

# Universidad Galileo

Facultad Ciencias de la Salud

Licenciatura en Gastronomía y Administración culinaria

## Tema de investigación

Recetario para Diabéticos



Nombre: Brenda Elizabeth López Hernández

Carnet: 20004463

Guatemala, 22 de noviembre 2023

### **Dedicatoria**

El recetario es en honor a mis abuelas que lamentablemente fallecieron a causa de diabetes, no tuvieron suficiente información de cómo planificar sus comidas diarias. Deseo que este documento llegue a muchas personas que padezcan dicha enfermedad y puedan comprender la importancia de comer sano.

## **Agradecimiento**

### **A Dios**

Antes que nada a mi Dios por culminar satisfactoriamente la carrera, gracias Jesús por colmarme de sabiduría y ayudarme a cumplir mis metas.

### **A Mis Padres**

Por enseñarme y motivarme a no rendirme y que todo lo que me proponga con esfuerzo y dedicación se cumple.

### **Academia Culinaria de Guatemala y Universidad Galileo**

Por enseñarme sus conocimientos con la ayuda de sus catedráticos. Y que no nos cansemos de llenarnos de conocimientos porque siempre nos beneficiará.

### **A Nuestro Asesor de Tesis**

Chef Winston Alvarado, por su apoyo incondicional, su paciencia, tolerancia y tiempo dedicado.

## **Introducción**

El motivo principal de un recetario para diabéticos se dio debido a que se ha observado que muchas personas diabéticas no se dan cuenta de cuanto influye una buena alimentación, se darán a conocer unas recetas guías y balanceadas para que las personas puedan tener una idea de cómo cocinar, comprar sus alimentos y que deben evitar para que la glucosa en la sangre se pueda mantener controlada.

Debemos tomar en cuenta también que la persona diabética, debe de llevar chequeos del azúcar con su médico de confianza.

## Índice general

### CAPITULO I

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Introducción.....	iv
Marco metodológico .....	1
1.1 Justificación de la investigación .....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1 Definición del problema.....	3
1.2.1.1 Especificación del problema .....	3
1.2.3 Delimitación del problema .....	3
1.2.3.1 Alcances .....	3
1.2.3.2 Limites.....	4
1.2.3.3 Unidad de análisis.....	4
1.2.3.4 Tamaño de la muestra .....	4
1.2.3.5 Ámbito geográfico.....	4
1.3 Hipótesis .....	5
1.4 Objetivos de la investigación .....	6
1.4.1 Objetivo general .....	6
1.4.2 Objetivos específicos .....	6
1.5 Métodos, técnicas e instrumentos .....	7
1.5.1 Métodos y técnicas .....	7
1.5.1.1 Instrumentos .....	7
1.6 Recursos .....	8

1.6.1 Recursos humanos .....	8
1.6.2 Recursos Organizacionales .....	8
1.6.3 Recursos Materiales .....	8
<b>CAPITULO II</b>	
<b>Marco teórico .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 ¿Qué es la diabetes?.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.1 Tipos de diabetes .....</b>	<b>10</b>
2.1.2 Diabetes tipo 1.....	10
2.1.3 Diabetes tipo 2.....	10
2.1.4 Diabetes gestacional.....	12
2.1.5 Prediabetes.....	12
<b>2.2 Marco conceptual.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.1 Qué alimentos benefician a los diabéticos .....</b>	<b>12</b>
2.2.2 Las fibras .....	12
2.2.3 Las fibras se dividen en solubles e insolubles.....	13
2.2.3.1 Las fibras solubles .....	13
2.2.3.2 Las fibras solubles se encuentran en.....	13
2.2.4 Fibras insolubles.....	13
2.2.4.1 Fibras insolubles se encuentran en.....	14
<b>2.3 Causas de muerte en las cuales juega su papel una mala alimentación</b>	<b>15</b>
2.3.1 ¿Porque es importante que un diabético coma saludable? .....	15
<b>2.4 Un buen plan de comidas .....</b>	<b>16</b>
2.4.1 Qué son los carbohidratos .....	16
2.4.2 Qué cantidad de carbohidratos debería comer .....	17
2.4.3 Contar carbohidratos.....	17
2.4.4 ¿Por qué debo contar la cantidad de carbohidratos?.....	17
2.4.5 Alimentos con carbohidratos.....	18
<b>2.5 Las grasas .....</b>	<b>19</b>
2.5.1 Las grasas no saturadas .....	20

2.5.2 Las grasas saturadas.....	20
2.5.3 Las grasas trans.....	20
2.6 El método del plato .....	21
<b>CAPITULO III</b>	
3.1 Propuesta y aporte de la investigación .....	22
3.2 Métodos de cocción más recomendados para llevar una alimentación sana .....	22
3.3 Maneje su plan de comidas con la información de las etiquetas nutricionales .....	23
4.1 Recetario.....	23
4.1.1 Desayunos .....	24
4.1.2 Almuerzos.....	27
4.1.3 Cenas .....	34
Conclusión.....	36
Recomendaciones.....	37
Bibliografías.....	38
E-grafías.....	38
Entrevista #1 .....	39
Entrevista #2.....	40
Preguntas de encuestas .....	41
Anexos .....	42
Gráficas de Encuestas .....	42
Gráfica no. 1/ Pregunta No. 1 .....	42
Gráfica no. 2/ Pregunta No. 2 .....	42
Gráfica no. 3/ Pregunta No. 3 .....	43
Gráfica no. 4/ Pregunta No. 4 .....	43

<b>Gráfica no. 5/ Pregunta No. 5 .....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfica no. 6/ Pregunta No. 6 .....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfica no. 7/ Pregunta No. 7 .....</b>	<b>45</b>
<b>Gráfica no. 8/ Pregunta No. 8 .....</b>	<b>45</b>
<b>Gráfica no. 9/ Pregunta No. 9 .....</b>	<b>46</b>
<b>Gráfica no. 10/ Pregunta No. 10 .....</b>	<b>46</b>
<b>Resumen de gráficas .....</b>	<b>47</b>

## **Capítulo I**

### **Marco metodológico**

#### **1.1 Justificación de la investigación**

En Guatemala tenemos índices de obesidad, sobrepeso y sedentarismo muy alto, situación que predispone al padecimiento de la diabetes.

El aumento de la prevalencia de diabetes entre los niños, jóvenes y adultos de nuestro país se está convirtiendo en una situación alarmante, ya que se asociará a largo plazo con un mayor riesgo de complicaciones crónicas de la misma, a edades más tempranas; lo que incrementará los costos sanitarios y personales para nuestra sociedad en el corto y mediano plazo.

No existen estudios científicos en nuestro medio que den explicaciones claras de dicho incremento, pero es notorio que su etiología es compleja; porque incluye la interacción de factores genéticos y ambientales que se muestran desde el embarazo y el parto, y que influyen sobre el desarrollo de obesidad en la infancia, relacionándose además con el nivel socioeconómico y de conocimientos que cada uno de nosotros posee sobre el cuidado de nuestra salud.

Es por eso que este documento se enfocará en la alimentación que debe consumir un diabético. Ya que muchas personas con dicho padecimiento no tienen el conocimiento del daño que causa no llevar una dieta balanceada y con qué alimentos sustituir lo que habitualmente consumen, al lector se le brindará información para que pueda comprender el bien que le hará.

## **1.2 Planteamiento del problema**

En el mundo cada 6 segundos muere una persona a causa de las complicaciones relacionadas con la diabetes. En Guatemala, la diabetes ocupa la tercera causa de mortalidad general.

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) Guatemala ocupa el puesto 32 de 90 países a nivel mundial en sobrepeso y obesidad y puesto número 6 de 13 países de la región latinoamericana y del Caribe en ventas anuales de productos ultra procesados por persona al año.

En el municipio de villa nueva, muchas personas padecen de diabetes, pero no tienen idea de cómo preparar sus alimentos de manera sana.

Hemos sufrido una modificación en nuestra alimentación en las últimas décadas debido a la industrialización y globalización.

Según la publicación del INE (Instituto Nacional de Estadística) la canasta básica al mes de julio de 2022 tenía un costo de 3,369.69 (la canasta básica se define como el grupo de alimentos que se consideran esenciales para satisfacer las necesidades de una familia promedio guatemalteca).

Un gran porcentaje de la población tiene un alto consumo de productos altos en carbohidratos y ultra-procesados. La canasta básica está conformada por productos altos en grasas, azúcares, harinas refinadas y alimentos procesados.

Daremos a conocer recetas que favorecerán a las personas diabéticas y que se puedan adherir a su presupuesto.

### **1.2.1 Definición del problema**

La diabetes está afectando a los guatemaltecos debido a la falta de conocimiento en la alimentación.

¿Por qué es necesario que las personas con diabetes conozcan que alimentos consumir y también la importancia de cómo prepararlos?

#### **1.2.1.1 Especificación del problema**

Las personas omiten el listado de alimentos que les recomiendan al momento de llegar al médico porque no les dan ideas claras de cómo prepararlas, muchas veces prefieren continuar comiendo como de costumbre creyendo que no afectara sin saber el daño que le afectará.

### **1.2.3 Delimitación del problema**

Muchos guatemaltecos diabéticos no tienen idea al momento que el nutriólogo les deja el listado de ingredientes que deben consumir, ya que solo les exponen que cantidad comer en tazas medidoras y que no comer, muchos no tienen el conocimiento de que hacer específicamente con el listado es por eso que continúan comiendo lo habitual, en este documento se les dará a conocer ciertas recetas de como poder preparar sus comidas y que se ajusten a su presupuesto.

#### **1.2.3.1 Alcances**

- Dar a conocer un recetario con ingredientes que todos puedan comprar fácilmente.
- Llevar a cabo la investigación para que se informen cuanto afectan los carbohidratos su salud.

### **1.2.3.2 Limites**

- Falta de información con respecto a cómo controlan la diabetes.
- Falta de conocimiento, si llevan su tratamiento adecuadamente.

### **1.2.3.3 Unidad de análisis**

Las personas a las que se están evaluando que tanto conocimiento tienen de como planificar sus comidas son a vecinos de una colonia como: padres de familia, madres, hijos y abuelos para poder entender en qué áreas alimentarias necesitan ayuda.

### **1.2.3.4 Tamaño de la muestra**

En nuestro trabajo de campo, encuestamos aproximadamente a 600 personas para saber que tanto consideran ellos que influye una buena alimentación, aplicando 10 preguntas de cuestionario, sobre preguntas afines del tema.

### **1.2.3.5 Ámbito geográfico**

La población del proyecto de investigación la constituyen Vecinos del municipio de Villa Nueva, Colonia Enriqueta.

### **1.3 Hipótesis**

Las personas diabéticas no tienen claro el conocimiento sobre dicha enfermedad de cuanto afecta cada ingrediente en sus comidas diarias, muchas veces se enfocan en creer que solo el azúcar es dañino sin darse cuenta que muchos alimentos la contienen.

También no llevan su tratamiento como el medico les indica y también no han comprendido cuanto llega a influir el ejercicio en su diario vivir.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

Al finalizar de leer el folleto se lograra que el lector comprenda como utilizar, cocinar y preparar recetas saludables. También que comprendan cuanto los beneficiara el llevar una dieta balanceada para poder tener estable el azúcar.

### **1.4.1 Objetivo general**

Contribuir para que las personas diabéticas mejoren su alimentación por medio de recetas guías. Para que el lector tenga una idea clara de cómo puede influir en su bienestar una buena preparación de sus platos diarios.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Cada receta será creada con el plan que será equilibrada, variada y suficiente, llevando los nutrientes que el cuerpo necesita, como proteína, fibras soluble e insoluble.
- El lector comprenderá cuán importante es la forma en que prepara su alimentación a través de las recetas.
- Obtendrá recetas variadas que de una comida a otra incluya alimentos diferentes de cada grupo.

## **1.5 Métodos, técnicas e instrumentos**

### **1.5.1 Métodos y técnicas**

El proyecto de investigación es de tipo documental se basa en la consulta de libros, en artículos o ensayos de revistas, libros digitales y periódicos. A su vez es explicativa no sólo persigue describir o acercarse al problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo. Mediante este tipo de investigación se trata de responder o dar cuenta de los porqués del objeto que se investiga.

#### **1.5.1.1 Instrumentos**

Utilizamos la encuesta, para guiarnos y así tener un mejor control de cuantas personas contestarían a la investigación de campo.

## **1.6 Recursos**

### **1.6.1 Recursos humanos**

Varias de las personas encuestadas son diabéticas, y les interesa desde el momento que se dijo recetario para diabéticos, algunos de ellos explicaban que les interesa bastante debido a las recetas y saber porque no pueden consumir ciertos alimentos.

### **1.6.2 Recursos Organizacionales**

Para realizar nuestra investigación, se tuvo el permiso para encuestar a cada vecino y así también que nos contaran si sabían de alguien que le interese el recetario.

### **1.6.3 Recursos Materiales**

Durante el desarrollo de nuestra investigación se utilizaron: cartuchos de tinta, hojas, computadoras e internet.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1 ¿Qué es la diabetes?**

La diabetes es una enfermedad que se provoca por la acumulación o niveles excesivos de glucosa (azúcar) en la sangre, los cuales no solo provocan efectos agudos, sino también complicaciones crónicas que pueden afectar la visión, circulación, riñones y corazón.

La diabetes es una enfermedad crónica (de larga duración) que afecta la forma en que el cuerpo convierte los alimentos en energía.

Su cuerpo descompone la mayor parte de los alimentos que come en azúcar (también llamada glucosa) y los libera en el torrente sanguíneo. El páncreas produce una hormona llamada insulina, que actúa como una llave que permite que el azúcar en la sangre entre a las células del cuerpo para que estas la usen como energía.

Con diabetes, su cuerpo no produce una cantidad suficiente de insulina o no puede usar adecuadamente la insulina que produce. Cuando no hay suficiente insulina o las células dejan de responder a la insulina, queda demasiada azúcar en el torrente sanguíneo y, con el tiempo, esto puede causar problemas de salud graves, como enfermedad del corazón, pérdida de la visión y enfermedad de los riñones.

Todavía no existe una cura para la diabetes, pero perder peso, comer alimentos saludables y estar activo realmente puede ayudar. Otras cosas que puede hacer:

- Tomar el medicamento según lo prescrito.
- Obtener educación y apoyo para el autocontrol de la diabetes
- Hacer y asistir a citas de atención médica.

### **2.1.1 Tipos de diabetes**

Existen tres tipos principales de diabetes: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional (diabetes durante el embarazo).

### **2.1.2 Diabetes tipo 1**

La diabetes tipo 1 es causada por una reacción auto inmunitaria (el cuerpo se ataca a sí mismo por error). Esta reacción impide que su cuerpo produzca insulina. Aproximadamente del 5 al 10% de las personas que tienen diabetes tienen el tipo 1. Por lo general, los síntomas de esta diabetes aparecen rápidamente. Generalmente se diagnostica en niños, adolescentes y adultos jóvenes. Las personas que tienen diabetes tipo 1, deben recibir insulina todos los días para sobrevivir. En la actualidad, nadie sabe cómo prevenir la diabetes tipo 1.

### **2.1.3 Diabetes tipo 2**

Con la diabetes tipo 2, el cuerpo no usa la insulina adecuadamente y no puede mantener el azúcar en la sangre a niveles normales. Aproximadamente del 90 al 95% de las personas con diabetes tiene la diabetes tipo 2. Es un proceso que evoluciona a lo largo de muchos años y generalmente se diagnostica en los adultos (si bien se está presentando cada vez más en los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes). Es posible que no sienta ningún síntoma; por lo tanto, es importante que se haga un análisis de sus niveles de azúcar en la sangre si está en riesgo. La diabetes tipo 2 se puede prevenir o retrasar con cambios de estilo de vida saludables, como:

- Bajar de peso si tiene sobrepeso.
- Tener una alimentación saludable.
- Hacer actividad física regularmente.

Los pacientes con diabetes de tipo 2 deben centrarse en equilibrar la cantidad de insulina presente (la hormona que permite que las células del organismo puedan absorber la glucosa de la sangre). La actividad de esta hormona se ve deteriorada si las células musculares tienen demasiada grasa almacenada, lo que sucede cuando se consumen hidratos de carbono refinados, por la acción de contaminantes orgánicos, por la aparición de inflamaciones en el cuerpo o por la falta de actividad física.

Una dieta vegana o vegetariana nos ayuda a aumentar la sensibilidad a la insulina, a reducir los niveles de azúcar en sangre, a alcanzar y mantener un IMC (Índice de Masa Corporal) saludable y a reducir el impacto de los contaminantes orgánicos y de las inflamaciones en nuestro organismo.

Hábitos alimenticios que favorecen la aparición de diabetes tipo 2	Hábitos alimenticios que previenen o revierten la diabetes de tipo 2
<p>Consumo alto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne roja</li> <li>• Carne enlatada</li> <li>• Pan y cereales bajos en fibra</li> <li>• Patatas fritas</li> <li>• Queso y mantequilla</li> <li>• Postres y bebidas azucaradas</li> </ul>	<p>Consumo alto de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frutas y verduras</li> <li>• Cereales integrales</li> <li>• Aceite de oliva</li> <li>• Alimentos ricos en magnesio</li> <li>• Alimentos ricos en ácido fólico</li> </ul>

#### **2.1.4 Diabetes gestacional**

La diabetes gestacional aparece en mujeres embarazadas que nunca han tenido diabetes. Si usted tiene diabetes gestacional, su bebé podría estar en mayor riesgo de presentar complicaciones de salud. La diabetes gestacional generalmente desaparece después de que nace el bebé. Sin embargo, aumenta el riesgo de que usted tenga diabetes tipo 2 más adelante en la vida. Es más probable que su bebé tenga obesidad cuando sea niño o adolescente y que presente diabetes tipo 2 más adelante en la vida.

#### **2.1.5 Prediabetes**

En los Estados Unidos, 96 millones de adultos (más de 1 de cada 3) tienen prediabetes. Lo que es peor, más de 8 de cada 10 de ellos no sabe que la tiene. Con la prediabetes, los niveles de azúcar en la sangre son más altos que lo normal, pero aún no lo suficientemente altos como para un diagnóstico de diabetes tipo 2. La prediabetes aumenta el riesgo de diabetes tipo 2, enfermedad del corazón y derrame cerebral. Pero hay buenas noticias. Si tiene prediabetes, un programa de cambio de estilo de vida reconocido por los CDC puede ayudarlo a tomar medidas saludables para revertirla.

### **2.2 Marco conceptual**

#### **2.2.1 Qué alimentos benefician a los diabéticos**

Los grupos de alimentos importantes para el consumo de diabéticos son:

#### **2.2.2 Las fibras**

La fibra ayuda con el manejo de los niveles de azúcar en la sangre y el peso.

## **2.2.3 Las fibras se dividen en solubles e insolubles**

### **2.2.3.1 Las fibras solubles**

Este tipo de fibra se disuelve en agua para formar un material gelatinoso. Puede ayudar a reducir los niveles de colesterol, la glucemia e hipoglucemias y glucosa en la sangre.

### **2.2.3.2 Las fibras solubles se encuentran en**

- **Verduras**

No feculentas (sin almidón): incluyen brócoli, zanahorias, vegetales de hojas verdes, pimientos y tomates.

- **Frutas**

Incluye naranjas, melones verdes, fresas, manzanas, mangos verdes, arándanos, uvas, frambuesas.

- **Frutos secos**

Como marañón, manías, pecanas, nueces, semillas de girasol etc.

### **2.2.4 Fibras insolubles**

Este tipo de fibra promueve el movimiento del material a través del aparato digestivo y aumenta el volumen de las heces, por lo que puede ser de beneficio para aquellos que luchan contra el estreñimiento o la evacuación irregular.

#### **2.2.4.1 Fibras insolubles se encuentran en**

- Feculentas (ricas en almidón): incluye papas, maíz y arvejas (chícharos).
- **Granos** – por lo menos la mitad de los granos del día deben ser integrales
  - Incluye: arroz, avena, maíz, cebada y quínoa.
- **Proteínas**
  - Carne magra (con poca grasa).
  - Pollo o pavo sin el pellejo.
  - Pescado.
  - Huevos.
  - Nueces y maní.
  - Frijoles y otras leguminosas como garbanzos y guisantes partidos.
  - Sustitutos de la carne, como el tofu.
- **Lácteos descremados o bajos en grasa**
  - Leche o leche sin lactosa si usted tiene intolerancia a la lactosa.
  - Yogurt.
  - Queso.

Consuma alimentos que tengan grasas saludables para el corazón, provenientes principalmente de estas fuentes:

- Aceites que se mantienen líquidos a temperatura ambiente, como el de canola y el de oliva.
- Nueces y semillas.
- Pescados saludables para el corazón, como salmón y atún.
- Aguacate.

Evite los carbohidratos menos saludables, como los alimentos o bebidas con grasas, azúcares y sodio agregados.

### **2.3 Causas de muerte en las cuales juega su papel una mala alimentación**

- Diabetes.
- Enfermedades cardíacas.
- Cáncer.
- Derrames o ataques paralizadores.
- Neumonía e influenza.

Entre dichas enfermedades esta la diabetes, muchas personas pasan desapercibida la mala alimentación no creen que comer muchos alimentos refinados, comidas rápidas, panes, dañan el organismo.

#### **2.3.1 ¿Porque es importante que un diabético coma saludable?**

- Ayuda a mantener sus niveles de glucosa en la sangre, presión arterial. y colesterol dentro de los valores deseados.
- Bajar de peso o mantener un peso saludable.
- Prevenir o retrasar los problemas de la diabetes.
- Sentirse bien y tener más energía.

## **2.4 Un buen plan de comidas**

- Incluirá verduras sin almidón, como brócoli, espinaca y coliflor etc.
- Incluirá menos azúcares agregados y granos refinados, como pan blanco, arroz y pasta que contengan menos de 2 gramos de fibra por ración.
- Se centrará lo más posible en alimentos enteros en lugar de alimentos procesados.

Los carbohidratos de los alimentos que come hacen subir los niveles de azúcar en la sangre. La rapidez con que suban el azúcar en la sangre dependerá de lo que coma y con qué lo acompañe. Por ejemplo, tomar jugo de fruta hace subir el nivel de azúcar en la sangre más rápido que comer frutas enteras. Comer carbohidratos con alimentos que tienen proteína, grasas o fibra hace que el azúcar en la sangre suba más lentamente.

Para evitar tener niveles altos o bajos de azúcar en la sangre, deberá planificar comer con regularidad y comer comidas balanceadas. Comer aproximadamente la misma cantidad de carbohidratos en cada comida puede ser útil. Contar carbohidratos y usar el método del plato son dos herramientas comunes que también pueden hacer que la planificación de las comidas sea más fácil.

### **2.4.1 Qué son los carbohidratos**

Junto con las proteínas y las grasas, los carbohidratos son uno de los tres nutrientes principales que tienen los alimentos y las bebidas. Los carbohidratos que usted come tienen un efecto directo en el nivel de azúcar en la sangre.

### **2.4.2 Qué cantidad de carbohidratos debería comer**

No hay una respuesta única que sea válida para todos, cada cuerpo es diferente. En promedio, alrededor del 45 % de las calorías que consumen las personas con diabetes deben provenir de carbohidratos. Una ración de carbohidratos es equivalente a 15 gramos por ración. Eso significa que la mayoría de las mujeres necesitan 3 a 4 raciones de carbohidratos (45 a 60 gramos) por comida, mientras que la mayoría de los hombres necesitan alrededor de 4 a 5 raciones de carbohidratos (60 a 75 gramos). Si usted usa insulina, pregunte sobre opciones para ajustar su dosis de insulina a la cantidad de alimentos que coma en las comidas y refrigerios.

### **2.4.3 Contar carbohidratos**

Llevar la cuenta de cuántos carbohidratos come y fijar un límite para cada comida puede ayudarlo a mantener el nivel de azúcar en la sangre dentro de su margen objetivo. Los puede contar a través de aplicaciones en su celular.

### **2.4.4 ¿Por qué debo contar la cantidad de carbohidratos?**

El conteo de los carbohidratos puede ayudar a mantener el nivel de azúcar en la sangre dentro de su margen objetivo, lo cual lo puede ayudar a...

- Mantenerse sano por más tiempo.
- Sentirse mejor y mejorar su calidad de vida.
- Prevenir o demorar las complicaciones de la diabetes, como enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, enfermedad de los riñones, ceguera, daño en los nervios y amputación de un miembro inferior (operación para retirar una parte del cuerpo).

Quizás sea útil que cuente los carbohidratos en los alimentos que coma con mayor frecuencia para comprender cómo funciona.

#### **2.4.5 Alimentos con carbohidratos:**

- cereales y arroz.
- Frutas, como manzanas, bananas, mangos, melones y naranjas.
- Productos lácteos, como leche y yogur.
- Legumbres, como lentejas, arvejas y frijoles secos.
- Verduras con almidón, como papas y maíz.

Las verduras sin almidón, como espárragos, brócoli, zanahorias, apio, ejotes, lechuga y otras verduras de hoja para ensaladas, hongos, rábanos, espinaca, tomates y calabacín, tienen menos carbohidratos que las verduras con almidón.

Trate de limitar los alimentos con azúcares agregados, como los dulces y las bebidas frutales, o que estén hechos con carbohidratos refinados, como el pan blanco, el arroz blanco y la mayoría de las pastas. En su lugar, elija carbohidratos como frutas, verduras, panes de granos enteros, arroz integral y frijoles.

<b>Alimento</b>	<b>Tamaño de la ración</b>
Cebada, cuscús, mijo, pasta (de harina blanca o de trigo integral, de todas las formas y tamaños), polenta, quinua (de todos los colores) o arroz (blanco, integral, y de otros tipos y colores)	1/3 de taza
Cereal de salvado (en rama, capullo o copos), trigo triturado (natural), o cereal azucarado	1/2 taza
Bulgur, kasha, tabbouleh (tabouli) o arroz salvaje	1/2 taza
Cereal granola	1/4 de taza
Cereal caliente (avena, sémola de maíz)	1/2 taza
Cereal listo para comer, sin endulzar	3/4 de tazas

\*Tamaño de las raciones para todos los alimentos de granos y pastas una vez que están cocidos.

## **2.5 Las grasas**

Las grasas saturadas son las que todo diabético debe evitar. ¿Cómo puede saberlo? Viendo la etiqueta nutricional de los aceites y demás alimentos de consumo diario.

### **2.5.1 Las grasas no saturadas**

Son grasas “buenas” que se encuentran principalmente en las verduras, frutos secos, semillas y pescado. A temperatura ambiente, estas grasas son líquidas, no sólidas. Hay dos categorías grandes de grasas buenas: grasas mono insaturadas y poliinsaturadas. Las encuentra en la mayoría de los frutos secos, productos de soja, aceite de oliva, aceite de maní, aceite de canola, aguacates (paltas), atún blanco y salmón.

### **2.5.2 Las grasas saturadas**

Son las del tipo “malo” y se encuentran en la carne y en otros productos de origen animal, tales como mantequilla o manteca, queso y en toda leche salvo la leche descremada. Son sólidas a temperatura ambiente. Las grasas saturadas también se encuentran de forma líquida en los aceites de palma y de coco, los cuales se suelen usar en los productos de panadería disponibles en el supermercado.

### **2.5.3 Las grasas trans**

Son el peor tipo de grasas alimentarias, y se encuentran de forma natural en pequeñas cantidades en algunos productos de origen animal como la carne roja, el queso y la leche entera, pero la mayoría de la grasas trans consumida en los EE.UU. Son de origen sintético que hace que los aceites líquidos se vuelvan sólidos. Se pueden encontrar en la margarina y en ciertos bocadillos que se compran en el supermercado o en un restaurante, en productos de panadería y en frituras. Si usted ve que dice aceites “hidrogenados” o “parcialmente hidrogenados” en una lista de ingredientes, el alimento contiene grasas trans, aun si la etiqueta de información nutricional diga “0 gramos”.

## 2.6 El método del plato

Es fácil comer más de lo que uno necesita sin darse cuenta. El método del plato es una forma visual y simple de asegurarse de comer suficientes verduras sin almidón y proteínas magras mientras que come una cantidad limitada de los alimentos que contienen más carbohidratos y que más afectan los niveles de azúcar en la sangre.



Empiece con un plato de 9 pulgadas

- Llene la mitad con verduras sin almidón, como ensalada, lechugas, zucchinis, berenjenas, nabos, coliflor, repollo y zanahorias.
- Llene un cuarto del plato con una proteína magra, como pescados, mariscos, pollo, pavo, frijoles, tofu o huevos.
- Llene un cuarto con carbohidratos. Los alimentos con mayor contenido de carbohidratos incluyen los granos, las verduras con almidón (como las papas), el arroz, los frijoles, las arvejas, las frutas y el yogur. Una taza de leche también cuenta como alimento con carbohidratos.

Luego acompañe la comida con agua o una bebida de bajas calorías, como té naturales fríos sin azúcar.

## **CAPITULO III**

### **3.1 Propuesta y aporte de la investigación**

#### **3.2 Métodos de cocción más recomendados para llevar una alimentación sana**

**Asado:** Esencialmente una forma rápida de cocinar piezas pequeñas de carne, aves, pescado o verduras.

**Horneado** Poner al horno preparaciones como cacerolas o piezas de carne o aves sin dorar antes a temperatura media alta.

**Al Vapor:** Cocción de un producto por generación de un líquido. Puede ser agua o un líquido saborizado.

**Escalfado:** Cocción de un producto en un líquido a punto de hervor.

**Hervido:** Cocinar un producto en un líquido hirviendo.

**Guisado:** Es el método en el cual la carne es primero dorada en aceite caliente para sellarla y luego cocida en algún líquido lentamente.

**Estofado:** Es similar al guisado pero en este caso la carne se corta en piezas pequeñas, la técnica es la misma pero la diferencia en algunos pasos como por ejemplo: En vez de dorar la carne se puede sancochar en agua, para que permanezca blanca como en el caso del pollo o bolovique entre otros.

### **3.3 Maneje su plan de comidas con la información de las etiquetas nutricionales**

Al usar la información de las etiquetas nutricionales, usted puede comparar el contenido de sal en los alimentos y elegir el producto que tenga la menor cantidad.

- Use la información de las etiquetas nutricionales y la lista de ingredientes que estén en el paquete para saber la cantidad de carbohidratos (almidones), grasas saturadas, sal y azúcares agregados que hay en los alimentos y bebidas que elija.
- Busque alimentos y bebidas con bajo contenido de carbohidratos (almidones), grasas saturadas, sal y azúcares agregados.

### **4.1 Recetario**

Este recetario lo ayudará a elaborar comidas sanas y le permitirá aprender la forma de seguir un plan de alimentación saludable. Este tipo de plan contiene muchos de los alimentos y bebidas que usted come o bebe habitualmente. Los alimentos encajan como piezas de un rompecabezas para satisfacer sus necesidades de salud sin pasarse del límite de calorías. El total de calorías consumidas depende del total de calorías que tengan los alimentos, lo cual incluye las grasas saturadas y no saturadas, los azúcares agregados y los carbohidratos.

Ya sea que le hayan diagnosticado la diabetes tipo 1, tipo 2 o gestacional, entender cómo los alimentos y la nutrición afectan a su cuerpo y tomar medidas para mantenerse sano lo ayudarán a manejarla con éxito.

Un tips muy efectivo es consumir más caldos, recados, salsas porque en ellos evitamos cocinar con grasas, excesos de almidones como (pastas), y agregamos más vegetales.

#### 4.1.1 Desayunos

##### Tostadas de manzana y huevos con vegetales

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
2	Und.	Pan integral	Tostado
2	Cdas.	Queso crema	
1	Und.	Manzana	
2	Und.	Huevos	
1	Und.	Champiñones	
1	Und.	Tomate	
¼	Und.	Cebolla	
½	Und.	Zucchini	

**Preparación:** Cortar las manzanas en julianas y agregarlas a la sartén con un sobre de splenda y una pizca de canela cocinarlas por 5 min. Untar el queso crema en el pan y agregarles las manzanas. Fritar la cebolla, tomate, champiñones, zucchini y agregarles los huevos, mezclar y sazonar al gusto.

### Omelette de espinaca, queso panela, frijoles y arándanos

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
3	Und.	Huevos	Claros
1	c/n	Aceite de canola	Spray
1	Tz.	Espinacas	
2	Onz.	Queso panela	
1/4	Tz.	Frijoles negros	Cocidos
1/2	Tz.	Arándanos	
2	Und.	Tortillas	Maíz
	c/n	Sal	

**Preparación:** Engrasar una sartén con el aceite en spray, mezclar las claras y agregar sal, cuando se estén cocinando agregar las espinacas y doblarlo servirlo con los frijoles y la porción de arándanos se puede acompañar con 2 und de tortilla de maíz tostada.

### Parfait y tostada de huevo

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
½	tz	yogurt	Sin azúcar
¼	tz	fresas	En trozos
¼	tz	Moras	
¼	tz	Ciruelas	
¼	Tz	Arándanos	
¼	tz	frambuesas	En trozos
¼	tz	Granola (avena y semillas)	
1	und	huevo	Duro
1/4	und	Aguacate	
1	und	Pan integral	tostado

**Preparación:** En un bowl agregar el yogurt con las frutas y finalizar agregando la granola, acompañarlo con un té o café y una rodaja de pan integral tostado con aguacate y un huevo duro.

#### 4.1.2 Almuerzos

##### Robalo en papillote con ensalada de espinaca y papas horneadas

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
1	Lb.	Robalo	Filete
3	Und.	Morrones (verde, amarillo y naranja)	
1	Und.	Cebolla	
1	ramita	Cilantro	
1	c/necesaria	Espinaca	
2	Und.	Tomates	Manzano
1	Und.	Aguacate	
4	Onz.	Pecanas	
2	Und.	Limón	
2	Onz.	Aceite de oliva	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	
1	Lb.	Papas	

**Preparación:** Hacer una bolsita con el papel aluminio y agregamos el filete de pescado con una cda. Aceite de oliva, los chiles, cebollas en julianas, cilantro, gotas de limón, sal, se pone en una sartén por aprox. 10 min hasta que el papillote este aireado. Aparte los demás ingredientes, se hace la vinagreta. Las papas se cortan en rodajas y se sazonan con aceite, sal, pimienta y romero y al horno a 350 f aprox. 30 min o hasta que doren y listo para servir.

### Sopa de pollo y verduras

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
1	Lb.	Pollo	
2	Und.	Tomates	
1	Und.	Güisquil	Cortar
1	Und.	Elote	Rodajas
1/2	Lb.	Ejotes	
4	Onz.	Garbanzos	Cocidos
2	Und.	Peruleros	
1	Ramito	Hierbabuena	
1	Und.	Cebolla	
1/2	Und.	Zanahoria	
1	Und.	Apio	
1	Manojo	Acelga	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	

**Preparación:** Cortar el pollo en piezas, luego cocinarlo con agua, sal, pimienta, cebolla, zanahoria y apio aprox. 30 min, luego agregar las verduras como elote, peruleros y dejar cocinar, a los 10 min agregar el resto de verduras con los garbanzos y 5 min antes de apagar el fuego agregar la hierbabuena y acelga.

### Guisado de res con ensalada de vegetales

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
1/2	Lb.	Quínoa	
1 ½	Lbs.	Carne para guisar de res	Magra
2	Lbs.	Tomate	
1	Und.	Cebolla	
1	Und.	Diente de ajo	
1	ramita	Laurel	
1	ramita	Tomillo	
1	Lbs.	Papa	
1	Und.	Brócoli	
1	Und.	Calabacín	
1	Und.	Zanahoria	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	

**Preparación:** se agrega la carne en trozos junto con los tomates, cebolla y ajo licuado por aprox. 1 hora. Se continúa cocinando la quínoa con agua, sal y pimienta aprox. 20 min y los vegetales como brócoli zanahoria y calabacín se agregan a cocinar en agua con vinagre y sal y orégano.

### Bowl de Pollo horneado

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
2	Lbs.	Pollo	Pechuga
1	Rama	Cilantro	Magra
1	Cda.	Paprika	
1	Cda.	Ajo	En polvo
1	Lbs.	Papas	
1	Und.	Zanahoria	
1	Und.	Repollo	
1	Bolsa	Espinaca	
½	Lb.	Lentejas	
1	Und.	Tomate	
1	Und.	Cebolla	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	
2	Und.	Limonas	
1	c/n	Aceite de oliva	

**Preparación:** Las pechugas de pollo se cortan a gusto y se condimentan con paprika, ajo, aceite de oliva, ramita de cilantro, sal y pimienta se agrega a las papas cortadas en rodajas el mismo condimento y se agrega a una bandeja o un pirex, se lleva al horno a 350 f por aprox. 30 min. **LENTEJAS:** se cocinan en olla de presión durante 10 a 15 min luego se fritan cebolla, tomate y se agregan al sofrito las lentejas con poca agua y listo. **ENSALADA:** se agrega en julianas el repollo, espinaca y zanahoria se mezcla y se agrega la vinagreta, adicional se puede agregar nueces o almendras. En un bowl se agrega ½ tz de lentejas, luego ensalada y finalizamos con papas y pollo.

### Bowl de pescado dorado

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
1	Lb.	Pescado	Dorado
1	Und.	Mando semi maduro	Tommy
2	ramas	Cilantro	
1	Und.	Cebolla	Morada
2	Und.	Tomate	
2	Und.	Limón	
1	Und.	Lechuga	
1	Und.	Berro	
1	manejo	Rábano	
1	manejo	Acelga	
1	c/n	Harina de almendra o garbanzo	
1/2	Lb.	Arroz	
1	Und.	Toronja	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	
1	c/necesaria	Aceite	

**Preparación:** se sazona el pescado con sal, pimienta y se empaniza con harina de almendra o garbanzo (se trituran las almendras o garbanzos) para crear tu propia miga, en un sartén se agrega 2 cdas. de aceite y se fritan el pescado para que quede crocante. ARROZ: se agrega una taza de arroz y 2 tz. de agua sal y se deja cocinar a fuego medio. SALSA: se pica en cuadritos pequeños el mango, cebolla, tomate y cilantro se le agrega limón y sal. ENSALADA: se pica en chifonade el berro, acelga, lechuga y el rábano en rodajas. VINAGRETA: se agrega el jugo de toronja, sal, orégano, pimienta, aceite de oliva. En un bowl se agrega media taza de arroz, luego la ensalada, continuamos con el pescado empanizado y se baña con la salsa de mango.

**Pollo empanizado con vegetales y puré de habas**

<b>CANT.</b>	<b>UND.</b>	<b>INGREDIENTES</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
2	Lbs.	Pechuga de pollo	
1	Tz.	Avena	Molida
1	Cda.	Ajo	
1	Cda.	Cayena	Pimienta
3	Und.	Calabazas	
2	Und.	Pimiento	Verde
1	Manojo	Acelga	
1	Lb.	Habas	Frescas
1	c/n	Aceite	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	
1	Und.	Cebolla	
1	Und.	Diente de ajo	

**Preparación:** POLLO: se sazona la avena con cayena, ajo, pimienta, y sal y se empaniza el pollo y se fritan con 2 cdas. de aceite o se puede llevar al horno. PURÉ se cocinan con agua y sal las habas, luego se licuan con un poco del agua de cocción y se agregan a la sartén con cebolla y ajo salteado. VEGETALES: se pica en cuadros el pimiento las calabazas en julianas y las acelgas se fritan en una cda. De aceite, se sazonar con sal y pimienta.

### Camarones en salsa con ensalada de quínoa

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
2	Lbs.	Camarones	
1	Lbs.	Tomate	
1	Und.	Pimiento	
1	Und.	Cebolla	
1	Und.	Diente de ajo	
1	ramita	Cilantro	
1	Tz.	Quínoa	
1	Und.	Pepino	
1	Ramitas	Perejil	
2	Und.	Limón	
1	Und.	Zanahoria	
1	c/n	Sal	
1	c/n	Pimienta	
1/4	Tz.	Leche	Almendra/ descremada
	c/n	Orégano	
1	c/n	Aceite	

**Preparación:** CAMARONES: se cosen los tomates y pimiento, se fritan el ajo y cebolla y se agrega la salsa de tomate, se saltean los camarones con cascara y se agregan a la salsa se dejan hervir 1 min y listo. ENSALADA: se cocina la quínoa con agua, sal y laurel, se pica el pepino, zanahoria, perejil y se mezcla cuando la quínoa ya este a temperatura ambiente. VINAGRETA: limón, sal, pimienta, leche y orégano. Listo para servir.

#### 4.1.3 Cenas

##### Tostadas de atún

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
6	Onz.	Atún fresco	O en lata
½	Und.	aguacate	Picado
¼	Und.	Cebolla	Picada
1	Und.	Tomate	Picado
3	Ramitas.	cilantro	Picado
1	Und.	Limón	
1	Und.	pepino	En julianas
1	Hojas	lechuga	Picadas
2	Und.	Tortillas horneadas	

**Preparación:** Agregar todos los ingredientes a un bowl y mezclar sazonar con limón, sal y pimienta. Agregar a la tostada un poco de la mezcla.

### Pinchos de vegetales asados con queso

CANT.	UND.	INGREDIENTES	OBSERVACIONES
1	Und.	Zucchini	Trozos
1	Und.	Berenjena	Trozos
1	Und.	Pimiento verde	Trozos
7	Und.	Champiñones	Por la mitad
10	Und.	Tomates	Cherrys
1	Und.	Queso panela	Trozos
1	Und.	Pimiento rojo	Trozos
3	Cdas.	Aceite de canola	
1	Cda.	Orégano	
1	Und.	Diente de ajo	
1	Und.	Pechuga de pollo	
1	Und.	Tortilla tostada	
10	Und.	Palillos	

**Preparación:** Agregar en palillos los vegetales y preparar la mezcla de aceite con orégano, ajo, sal y pimienta y con una brocha aplicarles, asar la pechuga sazonarla con limón, sal y pimienta.

## **Conclusión**

En última instancia se demostró que los carbohidratos (azúcares) son los que principalmente descontrolan a los diabéticos por eso se incluyó diversidad de recetas con variedad de ingredientes que todos en casa usualmente tenemos pero no se usan, con ello damos por concluido que las personas diabéticas puede llevar una vida estable cuidando la alimentación, la forma en que preparan los alimentos, las porciones adecuadas y yendo a revisión con su médico de confianza.

Se determinó que la problemática y necesidades alimentarias y nutricionales de la población meta son la falta de una alimentación variada, inadecuada en energía, baja en fibra, con hábitos que contribuyen a mantener una glicemia en valores inadecuados y con poca actividad física

Entre los datos que se recolectaron en el trabajo de campo, las personas que son diabéticas dijeron que les interesa conocer más a profundidad sobre cómo preparar sus alimentos y saber cuáles evitar y por qué deben hacerlo.

## Recomendaciones

- Les ayudara mucho el planificar que comerán cada día.
- Limitar la frecuencia de bebidas azucaradas.
- Es necesario que realicen su listado de compras para comprar únicamente lo planificado.
- Pueden tener picados los vegetales y frutas en refractarios y conservarlos en el refrigerador, esto les ahorrara tiempo para prepararlos.
- Llevaran el control y se les facilitara medir sus porciones con un set de tazas medidoras.
- Importante leer la tabla nutricional de cada ingrediente que compren.
- Puedes descargar una aplicación donde puedas ver cuantas calorías consume cada día y así llevara más el control.

## **Bibliografías**

### **E-grafías**

<https://ibero.mx/sites/all/themes/ibero/descargables/publicaciones/aprender-a-vivir-con-diabetes.pdf>

[www.revistadiabetica.com](http://www.revistadiabetica.com)

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5101/GonzalezGonzalez.pdf>

<https://diabesmart.com.mx/>

<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/mediterranean-style-eating.html#:~:text=Reducir%20la%20inflamaci%C3%B3n.,y%20fortalecer%20el%20sistema%20inmunitario.>

<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/pdfs/resources/spanish-tasty-recipe-508.pdf>

<https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/revistas/revmedi/2013/17/S1/06.pdf>

## Entrevista #1

Dr. Raúl Gálvez

1. ¿En una escala de un 100% qué porcentaje de sus pacientes considera son portadores de diabetes?

**Un 40% se sus pacientes confirma que son diabéticos.**

2. ¿En su experiencia como médico Cual considera es la principal causa por la que se produce?

**El estilo de vida de la persona**

3. ¿Efectos podría causar una mala alimentación para un paciente diabético?

**Complicaciones y descompensación de la enfermedad**

4. ¿En su opinión que alimentos causan desequilibrio en una persona diabética?

**Influyen los carbohidratos.**

5. ¿Cuál es la diabetes más habitual entre sus pacientes tipo 1 o 2?

**Tipo 2.**

6. ¿Necesita una persona diabética una dieta especial debido a su condición?

**Si, puede acudir a su nutricionista.**

7. ¿Podría compartir 3 consejos alimenticios para las personas con diabetes?

**Evitar comidas dulces**

**Hacer deporte**

**Evitar carbohidratos**

8. ¿Cómo debe planificar sus comidas un diabético?

**Debería de tener una supervisión médica y de un nutricionista.**

9. ¿Se puede incluir algo de azúcar en la dieta?

**No, ya que son carbohidratos y es la principal causa de la diabetes.**

10. ¿Qué frutas son las que contienen más azúcar?

**Las frutas como bananos, papaya frutas que sean más dulces.**

## Entrevista #2

### Dra. Gladys Estrada

1. ¿En una escala de un 100% qué porcentaje de sus pacientes considera son portadores de diabetes?  
**Afirma que un 45% son diabéticos.**
2. ¿En su experiencia como médico Cual considera es la principal causa por la que se produce? **A través de su alimentación, porque muchos pacientes tienen sus propias costumbres en cuanto a su alimentación.**
3. ¿Qué efectos podría causar una mala alimentación para un paciente diabético? **La enfermedad avanzará en poco tiempo.**
4. ¿En su opinión que alimentos causan desequilibrio en una persona diabética? **Todos los alimentos con almidones**
5. ¿Cuál es la diabetes más habitual entre sus pacientes tipo 1 o 2?  
**Tipo 2 y lamentablemente es la que más perjudica.**
6. ¿Necesita una persona diabética una dieta especial debido a su condición?  
**Considero que no, pero si debe evitar ciertos alimentos y aprender a preparar sus comidas de diferente forma.**
7. ¿Podría compartir 3 consejos alimenticios para las personas con diabetes?  
**Comer muchos vegetales**  
**Hacer 20 min de ejercicio diario**  
**Cocinar evitando productos procesados**
8. ¿Cómo debe planificar sus comidas un diabético?  
**Llenando la mayor parte del plato con vegetales y menos carnes y carbohidratos.**
9. ¿Se puede incluir algo de azúcar en la dieta?  
**De preferencia no**
10. ¿Qué frutas son las que contienen más azúcar?  
**Plátanos, higos, piña, son algunas de las que deben evitar.**

## Preguntas de encuestas

1. ¿Sabes el significado de diabetes?
  - a) Si
  - b) No
2. ¿Cuál crees que es la principal causa de la diabetes?
  - a) Mala alimentación
  - b) Por susto
3. ¿Cuál consideras que es la mayor causa por la que se produce?
  - a) Exceso de azúcar
  - b) Hereditario
  - c) Grasas
  - d) todas las anteriores
4. ¿Consideras que la buena alimentación puede ayudar a prevenir la diabetes?
  - a) Si
  - b) No
5. ¿Qué alimentos consideras es conveniente que evite un diabético?
  - a) Vegetales
  - b) Harinas
  - c) lácteos
  - d) azúcar
6. ¿Qué suplemento de azúcar consideras es la mejor opción?
  - a) stevia
  - b) miel
7. ¿Consideras que las frutas son dañinas para los diabéticos?
  - a) Si
  - b) No
  - c) algunas
8. ¿Consideras que realizar actividades físicas es beneficioso para los diabéticos?
  - a) Si
  - b) No
  - c) talvez
9. ¿Una persona diabética puede consumir alimentos procesados?
  - a) Nunca
  - b) 1 vez al mes
  - si)
10. ¿consideras que es importante respetar el horario de cada comida?
  - a) Si
  - b) No
  - c) talvez

## Anexos

### Gráficas de Encuestas

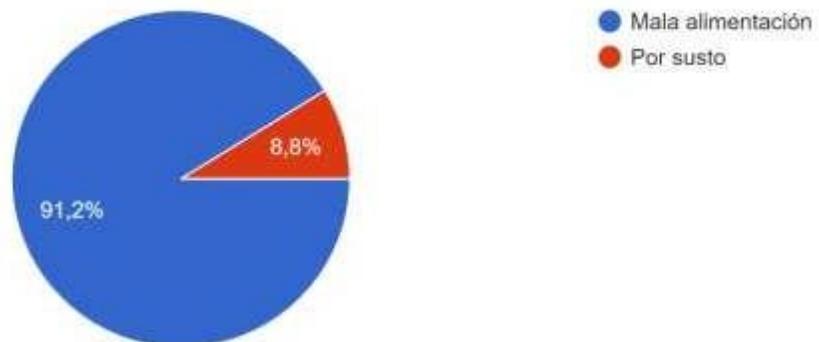
#### Gráfica no. 1/ Pregunta No. 1

1. ¿Sabes el significado de diabetes?  
604 respuestas



#### Gráfica no. 2/ Pregunta No. 2

2. ¿Cuál crees que es la principal causa de la diabetes?  
604 respuestas



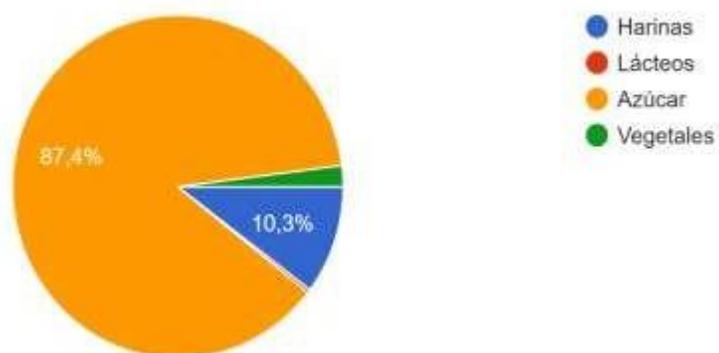
### Gráfica no. 3/ Pregunta No. 3

3. ¿Consideras que la buena alimentación puede ayudar a prevenirla?  
604 respuestas



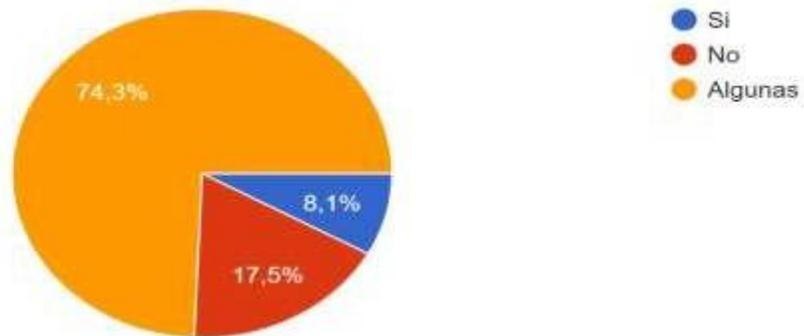
### Gráfica no. 4/ Pregunta No. 4

4. ¿Qué alimentos consideras convenientes que debería evitar un diabético?  
604 respuestas



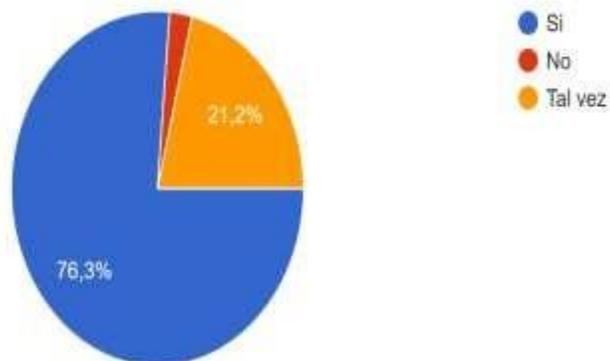
### Gráfica no. 5/ Pregunta No. 5

5. ¿Crees que las frutas son dañinas para los diabéticos?  
604 respuestas



### Gráfica no. 6/ Pregunta No. 6

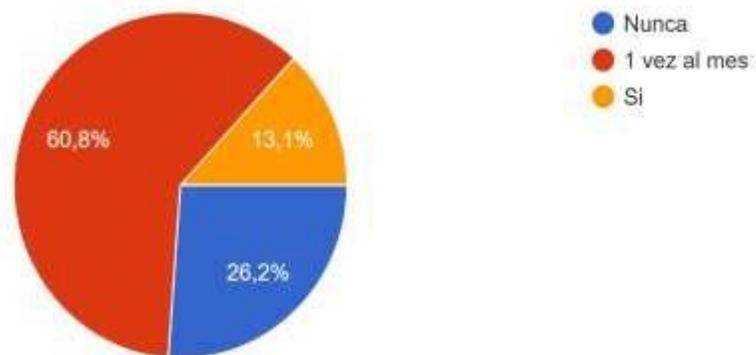
6. ¿Consideras que realizar actividades físicas es beneficioso para los diabéticos?  
604 respuestas



### Gráfica no. 7/ Pregunta No. 7

7. ¿Una persona diabética puede consumir alimentos procesados?

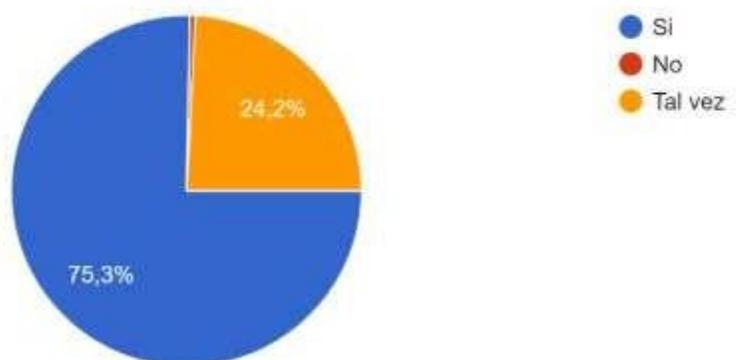
604 respuestas



### Gráfica no. 8/ Pregunta No. 8

8. ¿Consideras que es importante respetar el horario de cada comida?

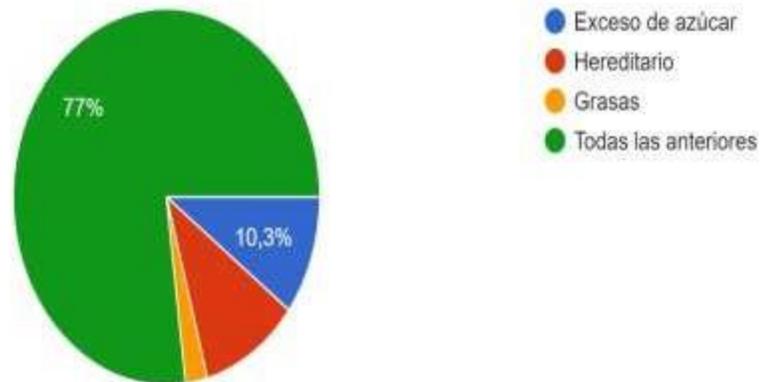
604 respuestas



### Gráfica no. 9/ Pregunta No. 9

9. ¿Cuál crees que es la mayor causa por la que se produce la diabetes?

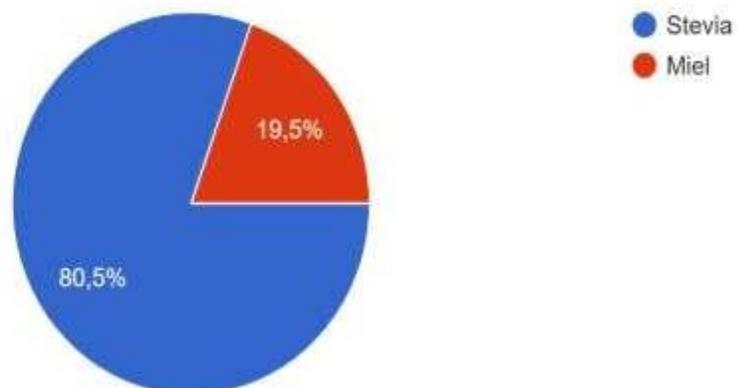
604 respuestas



### Gráfica no. 10/ Pregunta No. 10

10. ¿Qué suplemento de azúcar consideras es la mejor opción?

604 respuestas



### **Resumen de gráficas**

La mayoría de las personas confirmaron conocer el significado de la diabetes, afirmaron que la principal causa por la que se produce es por llevar una mala alimentación. Muchos confirmaron que una buena alimentación puede ayudar a controlarla pero no saben cómo llevarla, hicieron saber que el azúcar afecta gravemente pero no saben que también se encuentran en harinas de trigo, vegetales con almidón, también confirmaron que algunas frutas pueden ser dañinas, muchos de ellos no realizan ejercicio pero saben que es beneficioso para la salud, con los alimentos procesados ellos estuvieron de acuerdo que consumirlos moderadamente al menos 1 vez al mes no afectará, varias personas por su trabajo no tienen un horario de comida pero afirman que si les beneficiaría, casi todos confirmaron que la diabetes se produce por el azúcar, hereditario y grasas por lo que se les recomendó que se auto evalúen como llevan sus rutinas y confirmaron que los suplementos de azúcar son menos dañinos pero no deben utilizarlos en exceso deben ser utilizados moderadamente.