



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA

"José María Morelos y Pavón"

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES (ISC)

Definición de la problemática, objetivo y especificaciones.

Ingeniería en Software

PRESENTA:

Alvarado Calderón José Manuel	No. Control: 19120995
Ambriz Guzman Diego	No. Control: 20120077
Guerrero Valdés Jonathan Alberto	No. Control: 20120118
Ramos Loeza Josue	No. Control: 20120150

DOCENTE:

Roció Contreras Jiménez

Situación actual.

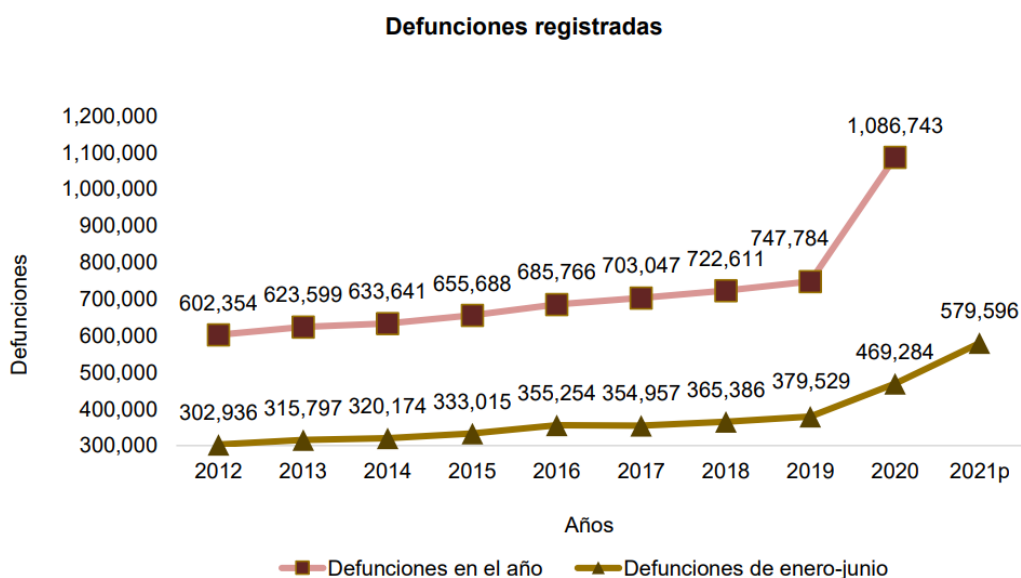
De acuerdo con la International Diabetes Federation (IDF), se estima que 14 millones de adultos en México viven con diabetes, un aumento del 10% en los últimos dos años.

Esto hace que en el país se encuentran un gran porcentaje de personas con diabetes y que cada día va más a la alza, llega afectar a varias personas y a su calidad de vida de cada persona ya que tiene que estar cuidando a cada momento para saber a sus niveles de glucosa e insulina.

Debido a esta enfermedad se han presentado muchas disfunciones ya que es muy peligrosa si no se llega a cuidar la persona.

Durante el periodo de enero a junio de 2021 se registraron 579,596 defunciones en forma preliminar, 110,312 muertes adicionales a las registradas durante de enero a junio de 2020.

Durante el periodo enero-junio de 2021, las defunciones por la COVID-19 fueron la primera causa de muerte a nivel nacional con 145,159 casos. Le siguieron las enfermedades del corazón con 113,899 y de la **diabetes mellitus** con 74,418 casos.



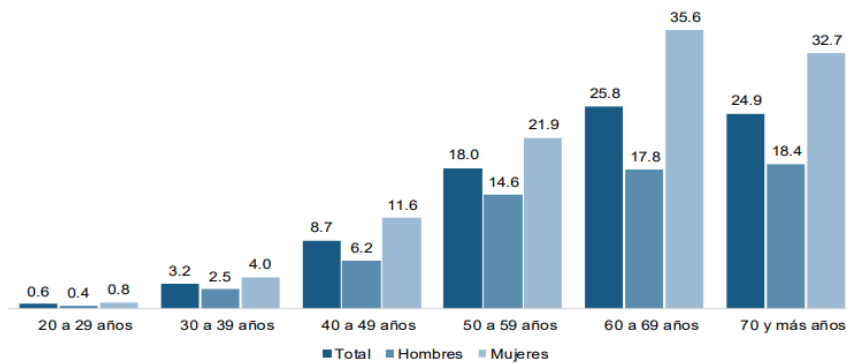
En nuestro país existen 542 mil niñas y niños que viven con diabetes tipo 1 y casi 78 mil infantiles la desarrollan cada año. En 2016 la incidencia de diabetes tipo 2 fue de 2.05 casos por cada 100 mil habitantes, en 2020 la cifra ascendió a 2.9 casos.

Como padre o cuidador, ¿cómo te puedes dar cuenta de la presencia de esta condición en tus hijos? es importante que conozcas los síntomas, que serán los mismos en el tipo 1 que en el 2:

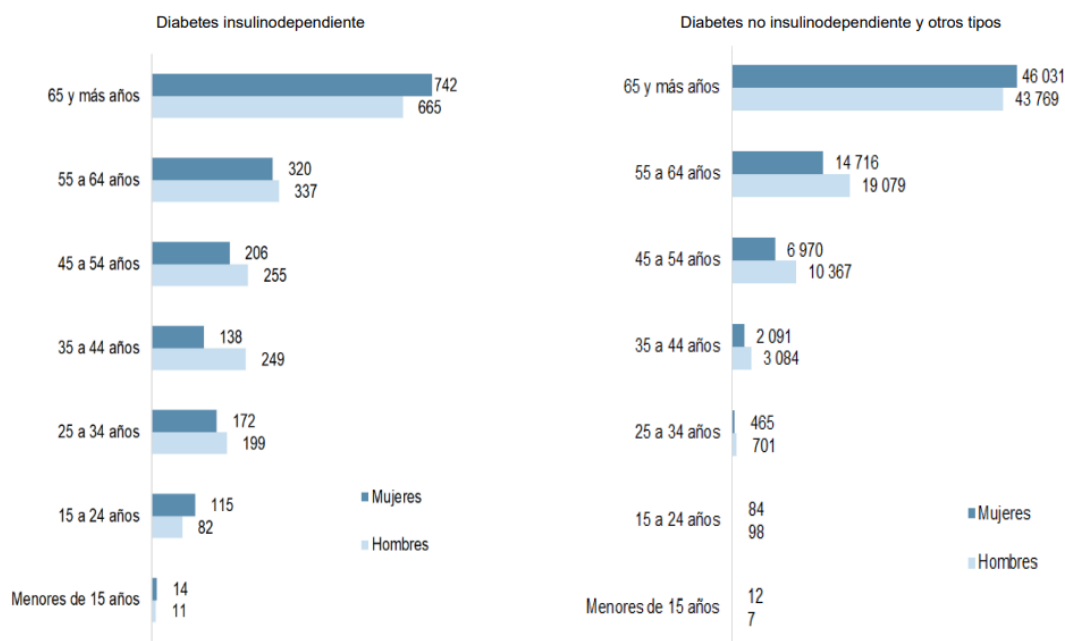
- Tienen mucha sed.
- Orinan con frecuencia, incluso, en los más pequeños se pierde el control de esfínteres en la noche.
- Presentan hambre extrema.
- Pierden peso de manera involuntaria.
- Fatiga e irritabilidad.

A Continuación veremos a las personas mayores de 20 años con diabetes.

Prevalencia de diabetes mellitus en población de 20 años y más, por grupo de edad según sexo en 2018 (porcentaje)



Defunciones registradas por diabetes mellitus por sexo y grupo de edad, según tipo de diabetes 2020.



Estas son las estadísticas del país con personas que padecen diabetes y podemos ver que son bastantes personas con las que tienen que tener una buena alimentación y cuidarse de todos los factores que lleva a padecer esa enfermedad ya que es una de las principales en las que se mueren las personas en nuestro país.

Definición del problema.

A un niño o adolescente que padece diabetes se le debe proporcionar todo el apoyo necesario para que su proceso de desarrollo no se vea afectado en lo posible por la enfermedad.

Para lograr este objetivo, deben integrarse lo más posible individuos, familias, sociedades y escuelas. Estos deben adaptarse a sus necesidades de tratamiento médico y educativo.

El objetivo principal de la educación de la diabetes es ayudar a los pacientes a lograr y mantener los comportamientos que mejor les ayuden a sobrellevar la vida con la enfermedad. Los diabéticos necesitan adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y tomar decisiones sobre su estilo de vida diario. Los servicios de salud públicos y privados deben ofrecer programas de concientización sobre la diabetes tan pronto como los pacientes sean diagnosticados con esta condición. Además, todos los escenarios deben considerarse buenos ejemplos de educación diabética. Hospitalización, revisión por un podólogo, visita al dentista, etc.

La Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE) propone 7 conductas de autocuidado para las personas con diabetes:

- 1. Comer sano
- 2. Ser físicamente activo
- 3. Monitorización
- 4. Toma de medicamentos
- 5. Resolución de problemas
- 6. Reducción de riesgos
- 7. Afrontamiento saludable

Esto nos lleva a uno de nuestros mayores problemas que es que hoy en día toda la información que hay sobre la diabetes es muy técnica, es decir, los doctores que dan la información a los pacientes es tanto confusa en ocasiones como extensa, ya que, son muchos cuidados los cuales se deben de estar monitoreando de una forma constante. Pero uno de los puntos más grandes, es que, cuando un doctor explica esto a un niño que padece esta enfermedad, toda la información que se le otorga al mismo paciente, puede ser abrumadora tanto para él como el padre o familiar de la persona que la padece.

Determinación del objetivo y especificaciones.

Para poder dar a conocer a los pequeños pacientes y público en general toda la información que puede ser abrumadora en el momento, es necesario llegar a los pacientes de una forma más lúdica, esto con el fin de que entienda todo lo que es necesario para su cuidado. Nuestro principal objetivo a alcanzar como ya se ha mencionado anteriormente es proporcionar información clara y lúdica para que las personas con diabetes menores de 18 años, para que estos puedan comprender un tema extenso y confuso de una manera didáctica, este objetivo se pretende alcanzar mediante el desarrollo de una APP que contendrá diversas estrategias didácticas y una información más concreta para no saturar al usuario de información.