

## Una mirada diferente para comprender a la Diabetes

Berenice Santos  
13 de abril de 2018

Problemas de la vista, insuficiencia renal, úlceras, amputaciones e incluso la muerte son algunas de las consecuencias que pueden sufrir las personas con diabetes si no siguen un tratamiento adecuado una vez que reciben el diagnóstico.

Una aproximación innovadora para implementar estrategias exitosas para la detección temprana de la enfermedad y para la prevención de las complicaciones derivadas del exceso de azúcar en la sangre de los pacientes que ya han desarrollado la diabetes es estudiar a la enfermedad desde la perspectiva de las ciencias de la complejidad.

La diabetes es un desorden metabólico que ocurre cuando la glucosa –un tipo de azúcar– de la sangre se eleva por arriba de los niveles saludables, condición conocida como hiperglucemia crónica, explicó Gloria Maldonado García, médico responsable del Modelo de Manejo Integral de la Diabetes por Etapas (MIDE) del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) zona Oriente, durante su ponencia “Diabetes: decisiones de vida”, el pasado 11 de abril en el Centro de Ciencias de la Complejidad.



Durante su charla destacó que uno de los factores más importantes para el tratamiento de una persona diabética es la alimentación, porque de ésta depende que el paciente mejore. “El asunto de la dieta es no solamente restringir a los pacientes sino enseñarlos a comer para que puedan hacer modificaciones en la microbiota intestinal, que es una de las más importantes para mantener el control de lípidos y de carbohidratos”, apuntó la especialista en medicina interna. Además, la pérdida de peso beneficia a las personas diabéticas pues “se ha comprobado que la pérdida de peso ayuda a controlar la glucosa y la presión arterial”.

Una alimentación adecuada que ayude a la pérdida de peso resulta indispensable para revertir la diabetes en personas diagnosticadas durante los primeros tres años y para prevenir complicaciones en las personas prediabéticas. “Tuve el caso de una maestra que bajó 15 kilos de peso. Ya no es diabética y tampoco hipertensa”, puso como ejemplo Maldonado.

### Un nuevo camino: la complejidad

La diabetes se vuelve más compleja cuando los pacientes presentan complicaciones derivadas del descontrol metabólico como pérdida de la vista, infartos, fallas renales e incluso cuando sufren amputaciones. “Son pacientes en donde el descontrol metabólico ha sido tan grande que ha dañado varios órganos”, afirmó la especialista.

Ante tales casos, mediante el tratamiento se busca evitar más daño a los pacientes así como proporcionar a los órganos y tejidos más tiempo funcionando adecuadamente. Sin embargo, lo ideal es que menos personas lleguen a desarrollar una diabetes complicada, pues es la primera causa de muerte según [datos](#) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).



Para identificar nuevas estrategias para la prevención y la detección temprana los especialistas buscan apoyo en las ciencias de la complejidad. “Desde las matemáticas y la física se han logrado muchas cosas en la predicción de fenómenos [...]. Lo ideal sería crear un algoritmo matemático que nos ayude a pronosticar si una persona puede desarrollar una enfermedad como la diabetes o cualquier otra”, reflexionó la médico y agregó “el trabajo que se hace en el C3 es muy importante porque están tratando de determinar los múltiples factores que en un momento dado intervienen para que un paciente se haga o no diabético”, mencionó la doctora en referencia al *Programa de Complejidad y Salud*, liderado por el doctor en física Christopher Stephens.

Mirar con otros ojos el problema, y desde una perspectiva transdisciplinaria, podría ayudar a identificar nuevas alternativas para la detección temprana de la enfermedad. Más aún, comprender los factores que hacen que una persona tome una u otra decisión con respecto a su salud puede resultar crucial para enfrentar la [epidemia](#) que se vive a nivel mundial, y muy especialmente, en nuestro país.



**UNAM**  
La Universidad  
de la Nación