the findings resulting from this survey, healthcare services are expected to improve prevention and effective control of cardiovascular risk factors as well as to enhance preventive actions in order to encourage the adoption of healthier lifestyles from an earlier age and to achieve greater knowledge not only among patients living with diabetes, but also within the general population.

**Key words:** diabetes mellitus, risk factors, survey

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) son responsables del 75% de las defunciones en la Región de las Américas<sup>1</sup>. Pese a la diversidad económica, étnica y cultural de los países que componen la Región, los cambios en el estilo de vida son los principales determinantes del incremento del riesgo de estas enfermedades, tanto en los adultos como en los niños y adolescentes<sup>1</sup>. Un claro ejemplo de este hecho es que es una de las regiones mundiales con mayor prevalencia de diabetes mellitus (11% en ambos géneros), junto con el Mediterráneo Oriental<sup>2</sup>.

Argentina no es ajena al fenómeno. Acorde a los datos proporcionados por la Primera y la Segunda Encuesta

Nacional de Factores de Riesgo, llevadas a cabo por el Ministerio de Salud de la Nación, el porcentaje de personas que refirió el diagnóstico de diabetes mellitus (DM) o glucemia elevada aumentó de 8.4% (intervalo de confianza [IC] del 95%: 7.8; 9.1) en 2005 a 9.6% (IC del 95%: 9.1; 10.1) en 2009 y 9.8% (IC del 95%: 9.3; 10.3) en 2013<sup>3-6</sup>.

La situación es más preocupante aún si se considera que las cifras expresadas reflejan la proporción de personas que conocía la presencia de diabetes o glucemia elevada: se ha señalado que la DM se diagnostica tardíamente, y se estima que solo la mitad de los pacientes recibe tratamiento y menos del 50% de ellos alcanza las metas terapéuticas<sup>7-10</sup>. Las consecuencias se tornan evidentes en las tasas de morbilidad y mortalidad asociadas con la DM, que constituyó la sexta causa de muerte en el período 2005-2009 en Argentina<sup>4-7, 11</sup>. En 2011 se

Recibido: 10-III-2015

Aceptado: 13-X-2015

**Dirección postal:** Martín Rodríguez, Hospital Universitario Mendoza, Paso de los Andes 3051, 5500 Mendoza, Argentina  
e-mail: clindiab@gmail.com

atribuyeron a la enfermedad 8.9 años de vida potencial perdidos (AVPP) por cada 10 000 habitantes<sup>1</sup>. Para el grupo etario entre 20 y 79 años, la DM fue la causa de 15 328 muertes en el país en 2013<sup>12</sup>.

El impacto negativo de la DM sobre la salud se magnifica debido a su muy frecuente asociación con otros factores de riesgo cardiovascular (CV), tales como la obesidad, la dislipidemia y la hipertensión arterial<sup>9</sup>. Por lo tanto, la DM es una enfermedad altamente relacionada con la morbilidad y la mortalidad de causa CV<sup>13</sup>. En Argentina, la tasa de mortalidad bruta y ajustada por edad, de causa CV en el año 2013, fue 239/100 000 habitantes y 204/100 000 habitantes, respectivamente<sup>11</sup>.

Como afirma la Organización Mundial de la Salud: "la importancia de conocer y vigilar las tendencias de la mortalidad y de los factores de riesgo como resultado de las políticas y los programas en los países se ha convertido en una prioridad"<sup>2</sup>. Las ENT pueden prevenirse y las políticas de control más efectivas son aquellas orientadas hacia los factores de riesgo<sup>4, 5, 14</sup>. El próximo Ministro de Salud de Estados Unidos (*The General Surgeon*), Dr. Vivek Murthy, estableció como prioridad de salud la prevención de la obesidad y sus comorbilidades, incluida la DM.

En la región de las Américas, existen en curso importantes programas diseñados para comprender en detalle la situación de la población con DM, la prevalencia y el control de los factores de riesgo CV, así como la calidad de la atención sanitaria<sup>1</sup>. Estos conocimientos son la base para mejorar políticas existentes y para implementar nuevas estrategias en beneficio de los pacientes y la sociedad. En este sentido, en la Argentina, en el transcurso del año 2012, se llevó a cabo un estudio transversal, basado en un cuestionario estructurado, especialmente elaborado para investigar el nivel de conocimiento y las actitudes de la población general hacia la DM. Este estudio fue patrocinado por *Novo Nordisk Pharma* y se realizó en 6 países latinoamericanos: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. En total, se encuestaron 6548 individuos. En la presente publicación se describen los resultados correspondientes a la Argentina.

## Materiales y métodos

Con el objetivo de establecer los conocimientos de la población general sobre la diabetes mellitus y el riesgo de presentar la enfermedad, entre el 30 de junio y el 19 de julio de 2012 se llevó a cabo en Argentina un estudio de tipo transversal.

La población del estudio estuvo constituida por hombres y mujeres con edad entre 18 y 70 años, pertenecientes a todos los niveles socioeconómicos (NSE)<sup>15</sup>, residentes en las siguientes provincias: Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Mendoza, Tucumán, San Juan, Neuquén, Chaco y Entre Ríos, y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tanto en zonas urbanas como rurales.

Se tomó como referencia el NSE elaborado en el marco de la Comisión de Enlace Institucional (CEI) sobre la base

de estadísticas oficiales, es decir, la Encuesta Permanente de Hogares del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)<sup>15</sup>.

La muestra estuvo compuesta por 800 personas seleccionadas por un método probabilístico, estratificado, por conglomerados en hogares y multietápico (60 de las cuales autorreportaron DM) y un refuerzo (*booster*) de 248 personas, todas ellas con diagnóstico de DM, seleccionadas por contacto. De ese modo, se dispuso de un total de 1048 participantes.

La selección probabilística posee la ventaja que la elección de cualquier miembro de la población no afecta la probabilidad de ningún otro miembro de ser seleccionado.

La muestra se estratificó según género, grupos de edad (18 a 29, 30 a 44, 45 a 59 y 60 a 70 años), NSE y zonas urbanas o rurales. La estratificación presenta varias ventajas: a) aumenta la representatividad de la muestra, necesitando menos sujetos que en el muestreo aleatorio simple, b) reduce el error muestral, al disminuir la variabilidad por agrupar a los individuos en estratos, c) incrementa la probabilidad de que se incluyan en la muestra subgrupos con las características relevantes para la investigación.

El muestreo por conglomerados tiene como objetivo representar agrupaciones accidentales de los sujetos o de las unidades de muestreo; por ejemplo, las manzanas de casas que constituyen una ciudad con respecto a la población de habitantes de la misma, los colegios de determinada zona con respecto a la población escolar de ésta, etc. El muestreo por conglomerados requiere una muestra final más numerosa que el muestreo estratificado.

Mediante un procedimiento de múltiples etapas, se seleccionan por etapas departamentos o partidos, luego radios censales y, una vez seleccionados los conglomerados, se eligen aleatoriamente un número de sujetos entre quienes forman parte de él. Para este estudio, el marco muestral fueron los hogares en las zonas indicadas con cuotas de género, edad y NSE.

Los casos para la muestra *booster* se seleccionaron por contacto directo con los encuestadores o las personas que integraron la muestra general probabilística.

El estudio se ponderó para respetar los pesos poblacionales de cada plaza. El módulo *booster* no fue ponderado. Se aceptó un error muestral  $\pm 3.4\%$ .

Las entrevistas se realizaron en forma personal (cara a cara) en el hogar de los encuestados. El cuestionario consistió en su mayoría en preguntas cerradas, con una duración de aproximadamente 20 minutos por persona. Las preguntas recabaron información sobre aspectos demográficos, los hábitos alimentarios, la actividad física, la frecuencia de consulta a los profesionales de la salud y de realización de análisis de sangre y la educación para la salud recibida; además, se incluyeron preguntas exploratorias en relación con mitos y preconceptos sobre la diabetes y su tratamiento (Apéndice 1).

Como parte del cuestionario estructurado, se solicitó a las 800 personas de la muestra general probabilística que valoraran subjetivamente su riesgo individual de presentar diabetes. Para tal fin, los investigadores aplicaron el índice de FINDRISK (*FINnish Diabetes RiskScore*)<sup>16</sup>. La suma del puntaje total indicaba riesgo de desarrollar DM con resultados  $>10$  y riesgo muy bajo de presentarla si el resultado era  $\leq 10$ <sup>17</sup>; se describe el *score* utilizado y la estratificación de cada variable en el Apéndice 1.

Para mostrar los datos de la presente encuesta se realizaron estadísticas descriptivas de tipo cuantitativo. La encuesta fue llevada a cabo por IPSOS de Argentina, que cumplimenta la norma internacional ISO 20252:2066 y los preceptos éticos establecidos en ESOMAR/CCI.

## Resultados

En la muestra probabilística ( $n = 800$ ), 60 individuos autorreportaron la presencia de DM. Las características de la estratificación se presentan en la Tabla 1. Luego de la aplicación del FINDRISK se determinó que sobre el total de personas sin DM y con datos para calcular el puntaje de riesgo ( $n = 721$ ), 501 correspondían a personas sin riesgo de DM y 220 mostraban riesgo de desarrollarla; por lo tanto, en la muestra probabilística con datos para calcular el puntaje de riesgo, el 30.5% de las personas sin DM presentaba riesgo de dicha enfermedad.

TABLA 1.– Distribución de casos por estratos en la muestra probabilística

Variable	Categorías	Nº de personas (%)
Género, n (%)	Masculino	388 (49)
	Femenino	412 (51)
Edad, años (%)	18-29	245 (30)
	30-44	255 (32)
	45-59	195 (24)
	60-70	105 (14)
NSE, n (%)	ABC1	41 (5)
	C2C3	305 (38)
	DE	454 (57)
Zona, n	Urbana	740
	Rural	60
Diabetes, n*	Sí	60
	No	740

NSE: niveles socioeconómicos definidos por la Comisión de Enlace Institucional (2006)<sup>14</sup>. De acuerdo con la inserción del principal sostén del hogar en el sistema productivo, su educación formal, la cobertura de salud, la cantidad de personas en el hogar que tienen ingresos propios regulares de cualquier índole y los indicadores de indigencia, se definen los siguientes niveles: alto (AB y C1), medio (C2 y C3) y bajo (D1, D2 y E).

La distribución de encuestas según las regiones en el país, fue la siguiente: Tucumán  $n = 65$ , Chaco  $n = 40$ , Mendoza  $n = 80$ , San Juan  $n = 50$ , Neuquén  $n = 60$ , Provincia de Buenos Aires  $n = 285$ , Entre Ríos  $n = 55$ , Santa Fe  $n = 65$ , Córdoba  $n = 45$  y Ciudad Autónoma de Buenos Aires  $n = 55$  encuestados. En la Fig. 1 se presenta la distribución de la muestra general según el nivel de educación.

*Información obtenida a partir de la muestra general ( $n = 800$ ):* el cálculo del índice de masa corporal (IMC) indicó que el 41%, el 35% y el 24% de las personas presentaban peso normal ( $IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$ ), sobrepeso ( $IMC 25-30 \text{ kg/m}^2$ ) y obesidad ( $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ), respectivamente. Es decir, que el 59% presentaba un  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ . No obstante, el 30% de quienes tenían sobrepeso consideraba que su peso era correcto y otro 38% afirmaba estar apenas por encima del valor ideal.

El 49% del total de los encuestados ( $n = 800$ ) no realizaba un mínimo de 30 minutos de actividad física diaria. Al observar la respuesta a esta pregunta en relación con el IMC, se halló que el 64% de los individuos obesos y el 47% de aquellos con sobrepeso no realizaban la actividad física mínima diaria. En el grupo de personas sin diabetes pero con riesgo aumentado para desarrollarla ( $n = 220$ ) este porcentaje fue del 64%.

Respecto de la alimentación, solo el 34% de la población encuestada refirió consumir diariamente frutas y verduras frescas; la proporción de consumo semanal resultó similar entre las personas con o sin riesgo de DM: el 33% y el 32% expresaron consumir verduras y frutas todos los días. Se observó un menor consumo de estos alimentos a menor edad; por ejemplo, ingerían diariamente estos productos el 27% de las personas con edad entre 18 y 29 años, comparados con el 46% de quienes eran mayores de 60 años.

El 26% y el 29% de los encuestados conocían que algún familiar de primero o segundo grado, respectivamente, tenía diagnóstico de DM.

Respecto de los controles médicos, el 70% de los individuos en conjunto, había concurrido al médico dentro del

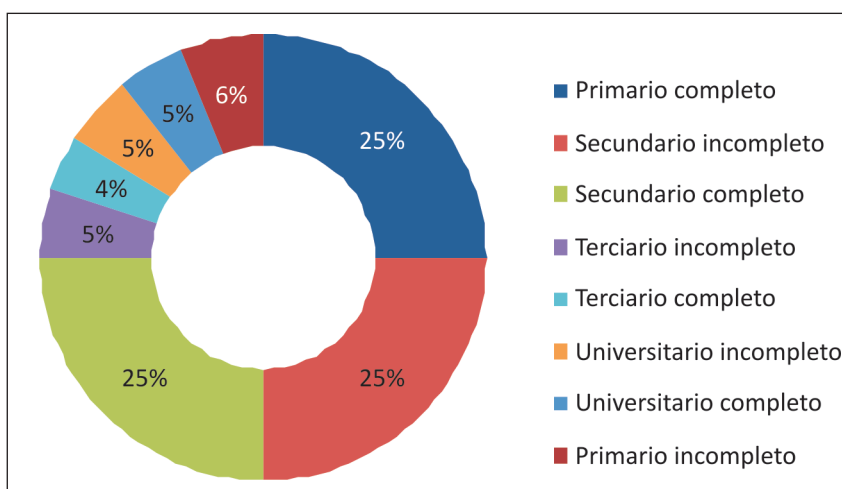


Fig. 1.– Distribución de la muestra general ( $n = 800$ ) según el nivel de educación.

último año. El 61% de los encuestados se había realizado análisis de sangre alguna vez en su vida, para saber si la glucemia estaba elevada. Entre quienes habían realizado análisis de sangre para detectar diabetes (n = 482), el 63% lo había hecho en el último año.

El 98% de los encuestados había oído alguna vez sobre diabetes y el 67% asoció el nombre con una enfermedad “grave” o “muy grave”; asimismo, identificaron los antecedentes familiares de diabetes al sobrepeso y la edad avanzada como los factores que más aumentan el riesgo de desarrollar la enfermedad (Fig. 2).

Prácticamente la totalidad de los encuestados (97%) reconocía la importancia de la DM y aproximadamente el 50% de ellos la consideraba tan o más seria que el cáncer.

Hubo conocimiento bastante adecuado de las manifestaciones de la enfermedad y sus síntomas. Entre el 41-52% de los encuestados reconoció a la polidipsia, la poliuria y la fatiga como los principales síntomas de la diabetes. Respecto de la asociación de la DM con otras afecciones, la amplia mayoría de las personas (72-91%) respondió correctamente la afirmación que la enfermedad puede ser responsable de amputaciones, problemas en los pies, ceguera y alteraciones circulatorias.

Sin embargo, las preguntas relacionadas con el tratamiento revelaron que el 42% de los encuestados no sabía si la insulina puede causar ceguera (y el 21% lo creía) y el 31% pensaba que debe usarse cuando los niveles de glucosa en sangre son bajos; más del 60% la consideraban exclusivamente como el último recurso terapéutico (Fig. 3).

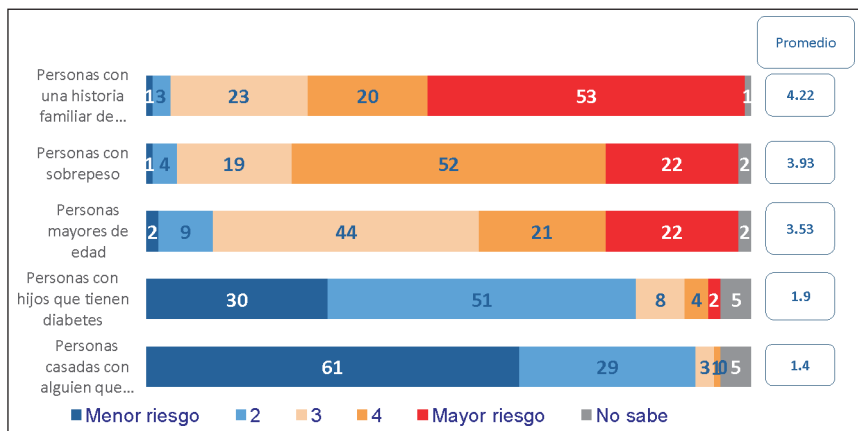


Fig. 2.- Mitos y verdades sobre la diabetes mellitus. Se pidió a los encuestados que respondieran si la frase era verdadera o falsa. En caso de no estar seguros, debían seleccionar la respuesta “no sabe”.

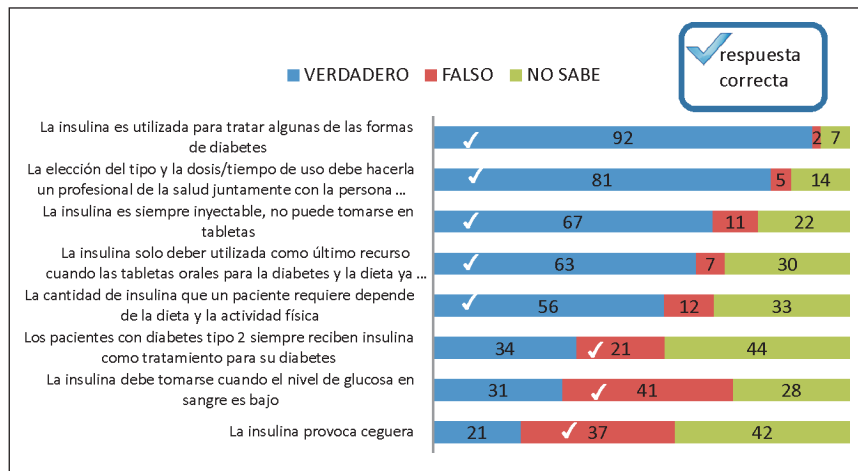


Fig. 3.- El riesgo de desarrollar diabetes mellitus. Se pidió a los encuestados que respondieran cuáles de las personas en la lista presentada tenían más riesgo de desarrollar DM. En caso de no estar seguros, debían seleccionar la respuesta “no sabe”.

En general, el 42% de los individuos consideró adecuado el acceso al tratamiento, pero el 69% desconocía la existencia de la Ley de Diabetes en Argentina.

*Información aportada por las personas con diabetes de las muestras general y booster (n = 308):* en el 41% de los casos, las personas con diabetes expresaron que se les había advertido sobre el riesgo de presentar la enfermedad (en especial, en los sectores con NSE más alto).

Luego del diagnóstico, 80% de los pacientes recibieron indicaciones sobre la dieta, al 65% se recomendó realizar ejercicio, el 15% recibió información acerca de las complicaciones, el 12% fue asesorado sobre la mejor forma de tratar la DM, al 9% se le comunicaron las opciones terapéuticas y el 7% no recibió ninguna clase de información.

En orden decreciente de frecuencia, las opciones terapéuticas utilizadas fueron: dieta y ejercicio (59%), hipoglucemiantes orales (54%), insulina (23%), medicinas alternativas (hierbas, acupuntura, homeopatía) (3%) y ninguna terapia (4%). El 63% de los pacientes en el subgrupo que recibía farmacoterapia, expresó que utilizaba un solo tipo de medicamento.

El 43% de los encuestados que recibían farmacoterapia oral (n = 166), expresó que les preocupaba tener que empezar con tratamiento inyectable. La preocupación fue mayor entre los más jóvenes (< 45 años), sin diferencias en relación con el NSE. Sus preocupaciones incluían: temor o impresión por la aplicación de inyecciones (47%), el avance de la enfermedad (35%) y tomarse "dependientes" de la insulina (24%). Entre aquellas personas bajo tratamiento con insulina, el 54% recibía dos dosis diarias.

## Discusión

Los resultados del presente trabajo indican que uno de cada tres argentinos encuestados presenta riesgo de DM, y la amplia mayoría conoce la enfermedad y a qué circunstancias se asocia. Sin embargo, la mayor parte de los encuestados recibió escasa información acerca del riesgo individual y las formas efectivas de prevenir la diabetes.

Particularmente la Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo<sup>4, 5</sup>, realizada en Argentina, señaló la necesidad de intensificar las políticas de prevención y control de las ENT. Los resultados comparados de las encuestas realizadas en 2005, 2009 y 2013 indicaron que en dicho lapso hubo un descenso del tabaquismo (de 29.7% a 27.1% y 25.1%) y de la exposición al humo de tabaco ajeno (de 52% a 40.4% y 36.3%), así como aumento en la realización de mediciones de la presión arterial (de 78.7% a 81.4% y 92.7%), de los niveles de colesterol (de 72.9% a 76.6% y 77.5%) y de glucemia (de 69.3% a 75.7% y 76.8%), y de los estudios de Papanicolau (de 60.7% a 68.3% y 71.6%) y mamografías en mujeres entre 50 y 70 años (de 46.2% a 59% y 65.6%). Por el con-

trario, se detectó aumento de la prevalencia de obesidad (de 14.6% a 18% y 20.8%), falta de actividad física (de 46.2% a 54.9% y 55.1%) y alimentación no saludable (el consumo diario de verduras disminuyó de 40% a 37.6%, sin datos disponibles para 2013)<sup>4-6</sup>.

Los porcentajes hallados de obesidad en la presente encuesta y en la Tercera ENFR fueron 24% y 20.8% y, en ambas, más de la mitad de la población presentó sobrepeso u obesidad. Los resultados del presente trabajo son preocupantes debido a que la valoración subjetiva de los encuestados reveló que el 68% de quienes presentaban sobrepeso y/u obesidad consideraba que su peso era normal o apenas superior al ideal.

A semejanza de la cifra de 49% hallada en la presente encuesta, la Tercera ENFR informó que el 55.1% de la población no realizaba actividad física mínima, en especial las mujeres. Como dato adicional de alarma, el trabajo aquí presentado detectó la falta de ejercicio en el 64% de las personas con riesgo de DM y en el 64% de los obesos.

La Segunda ENFR informó que solo el 37.6% de las personas consumía diariamente verduras, cifra muy similar al insuficiente 34% hallado en la presente encuesta. Extendiendo las observaciones actuales, la mayoría de las personas con riesgo de DM consume frutas y verduras en forma muy variable, entre 1 y 6 días por semana.

Las mediciones de la glucemia se incrementaron de 69.3% en 2005 a 76.8% en 2013<sup>3-6</sup>. El presente informe indicó que los análisis de sangre para medir la glucemia son realizados en el 61% de los casos, pero esa conducta no se acompaña de recomendaciones acorde el riesgo de DM. Merece consideración el hecho que los encuestados reconocieran la importancia del exceso de peso y de los antecedentes familiares como factores de riesgo para presentar DM, pese a lo cual no hubo adopción de las recomendaciones preventivas.

En relación a los hallazgos regionales de este estudio, similar a lo observado en Argentina, la mayoría (95-99%) de los encuestados conocía sobre diabetes y los factores de riesgo asociados; sin embargo, entre el 40-60% de los participantes no se habían realizado un test de glucosa.

Con respecto a las opciones terapéuticas más utilizadas, a nivel regional, los agentes orales fueron los más usados (63%), ocupando en Argentina el segundo lugar (54%), luego de dieta y ejercicio (59%); un hallazgo diferencial fue la utilización de medicinas alternativas (hierbas, acupuntura y homeopatía), representando en México el 24% del uso, mientras que en Argentina fue solo del 3%<sup>18</sup>.

Aun cuando este trabajo muestra resultados que no habían sido investigados previamente, los mismos deben ser interpretados teniendo en cuenta que una de las limitaciones de este estudio es la carencia de una validación local del cuestionario; deficiencia soslayada en parte por la realización de las encuestas cara a cara, lo cual minimiza problemas de adaptación transcultural; otro punto a considerar es que todos los datos aquí presentados



fueron autorreportados por las personas encuestadas, lo cual podría influir en la precisión de las mediciones, especialmente en la estimación de parámetros como el IMC y en la construcción del score de riesgo.

Por otro lado, los hallazgos de este estudio son meramente descriptivos, dada la metodología no es posible establecer relaciones causales. Asimismo, por tratarse de un estudio exploratorio en relación a los conocimientos y actitudes de las personas sobre la diabetes, la metodología de muestreo asegura una representación de la población general, que le otorgan robustez a los resultados obtenidos para esta población encuestada.

Estudios como el presente son útiles para poner en evidencia los conocimientos y las actitudes de la población general hacia una enfermedad. La persistencia de mitos sobre la propia DM y las opciones terapéuticas disponibles, en particular sobre la insulina, podría constituir una barrera para un tratamiento oportuno: sólo el 37% de los individuos respondió que es falso que la insulina provoque ceguera. Por su parte, entre las personas con diabetes encuestadas, la principal preocupación por el inicio de la terapia inyectable era el temor a los pinchazos.

Varias publicaciones han profundizado en el tema de las barreras para lograr el control adecuado de la diabetes<sup>7, 19, 20</sup>. Las dificultades conciernen tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes. Por parte de estos últimos, las creencias sobre el tratamiento incluyen efectos adversos de la insulina (que sea tóxica, la hipoglucemia, el aumento de peso), la complejidad del tratamiento (con más controles de los niveles de glucemia), y aspectos emocionales relacionados con su posicionamiento frente a la enfermedad crónica. Se ha descrito que los pacientes suelen pensar que disfrutarán menos la vida o serán vistos como personas más enfermas. Los profesionales de la salud encuentran limitaciones importantes para educar a los pacientes con los recursos y el tiempo disponibles; en algunos casos, resulta muy complejo establecer objetivos comunes y empoderar a los pacientes para mejorar el cumplimiento de las indicaciones. El papel de los profesionales de la salud, especialmente en el nivel primario de atención sanitaria, cobra cada vez más trascendencia.

Cuando se trata de enfermedades crónicas, la relación médico-paciente es la base de toda acción terapéutica<sup>21</sup>. Un enfoque centrado en el paciente permite integrarlo como participante activo y le enseña a no sentir frustración frente al fracaso, sino a buscar soluciones y continuar aprendiendo para alcanzar el objetivo<sup>21</sup>. A largo plazo, este tipo de enfoque puede mejorar notablemente la adherencia y el autocuidado de los pacientes.

Argentina es uno de los países en la región de las Américas que cuenta con planes o estrategias de control operativos, dirigidos a las enfermedades no transmisibles, las enfermedades CV, el cáncer, la DM, la dieta poco saludable, el uso de tabaco, el sobrepeso y la obesidad

y la inactividad física<sup>1</sup>. Sería deseable que los servicios de salud optimizaran la prevención y el control efectivo de los FRCV. Se requiere también intensificar la labor preventiva desde los niveles iniciales de la educación escolar para favorecer la adopción de estilos de vida más saludables desde temprana edad y lograr mayor conocimiento no solo en las personas que viven con diabetes sino también en la población general.

**Agradecimientos:** Los autores expresan su agradecimiento a *IPSOS PublicAffairs* Argentina por llevar a cabo la encuesta de este estudio, a pedido de la compañía *Novo Nordisk*; así como al equipo de Agencia Médica, por su colaboración en la preparación y edición del manuscrito, y declaran que el apoyo editorial fue financiado por *Novo Nordisk A/S*.

**Conflicto de intereses:** Ninguno para declarar

## Bibliografía

1. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles en las Américas – Indicadores básicos 2011. En: [www.paho.org](http://www.paho.org); consultado el 05/3/2014.
2. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2013. En: <http://apps.who.int>; consultado el 05/3/2014.
3. Ministerio de Salud de la Nación (AR). Primera Encuesta Nacional de factores de Riesgo: Informe de resultados. 2006. En: [http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/fr\\_encuesta-nacional-factores-riesgo-2005\\_diabetes.pdf](http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/fr_encuesta-nacional-factores-riesgo-2005_diabetes.pdf); consultado el 05/3/2014.
4. Ministerio de Salud de la Nación (AR). Segunda Encuesta Nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles. 2009. En: [http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/publicaciones/encuestas poblacionales/segunda\\_encuesta\\_nacional\\_de\\_factores\\_de\\_riesgo\\_2011.pdf](http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/publicaciones/encuestas poblacionales/segunda_encuesta_nacional_de_factores_de_riesgo_2011.pdf); consultado el 05/3/2014.
5. Ferrante D, Linetzky B, Konfino J, King A, Virgolini M, Laspiur S. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009: evolución de la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina. Estudio de corte transversal. *Rev Argent Salud Pública* 2011; 2: 34-41.
6. Ministerio de Salud de la Nación (AR). Tercera Encuesta Nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles. Presentación de los principales resultados. 2013. En: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-factores-riesgo.pdf>; consultado el 2/12/2014.
7. Gagliardino JJ, Costa Gil JE, Faingold MC, Litwak L, Fuente GV. Insulina y control de la diabetes en la Argentina. *Medicina (B Aires)* 2013; 73: 520-8.
8. Sociedad Argentina de Diabetes. Guía del tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Soc Arg de Diabetes* 2010; 44: 358-84.
9. Ministerio de Salud de la Nación (AR). Buenos Aires. 2008. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus TIPO 2 para el Primer Nivel de Atención. En: <http://www.msal.gov.ar>; consultado el 06/6/2014
10. Gagliardino JJ, de la Hera M, Siri F y el Grupo de Investigación de la Red QUALIDIAB. Evaluación de la calidad de la asistencia al paciente diabético en América latina. *Rev Panam Salud Pública* 2001; 10: 309-17.
11. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores básicos - Argentina 2012. En: <http://www.deis.gov.ar>; consultado el 05/3/2014.

12. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la diabetes de la FID. 6.ª edición. Federación Internacional de Diabetes, 2013. En: [http://www.idf.org/sites/default/files/SP\\_6E\\_Atlas\\_Full.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/SP_6E_Atlas_Full.pdf); consultado el 06/6/2014.
13. Fuster V, Ibáñez B. Diabetes y enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol Supl* 2008; 8: 35C-44C.
14. Litwak L, Calella P, Chetkoff A, Cutuli H, Katz S, Lúquez C. Estado metabólico y características de la subpoblación de pacientes argentinos que participaron del estudio A1chieve. *Rev Soc Arg de Diabetes* 2012; 46: 49-56.
15. Comisión de Enlace Institucional. NSE 2006. Diciembre de 2006. En: [http://www.saimo.org.ar/socios/Socios/NSE2006-23nov2006-Informe\\_final.pdf](http://www.saimo.org.ar/socios/Socios/NSE2006-23nov2006-Informe_final.pdf); consultado el 06/6/2014.
16. Finnish Diabetes Association. Type 2 Diabetes Risk Assessment Form. En: <http://www.diabetes.fi/files/502/eR-iskitestilomake.pdf>; consultado el 05/3/2014.
17. Saaristo T, Peltonen M, Lindström J, et al. Cross-sectional evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score: a tool to identify undetected type 2 diabetes, abnormal glucose tolerance and metabolic syndrome. *Diabetes Vasc Dis Res* 2005; 2: 67-72.
18. Guadalupe Fabián San Miguel, et al. Nivel de conocimiento sobre diabetes en la población general: resultados de 6 países latinoamericanos. Congreso ALAD 2013, Comunicación oral, sala 2, 12 de noviembre 2013.
19. Brunton S, Gough S, Hicks D, et al. A look into the future: improving diabetes care by 2015. *Curr Med Res & Opin* 2011; 1-8.
20. Kunt T, Snoeck FJ. Barriers to insulin initiation and intensification and how to overcome them. *Int J Clin Pract* 2009; 63 (Suppl 164): 6-10.
21. Fracchini M. Cambio de conductas en tratamientos de larga duración. Relación médico-paciente. *Medicina (B Aires)* 2004; 64: 550-4.

## Apéndice 1: Cuestionario

S1- Por favor, ¿me podría decir su nacionalidad?

S2- Por favor, ¿me podría decir su edad? \_\_\_\_\_ años (**Escribir edad exacta**)

S3- Registrar sexo del encuestado:

S4- ¿En qué ciudad/Región reside actualmente?

S6- ¿Qué nivel de educación tiene?

### 1) Información General

1. ¿Por favor me podría decir qué altura tiene? ..... Centímetros 999. No sabe

1a. ¿Me podría decir también cuál es su peso en kg? ..... Kilogramos 999. No sabe

1b. ¿Cuánto mide de cintura? ..... Centímetros 999. No sabe

*La circunferencia de cintura se mide con una cinta métrica sin mantener la cinta demasiado apretada (o demasiado floja).*

1 c. ¿Cómo considera su peso actual?

- 1 Muy por encima de lo que debería pesar
- 2 Apenas por encima de lo que debería pesar
- 3 En mi peso correcto
- 4 Apenas por debajo de lo que debería pesar
- 5 Muy por debajo de lo que debería pesar
- 6 No sabe

### 2) Dieta y estilo de vida - información

12 ¿En general tiene por lo menos 30 minutos de actividad física en el trabajo y/o durante su tiempo libre (incluyendo la actividad diaria normal)?

- 1 Sí
- 2 No

3. En los últimos 7 días, ¿cuantos días comió fruta fresca o vegetales?

Todos los días

4-6 días

1-3 días

Con menos frecuencia

No sabe

### 3) Riesgos de desarrollar diabetes

3. a ¿Alguna vez escuchó hablar de una enfermedad llamada diabetes?

1 Sí

2 No

9 No sabe

4. ¿Alguna vez se ha hecho un análisis de sangre para ver si tiene diabetes o glucosa alta en sangre?

1 Sí

2 No

9 No sabe

4a. ¿Cuándo fue la última vez que se le realizó un análisis de sangre?

1 Menos de 6 meses

2 Entre 6 meses y 1 año

3 Entre 1 y 2 años

4 Entre 2 y 5 años

5 Más de 5 años

9 No sabe

### PARA TODOS

4b. ¿Alguna vez le han encontrado que los niveles de glucosa en sangre son altos (por ejemplo, en un examen médico, durante una enfermedad, durante el embarazo)?

Sí

No

No sabe

4c. ¿Alguna vez le ha dicho un profesional de la salud (por ejemplo, en un examen médico, durante una enfermedad durante el embarazo) que tiene:

Diabetes

Pre-diabetes

Diabetes gestacional

Ninguna de las anteriores

No sabe

5. ¿Hace cuánto sabe que tiene diabetes? \_\_\_\_\_ años (Escribir la cantidad de años exacta)

6. ¿Sabe qué tipo de diabetes tiene?

1 Tipo 1

2 Tipo 2

3 Diabetes mellitus Gestacional (Diabetes durante el embarazo)

4 Pre-diabetes/ diabetes latente

9 No sé



7. ¿Antes de que le dijeran que tenía diabetes (o diabetes latente), algún profesional de la salud le indicó que corría riesgo de desarrollarla?

- 1 Sí
- 2 No
- 9 No sabe

8. ¿Han recibido algún tipo de educación sobre la diabetes (o diabetes latente) de amigos y familiares de y/o profesionales de la salud?

- 1 Ejercicio físico
- 2 Modificación de la dieta
- 3 Complicaciones relacionadas
- 4 Opciones terapéuticas
- 5 Mejor manejo de la diabetes
- 6 Otro (especificar \_\_\_\_\_)
- 7 Ninguno
- 8 No sabe

9. ¿Qué tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre?

- 1 Ninguno
- 2 Dieta y ejercicio
- 3 Medicina alternativa (de hierbas, acupuntura, homeopatía)
- 4 Tabletas (fármacos orales hipoglucemiantes (OADs))
- 5 Insulina
- 6 Otra medicación inyectable para la diabetes

Q9a. ¿Cuántos tipos y marcas de píldoras toma para reducir la glucosa en sangre?

- 1 Un tipo/marca
- 2 Dos tipos/marcas
- 3 Tres o más tipos/marcas
- 4 No sabe

Q9b. ¿Le preocupa empezar nuevos tratamientos inyectables?

- 1 Sí
- 2 no
- 9 No sabe

P9d. ¿Cuántas inyecciones de insulina utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre?

- 1 Una
- 2 Dos
- 3 Tres o más
- 9 No sabe

10. ¿Alguna vez le han dicho que está en riesgo de desarrollar diabetes?

- 1 Sí
- 2 No

P10a. Cuando se les dijo que estaba en riesgo de desarrollar diabetes, ¿en qué medida su médico lo animó a realizar actividades tales como una dieta sana, ejercicio, perder peso, etc. para evitar tener diabetes?

- 1 No me animó para nada
- 2 Me animó un poco
- 3 Me animó moderadamente
- 4 Me animó mucho
- 5 Insistió totalmente sobre estas actividades

P10b. ¿Dígame cuál cree usted es la probabilidad de desarrollar diabetes en su vida?

- 1 Muy probable (más de un 75%)
- 2 Un tanto probable (entre 50% y 75%)
- 3 No muy probable (entre 25% y 50%)
- 4 Para nada probable (menos de un 25%)

#### PARA TODOS

11. Algunas personas corren mayor riesgo de desarrollar diabetes que otras. ¿De lo que ha escuchado o leído, quién está más en riesgo de desarrollar diabetes en esta lista? Por favor priorizar de 1 a 5 quien está más en riesgo, siendo 1 el que tiene menos riesgo y 5 el que tiene más riesgo:

- Personas mayores de edad
- Personas con sobrepeso
- Personas con una historia familiar de diabetes
- Personas casadas con alguien que tiene diabetes
- Personas con hijos que tienen diabetes
- No sabe
- Otro, *especificar*.....

12. ¿Alguno de sus parientes de sangre ha sido alguna vez diagnosticado con diabetes?

- 1 Padre
- 2 Hermana o hermano
- 3 Hijos propios
- 4 Abuelo
- 5 Tía o tío
- 6 Otro (especificar \_\_\_\_\_)
- 7 Ninguno
- 8 No sabe

13. ¿Alguna vez ha tomado medicación para la hipertensión arterial (medicación antihipertensiva) en forma regular?

- 1 Sí
- 2 No

14. ¿Cuál fue la última vez que visitó un médico?

- 1 Menos de 6 meses
- 2 De 6 meses a 1 año
- 3 De 1 a 2 años
- 4 De 2 a 5 años
- 5 Más de 5 años
- 6 No sabe

**4) Conocimiento General y percepción personal de la diabetes**

15. Cuando pronunciamos la palabra "diabetes" ¿en qué le hace pensar?

- 1 Una enfermedad muy grave
- 2 Una enfermedad grave
- 3 Una enfermedad que puede ser grave, pero no siempre es así
- 4 Una enfermedad benigna
- 5 No sabe/no opina

16. De lo que ha escuchado o leído, comparando la diabetes con..., ¿la diabetes es más seria, menos seria o tan seria como...?

	Más seria	Menos seria	Tan seria como
1	Ataque cardíaco		
2	Cáncer		
3	ACV (accidente cerebro vascular)		
4	Artritis		
5	HIV/SIDA		
6	Obesidad		
7	Amputación		
8	Hipertensión		

17. Voy a leer algunas frases sobre la diabetes. A medida que leo cada una, dígame si cree que la oración es verdadera o falsa. Si no está seguro o no sabe, dígamelo por favor.

**ROTAR**

- 1 Hay dos principales tipos de diabetes: diabetes tipo 1 y tipo 2
- 2 Si yo tengo diabetes, mis hijos tienen mayor probabilidad de desarrollar diabetes
- 3 La diabetes se puede contagiar de otra persona (es una enfermedad contagiosa e infecciosa)
- 4 Una vez diagnosticada, la diabetes puede desaparecer si usted comienza una vida más sana
- 5 Tener sobrepeso incrementa el riesgo de una persona de desarrollar diabetes
- 6 Una persona puede tener diabetes y no estar al tanto de ello
- 7 Las personas con diabetes tienen de dos a cuatro veces más probabilidades de sufrir una enfermedad cardíaca o un ACV (accidente cerebro vascular) que las que no tienen diabetes
- 8 No tener actividad física aumenta el riesgo de una persona de tener diabetes
- 9 Un niño/a con diabetes no puede hacer deportes
- 10 Las personas con diabetes pueden tener una vida normal si cuidan su enfermedad activamente
- 11 La diabetes es una enfermedad que afecta casi exclusivamente a las personas de edad
- 12 Disminuir los niveles de glucosa puede controlar la diabetes

17b. ¿Usted sabía que en Argentina hay una ley de diabetes para proteger los derechos de los pacientes?

- 1 Sí
- 2 No

**5) Síntomas y tratamiento de la diabetes**

18. De lo que ha escuchado o leído, ¿Cuáles son los principales síntomas de la diabetes

Fiebre

La necesidad de orinar frecuentemente

Aumento de la sed y de ingesta de fluidos

Diarrea

Aumento del apetito

Pérdida de apetito

Cansancio/fatiga

Pérdida de peso

No sabe/no opina

Otra, *especificar*:

19. Si a alguien se le diagnostica diabetes, ¿qué es recomendable?

- 1 Consultar el médico de la familia por lo menos una vez al año para un chequeo general de salud
- 2 Consultar un especialista en diabetes por lo menos una vez al año
- 3 Consultar un especialista en diabetes cada 3 meses
- 4 Solo tomar la medicación, no hay necesidad de consultar al médico
- 9 No sabe/ no opina

20. Me gustaría leerle un listado de enfermedades y problemas de salud. Para cada uno, ¿por favor me podría decir si piensa que puede ser causado o no por la

**ROTAR**

Sí

No

No sabe

Ceguera

Amputación

Enfermedad renal

Enfermedad cardíaca o problemas cardíacos

Problemas en los pies

ACV (accidente cerebrovascular)

Problemas circulatorios

Cáncer

Hipertensión

Coma

Problemas pulmonares

Parálisis

Pérdida de memoria

Enfermedad mental

Hipoglucemia; pérdida de lucidez, fuerza muscular y coordinación seguida de cansancio extremo

21. Voy a leerle algunas frases sobre el tratamiento con insulina. Mientras lee cada una, por favor, determine si la frase es verdadera o falsa. Si no está seguro o no sabe, por favor, seleccione *No sabe*.

Verdadero

Falso

No sabe

La insulina es utilizada para tratar algunas de las formas de diabetes

La elección del tipo y la dosis/tiempo de uso debe hacerla un profesional de la salud juntamente con la persona que tiene diabetes

Los pacientes con diabetes tipo 2 siempre reciben insulina como tratamiento para su diabetes

La insulina es siempre inyectable, no puede tomarse en tabletas

La insulina debe tomarse cuando el nivel de glucosa en sangre es bajo

La cantidad de insulina que un paciente requiere depende de la dieta y la actividad física

La insulina provoca ceguera

La insulina solo debe ser utilizada como último recurso cuando las tabletas orales para la diabetes y la dieta ya no funcionan

6) Diabetes gestacional

22. ¿Tiene hijos?

1 Sí

2 No

23. ¿Durante el embarazo y/o luego de dar a luz, usted o su pareja recibieron consejos sobre cómo tener un estilo de vida más saludable?

1 Sí

2 No

**7) Percepción/acción de la comunidad**

24. ¿En qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con que existe un estigma (desaprobación/censura social) asociada al hecho de tener diabetes en su país?

- 1 Totalmente de acuerdo
- 2 De acuerdo
- 3 En desacuerdo
- 4 Totalmente en desacuerdo
- 5 No sabe

25. En general, de su experiencia con la diabetes, ya sea en su persona o en alguien que conoce, ¿usted siente que es/son adecuado/s o no adecuado/s?

Adecuado/s      No Adecuado/s      No sabe

Los recursos de educación disponibles para las personas con diabetes

El apoyo de la comunidad para las personas con diabetes

El acceso al tratamiento y seguimiento de la diabetes en su país

La calidad de los servicios de salud en su comunidad para las personas con diabetes

26. En su opinión, ¿en su país qué porcentaje del presupuesto para salud (como un % del total del presupuesto de salud) se utiliza en administrar y tratar la diabetes y las complicaciones asociadas a ella?

\_\_\_\_\_ %

999 No sabe

S5- ¿Una cuál de estas categorías correspondería el ingreso **mensual** total de su hogar? **MOSTRAR TARJETA**

- 1 Menos de \$ 1 500
- 2 Entre \$ 1 501 y \$ 3 800
- 3 Entre \$ 3 801 y \$ \$ 5 000
- 4 Entre \$ 5 001 y \$ 8 000
- 5 Entre \$ 8 001 y \$ 19 000
- 6 Más de \$ 19 000
- 7 NsNr



## Score de riesgo FINDrisk

		Categoría	Puntaje
Edad		< 45	0
		45-54	2
		55-64	3
		> 64	4
IMC		< 25	0
		26-30	1
		> 30	3
Circunferencia de cintura	Hombres	< 94 cm	0
		94-102 cm	3
		> 102 cm	4
	Mujeres	< 80 cm	0
		80-88 cm	3
		> 88 cm	4
Actividad física (al menos 30 minutos/día)		Sí	0
		No	2
Comida (frutas y vegetales/día)		Sí	0
		No	1
¿Le han dicho que tiene hipertensión?		Sí	2
		No	0
¿Le han encontrado altos niveles de azúcar en sangre?		Sí	5
		No	0
¿Alguien de su familia tiene diabetes?		Sí (1 grado)	5
		Sí (2 grado)	3
		No	0