



**Universidad Autónoma Metropolitana Unidad  
Xochimilco**

---

**División: Ciencias Biológicas y de la Salud**

**Licenciatura: Nutrición Humana**

**Informe Servicio Social: Educación nutricional  
para personas que viven con diabetes**

**Lugar de realización: Asociación Mexicana de  
Diabetes en la Ciudad de México A.C.**

**Tiempo de dedicación: Del 02 de julio del 2018 al  
07 de enero del 2019**

**Estudiante: Melisa Casandra Acevedo Vázquez  
Matrícula: 2142031509**

**Asesor interno: Mtra. María Eugenia Vera  
Herrera, Profesora investigadora en Universidad  
Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco**

## INDICE

Introducción.....	2
Marco teórico.....	3
Objetivos generales y específicos .....	9
Metodología.....	9
Actividades realizadas .....	10
Objetivos y metas alcanzadas .....	11
Resultados.....	11
Conclusiones.....	20
Recomendaciones.....	20
Anexos.....	22
Bibliografía.....	43

## **Introducción**

La Asociación Mexicana de Diabetes en la Ciudad de México, A.C., (AMD) es una Institución no lucrativa que brinda atención, educación y capacitación sobre el cuidado de la diabetes a las personas que viven con este padecimiento y a sus familiares, con la finalidad de prevenir la aparición de las complicaciones asociadas y procurar una mejor calidad de vida. Además, participa activamente en la prevención de la diabetes en población general y grupos con factores de riesgo aumentados.

La AMD se constituyó el 17 de enero de 1989, es donataria autorizada y cuenta con el reconocimiento del Centro Mexicano de la Filantropía (CEMEFI) como organización de la sociedad civil con el nivel óptimo de los estándares de Institucionalidad y Transparencia. (AMD, 2018)

Las enfermedades relacionadas con el sobrepeso, obesidad y sedentarismo han ido aumentando en los últimos años, las enfermedades crónicas representan 7 de las 10 principales causas de muerte en el país las dos más importantes son diabetes y enfermedades cardíacas.

La problemática que representa la diabetes en México ha llevado a los profesionales de la salud a usar la educación como principal herramienta para prevenir tanto la enfermedad como las posibles complicaciones.

Aunque el avance científico y los nuevos medicamentos han ido mejorando a lo largo del tiempo, no se ha visto reflejado en el mejor control de la enfermedad.

La alimentación en diabetes es uno de los temas fundamentales, si bien las personas que viven con diabetes pueden comer de todo, se requiere de educación para que esto sea posible, empoderar al paciente y hacerlo consciente de que vive con una enfermedad crónica mejora mucho su tratamiento y lo ayuda a llevar su control.

Debido a esta problemática durante el servicio social se brindó educación nutricional a las personas que viven con diabetes tipo 1 y tipo 2 así como a los familiares que asistieron a la AMD logrando que quien se acercara a la institución supiera que es la enfermedad y como llevar una alimentación saludable.

## **Marco teórico**

### **Diabetes**

La Asociación Americana de Diabetes describe a la diabetes como un grupo de enfermedades caracterizadas por un alto nivel de glucosa resultado de defectos en la capacidad del cuerpo para producir o usar insulina (ADA, 2019), se calcula que 170 millones de personas en el mundo se encuentran afectadas por la enfermedad, cifra que llegará a alrededor de 370 millones para el 2030.

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ha mostrado ser un gran problema para la salud pública mundial. La prevalencia de la DM2 para todos los grupos de edad en todo el mundo se estimó en 2.8 % para el 2000 y en 4.4 % para el 2030. Su prevalencia en el mundo parece aumentar en forma proporcional al aumento de personas mayores de 65 años de edad. (Rathmann W & Giani G. 2004).

Todos los tipos de diabetes pueden provocar complicaciones en muchas partes del organismo e incrementar el riesgo general de muerte prematura. Entre las posibles complicaciones se incluyen: ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, amputación de piernas, pérdida de visión y daños neurológicos. Durante el embarazo, si la diabetes no se controla de forma adecuada, aumenta el riesgo de muerte fetal y otras complicaciones. (OMS, 2016)

### **Diabetes en México**

De acuerdo con los avances científicos, la diabetes mellitus tipo 2 es un padecimiento genético de carácter multifactorial, por lo que su presentación durante el transcurso de la vida dependerá de la expresión genética y de la exposición de los factores de riesgo, así como de un estilo de vida no saludable. Se ha determinado que ser hispanoamericano es un factor de riesgo per se. (Dirección Técnica de Información Estadística en Salud, 2001).

Los estilos de vida poco saludables son altamente prevalentes entre niños, adolescentes y adultos mexicanos, propiciando un aumento importante de la obesidad y sobrepeso, principal factor de riesgo modificable de la diabetes. (Secretaría de Salud, 2010)

Durante las últimas décadas el número de personas que padecen diabetes en México se ha incrementado y actualmente es la segunda causa de muerte en el

país, siendo de suma importancia que las políticas públicas hechas para la prevención de enfermedades crónicas se establezcan desde edades tempranas y la atención a quienes ya padecen esta enfermedad sea oportuna y de calidad.

En México la prevalencia de diabetes aumento de 9.2% a 9.4% de 2012 a 2016 (ENSANUT, 2016) y con ello la importancia de brindar un tratamiento adecuado que contribuya a la calidad de vida del paciente.

Las estrategias de prevención implementadas a escala poblacional en países con elevado riesgo que logren modificar estilos de vida -en particular en la dieta, actividad física y tabaquismo- pueden ser altamente costo efectivas al reducir la aparición de la diabetes y retrasar la progresión de la misma. México tiene condiciones de alto riesgo, por lo que recientemente se han impulsado políticas intersectoriales relacionadas con la salud alimentaria y con ello combatir uno de los más importantes factores de riesgo, la obesidad (Secretaria de Salud 2010).

Si bien estas políticas ya existen es de vital importancia que sean llevadas a cabo y pasen del papel a la realidad, que el personal de salud, quienes son los que tienen el contacto directo con la población reciban el apoyo necesario para que la población pueda ser educada y con ello prevenir la aparición de nuevos casos de diabetes y las complicaciones en aquellos que ya cuentan con el diagnostico.

Por lo general, el personal médico que ofrece atención primaria de salud en los países de ingresos bajos no tiene acceso a las tecnologías básicas necesarias para ayudar a las personas con diabetes a gestionar debidamente su enfermedad. Solo uno de cada tres países de ingresos bajos y medianos indica que los centros de atención primaria de salud disponen por lo general de las tecnologías más básicas para el diagnóstico y la gestión de la diabetes (OMS, 2016)

En cuanto a la prevención es importante impulsar la generación de políticas públicas saludables que incidan en los estilos de vida asociados con el desarrollo de diabetes, como pueden ser aquéllas encaminadas a disminuir el consumo de bebidas azucaradas y las que favorezcan una alimentación adecuada (Hernández -Ávila et al. 2013).

## **Educación en diabetes**

Se ha visto que con el aumento de la esperanza de vida cada vez son más las personas adultas que viven con diabetes, debido al aumento en la prevalencia de diabetes es que cobra singular importancia la educación en diabetes como una manera de prevenir la patología y sus complicaciones.

Diferentes organizaciones concuerdan en que el control y manejo deben ser multidisciplinarios, dado que el paciente diabético está inmerso en un patrón cultural, social y familiar que impide modificar actitudes ante la enfermedad, particularmente respecto al tipo de alimentación y la no realización de actividad física regular, que propician la aparición de lesiones micro o macro vasculares (Flores-López *et al*, 2008).

La educación para la salud se instrumenta a partir de la reflexión-acción; el educador y el educando efectúan un razonamiento acerca de los estilos de vida saludables (Peeples M., 2007).

La educación en diabetes busca llevar el conocimiento científico a un lenguaje común en el que el paciente logre comprender su enfermedad y los cuidados que debe de llevar frente a la misma. Educar en la prevención de las posibles complicaciones de las personas que viven con diabetes y ayudar a reducir la carga de diabetes en el mundo (IDF, 2015).

La educación de las personas con DM2 es un componente esencial de las estrategias de prevención y tratamiento. No reemplaza el tratamiento médico, pero proporciona el estímulo necesario para encarar un cambio radical en el estilo de vida. Con las nuevas concepciones de la educación y la promoción del derecho a la educación para la salud, se reconoce que la educación en diabetes es un aspecto indispensable del tratamiento, si se quiere garantizar la participación activa de las personas diabéticas en el control y el tratamiento eficaz de su enfermedad. (León-Mazón M, *et al* 2012).

En 1914 se comienza a vislumbrar la importancia de la educación en diabetes en los países desarrollados, siendo el Dr. Elliot Joslin quien menciona la importancia de la formación de enfermeras especializadas en la educación. Luego con la llegada de la insulina el asesoramiento en la atención clínica fue de gran aporte para personas con diabetes tipo 1, ya que entregaban

educación en las escuelas, en las casas y a las familias de estos jóvenes. En los años 50 la aparición e incremento de la diabetes tipo 2 y la evolución de los tratamientos como hipoglucemiantes orales exigían metas concretas de educación y un mejor control para los pacientes (Allen, 2003).

En la década de los 70' comenzó en México la incorporación de la educación en diabetes por el Dr. Enrique Pérez Pasten quien con el apoyo del departamento de endocrinología del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS organizó y dio instrucción a enfermeras, dietistas, nutriólogas, trabajadoras sociales y psicólogas en los aspectos básicos de la diabetes y su manejo (Pérez E *et al*, 2018).

Diversos institutos y organizaciones se han dado a la tarea de buscar estrategias educativas que ayuden a transmitir el conocimiento de profesionales de la salud a los pacientes, buscando tener un lenguaje común y lograr una relación empática.

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

1. Alimentación saludable. Llevar un plan de alimentación personalizado y adecuado a las necesidades y gustos de la familia es básico para nutrirnos bien, para mantener o conseguir un peso adecuado y sobre todo para controlar nuestros niveles de glucosa.
2. Ser físicamente activo. Establecer un plan de actividad física constante y de acuerdo a nuestra condición personal ayuda a normalizar los niveles de glucosa y contribuye al control metabólico. Caminar 30 minutos diarios 6 veces a la semana es suficiente para a ver resultados.
3. Automonitoreo de la glucosa. Llevar un registro diario de estas cifras proporciona una herramienta de gran ayuda para el médico y el educador en diabetes. Permite la modificación del tratamiento con base en la observación de las fluctuaciones de glucosa.
4. Toma de medicamentos. Los antidiabéticos orales y la insulina apoyan en el control de los niveles de glucosa. Es necesario conocer su función y los efectos

que producen en el organismo, así como sus horarios. Todo esto deberá relacionarse con los alimentos y la actividad física.

5. Resolución de problemas. La educación es la piedra angular en el control de la diabetes. Un paciente que se conoce y que conoce su condición reduce la posibilidad de presentar complicaciones y, por ende, garantiza una mejor calidad de vida.

6. Reducción de riesgos. Aprender sobre las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes y cómo prevenirlas. Además es importante iniciar una revisión periódica por especialistas (oftalmólogo, odontólogo, etc.) para su detección y control oportuno.

7. Aprender a vivir con diabetes. Implementar técnicas que ayuden a relajarse y a incorporar la diabetes a la vida para aprender a vivir mejor con ella.

La educación de las personas con Diabetes Mellitus, en la atención primaria de salud, está bien justificada y valorada cuando se cuenta con las competencias que exige el cuidar y enseñar a cuidarse y la comprensión de que solo aquel que aprenda a cuidarse podrá alcanzar una buena calidad de vida. Si el fin último de la educación en diabetes es que la persona pueda controlar su enfermedad y mejorar su calidad de vida, aquella debe conocer la importancia de mantener cifras normales de glicemia, siendo necesaria la comprensión, motivación y destreza práctica para su autocuidado (García R & Suarez R, 2007)



## **Educación nutricional en diabetes**

La dieta y el ejercicio controlado son valorados como conductas protectoras de la salud en la persona con DM2, mientras que se valida la relación entre estas conductas protectoras con variables cognoscitivas y afectivas, señalando la importancia de las últimas en el alcance de las primeras (León-Mazón M *et al*, 2012)

El beneficio de recibir una orientación educativa temprana, adecuada y oportuna para el cuidado y autocontrol de la dolencia ha sido un acuerdo aceptado por instituciones de servicios de salud; producto de reconocer que las personas sanas cuyo conocimiento de la nutrición y diabetes, incluso quienes la padecen, suele ser precario, frecuentemente sesgado y pleno de tabúes, errores y distorsiones. (Cabrea-Pivaral C *et al*, 2004)

La alimentación es uno de los tres pilares de la educación en diabetes ya que influye directamente en los niveles de glucosa y colesterol.

Dentro de los 7 comportamientos del control de diabetes encontramos el de alimentación saludable, en este comportamiento se le enseña a los pacientes a elegir alimentos saludables y a prender a medir porciones que les ayuden a mantener sus niveles de glucosa en control.

Los temas que el educador debe transmitir a aquel que vive con diabetes van desde identificar los 8 grupos de alimentos (Según la clasificación del sistema mexicano de alimentos equivalentes), conteo de carbohidratos, lectura de etiquetas y uso de insulinas en relación con la ingesta de carbohidratos.

### **Objetivos generales**

Proporcionar orientación nutricional a pacientes que viven con diabetes a través de diversos medios.

Realizar un “Taller de nutrición a personas que viven con diabetes” que asisten a la asociación.

Evaluar el aprendizaje obtenido durante el taller implementado

### **Objetivos específicos**

Que los asistentes la AMD identifiquen las causas de diabetes mediante flyers para saber el porqué de su diagnóstico.

Realizar un taller de cocina y nutrición a los pacientes de la AMD

Aplicar un cuestionario para conocer que tanto saben de diabetes las personas que viven con ella.

### **Metodología**

El trabajo consistió en apoyar las actividades de educación en diabetes y alimentación saludable que realiza la AMD, para lo cual se hizo la búsqueda de información sobre temas de nutrición y diabetes, se realizó material digital y físico, se impartieron talleres de diabetes y alimentación saludable a población en general, familiares, niños con DM1 y adultos con DM2. Simultáneamente se tomaron muestras de glucosa a las personas que se acercaron a las instalaciones de la AMD y en las jornadas realizadas en las plazas del Centro de la CDMX.

Recursos necesarios: Computadora, proyector, impresora, teléfono, uniforme, hojas de papel, plumas, libros, calendario, engrapadora, cinta adhesiva, revistas, fotocopias, plumones, portafolios, lápices, rota folios, impresiones, trípticos, glucómetro, tiras reactivas, lancetas, algodón, alcohol y baumanometro.

## Actividades realizadas

ETAPAS	ACTIVIDADES	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Conocimiento y colaboración de actividades en campamento Tonalli (Diabetes tipo 1)	Bienvenida	X					
	Apoyo a Campamento Tonalli	X					
	Evento Tonalli Hilton de Reforma	X					
	Evento Salida Campamento Tonalli Parque Hundido	X					
Designación de actividades servicio social	Menú AMD	x	x	X	X	x	X
	Invitación Restaurantes por la salud	x	x	X	X	x	x
	Infografías	x	x	X	X	x	X
	Entrega Temario Taller de cocina saludable		X				
	Propuesta lunch		x				
	Recetas Capital 21	x	x	X	X	x	x
	Receta Facebook	x	x	X	X	x	x
Orientación sobre diabetes a la población	Taller Cocina saludable y nutrición			X	X	x	x
	Apoyo Capacitaciones (Material y lunch)		x	X	X	x	x
	Taller Cocina Tonalli			X			
	Toma de muestras de glucosa	x	x	X	X	x	x
	Contestar teléfonos/dar informes	x	x	X	X	x	x
	Curso 7 comportamientos autocuidado en diabetes				X	x	X
	Apoyo en oftalmología (Retinografías)				X	x	
	Jornadas AMD		x	X	X	x	x

### Objetivos y metas alcanzados:

Se logró proporcionar orientación nutricional a pacientes que viven con diabetes a través de diferentes medios que fueron los siguientes:

1. Medios digitales con la elaboración de infografías
2. Se logró informar sobre diabetes de forma personal y con apoyo de material impreso, esto se realizó en las instalaciones de la AMD y en jornadas, cada persona que se acercó a la institución recibió información clara y precisa sobre diabetes y nutrición, también se aclararon dudas en caso de que el paciente tuviera alguna.
3. En el taller de “Cocina saludable” se logró que los asistentes fueran informados en temas básicos de nutrición y se llevaron un recetario.

No se pudo realizar un “Taller de nutrición a personas que viven con diabetes” como tal, pero se vieron temas relacionados en los talleres que imparte la AMD.

### Resultados:

<b>PRIMER ETAPA: CONOCIMIENTO Y COLABORACIÓN DE ACTIVIDADES EN CAMPAMENTO TONALLI (DIABETES TIPO 1)</b>			
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PLATICAS/ TALLERES</b>	<b>ASISTENTES</b>	<b>MATERIALES</b>
Apoyo a campamento Tonalli		<b>Logística</b>	
Asistencia Hilton de Reforma	<b>3</b>	<b>PG (200)</b>	<b>-</b>
Evento Tonalli Hilton de Reforma		<b>Logística</b>	
Evento Salida Campamento Tonalli Parque Hundido	<b>1</b>	<b>Familia Tonalli (30)</b>	<b>Lona de equivalentes (AMD)</b>
<b>SEGUNDA ETAPA: DESIGNACIÓN DE ACTIVIDADES SERVICIO SOCIAL</b>			
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PLATICAS/ TALLERES</b>	<b>ASISTENTES</b>	<b>MATERIALES</b>
Menú mensual	-	-	2 menús Octubre Enero

Invitaciones restaurantes por la salud	Las invitaciones fueron por llamada telefónica, vía correo electrónico, Facebook y Twitter		
Infografías	1. Frutas de temporada 2. Estrategias para evitar el aumento de peso 3. Año Nuevo 4. Rosca de reyes.		
Planeación Taller de cocina saludable	-	-	Recetario
Recetas capital 21.	-	-	Septiembre 4 recetas Octubre 4 recetas
Asistencia Canal 21	1	-	-
Recetas de Facebook y página de la AMD	-	-	4 recetas
<b>TERCERA ETAPA. ORIENTACIÓN SOBRE DIABETES A LA POBLACIÓN.</b>			
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PLATICAS/ TALLERES</b>	<b>ASISTENTES</b>	<b>MATERIALES</b>
Taller Cocina saludable y nutrición	2 talleres (6 sesiones c/u)	DM2 (30)	Recetario Presentaciones PowerPoint
Apoyo capacitaciones	-	-	-
Taller cocina Tonalli.	1	DM1 (30)	Receta
Toma de muestras de glucosa.	1	PG (88)	88 Pruebas
<b>Dar informes.</b>	Se contestaron los teléfonos y se brindó información de las actividades que se realizan en la asociación.		
<b>Curso 7 comportamientos</b>	<b>1 taller</b>	<b>DM2</b>	<b>Presentación</b>

<b>en el autocuidado de diabetes</b>	<b>(7 sesiones)</b>	<b>(10 )</b>	<b>PowerPoint</b>
<b>Jornadas AMD.</b>	<b>5 Jornadas (2 días cada una)</b>	<b>Población en general (1000)</b>	<b>-</b>
<b>Material didáctico final</b>	<b>-</b>	<b>Dirigido a población general</b>	<b>1</b>

**Resultados por población.**

Población	Intervenciones	Asistentes	Materiales elaborados
FT	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>-</b>
DM1	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>-</b>
DM2	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>1 (Recetario)</b>
PG	<b>9</b>	<b>1,288</b>	<b>1 (juego)</b>
AMD	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6 (2 Menús, 2 recetas Cap21, 1 recetas Facebook, 1 infografías)</b>
Total	<b>14</b>	<b>1,388</b>	<b>8</b>

**FT= Familia Tonalli, PG=Población general, DM1=Diabetes Tipo 1 y DM2=Diabetes Tipo 2.**

Primera etapa. Conocimiento y colaboración de actividades en campamento Tonalli (dirigido a niños que viven con diabetes tipo 1).

- a) Tonalli es un campamento para niños y jóvenes que viven con diabetes tipo 1, la AMD lo realiza cada año a finales del mes de julio y tiene una duración 4 días en el que los asistentes aprenden sobre su condición, los cuidados que tienen que realizar para llevar un buen control al vivir con diabetes y prevenir complicaciones.

En esta etapa se brindó apoyo en la logística de eventos previos al campamento y los materiales necesarios que los campistas necesitan durante su estancia en dicho campamento (insulinas, glucómetros, tiras reactivas etc.).

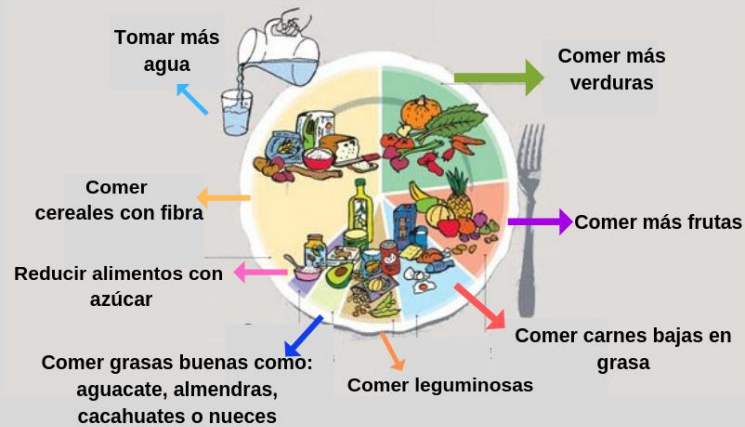
Segunda etapa. Designación de actividades servicio social.

- Menú mensual. Se elaboraron 2 menús mensuales de los meses de octubre 2018 y enero 2019 para el área de cocina de la institución. (Anexo 1)
- Invitación a "Restaurantes por la salud". Se invitó a diversos restaurantes de la ciudad de México a formar parte del programa Restaurantes por la salud, con la finalidad de crear espacios saludables donde los comensales tengan opciones sanas. Las invitaciones fueron por llamada telefónica, vía correo electrónico, Facebook y Twitter.
- Infografías. Se realizaron 4 infografías de los temas: frutas de temporada, estrategias para evitar el aumento de peso, año nuevo y rosca de reyes.



# Año Nuevo 2019

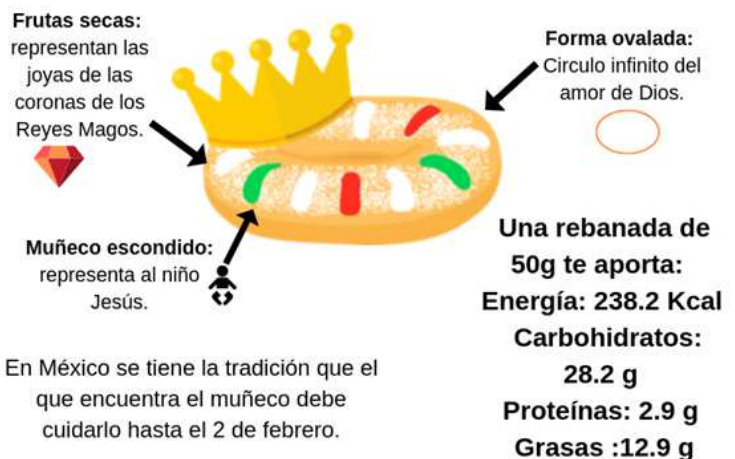
Que tú propósito sea mejorar tú alimentación.



Para una alimentación sana y equilibrada es importante tomar las decisiones correctas.



El origen de la Rosca de Reyes es una tradición que tuvo sus comienzos en la Edad Media (siglo XIV) y llegó a México durante la conquista.



En México se tiene la tradición que el que encuentra el muñeco debe cuidarlo hasta el 2 de febrero.

Prefiere una rosca sin relleno.



- d) Planeación Taller de cocina saludable. Se planeó el taller de cocina saludable el cual tuvo una duración de 6 sesiones, se eligieron los temas y las recetas de cada clase, se compraron los ingredientes y se eligieron los materiales a usar en cada sesión.
- e) Recetas capital 21. Una vez al mes la AMD manda recetas saludables al canal capital 21, se realizaron 4 recetas fáciles y sanas para ser elaboradas en la sección de cocina del canal. En las recetas se incluyó la información nutrimental de las recetas y los principales beneficios de los ingredientes. Se elaboraron 8 recetas correspondientes a los meses de septiembre y octubre de 2018



<b>RECETAS CAPITAL 21</b>	
<b>2018</b>	
<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouse de maracuyá</li> <li>• Cheese cake</li> <li>• Mouse de mango y frutos secos</li> <li>• Biscocho de manzana light</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flan de manzana</li> <li>• Pastel de fresas frescas</li> <li>• Mouse de café</li> <li>• Tortitas dulces</li> </ul>

- f) La AMD tiene participación en la sección de cocina del programa de televisión Tú ciudad es transmitido por Canal 21, al que asistí el día 23 de octubre de 2018. (Participación programa de televisión “Tú ciudad es” del canal Capital 21, 23 octubre 2018. <https://www.youtube.com/watch?v=p8nINGnrids&t=5s>)
- g) Recetas de Facebook y página de la AMD. En la página de la AMD y Facebook se comparten recetas saludables, principalmente postres fáciles de preparar y que incluyen la información nutricional. Se realizaron un total de 5 recetas, fresas con salsa de vainilla, crujiente de pera, ensalada de colores, ensalada de espinacas con fresas y uvas con almendras.

<b>Recetas Facebook AMD</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Fresas con salsa de vainilla</b></li> <li><b>2. Crujientes de pera</b></li> <li><b>3. Ensalada de colores</b></li> <li><b>4. Ensalada de espinaca con fresas y almendras</b></li> <li><b>5. Uvas con queso cottage y almendra</b></li> </ol>

Tercera etapa. Orientación sobre diabetes a la población.

- a) Taller Cocina saludable y nutrición. Se realizó el taller de Cocina Saludable. Se dividieron los temas que se impartieron en el taller entre los pasantes que realizamos el servicio social y la elaboración de las

recetas planeadas. El taller tuvo una asistencia de 15 personas tanto personas que viven con diabetes como familiares. En el taller se buscó fomentar hábitos saludables en los pacientes que viven con diabetes y sus familiares. Se elaboró un recetario con las recetas de cada clase como material para los asistentes (Anexo 2). Este taller se realizó 2 veces.

- b) Apoyo capacitaciones. La AMD realizó capacitaciones a profesionales de la salud los jueves y viernes en los meses de agosto a diciembre, él apoyó fue tener las copias y materiales de cada capacitación, planear y realizar el lunch.
- c) Taller cocina Tonalli. Se apoyó en una clase de cocina para la comunidad Tonalli.
- d) Toma de muestras de glucosa.

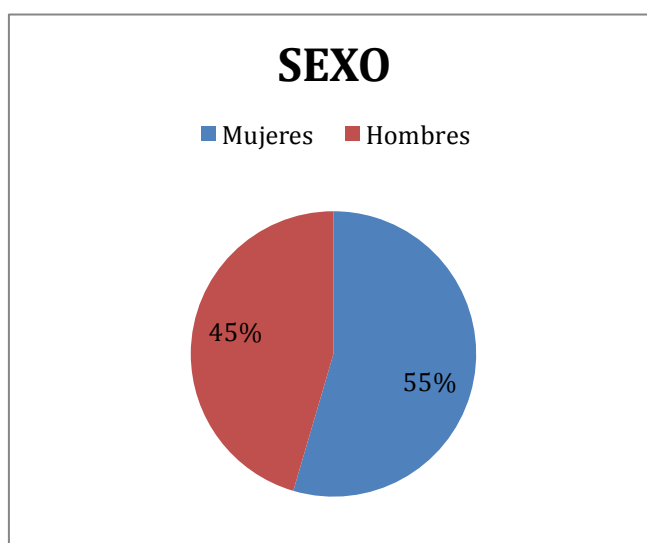
La AMD brindo toma de glucosa gratuita al público en general, fomentando la prevención de diabetes y el control a quienes ya viven con ella, Se recolectaron lo datos de nombre, sexo, edad, diagnostico de diabetes, años de ser diagnosticados y glucosa capilar.

Se tomaron muestras de glucosa capilar a lo largo del servicio social. Con un total de 88 muestras.

De la población atendida el 55% eran mujeres y el otro 45% eran hombres (Tabla 1) con una edad promedio de 51.9 años.

Sexo	Frecuencia	%
Mujeres	48	55
Hombres	40	45
Total	88	100

Tabla 1 Población por Sexo

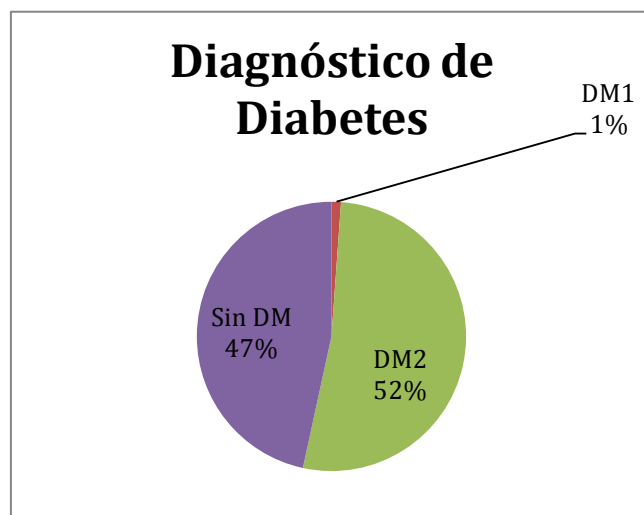


El 47% de la población reporto no tener diagnóstico de diabetes, 52% viven con diabetes tipo 2 y solo 1% con diabetes tipo 1 (Tabla 2).

Las personas que viven con diabetes tienen un promedio de vivir con diabetes de 6.9 años desde su diagnóstico.

Diagnóstico	Frecuencia	%
DM1	1	1
DM2	46	52
Sin DM	41	47
Total	88	100

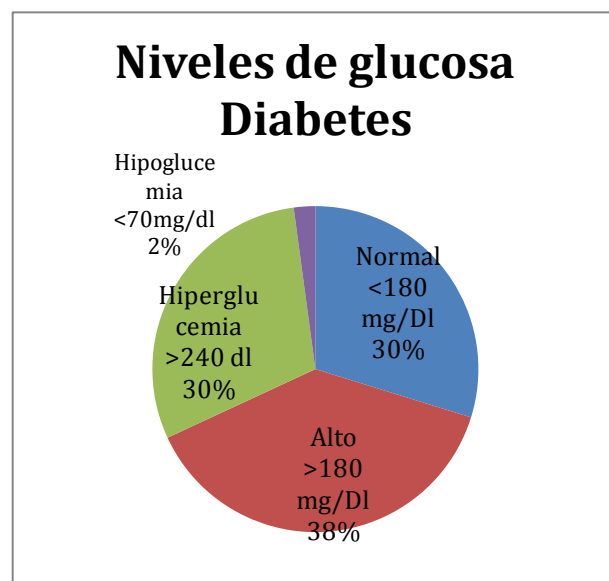
Tabla 2. Diagnóstico de DM



De las 47 personas que viven con diabetes se tomaron como referencia los valores de glucosa postprandial para hacer el diagnóstico de acuerdo a los resultados obtenidos en las pruebas de glucosa. Se tomó <70 mg/dl hipoglucemia, glucosa <180 mg/dl normal, >180 mg/dl alto y >240 mg/dl hiperglucemia (ADA, 2019)

Glucosa	Frecuencia	%
Hipoglucemia <70 mg/dl	1	2
Normal <180 mg/dl	14	30
Glucosa Alta >180 mg/dl	18	38
Hiperglucemia >240 mg/dl	14	30
Total	47	100

Tabla 3. Niveles de glucosa Diabetes



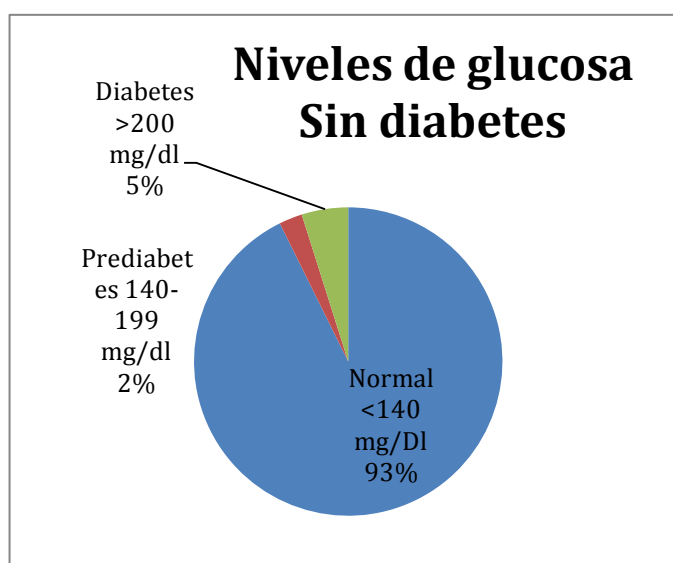
Se encontró que solo el 30% tenía glucosa normal y el 60% tenía una glucosa alterada (38% glucosa alta y 30% en hiperglucemia) de las personas con diabetes solo 2% presento hipoglucemia. (Tabla 3)

El 93% de la población sin diabetes mostro niveles normales de glucosa postprandial, el 2% se encontró en prediabetes y 2% con posible diagnóstico de diabetes. (Tabla 4)

Se tomaron como referencia los valores de glucosa para personas sin diabetes de la siguiente forma 140mg/dl normal, 140-199 mg/dl prediabetes y >200 mg/dl diabetes. (ADA, 2019)

Glucosa	Frecuencia	%
Normal <140 mg/dl	38	93
Prediabetes 140-199 mg/dl	1	2
Diabetes >200 mg/dl	2	5
Total	41	100

Tabla 4 Niveles de glucosa Sin DM



- e) Dar informes. Se contestaron los teléfonos y se brindó información de las actividades que se realizan en la asociación.
  - f) Curso 7 comportamientos en el autocuidado de diabetes. En los meses de octubre, noviembre y diciembre se llevó a cabo el taller de los 7 comportamientos en el autocuidado de diabetes, en este taller se vieron cada uno de los comportamientos los martes a lo largo de 7 sesiones. Taller de nutrición a personas que viven con diabetes. Dentro del taller de 7 comportamientos en el autocuidado de diabetes se impartió una clase de nutrición en la que se evaluaron los conocimientos que tenían los pacientes con un cuestionario de 20 preguntas, 10 preguntas sobre generalidades de la diabetes y 10 relacionadas a alimentación. (Anexo 4)
- 4) La población del taller fue disminuyendo conforme avanzaron las

clases y se terminó con una población de 4 personas, debido a esto no se pudo evaluar el conocimiento del taller.

- g) Apoyo a oftalmología (Retinografías). En los meses de Octubre y noviembre la AMD realizó Retinografías gratuitas a personas que viven con diabetes. Se agendaron a los pacientes interesados en realizarse el estudio y cuando llegaron a su cita se les hizo llenar un pequeño formato. Este apoyo fue para una población de 100 personas.
- h) Jornadas AMD. Se realizaron jornadas de prevención y educación en diabetes en diferentes plazas del centro de la CDMX, en ellas se hicieron limpiezas dentales por los odontólogos de la AMD, se tomaron muestras de glucosa capilar, se realizó una pequeña encuesta y se educó a cada uno de los asistentes enseñándoles los tipos de diabetes más comunes que hay y se les explico en que rango estaban al momento de tomarles su glucosa. se repartieron folletos informativos y se aclararon dudas sobre diabetes.

En cada jornada se realizaron pequeños talleres en los que se tomaron temas diversos respecto a la diabetes principalmente mitos y alimentación saludable, estos talleres tuvieron una duración de 25 min.

Se apoyó en 5 jornadas de dos días cada una en los meses de agosto a noviembre de 2018.

#### Material didáctico

Se realizó un juego digital interactivo en presentación PowerPoint llamado ¿Cuánto sabes de diabetes? El objetivo de dicho juego es evaluar el conocimiento de diabetes que tiene la población en general y quienes viven con diabetes, se incluyeron 24 preguntas (8 fáciles, 8 medias y 8 difíciles), en el que se hicieron las respuestas correctas e incorrectas de cada una de las preguntas y al final un puntaje que indica cuanto se sabe de diabetes. (Anexo 5)

#### **Conclusiones:**

Se cumplió el objetivo de proporcionar orientación nutricional a pacientes que viven con diabetes a través de diversos medios, se realizó un “Taller de nutrición a personas que viven con diabetes” que asistieron a la asociación.

Pero no se pudo evaluar el aprendizaje obtenido durante el taller implementado por falta de asistencia a las sesiones de seguimiento.

Se logró un total de 14 intervenciones a lo largo del servicio social prestado en la AMD, en las que se vieron beneficiados más de 1000 sujetos que viven con diabetes, familiares y población en general.

Se observó en las tomas de glucosa que la mayoría de personas que viven con diabetes tienen niveles de glucosa descontroladas y en las personas que no viven con diabetes se encontraron 2 posibles casos de diabetes.

Se elaboraron materiales didácticos para la prevención y educación en diabetes, se desmintieron mitos sobre la enfermedad y se lograron aclarar las dudas de la población asistente a las asociación.

Me pareció una excelente oportunidad de aprendizaje y creación de material didáctico en la educación nutricional en personas que viven con diabetes, en todo momento se sintió el apoyo por parte del equipo de la AMD y dado que las actividades fueron variadas tuve la oportunidad de conocer distintos temas, logré participar en cada una de las labores que realiza la asociación, conocí excelentes profesionales que logran transmitir la vocación por la diabetes, aprendí mucho de cada uno de los pacientes que conocí a lo largo del servicio social y me ayudo a comprender mejor su situación, ser más empática y ayudarles a resolver sus dudas.

Sin duda la educación es un pilar muy importante en el tratamiento de enfermedades crónicas y la prevención de las mismas.

### **Recomendaciones:**

Llevar una mejor organización en cuanto a la entrega de cada uno de los trabajos elaborados, una mayor difusión de las actividades que se realizan en la AMD y que existan programas que ayuden a la prevención de diabetes.

## Anexos

### 1. Menús mensuales



#### Menú mensual AMD

Octubre

Semana 1	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Colación	Día libre	Duraznos frescos con yogurt natural	Fresas con queso cottage	Uvas 18 piezas	Palomitas
Menú		Sopa de pasta (1/2 taza pasta) 15g Pechugas rellenas (1/2 papa) 7.5g Lechuga+pepinos+jitomate 4g 2 tortillas 30g  CHO: 56.5g	Sopa de verdura 4g Molida de res con nopales (1 taza nopal) 4g Lechuga+zanahoria+jitomate 4g 2 tortilla 30g  CHO:46g	Sopa aguada con espinacas (1/2 taza de pasta) 15g Calabazas con queso panela Lechuga+manzana(1/3pieza)+nueces (3) 8g 2 tortillas 30g  CHO: 53g	
Semana 2		Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Colación		Manzana yogurt y amaranto	Melón y sandía picada con almendras	Fruta mixta con yogurt natural y granola	Fresas+ yogurt, almendras fileteadas
Menú	Arroz blanco (1/2 taza) 30g Fajitas de pollo con zanahoria 4g Pepino + apio 4g 1 tortilla 15g  CHO: 53g	Sopa aguada (1/2 taza de sopa) 15g Bistec de res con ejotes 4 g Espinacas+jitomate+ pimiento 4g 2 tortillas 30g  CHO:53g	Sopa de verdura 4g Tacos dorados de zanahoria (3 tacos) 53g Lechuga+jitomate+aguacate 4g  CHO: 61g		
Semana 3	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	
Colación	Duraznos frescos con yogurt natural	Pera yogurt, almendras fileteadas y blueberries	Pepinos y sandía	Arroz con leche	
Menú	Sopa de Coditos (1/2 taza) 15g Ensalada de atún 4g Pepinos + jícama 4g Salmas 15g  CHO: 38g	Sopa de champiñones 4g Enchiladas verdes (3 enchiladas) 45g Zanahoria y jícama rallada 4g  CHO:53g	Sopa de fideos (1/2 taza) 15g Carne molida con calabazas 4g Lechuga, espinaca, jitomate y vinagreta 4g 2 tortilla 30g  CHO: 53g		
Semana 4	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	
Colación	Palomitas	Manzana con yogurt y granola	Sandía con granola	Humus de garbanzo con salmas	
Menú	Crema de calabaza 4g Alambre de pollo 4g Calabazas y chayotes al vapor 4g 2 tortillas 30g  CHO: 42g	Arroz Blanco 1/2 taza 30g Fajitas de res a la jardinera 4g Lechuga+manzana+piña 10g 1 tortilla 15g  CHO: 59g	Sopa de fideos (1/2 taza) 15g Alambre de champiñones 4g Verduras al vapor 4g 2 tortillas 30g  CHO: 53g		

**Menú mensual AMD**

**Enero**

Semana 1	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Colación	Manzanas con yogurt natural 1 taza	<b>Día libre</b>	Naranjas en cuartos (2 naranjas)	Uvas 18 piezas	Galletas de manzana
Menú	Sopa de pasta (1/2 taza pasta) 150g Pechugas rellenas (1/2 papa) 7.5g Lechuga+pepinos+jitomate 4g 2 tortillas 30g  CHO: 56.5g		Sopa de verdura 4g Molida de res con nopales (1 taza nopal) 4g Lechuga+zanahoria+jitomate 4g 2 tortilla 30g  CHO:46g	Sopa aguada con espinacas (1/2 taza de pasta) 15g Calabazas con queso panela Lechuga+manzana(1/3pieza)+nueces (3) 8g 2 tortillas 30g  CHO: 53g	
Semana 2	Lunes		Miércoles	Jueves	Viernes
Colación	Peras con yogurt y amaranto 1 taza		Rollitos de jamón con queso panela (2 rollitos)	Pepinos picados con sal y limón (1 taza)	Fresas con yogurt
Menú	Arroz blanco (1/2 taza) 30g Fajitas de pollo con zanahoria 4g Pepino + apio 4g 1 tortilla 15g  CHO: 53g		Sopa aguada (1/2 taza de sopa) 15g Bistec de res con ejotes 4 g Espinacas+jitomate+ pimienta 4g 2 tortillas 30g  CHO:53g	Sopa de verdura 4g Tacos dorados de zanahoria (3 tacos) 53g Lechuga+jitomate+aguacate 4g  CHO: 61g	
Semana 3	Lunes		Miércoles	Jueves	Viernes
Colación	Sandía picada		Jicama picada con sal y limón	Fresas con yogurt natural	Pan tostado con crema de maní y fresas
Menú	Sopa de Coditos (1/2 taza) 15g Ensalada de atún 4g Pepinos + jicama 4g Salmas 15g  CHO: 38g		Sopa de champiñones 4g Enchiladas verdes (3 enchiladas) 45g Zanahoria y jicama rallada 4g  CHO:53g	Sopa de fideos (1/2 taza) 15g Carne molida con calabazas 4g Lechuga, espinaca, jitomate y vinagreta 4g 2 tortilla 30g  CHO: 53g	
Semana 4	Lunes		Miércoles	Jueves	Viernes
Colación	Palomitas		Manzana con yogurt y granola	Sandía con granola	Arroz con leche
Menu	Crema de calabaza 4g Alambre de pollo 4g Calabazas y chayotes al vapor 4g 2 tortillas 30g CHO: 42g		Arroz Blanco 1/2 taza 30g Fajitas de res a la jardinera 4g Lechuga+manzana+piña 10g 1 tortilla 15g  CHO: 59g	Sopa de fideos (1/2 taza) 15g Alambre de champiñones 4g Verduras al vapor 4g 2 tortillas 30g  CHO: 53g	



## 2. Recetario Taller cocina saludable



### Presentación

Este recetario brinda información clara sobre diabetes y nutrición, recaba lo aprendido en el 'Taller de cocina saludable y nutrición' impartido por la Asociación Mexicana de Diabetes en la Ciudad de México, A.C. y da alternativas saludables en la elección y preparación de alimentos, así como la importancia de la alimentación en el tratamiento de diabetes.

### Información sobre diabetes.

#### ¿Qué es diabetes?

La diabetes mellitus es un padecimiento que se caracteriza por la elevación de la glucosa (azúcar) en la sangre, esto debido a que la insulina es poca, nula o de mala calidad. Hay distintos tipos de diabetes, algunos prevenibles y otros no, sin embargo, es importante que sepa que cualquiera de ellos puede controlarse para permitir, a quien la padece, llevar una vida normal.

#### ¿Qué es la insulina?

La insulina es una hormona (sustancia) que se produce en el páncreas. La función principal de la insulina es hacer que la glucosa (azúcar) que viaja por la sangre (proveniente de los alimentos) y de la producción interna por parte del hígado) entre en las células para que se produzca energía, por lo tanto, si no hay insulina o no funciona correctamente (como sucede en la diabetes), la glucosa no puede entrar a las células y permanece en la sangre pudiendo llegar a valores que ponen en riesgo la salud inmediata o a largo plazo de quien la presenta.

#### ¿Qué es el páncreas y dónde se produce la insulina?

El páncreas es un órgano que se localiza por detrás del estómago y produce distintas sustancias para la digestión y aprovechamiento de los nutrimentos. La insulina se produce específicamente en una región del páncreas llamada "isletos de Langerhans" dentro de la "isla de Langerhans" y se libera de acuerdo a las necesidades del organismo con el objetivo de mantener la glucosa en niveles seguros.

### Tipo de diabetes

Los tres tipos de diabetes más comunes son:

- Diabetes gestacional:** es un tipo de diabetes que aparece por primera vez durante el embarazo en mujeres embarazadas que nunca antes padecieron esta enfermedad. En algunas mujeres, la diabetes gestacional puede abortarse a más de un embarazo. La diabetes gestacional por lo general aparece a la mitad del embarazo. Los médicos suelen realizar estudios entre las 24 y 28 semanas del embarazo.
- Diabetes tipo 1:** en este tipo de diabetes el páncreas deja de producir insulina (debido al ataque autoinmune) y la glucosa no puede entrar a la célula ocasionando permanencia crónica en el torrente sanguíneo. Debido a que la deficiencia de insulina es total, es necesario que se administre insulina exógena por medio de inyecciones, plumas o bombas de insulina.
- Diabetes tipo 2:** es un padecimiento en el que ocurren dos condiciones en el organismo:
  - Resistencia a la insulina: a pesar de que en etapas tempranas existe un poco de insulina en el cuerpo, éste no puede aprovecharse correctamente por lo que la glucosa no puede entrar de manera eficiente a la célula, es como si la cerradura de las células estuviera desajustada y la llave (insulina) no puede entrar correctamente para abrir.
  - Deficiencia de insulina: la cantidad de insulina que tiene una persona con diabetes tipo 2 es insuficiente para mantener los niveles de glucosa estables.

### Síntomas

### Niveles de control de glucosa en diabetes

Preocupación-Ayuda	Preocupación	Preocupación	Preocupación
80-130 mg/dL	126-180 mg/dL	126-180 mg/dL	126-180 mg/dL
100-140 mg/dL	126-180 mg/dL	126-180 mg/dL	126-180 mg/dL

### Importancia de la alimentación al vivir con Diabetes

Una alimentación asociada al uso de insulina que reduce el riesgo de complicaciones en las personas que viven con diabetes, contribuye al buen control de glucosa en sangre, niveles adecuados de colesterol y triglicéridos. Es necesario un nivel de planificación y elección de lo que se va a preparar, donde se realizarán las compras también es importante realizar que las personas que viven con diabetes pueden comer los mismos alimentos que la familia y que adoptar hábitos saludables no solo traerá beneficios al paciente que vive con diabetes también será beneficioso para los integrantes de la familia.

### Grupos de alimentos

Se ha hecho una clasificación de 6 grupos de alimentos según el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (SMAE), el cual indica la cantidad de energía, proteínas, lípidos y carbohidratos que aporta una porción de cada uno de los grupos.

Grupo de Alimentos	Tipo	Porción	Energía (kcal)	Proteína (g)	Lípidos (g)	Carbohidratos (g)
Bebidas	Agua	250 ml	0	0	0	0
	Leche	250 ml	120	8	8	12
	Infusiones	250 ml	0	0	0	0
Cereales y derivados	Maíz	100 g	140	4	1	32
	Arroz	100 g	140	4	1	32
	Pasta	100 g	140	4	1	32
Leguminas	Alfalfa	100 g	120	8	1	18
	Alubias	100 g	120	8	1	18
	Lentejas	100 g	120	8	1	18
Hortalizas	Alfalfa	100 g	120	8	1	18
	Alubias	100 g	120	8	1	18
	Lentejas	100 g	120	8	1	18
Frutas	Alfalfa	100 g	120	8	1	18
	Alubias	100 g	120	8	1	18
	Lentejas	100 g	120	8	1	18
Huevo y Derivados	Huevo	100 g	120	8	1	18
	Queso	100 g	120	8	1	18
	Leche	100 g	120	8	1	18
Alimentos	Alfalfa	100 g	120	8	1	18
	Alubias	100 g	120	8	1	18
	Lentejas	100 g	120	8	1	18
Alimentos	Alfalfa	100 g	120	8	1	18
	Alubias	100 g	120	8	1	18
	Lentejas	100 g	120	8	1	18

### Porciones

Las porciones son una herramienta que nos permite visualizar la cantidad de alimento que ingerimos y lo que necesitamos para una alimentación saludable. Usar las manos resulta muy útil para medir las porciones, en la imagen podemos darnos una idea de cuáles son las porciones estimadas de cada uno de los grupos de alimentos.

### Las manos nos dicen cuánto

### Lectura de etiquetas

Leer etiquetas puede ser un poco confuso, pero hay ciertos datos que nos ayudan a comprender mejor lo que contiene un producto que consumimos.

1. Conocer el tamaño de cada ración que aparecerá entre en gramos.
2. Conocer en cuántas raciones se divide el producto para poder calcular el porcentaje de nutrientes que contiene un producto y que contribuyen al requerimiento diario.
3. Si el contenido de azúcar, los triglicéridos, el colesterol, la grasa y el sodio, se expresan en porcentaje, el producto solo en total, lo estudio debe de contener menos del 5% de cada uno de ellos, sino que sea más del 5% de cada uno.
4. Si el producto es un alimento, hay muchos alimentos que dicen ser integrales y revisar el tiempo de vida que puede durar y leer el mejor producto.
5. Proteína: La cantidad de proteínas contenidas en una ración de determinado alimento se suele mostrar en gramos.
6. Ingredientes: Leerlos e investigar en cuántas raciones se divide el producto, en esta sección hay que observar si son partes del alimento o sabor artificiales.

### Calentitos tostados

1. Calentitos tostados (1 ración de 100g)

2. Calentitos tostados (1 ración de 100g)

3. Calentitos tostados (1 ración de 100g)

4. Calentitos tostados (1 ración de 100g)

5. Calentitos tostados (1 ración de 100g)

6. Calentitos tostados (1 ración de 100g)

### Educorantes

**Educorante:** Sustancia natural o artificial que provee sabor dulce a los alimentos, se clasifican en: calóricos y no calóricos y estos a su vez en naturales o artificiales.

**Educorantes Calóricos:**

- Sucrosa
- Maltosa
- Maltodextrina
- Glucosa
- Dulcificantes
- Lactosa
- Maltosa
- Miel de abeja
- Miel de rosas
- Jarabes de glucosa
- Jarabes de fructosa
- Fructosa

**Educorantes Calóricos:**

- Policoles
- Sorbitol
- Maltitol
- Xilitol

\*Producen elevaciones mínimas de la glucosa.

En grandes cantidades pueden ocasionar cólicos y diarrea.

**Educorantes no Calóricos:**

- Sacarina
- Aspartame
- Adulcinato de potasio
- Sucralosa
- Estevia

Los calóricos van a aportar calorías por grano. Si se vive con diabetes los edulcorantes calóricos de deben de considerar en el conteo de carbohidratos. Los edulcorantes no calóricos son una alternativa para agregar sabor dulce a los alimentos sin que tengan un impacto en la glucosa, sin embargo, no se debe de exceder en el consumo de ningún tipo de edulcorante.

### Ensalada Mexicana

#### ENSALADAS

Porción	Ingredientes	Equivalentes Grupo de Alimentos
Ensalada Mexicana	3 Tazas de lechuga 1 Taza de jitomate 1 Taza de cebolla 1 Taza de tomate 1 Taza de queso fresco 1 Taza de crema 1 Taza de queso crema	1 Verdura 2 Carne sin grasa 1 Verdura 1 Verdura 1 Verdura 1 Verdura 1 Verdura
Adorno (4 cucharadas por porción)	1 Taza de queso fresco 1 Taza de queso crema 1 Taza de crema 1 Taza de queso crema	1 Verdura 1 Verdura 1 Verdura 1 Verdura

**Preparación:**

Desmenuzar la lechuga previamente y cortarla en tiras. Cortar en cubos el jitomate, pelar el pepino y cortarlo en cubos, cortar en tiras las fresas cherry y lavar la cebolla.

Cortar en cubos el aguacate.

Mezclar los ingredientes y reservar. Mezclar la mayonesa y el jugo, poner el adobo y agregarlo a la mezcla. Bazonar con ajo y cebolla en polvo.

Agregar el jugo de 4 limones antes de servir.

**Información Nutricional**

Por porción

Calorías: 150 kcal  
Carbohidratos: 18.75g  
Proteínas: 5.25g  
Lípidos: 3.75g

Porciones: 4

### Pechugas rellenas

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Pechugas rellenas	1 pechuga de pollo sin hueso 1/2 taza de arroz 1/2 taza de queso 1/2 taza de cebolla 1 taza de salsa de tomate 1 taza de queso mozzarella	1/2 pollo 1/2 arroz 1/2 queso 1/2 vegetal 1/2 proteína 1/2 proteína

**Preparación:**  
Se cocinan las papas y las zanahorias y se pican. Las espinacas se cocinan al vapor. Los granos de elote se escurren. Todo se mezcla y se coloca en medio de la pechuga de pollo con los pimientos para enfriar que se saque el exceso de agua. En una sartén a fuego lento se pone un poco de mantequilla, cocinamos la pechuga rellena, tapamos y esperar 20 minutos a que se cocine.

**Información Nutricional por porción:**  
Energía: 100 kcal  
Carbohidratos: 22.5g  
Proteínas: 22.5g  
Lípidos: 12.5g

**Porciones: 4**




### Champiñones saltados

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Champiñones saltados	3 tazas de champiñones 1 taza de espinacas 1 taza de cebolla 1 taza de queso parmesano 2 cucharadas de aceite 1 cucharada de ajo 1 cucharada de sal 1/2 taza de queso parmesano en polvo	1 vegetal 1 vegetal 1 proteína 1 proteína 1 vegetal 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Saltar la cebolla y el chile en un sartén. Se agrega el champiñón y se deja cocinar un par de minutos. Se agregan los champiñones, las espinacas y se sazonan con sal. Se deja cocinar aprox. 5 minutos en el sartén tapado. Se sirve y se agrega el queso parmesano.

**Información Nutricional por Porción:**  
Energía: 100 kcal  
Carbohidratos: 8g  
Proteínas: 12g  
Lípidos: 6.5g

**Porciones: 4**



### Espagueti de calabacita en salsa de aguacate

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Espagueti de calabacita en salsa de aguacate	1/2 taza de espagueti 1/2 taza de calabacita 1/2 taza de aguacate 1/2 taza de queso parmesano 1/2 taza de queso cheddar 1/2 taza de queso crema 1/2 taza de queso parmesano en polvo 1/2 taza de queso cheddar en polvo	1 proteína 1 vegetal 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Rallar la calabacita con el utensilio para hacer espagueti de verduras o con un rallador convencional. Licuar el aguacate, el limón, la albahaca, almendra y agua. Poner el espagueti en un plato y la salsa encima a poco de poquito deshebrado y adornar con los filamentos de queso.

**Información Nutricional por porción:**  
Energía: 200 kcal  
Carbohidratos: 9.5g  
Proteínas: 6.5g  
Lípidos: 8.5g

**Porciones: 4**



### Mousse de Mango


Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Mousse de mango	1/2 taza de leche evaporada 1 taza de azúcar de mango 1/2 taza de queso crema 1/2 taza de agua fría 20 almendras	1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Licua la leche evaporada con el mango y el azúcar. Sin dejar de licuar agrega poco a poco la crema previamente desueta e hidratada, cueta. Vierte en copas. Refrigerar por una hora y cinco desmenuando con más pulpa de mango y almendras en trozos.

**Información Nutricional por porción:**  
Energía: 75 kcal  
Carbohidratos: 6.75g  
Proteínas: 2.75g  
Lípidos: 4.5g

**Porciones: 4**

**Nota:** Hidrata la galletina con una cucharada de agua por sobre 30seg en el microondas.




### Arroz con leche

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Arroz con leche	1 taza de arroz 1 taza de leche 1 taza de azúcar 1 cucharada de vainilla 1 cucharada de mantequilla	1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Remojar el arroz una hora antes en agua caliente y escurre. Cocinar en una olla el arroz, el agua, la leche, la vainilla, la canela y la galletina. Cocinar a fuego lento, mover constantemente, dejar que hierva, bajar la temperatura y seguir moviendo. Una vez que el arroz se ablande quitar del fuego y refrigerar servir con canela en polvo para decorar.

**Información Nutricional por Porción:**  
Energía: 100 kcal  
Carbohidratos: 22g  
Proteínas: 2g  
Lípidos: 4g

**Porciones: 4**



### Cheese cake

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Cheese cake	1/2 taza de queso crema 1/2 taza de azúcar 1/2 taza de queso parmesano 1/2 taza de queso cheddar 1/2 taza de queso crema 1/2 taza de queso parmesano en polvo 1/2 taza de queso cheddar en polvo	1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Engrasa el molde de pastel con mantequilla. Engrasa el molde de pastel con mantequilla. Para la masa del pastel, tritura las galletas Maria hasta que queden como polvo; mezcla la mantequilla en el microondas o en una olla y agrega las galletas. Coloca la mezcla anterior en el molde para pastel presionando para formar la base y congela por 10 minutos. Para el relleno, bate el queso crema con una batidora eléctrica a velocidad media hasta que esté suave; agrega el jugo de limón, la vainilla y la galletina hasta integrar previamente hidratada. Vierte el relleno sobre la base de galletas y aplanar la superficie con una espátula. Congela por 2 horas.

**Información Nutricional por porción:**  
Energía: 241.25 kcal  
Carbohidratos: 22.5g  
Proteínas: 11.25g  
Lípidos: 17.25g

**Porciones: 4**

**Nota:** Hidrata la galletina con una cucharada de agua por sobre 30seg en el microondas.




### Mini paletas de piña

Porción	Ingredientes	Preparación
Paletas de piña (12 paletas)	2 tazas de jugo natural sin azúcar 1/2 taza de azúcar 1/2 taza de piña 1/2 taza de agua 1 o 2 sobres de edulcorante (dependiendo de la dulzura de la piña) Mantequilla Nueces trituradas	2 Lacteos 1/2 fruta 1/2 vegetal 1/2 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
En la licuadora mezcla media piña con agua y prueba el azúcar, si es necesario agrega un o dos sobres de edulcorante. Agrega el yogur y el jugo de piña. Corta en cubos la otra mitad de piña. En los vasos o moldes para paletas distribuye los cubos de piña y encima vierte la mezcla hasta llenarlos. Congela las paletas durante 1 hora, retira del congelador, inserta los palitos y congela nuevamente hasta que las paletas estén firmes.

**Información Nutricional por porción:**  
Energía: 51 kcal  
Carbohidratos: 8.5g  
Proteínas: 1.5g  
Lípidos: 1.5g

**Porciones: 12**



### Fresas con chocolate

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Fresas con chocolate (2 porciones)	1 taza de fresas 1 taza de queso 1 cucharada de nueces trituradas 1 cucharada de azúcar 1/2 taza de queso parmesano en polvo	1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Cortar la punta de las fresas y cuidadosamente con una cuchara quitar el tallo. Rellenar las fresas con queso. Decorar el chocolate y poner en encima de las fresas. Espolvorear nueces trituradas.

**Información Nutricional por Porción:**  
Energía: 57 kcal  
Carbohidratos: 3.2g  
Proteínas: 4.2g  
Lípidos: 6.5g

**Porciones: 4**




### Batido de fresa

Porción	Ingredientes	Equivalencia/Grupo de alimentos
Batido de fresa	1 taza de fresas 1 taza de queso 1/2 taza de queso parmesano 1/2 taza de queso cheddar 1/2 taza de queso crema 1/2 taza de queso parmesano en polvo 1/2 taza de queso cheddar en polvo	1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína 1 proteína

**Preparación:**  
Desinfectar las fresas, lavar el kiwi y limpiar el limón. Mezclar todos los ingredientes en la licuadora. Opcional agregar 2 tazas de hielo.

**Información Nutricional por Porción:**  
Energía: 300 kcal  
Carbohidratos: 7.5g  
Proteínas: 9g  
Lípidos: 9g

**Porciones: 4**



**Infusión de fresa**


Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Infusión de fresa y menta	4 tazas de agua	-
	1 taza de fresas	1 Fruta
	2 hojas de menta	-
	Edulcorante	-

**Preparación:**  
Se lava y desmenuza las fresas. Se lavan las hojas de menta se secan enfriar y posteriormente se le agregan las fresas picadas. Se hierve por una hora y se sirve.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	18 kcal
Carbohidratos:	2.75g
Proteínas:	0g
Lípidos:	0g

**Porciones: 4**



**Smoothie piña**

Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Smoothie de piña	1 manzana de piña	2 Frutas
	1 taza de piña	1 Fruta
	1 taza de fresas	1 Fruta
	1 taza de jugo de piña	1 Líquido
	1 taza de agua	-

**Preparación:**  
Licuar todo hasta que la mezcla este homogénea. Refrigerar o agregar hielo al gusto.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	82.8 kcal
Carbohidratos:	12 g
Proteínas:	1g
Lípidos:	0g

**Porciones: 4**



**Agu de nopal**


Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Agu de nopal	2 nopales	2 Verduras
	10 tazas de jugo de limón	2 Líquido
	Edulcorante al gusto	-
	3 tazas de agua	-
	1 cucharadita de sal	-
	1 cucharita de miel con estevia	-
	Hielo	-

**Preparación:**  
Picar los nopales.  
Exprimir los limones.  
Mazorcar los ingredientes en la licuadora.  
Refrigerar o agregar hielo al servir.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	88.20 kcal
Carbohidratos:	5.5g
Proteínas:	0.20g
Lípidos:	1.20g

**Porciones: 4**



**Ensalada de jicama**

Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Ensalada de jicama (4 personas)	3 Jicama grande (300g)	8 Verduras
	1 Taza de zanahoria	1 Fruta
	1 Taza de papaya	1 Fruta
	1/2 taza de manojos de limón	1 Fruta
	1/2 taza de manojos de cilantro	1/2 Verduras y especias
	2 Tazas de aceite de oliva	2 Aceites y grasas tipo
	Sal y pimienta	-

**Preparación:**  
Cortar la jicama, el betabel y zanahorias en julana y mezclar en un bol grande.  
Cortar los esternos de las zanahorias. Usando un cuchillo de pelear, quitar la cáscara y la médula de las zanahorias, siguiendo la curvatura de la fruta. Cortar en rebanadas a cada lado de las rebanadas, para eliminar los segmentos. Transferir los papeles de naranja al bol con las verduras.  
Exprimir el jugo de las mentaneras en un recipiente. Añadir una cucharadita de azúcar. Agregar el jugo del limón al jugo de naranja. Batir. Agregar de a poco el aceite para hacer una vinagreta suave.  
Verter la vinagreta sobre la mezcla de verduras.  
Revisar para que quede cubierto de la vinagreta. Cubrir. Sazonar. Transferir la ensalada de jicama a una fuente y adornar con el cacahuete.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	362.41 kcal
Carbohidratos:	27.8g
Proteínas:	2.01g
Lípidos:	29.8g

**Porciones: 6**



**GUISADOS**

**Menudo de setas**

Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Menudo de setas	400 g de setas picadas en cubitos	-
	1 cebolla	-
	2 chiles de ray	-
	3 chiles de árbol	-
	3 chiles guajillo	-
	1 ajo	-
	3 cucharas de aceite	-
	Hojas de espinaca	-
	Sal y pimienta	-
	Orégano	-
	4 tortitas	-

**Preparación:**  
Se cortan los restos del chile guajillo con fuerza, y se abren a la largo para desventarlas. Se abren en agua hirviendo por 30 segundos y se drenan a cambio. Cuando rompa el hervor se agrega el ray y se dejan hervir 3 min. Se lavan los chiles con un poco de agua de su cococción, los ajos, y mejor cebolla, y 1 taza de agua.  
Se agrega el aceite en una olla ya caliente se agrega la licuada y se sofre por un par de min.  
Se agrega 3 tazas de agua caliente, y las setas, se condimenta con sal y pimienta, y las hojas de espinaca, y se cocción a fuego bajo por 15 min.  
Se sirve caliente y se desmenuza el orégano y se agrega cebolla picada, limón al gusto y trozos de espinaca.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	131.25 kcal
Carbohidratos:	11.5g
Proteínas:	2.3g
Lípidos:	5.2g

**Porciones: 4**



**Carne de soja al pastor**

Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Carne de soja al pastor de soja	100g de soja texturizada	5.0 Leguminosas
	Preparación: hervida en caldo de res y especias	-
	1 Cebolla	1 Fruta
	1/2 taza de papaya	-
	1/2 taza de cebolla morada	1 Verdura
	2 limones	-
	1/2 taza de cilantro	-
	1/2 taza de queso	2 Aceites y grasas
	1 limón	1 Fruta
	1 chile guajillo	-
	1 chile ancho desventado	-
	1 chile morado	-
	1/2 taza de cebolla morada	1 Verdura
	1/2 taza de cilantro	-
	1/2 taza de queso	-
	1/2 taza de cebolla morada	-
	1/2 taza de cilantro	-
	1/2 taza de queso	-

**Preparación:**  
En una cacerola con aceite caliente, tita la cebolla y sofre por 5 min.  
Licua los ingredientes de la salsa y viértela a la preparación anterior. Sazona con sal y pimienta al gusto.  
Mantén en el fuego por 15 minutos, hasta a bajo medio, agregue la soja. Resque.  
Sirve carne al pastor en tacos, acompañados de cilantro, cebolla, limón salsa picante o guiso.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	225.25 kcal
Carbohidratos:	15.25g
Proteínas:	12.25g
Lípidos:	10.5g

**Porciones: 4**



**Trizado de sándia**


Plato	Ingredientes	Equivalencia Grupos de Alimentos
Trizado de sándia	1 Sándia	4 Fruta
	1 Taza de jugo de naranja	-
	1 Taza de agua	-
	Miel	-

**Preparación:**  
Cortar en trozos pequeños la sándia.  
Licuamos la sándia con el jugo de limón y agua.  
Agregar miel y licuar.  
Servir en una jarra y meter al congelador hasta que cristalice ligeramente.

**Información Nutricional por porción:**

Energía:	166 kcal
Carbohidratos:	39g
Proteínas:	0g
Lípidos:	0g

**Porciones: 4**



**QTD**  
**ASOCIACIÓN MEXICANA DE DIABETES**

Tepejala #7- Hoja azul  
Col. Escandón C.P. 11900 México,  
CDMX.  
Tel: 5558876055/5568705  
[www.amdidiabetes.org](http://www.amdidiabetes.org)

## 4. Cuestionario de evaluación



Cuestionario de conocimiento sobre diabetes y alimentación en personas que viven con diabetes.

### Datos generales.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_ Tipo de diabetes \_\_\_\_\_

Tiempo de la enfermedad \_\_\_\_\_ Tratamiento (si) (no) ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Estatura: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada una de las preguntas y marque con una equis (X) o encierre en un círculo la respuesta que usted crea correcta.

### I. DIABETES

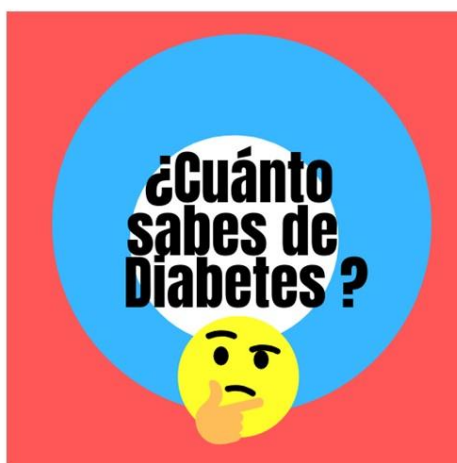
1. La Diabetes Mellitus es una:
  - a) Enfermedad, caracterizada por un incremento en el nivel de glucosa en la sangre.
  - b) Infección, caracterizado por un aumento de la temperatura.
  - c) Alergia, caracterizado por aumento en la micción.
  - d) Es una enfermedad pasajera.
2. Considera que la diabetes es una enfermedad que tiene cura:
  - a) Sí
  - b) No.
3. Es posible controlar la diabetes:
  - a) Sí
  - b) No
4. ¿Cuáles son los tipos de diabetes más comunes?
  - a) 1 ( Diabetes mellitus)
  - b) 2 (Diabetes tipo 1 y Diabetes tipo 2)
  - c) 3 (Diabetes gestacional, Diabetes tipo 1 y Diabetes tipo 2)
  - d) 4 (Diabetes mellitus, Diabetes tipo 1 y Diabetes tipo 2, Diabetes juvenil)
5. Dentro de los principales síntomas de diabetes se encuentran:
  - a) Sed, sudoración, fiebre.
  - b) Hambre, fiebre, tos.
  - c) Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar.
  - d) Necesidad frecuente de orinar, fiebre, sueño.
6. La diabetes se diagnostica a través de:
  - a) Radiografía.
  - b) Prueba de sangre.
  - c) Biopsia.
  - d) Solo con los síntomas.
7. Los niveles adecuados que debe tener una personas que vive con diabetes en ayunas son:
  - a) 110 – 180 mg/dl.
  - b) 40 – 80 mg/dl.
  - c) 80 – 130 mg/dl.
  - d) Mayor de 150 mg/dl.
8. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes de la diabetes?
  - a) Obesidad, deshidratación, fatiga.
  - b) Pie diabético y temblor.
  - c) Pie diabético, pérdida de la visión y falla renal.
  - d) Desmayos, fatiga y pie diabético.
9. ¿Qué es la hemoglobina glucosilada (HbA1c)?
  - a) Un análisis diario que hacen las personas que viven con diabetes
  - b) Un análisis de sangre que muestra los niveles promedio de glucosa en la sangre durante los últimos 3 meses.
  - c) Análisis de colesterol
  - d) Un análisis semanal de los niveles de glucosa
10. ¿Cuáles son los niveles ideales de hemoglobina glucosilada (HbA1c)?
  - a) 10%
  - b) Menor a 7%
  - c) 4%
  - d) Menor a 9%



**II. ALIMENTACIÓN**

11. ¿Hay alimentos prohibidos en diabetes?  
a) Sí  
b) No
12. ¿Cuáles son los nutrientes que elevan la glucosa?  
a) Proteínas  
b) Carbohidratos  
c) Lípidos  
d) Vitaminas
13. ¿Cuántos grupos de alimentos existen?  
a) 3 (Proteínas, carbohidratos y lípidos)  
b) 4 (Verduras, frutas, cereales y carne)  
c) 5 (Verduras, frutas, tubérculos, carnes y semillas)  
d) 8 (Frutas, verduras, cereales, leguminosas, Alimentos de origen animal, leche, Aceites y azúcares)
14. De los siguientes alimentos ¿Cuáles aportan carbohidratos?  
a) Tortilla, manzana, sopa de pasta y arroz  
b) Bistec, pescado y huevo  
c) Aguacate, aceite de oliva y mayonesa  
d) Zanahorias, nueces y helado
15. ¿Con que debe hidratarse idealmente una persona que vive con diabetes?  
a) Agua simple  
b) Zumo de fruta  
c) Refresco  
d) Té
16. Para una persona que vive con diabetes las comidas deben ser:  
a) Normal en azúcar.  
b) Bajo en azúcar.  
c) Alto en azúcar.  
d) Nada de azúcar.
17. ¿Cuales son los objetivos principales de la dieta en personas que viven con diabetes?:  
a) Mantener niveles adecuados de glucosa y ser nutricionalmente completa.  
b) Fomentar la pérdida de peso y evitar ganar peso.  
c) Restringir alimentos dulces y salados.  
d) Eliminar el consumo de carbohidratos y aumentar proteínas.
18. Una buena fuente de fibra proviene de:  
a) Frutas y verduras  
b) Carne y cereal  
c) Aceites y queso  
d) Leche y arroz
19. ¿Por qué es tan importante que se mantenga en su peso ideal?  
a) un peso ideal facilita el control de glucosa  
b) un peso ideal favorece la estética  
c) podrá realizar mejor sus actividades diarias  
d) menor probabilidad de resfriados
20. Los niveles adecuados que debe tener una persona que vive con diabetes después de 2 horas de los alimentos son:  
a) Menor a 180 mg/dl  
b) Menor a 200 mg/dl  
c) Menor a 150 mg/dl  
d) Menor a 100 mg/dl

## 5. Juego



**AMD**  
ASOCIACION MEXICANA  
DE DIABETES®

L.N. Melisa Casandra Acevedo Vázquez

**AMD**  
ASOCIACION MEXICANA  
DE DIABETES®

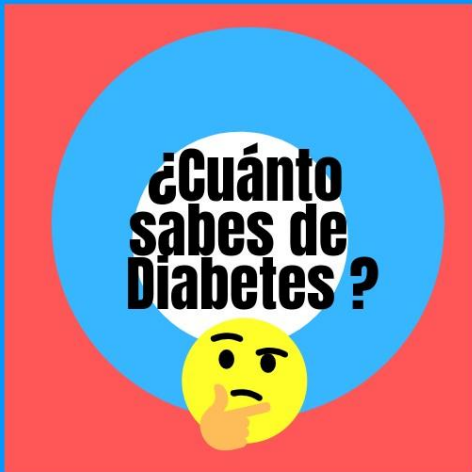
## Instrucciones.



- Este juego consta de 24 preguntas.
  - Encontraras preguntas fáciles, medias y difíciles.
- Lee con atención y da clic sobre el recuadro de la respuesta que consideres correcta.
  - La respuestas **incorrectas** te mostraran la respuesta.
- Cada respuesta correcta es igual a 1 punto, usa la hoja de respuestas para llevar la cuenta de tus aciertos y al final descubre ¡Cuánto sabes sobre diabetes!

¡Suerte!





**INICIO**



1. La diabetes tiene cura.



Falso

Verdadero



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

La diabetes es una enfermedad crónica que no tiene cura.

## 2. ¿Cuáles son algunos factores de riesgo para desarrollar Diabetes tipo 2?



Sobrepeso y  
obesidad  
Sedentarismo  
Dieta no  
saludable

Tomar poca agua  
Fumar  
Comer azúcar

Comer muchas  
frutas y verduras  
Hacer mucho  
ejercicio  
Bañarse diario



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Factores de riesgo:  
El sobrepeso, obesidad,  
sedentarismo y dieta no saludable.

## 3. ¿Qué factores de riesgo son modificables?



Sexo  
Edad  
Etnia

Obesidad  
Alimentación  
Vida sedentaria

Peso al nacer  
Genética  
Historia familiar



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Los factores de riesgo  
modificables son aquellos que  
podemos cambiar tales como:  
la obesidad, la alimentación y  
la vida sedentaria.



## 4. ¿Qué es Diabetes Mellitus?



Enfermedad  
caracterizada por  
un incremento en  
el nivel de  
glucosa en  
sangre.

Infección  
caracterizada por  
un aumento de la  
temperatura.

Alergia  
caracterizada por  
un aumento en la  
micción.



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Diabetes es una enfermedad  
caracterizada por un  
incremento en el nivel de  
glucosa en sangre.

## 5. ¿Cuáles son los tipos de diabetes más comunes?



Diabetes Tipo 1  
Diabetes Tipo 2

Diabetes Tipo 1  
Diabetes Tipo 2  
Diabetes  
Gestacional

Diabetes Juvenil  
Diabetes del  
Adulto  
Diabetes Mellitus



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Los tipos de diabetes más  
comunes son 3:  
Diabetes Tipo 1, Diabetes Tipo 2  
y Diabetes Gestacional.

## 6. ¿Cuáles son los principales síntomas de Diabetes ?



Sed  
Sudoración  
Fiebre

Hambre  
Fiebre  
Tos

Mucha sed  
Mucha hambre  
Muchas ganas de orinar



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Los principales síntomas de diabetes son:  
Mucha sed  
Mucha hambre  
Muchas ganas de orinar

## 7. ¿Qué es la Diabetes Tipo 1?



Enfermedad autoinmune en la que no hay producción de insulina y se da principalmente en niños y jóvenes.

Enfermedad que ocurre en adultos y se caracteriza por un aumento de la glucosa en sangre.

Aparece durante el embarazo cuando una mujer la padece, su nivel de azúcar en sangre es elevado.



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Enfermedad autoinmune en la que no hay producción de insulina y se da principalmente en niños y jóvenes.

## 8. ¿Qué es la Diabetes Tipo 2?



Enfermedad autoinmune en la que no hay producción de insulina y se da principalmente en niños y jóvenes.

Enfermedad que ocurre en adultos y se caracteriza por un aumento de la glucosa en sangre.

Aparece durante el embarazo cuando una mujer la padece, su nivel de azúcar en sangre es elevado.



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Enfermedad que ocurre en adultos y se caracteriza por un aumento de la glucosa en sangre.

## 9. ¿Qué es la Diabetes Gestacional?



Enfermedad autoinmune en la que no hay producción de insulina y se da principalmente en niños y jóvenes.

Enfermedad que ocurre en adultos y se caracteriza por un aumento de la glucosa en sangre.

Aparece durante el embarazo cuando una mujer la padece su nivel de azúcar en sangre es elevado.



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Aparece durante el embarazo cuando una mujer la padece su nivel de azúcar en sangre es elevado.

## 10. ¿Qué es la glucosa?



Sustancia responsable de brindar energía a las células.

Sustancia que ayuda a dar estructura al cuerpo y a la función inmune

Célula que ayuda a procesar la información



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

La glucosa es la principal fuente de energía y la obtenemos a través de los alimentos.

## 11. ¿Cuáles son los nutrientes que existen?



Frutas y verduras  
Cereales  
Leguminosas y alimentos de origen animal

Carbohidratos  
Proteínas  
Grasas  
Vitaminas  
Minerales

Agua  
Carbohidratos  
Lípidos  
Proteínas



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Existen 5 nutrientes que son: Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Vitaminas y Minerales.



## 12. ¿Cuáles son los nutrientes que elevan la glucosa ?



Grasas

Proteínas

Carbohidratos



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Los carbohidratos son los nutrientes que elevan la glucosa en sangre.

## 13. ¿En que alimentos encontramos carbohidratos?



Tortilla  
Manzana  
Sopa de pasta

Bistec  
Pescado  
Huevo

Aguacate  
Mayonesa  
Gomitas



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Los alimentos en los que encontramos carbohidratos son:  
Tortilla  
Manzana  
Sopa de pasta

14. La diabetes es una enfermedad que se contagia.



¡CORRECTO!



¡INCORRECTO!

La diabetes no es una enfermedad contagiosa.

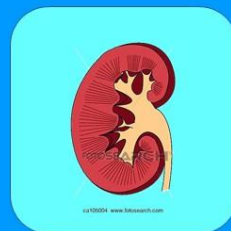
15. ¿Cuál es el páncreas?



Páncreas



Hígado



Riñón



¡CORRECTO!



¡INCORRECTO!

## 16. ¿Cuáles son las funciones del páncreas?



1. Producción de bilis
2. Metabolismo de nutrientes

1. Eliminación de orina
2. Regulación de la presión arterial
3. Filtración de la sangre

1. Produce insulina para mantener la glucosa en niveles adecuados
2. Produce enzimas que ayudan en la digestión



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

- Las funciones de la insulina son:
1. Produce insulina para mantener la glucosa en niveles adecuados
  2. Produce enzimas que ayudan en la digestión

## 17. ¿Qué es la insulina?



Líquido de color rojo, transportador de oxígeno y nutrientes.

Es una hormona que ayuda a que la glucosa (o azúcar), pueda entrar a las células y obtener energía para nuestro cuerpo.

Favorece la digestión de las proteínas que provienen de los alimentos que comemos.



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Es una hormona que ayuda a que la glucosa (o azúcar), pueda entrar a las células y obtener energía para nuestro cuerpo.

## 18. ¿Cuál es el tratamiento para la Diabetes?



Medicamentos  
Dieta  
Ejercicio

Tés  
Ayunos  
Licuados de  
verdura

Dejar de comer  
azúcar  
Tomar mucha  
agua  
Medicamentos



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

El tratamiento para la diabetes es:  
Medicamentos  
Dieta  
Ejercicio

## 19. ¿La diabetes es una enfermedad que da por un susto?



Falso

Verdadero



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

¡Falso! La diabetes es una enfermedad crónica que se origina porque el páncreas no produce la cantidad de insulina necesaria o es de mala calidad.



## 20. ¿Qué aparato nos permite medir la glucosa?



Glucómetro



Báscula



Baumanómetro



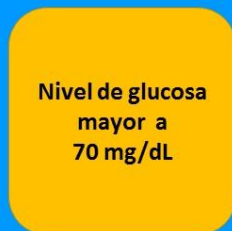
**¡CORRECTO!**



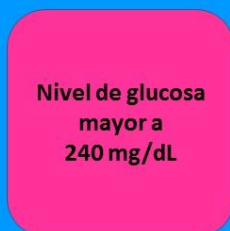
**¡INCORRECTO!**

El glucómetro es el aparato que nos permite medir la glucosa.

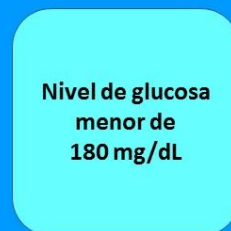
## 21. ¿Qué es la hiperglucemia?



Nivel de glucosa mayor a 70 mg/dL



Nivel de glucosa mayor a 240 mg/dL



Nivel de glucosa menor de 180 mg/dL



**¡CORRECTO!**

Los síntomas son:  
Necesidad de orinar a menudo  
Aumento de la sed  
Visión borrosa  
Fatiga  
Dolor de cabeza



**¡INCORRECTO!**

Nivel de glucosa mayor a 240 mg/dL  
Los síntomas son:  
Necesidad de orinar a menudo  
Aumento de la sed  
Visión borrosa  
Fatiga  
Dolor de cabeza

## 22. ¿Qué es la hipoglucemia?



Nivel de glucosa  
mayor de  
200 mg/dL

Nivel de glucosa  
entre  
80 y 130 mg/dL

Nivel de glucosa  
menor que  
70 mg/dL



**¡CORRECTO!**

Los síntomas son:  
Ritmo cardíaco irregular, fatiga, piel pálida, temblores,  
ansiedad, sudoración, hambre e irritabilidad



**¡INCORRECTO!**

Nivel de glucosa menor que 70 mg/dL  
Los síntomas son:  
Ritmo cardíaco irregular, fatiga, piel pálida,  
temblores, ansiedad, sudoración, hambre e  
irritabilidad

## 23. ¿Cuáles son algunas de las complicaciones crónicas de la diabetes?



Hipoglucemias  
hiperglucemias  
Calambres

Falla renal  
Perdida de la  
visión  
Pie diabético

Visión borrosa  
Perdida de peso  
Mucha hambre



**¡CORRECTO!**



**¡INCORRECTO!**

Algunas complicaciones son:  
Falla renal  
Perdida de la visión  
Pie diabético

24. ¿Las personas que viven con diabetes deben comer alimentos especiales?



Falso

Verdadero



**¡CORRECTO!**

Un plan saludable de alimentación para personas con diabetes generalmente es igual al plan de comidas saludables de cualquier persona.



**¡INCORRECTO!**

¡Falso! Un plan saludable de alimentación para personas con diabetes generalmente es igual al plan de comidas saludables de cualquier persona.

**¡FELICIDADES!**  
Haz completado  
todas las preguntas.



## Bibliografía

1. Asociación Mexicana de Diabetes en la Ciudad de México (AMD). (2018). Informe Anual 2018. Febrero 2019, de amdiabetes Sitio web: [http://amdiabetes.org/wpcontent/uploads/INFORME\\_AMD\\_2018\\_web.pdf](http://amdiabetes.org/wpcontent/uploads/INFORME_AMD_2018_web.pdf)
2. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016
3. Asociación Americana de Diabetes (ADA). (2019). Información básica de la diabetes. Febrero 2019 , de Asociación Americana de Diabetes Sitio web: <http://archives.diabetes.org/es/informacion-basica-de-ladiabetes/?loc=db-es-slabnav>
4. Rathmann W & Giani G. (2004). Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*.27 (10):2568-9.
5. Organización Mundial de la Salud (2016). Informe Mundial Sobre la Diabetes. Octubre 2019, de WHO. Sitio web: [www.who.int/diabetes/global-report](http://www.who.int/diabetes/global-report)
6. Dirección Técnica de Información Estadística en Salud. (2001). La mortalidad en la población derechohabiente del IMSS... *Rev. Med IMSS* 2003; 41 (4):345-354.
7. International Diabetes Federation (2015). Executive Summary IDF Diabetes Atlas, 7th Edition, Brussels Belgium.
8. León-Mazón M, Araujo G., Linos-Vázquez Z., (2012). DiabetIMSS: Eficacia del programa de educación en diabetes en los parámetros clínicos y bioquímicos. *Rev. Med. Inst Mex Seguro Soc.* 51 (1):74-9.
9. N. Allen (2003) The History of Diabetes Nursing, 1914-1936 *The Diabetes Educator*, pp. 96-189
10. Pérez E., Bonilla A y Del Mar G. (2018). Educación en Diabetes, manual de apoyo para el educador en diabetes, Milestone 7° Ed., pp11-12
11. M. Peebles (2007) Beneficios de la educación diabética: mejores resultados sanitarios mediante un buen control personal *Diabetes Voice* pp. 5-8
12. World Health Organization. The Diabetes Program. Geneva: World Health Organization;2014

13. Hernández-Ávila M, Gutiérrez J, Reynoso- Noverón N. (2013) Diabetes Mellitus en México: El estado de la epidemia. Salud Publica de México, 55. Octubre 2019 de [www.saludpublica.mx/index.php/spm/rt/printerFriendly/5108/10114](http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/rt/printerFriendly/5108/10114)
14. Flores-López M., Velázquez-Tlapanco J y Camacho-Calderón N. (2008). Controla Metabólico, estado nutricional y presión arterial de diabéticos tipo 2: Eficacia de una estrategia educativa. Rev. Med. Inst Mex Seguro Soc. 46(3):301-310.
15. García R, Suárez R. 2007. La educación terapéutica. Propuesta de un modelo teórico desde la experiencia del programa cubano de educación en Diabetes. OPS/OMS. (Documento Oficial No. 325) 17<sup>a</sup>. Ed. Washington D.C. pp. 102. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/dia-cuba.pdf>
16. Educación en Diabetes. Federación Mexicana de Diabetes. <http://fmdiabetes.org.mx/los-7-comportamientos-para-el-autocuidado-en-diabetes/> Consultado el 7 de octubre de 2019.
17. Secretaría de Salud. Acuerdo para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la Obesidad. México: SSa, 2010.
18. Salleras SML. Educación sanitaria. Madrid: Díaz de Santos; 1990
19. Cabrea-Pivaral C., González-Pérez G., Vega-López M. y Arias-Merino E. (2004) Impacto de la educación participativa en el índice de masa corporal y glicemia en individuos obesos con diabetes tipo 2. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro. 20 (1);275-281.