

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
CHOTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA “MI SALUD, MI VIDA” SOBRE  
MEDIDAS PREVENTIVAS DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS  
DE LAJAS, 2025**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTORES**

**Bach. JULISSA FIORELLA VÁSQUEZ MUÑOZ**

**Bach. ERICK RAMÍREZ MUÑOZ**

**ASESOR**

**Dr. JOSÉ ANDER ASENJO ALARCÓN**

**CHOTA – PERÚ**

**2026**



Chota, 22 de mayo de 2026.

**C.O. N° 016-2026-UI-FCCSS**

## **CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

El que suscribe, Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, hace constar que el Informe Final de Tesis titulado: **“EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA “MI SALUD, MI VIDA” SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS DEDIABETES TIPO 2 EN ADULTOS DE LAJAS, 2025”** elaborado por las Bachilleres en enfermería: **Julissa Fiorella Vásquez Muñoz y Erick Ramírez Muñoz**, para optar el Título Profesional de Licenciada (o) en Enfermería, presenta un índice de similitud de 17%, sin incluir material bibliográfico, material citado, fuentes con menos de 20 palabras y depósitos de trabajos de estudiantes; asimismo, comparado con contenido de páginas web, boletines, periódicos y publicaciones [desde el resumen hasta las recomendaciones]; por lo tanto, cumple con los criterios de evaluación de originalidad establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota.

Se expide la presente, en conformidad a la directiva antes mencionada, para los fines que estime pertinentes.

Atentamente,



  
Dr. JORGE ROMÁN TENORIO CARRANZA  
Jefe de la Unidad de Investigación  
Facultad Ciencias de la Salud  
UNACH




C.c.  
Archivo  
CI2026



**Unidad de Investigación**  
**Facultad en Ciencias de la**  
**Salud**  
**UNACH**

# Julissa Vásquez

## IFT

-  Proyectos de investigación
-  Proyectos Investigación Curso
-  Universidad Nacional Autónoma de Chota

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3575963425

Fecha de entrega

21 may 2026, 4:39 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

21 may 2026, 10:39 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

IFT\_Julissa\_-\_Erick\_Pos-sust\_4.docx

Tamaño del archivo

1.9 MB

136 páginas

27.569 palabras

158.061 caracteres



**Dr. José Ander Asenjo**  
**Alarcón CEP N° 60642**




# 17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado

## Fuentes principales

- 17%  Fuentes de Internet
- 10%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 17% Fuentes de Internet
- 10% Publicaciones
- 0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.unach.edu.pe	12%
2	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	1%
3	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
4	Internet	hdl.handle.net	<1%
5	Publicación	Orlando Linares-Vásquez, Yonathan Yoel Díaz-Dávila, José Ander Asenjo-Alarcón. ...	<1%
6	Internet	repositorio.uia.ac.cr:8080	<1%
7	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
8	Internet	repositorio.ulead.edu.ec	<1%
9	Internet	www.samfyc.es	<1%
10	Internet	dgsa.uaeh.edu.mx:8080	<1%
11	Internet	repositorio.unc.edu.pe	<1%

12	Internet	www.semanticscholar.org	<1%
13	Internet	www.niddk.nih.gov	<1%
14	Internet	doczz.es	<1%
15	Internet	ichgcp.net	<1%
16	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
17	Internet	repositorioacademico.upc.edu.pe	<1%
18	Internet	www.repositorio.unach.edu.pe	<1%



**Acta de sustentación Informe final de tesis**

El jurado evaluador designado con RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 182-2024-FCCSS-UNACH/C :

Nombres y apellidos	Cargo
Dr. José Uberli Herrera Ortiz	Presidente
Dr. Richard Williams Hernández Fiestas	Secretario
Dr. Juan Carlos Avarado Ibañez	Vocal

De la tesis titulada:

"Efectividad del programa "Mi Salud, Mi Vida" sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025"

Que ha sustentado el (los) Bachiller (es):

Nombres y apellidos	DNI
Erick Ramirez Muñoz	73007805
Julissa Fiorella Vásquez Muñoz	72763434

Para obtene el título profesional de:

Licenciado(a) en Enfermería

Acuerdan por:

<input type="checkbox"/>	Unanimidad
<input type="checkbox"/>	Mayoría

<input checked="" type="checkbox"/>	Aprobar
<input type="checkbox"/>	Desaprobar

Otorgando la calificación de:

<input type="checkbox"/>	Aprobado
<input type="checkbox"/>	Excelente
<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno
<input type="checkbox"/>	Regular

<input type="checkbox"/>	Desaprobado
--------------------------	-------------

Colpa Matara, 6 de mayo de 2026

  
Dr. José Uberli Herrera Ortiz  
Presidente

  
Dr. Richard Williams Hernández Fiestas  
Secretario

  
Dr. Juan Carlos Avarado Ibañez  
Vocal

  
Dr. José Anjer Aseño Alarcón  
Asesor





HOJA DE FIRMA DE JURADOS

**Título de la Tesis:**

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA "MI SALUD, MI VIDA" SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS DE DIABETES TIPO 2 EN ADULTOS DE LAJAS, 2025

**Autor(es):**

Erick Ramirez Muñoz  
Julissa Fiorella Vásquez Muñoz

Dr. José Uberli Herrera Ortiz  
**Presidente**

Dr. Richard Williams Hernández Fiestas  
**Secretario**

Dr. Juan Carlos Alvarado Ibañez  
**Vocal**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por iluminar nuestro camino, sostenernos en los momentos más difíciles y darnos la fortaleza para no rendirnos.

A nuestra madre, por su amor, paciencia y apoyo constante; por la motivación constante, por cada sacrificio, cada palabra de aliento y por acompañarnos en cada etapa de nuestra vida.

A nuestro asesor, José Ander Asenjo Alarcón, por su compromiso, sus consejos y su disposición para orientarnos en cada paso de esta investigación.

Finalmente, este trabajo es resultado no solo de esfuerzo y dedicación, sino también de todo el amor y compañía que hemos recibido a lo largo de este camino.

**A:**

Mi amada madre, por su amor y apoyo incondicional en todo momento, su inmenso esfuerzo por sacarnos adelante y ser el pilar más importante en mi vida. A mi querido hermano y compañero de investigación por su compromiso y apoyo durante el desarrollo del trabajo. Y a mi querida gatita Kumi, por acompañarme a lo largo de mi carrera, su presencia silenciosa y constante me brindó compañía y calma en momentos de estudio y cansancio, aunque ya no estés aquí, este logro lleva parte de ti.

**Julissa**

Este modesto trabajo va dedicado a mi adorada madre, quien siempre me ha apoyado en todo momento, tanto económica como moralmente, para poder culminar con éxito mi anhelada carrera profesional de enfermería, a mi querida hermana con quien hemos realizado este trabajo de investigación y hacer realidad nuestro sueño de ser profesionales.

**Erick**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
<b>RESUMEN</b>	viii
<b>ABSTRACT</b>	ix
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	6
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Bases conceptuales	8
2.3. Definición de términos básicos	33
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	34
3.1. Ámbito de estudio	34
3.2. Diseño de investigación	34
3.3. Población, muestra y unidad de estudio	35
3.4. Operacionalización de las variables	35
3.5. Descripción de la metodología	40
3.6. Procedimiento y análisis de datos	44
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	45
4.1. Características de los adultos de la ciudad de Lajas	45
4.2. Aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, antes del programa educativo “Mi salud, mi vida”	49
4.3. Aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, después del programa educativo “Mi salud, mi vida”	52
4.4. Efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” en la aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas	55
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	58
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	60
<b>ANEXOS</b>	74

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Características de los adultos de la ciudad de Lajas, 2025	45
<b>Tabla 2.</b> Aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, antes del programa educativo “Mi Salud, Mi Vida”, 2025	49
<b>Tabla 3.</b> Aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, después del programa educativo “Mi Salud, Mi Vida”, 2025	52
<b>Tabla 4.</b> Efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” en la aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, 2025	55

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ADA:	Asociación Americana de Diabetes
CDC:	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades
DPP:	National Diabetes Prevention Program
DM2:	Diabetes Mellitus 2
DISA:	Dirección de Salud
DIRESA:	Dirección Regional
DIRIS:	Dirección de Red Integral de Salud
ENT:	Enfermedades no transmisibles
FID:	Atlas de la Federación Internacional de Diabetes
GERESA:	Gerencia Regional
HbA1:	Prueba de hemoglobina glucosilada
IMC:	Índice de masa corporal
MINSA:	Ministerio de Salud
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
RI:	Resistencia a la insulina

## RESUMEN

El propósito de este estudio fue comprobar la efectividad del programa “Mi salud, mi vida”, en el nivel de aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, 2025. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, nivel explicativo, diseño preexperimental y longitudinal. La muestra estuvo conformada por 33 adultos. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue una escala de 33 ítems, su aplicación se llevó a cabo en dos momentos distintos, uno previo y otro posterior a la intervención educativa. En cuanto a las características sociodemográficas, se observó un predominio del sexo femenino (93,9%), la edad promedio fue de 39,4 años, destacando el grupo etario de 40 a 49 años, el estado civil más frecuente fue convivientes (39,4%), el grado de instrucción predominante fue secundaria completa (33,3%). Respecto a los resultados, en el pretest, el 48,5% presentó un nivel regular en la aplicación de medidas preventivas, mientras que en el posttest el 97% alcanzó el nivel favorable. Asimismo, la aplicación de la prueba estadística de rangos con signo de Wilcoxon evidenció un  $p$  – valor de 0,000, demostrando una diferencia altamente significativa ( $< 0,05$ ) tras la intervención. En conclusión, el programa educativo incrementó de manera significativa la disponibilidad y aplicación de medidas preventivas de la diabetes tipo 2 en los adultos de la ciudad de Lajas.

**Palabras clave.** Diabetes mellitus tipo 2, medidas preventivas, programa educativo, adultos, estrategia, promoción de la salud, salud pública.

## ABSTRACT

The purpose of this study was to assess the effectiveness of the “My Health, My Life” program in promoting the implementation of preventive measures for type 2 diabetes among adults in the city of Lajas in 2025. It was conducted using a quantitative, explanatory level, pre-experimental, and longitudinal design. The sample consisted of 33 adults. The method used was a survey, and the instrument employed was a 33-item scale; it was administered at two different time points, one prior to and one following the educational intervention. Regarding sociodemographic characteristics, a predominance of females was observed (93.9%); the average age was 39.4 years, with the 40–49 age group being the most common; the most frequent marital status was cohabiting (39.4%); and the predominant educational level was high school completion (33.3%). Regarding the results, in the pretest, 48.5% demonstrated an adequate level of preventive measures, while in the posttest, 97% achieved a favorable level. Furthermore, application of the Wilcoxon signed-rank test yielded a p-value of 0.000, demonstrating a highly significant difference ( $<0.05$ ) following the intervention. In conclusion, the educational program significantly increased the availability and implementation of preventive measures for type 2 diabetes among adults in the city of Lajas.

**Keywords.** Type 2 diabetes mellitus, preventive measures, educational programme, adults, strategy, health promotion, public health.

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

Las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen una de las principales amenazas para la salud pública global, entre ellas la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) destaca por su creciente prevalencia y sus graves repercusiones. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 14% de los adultos (entre 18 años a más) en 2022 vivían con diabetes mellitus (DM), cifra que se ha incrementado notablemente durante las últimas tres décadas, especialmente en países de ingresos bajos y medios [1].

El Atlas de la Federación Internacional de Diabetes (FID) en su última edición (2025), estima que 589 millones de personas entre 20 y 79 años viven con DM, con una proyección que alcanzaría los 853 millones para el 2050, representando un incremento del 45%. La problemática se intensifica debido a que casi la mitad de las personas con diabetes no han sido diagnosticadas, principalmente con DM2. En 2024, la enfermedad estuvo asociada a 3,4 millones de muertes y generó un gasto sanitario que superó el billón de dólares, reflejando su impacto económico [2].

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) [3], menciona que la prevalencia de DM2, en las tres últimas décadas ha ido en aumento en países de todos los niveles de ingresos económicos. Se calcula que alrededor de 62 millones de habitantes en las Américas padecen esta enfermedad, mientras que a escala mundial la cantidad de personas afectadas supera los 422 millones, especialmente en naciones con recursos económicos limitados. Del mismo modo, esta patología ocasiona cada año miles de fallecimientos, alcanzando aproximadamente 244 084 en la región Américas y cerca de 1,5 millones en el mundo. En los últimos años, el comportamiento de la enfermedad ha mostrado una tendencia creciente tanto en su aparición como en el número de personas diagnosticadas.

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) del Perú, en su último reporte sobre la situación de la diabetes en el país,

informó que entre las 35 Direcciones Regionales de Salud (DIRESAS), Gerencias Regionales de Salud (GERESAS) y Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS) se han documentado un total de 54986 diagnosticados de diabetes entre enero del 2023 y junio del 2024 [4].

Asimismo, el CDC del Perú, indicó que en 2024 se han registrado 14 940 casos de DM, con predominancia de la DM2, que representa el 97% de los casos. Aunque la enfermedad afecta a todos los grupos etarios y no distingue entre sexos, su prevalencia es mayor en la población adulta, con una incidencia más alta en mujeres [4].

A nivel departamental, el CDC del Perú, a través de su sala situacional, reportó hasta finales de marzo de 2024 un total de 275 casos de diabetes en Cajamarca, de los cuales 274 (99%) correspondieron a DM2, afectando predominantemente a adultos [5].

En la localidad de Lajas, en un reporte del Centro de Salud, indica la presencia de 46 personas adultas diagnosticadas con DM2, durante el año 2024. Este resultado pone de manifiesto una problemática creciente en la comunidad, asociada principalmente al desconocimiento de los factores de riesgo y las conductas preventivas frente a esta enfermedad [6].

Esta tendencia creciente se vincula estrechamente con factores de riesgo aquellos no modificables como los antecedentes familiares, la edad avanzada y ciertas características étnicas o raciales, y los modificables, que incluyen el exceso de peso corporal, la obesidad, la falta de actividad física y los hábitos alimenticios poco saludables, lo que convierte a la prevención y a la educación en salud en estrategias fundamentales para frenar el incremento de casos de esta enfermedad [3].

La prevención de DM2 tiene un conjunto de medidas, las cuales están orientadas a reducir sus factores de riesgo. En este sentido, la educación en salud desempeña un papel esencial, pues permite fortalecer los conocimientos,

actitudes y prácticas que ayudan a obtener conductas protectoras frente a la enfermedad [3].

Mediante intervenciones educativas se promueve la incorporación de estilos de vida saludables en la población. La enfermería, desde su rol formador y de acompañamiento, implementa programas y actividades de educación sanitaria que empoderan a las personas a mantener su bienestar, en este contexto, estas acciones no solo transmiten información, sino también fortalecen la motivación y la capacidad de las personas para realizar cambios sostenibles que reduzcan el riesgo de desarrollar DM2 [7].

Estudios internacionales han demostrado que los programas educativos constituyen una herramienta efectiva para prevenir la DM2, como se reporta en una revisión sistemática que incluyó 16 106 participantes y documentó que los programas educativos comunitarios redujeron la incidencia de DM2 en aproximadamente un 54%, por medio de ello lograron que la población se empodere y adopte estilos de vida más saludables [8].

En México se implementó un programa que mostró significativo en los conocimientos sobre alimentación y nutrición, así como en los niveles de actividad física. También se observó una mejora en el consumo de frutas y verduras. En conjunto, estos resultados evidenciaron un efecto positivo del programa en la promoción de hábitos saludables [9].

En el Perú también se han desarrollado iniciativas similares. Una investigación sobre la efectividad de un programa educativo dirigido a docentes evidenció mejoras significativas en los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la prevención de la DM2. Los resultados mostraron un incremento notable entre el pretest y el posttest, confirmando que el programa tuvo efecto positivo en la adopción de hábitos saludables y a la reducción del riesgo de desarrollar DM2 [10].

Por lo antes expuesto, se desarrolló un programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” orientado a capacitar a la población adulta en medidas preventivas de DM2. Este

programa tuvo como propósito promover conductas saludables orientadas a evitar los factores de riesgo y fortalecer las acciones de prevención de la enfermedad. En este sentido se abordaron aspectos clave relacionados con la DM2 a través de sesiones educativas diseñadas para fomentar la adopción de hábitos protectores y optar por decisiones responsables en salud.

En base al análisis de la problemática identificada, la propuesta investigativa condujo a formular el siguiente planteamiento: ¿Cuál es la efectividad del Programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025? Y a la hipótesis alterna: El programa educativo “Mi salud, mi vida” incrementa significativamente la disponibilidad de aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas.

El objetivo general fue: comprobar la efectividad del Programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, 2025, el cual se concretó mediante los siguientes objetivos específicos: caracterizar a los adultos de la ciudad de Lajas, describir la frecuencia de aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 antes del programa, determinar la disponibilidad de aplicación de medidas preventivas de DM2 después de la implementación del programa educativo.

Los hallazgos evidenciaron que, previo a la intervención educativa, el 48,5% de los participantes presentaba un nivel regular en la aplicación de medidas preventivas de DM2. Tras la ejecución del programa “Mi Salud, Mi Vida”, este porcentaje se aumentó notablemente, alcanzando un 97% de nivel favorable. Estos hallazgos reafirman que la intervención educativa realizada mostró un efecto favorable en la adquisición de prácticas de medidas preventivas de DM2 en la muestra estudiada. Asimismo, la diferencia proporcional entre ambas mediciones fue corroborada estadísticamente mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon el cual mostró un valor de  $p= 0,000$ , lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación planteada.

Este estudio se encuentra estructurada en cinco capítulos que compaginan cada componente del estudio. El Capítulo I, correspondiente a introducción, expone la problemática identificada y la información estadística más destacada. El Capítulo II, referido al marco teórico, presenta los antecedentes y las bases conceptuales, destacando el sustento científico y teórico de cada variable de estudio, además la definición de términos básicos. El Capítulo III desarrolla el marco metodológico, que incluye el ámbito de estudio, el diseño de investigación, la operacionalización de variables, así como los métodos, materiales y técnicas empleadas. El Capítulo IV, resultados y discusión, presenta los hallazgos obtenidos a partir de los datos recopilados, contrastados con evidencia de otras investigaciones. Finalmente, el capítulo V contiene las conclusiones y recomendaciones, acompañadas de las referencias bibliográficas y anexos que avalan el desarrollo del estudio.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

##### **Antecedentes Internacionales**

Farhat, et al. Realizaron un estudio en 2024 en varios países de Asia: “Efectividad de las intervenciones en el estilo de vida/programas culturalmente adaptados en grupos étnicos del sur de Asia dirigidos a la pérdida de peso para la prevención y/o remisión de la DM2, una revisión sistemática y metaanálisis de ensayos de intervención”. Su objetivo fue evaluar la eficacia de los programas de estilo de vida culturalmente adaptados, utilizaron ensayos controlados aleatorios y cuasiexperimentales. En los ensayos de prevención solo incluyeron consejos de modificación del estilo de vida, la diferencia media de peso después de la intervención entre los grupos de intervención y control fue de -0,65 kg. Concluyeron que deben considerar con urgencia intervenciones alternativas en el estilo de vida diseñadas conjuntamente con los miembros de las comunidades y destinadas tanto a la prevención como a la remisión de la DM2 [11].

Park S, et al., Realizaron un estudio en 2023 en Estados Unidos: “Análisis de costo-efectividad de un Programa de Prevención de la Diabetes digital (dDPP) en pacientes prediabéticos”. Su objetivo fue evaluar el costo-efectividad de DPP en la prevención de DM2 entre pacientes prediabéticos desde la perspectiva del sistema de salud en un horizonte temporal de 10 años. Construyeron un modelo de cohorte de Markov para evaluar la rentabilidad de la dDPP en comparación con una intervención educativa en grupos pequeños (SGE). Resultados: El dDPP dominó el SGE en los umbrales de disposición a pagar de 50.000, 100.000 y 150.000 dólares por años de vida ajustados por calidad. Concluyeron que los hallazgos que comparan un dDPP con un SGE sugieren que un dDPP puede ser rentable para los pacientes con un alto riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 [12].

González Y, et al., Realizaron un estudio en México en 2021: “Efecto de un programa de educación nutricional y actividad física en profesores del Instituto de Ciencias de la Salud”, su objetivo fue evaluar el efecto de un programa de educación nutricional y actividad física en profesores universitarios. Estudio cuasi-experimental de medidas repetidas. Sus resultados fueron un aumento notable de los conocimientos básicos de alimentación y nutrición CBAN-Conocimientos ( $p < 0,001$ ), la actividad física moderada vigorosa ( $p < 0,001$ ), de la frecuencia de consumo de frutas ( $p = 0,049$ ) y verduras ( $p = 0,020$ ) a lo largo del tiempo. Concluyeron que hubo un efecto positivo en el programa realizado, aunque para lograr un efecto superior del mismo, proponen extender el tiempo de implementación [9].

Karamanakos G, et al., Hicieron un estudio en Grecia, España, Atenas, Polonia, Lituania en 2019: “La eficacia de un programa comunitario de prevención de la diabetes tipo 2 en la calidad de vida relacionada con la salud”. Su objetivo fue probar si un programa de modificación del estilo de vida basado en la comunidad podría servir como medio de prevención primaria para la DM2 en individuos de cuatro centros europeos a través de un análisis post-hoc. Estudio cuasi experimental. Se observó una mejora significativa en la calidad de vida de los participantes, además de una reducción en la progresión hacia la DM2, lo que confirma la efectividad del enfoque educativo. Concluyeron que se demostró que un programa de intervención en el estilo de vida basado en la comunidad destinado a la prevención de la DM2, mejoró la calidad de vida general relacionada con la salud en un grado clínicamente significativo [13].

### **Antecedentes Nacionales**

Fabián C, realizó un estudio en Perú en 2022: “Efectividad del programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la diabetes mellitus II en los docentes de la Institución Educativa Peruano Suizo del distrito de Villa El Salvador marzo a julio 2022”. Su objetivo fue evaluar la efectividad del programa educativo. Estudio de enfoque cuantitativo,

prospectivo, longitudinal y analítico de diseño cuasi-experimental. Sus resultados fueron diferencias de las medias de los puntajes totales del pre test y post test de los conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable antes (30,20 pts) y después (34,55 pts) el cual logró un incremento estadísticamente significativas ( $p=0,000$ ) siendo  $<0,05$ . Llegó a la conclusión que el programa educativo de alimentación saludable tuvo efecto significativo en la prevención de la DM2 en los docentes [10].

Leiva O, realizó un estudio en Perú en 2020: "Efecto de la intervención de enfermería en el conocimiento de la prevención de diabetes en adultos atendidos en el tópic Municipal del distrito de Lince – 2020". Su objetivo fue determinar el efecto de la intervención de enfermería en el conocimiento de la prevención de diabetes. Estudio de enfoque cuantitativo de nivel aplicativo, longitudinal y diseño pre experimental. Sus resultados: la intervención educativa de enfermería produjo una mejora considerable, ya que previo a la ejecución de la intervención se realizó un test arrojando que el 77,7% tenía un nivel de conocimiento malo, posterior a la intervención mejoró notablemente, mostrando que el 51,4% tuvo un nivel de conocimiento alto. Concluyeron que aplicando la intervención educativa de enfermería hay un efecto favorable en el nivel de conocimiento sobre prevención de diabetes [14].

## **2.2. Bases conceptuales**

### **2.2.1. Bases teóricas**

El Modelo de Promoción de la Salud de Pender, reconocido ampliamente en el ámbito de enfermería, destaca la importancia de influir en los comportamientos saludables antes de que se desarrollen enfermedades crónicas, como por ejemplo la DM2. Según esta teoría, los individuos están motivados por una combinación de experiencias personales, creencias y factores ambientales que afectan su decisión de adoptar conductas preventivas de salud. En este contexto, las intervenciones educativas diseñadas para aumentar la percepción de los beneficios de las medidas preventivas y disminuir las barreras percibidas son

muy importantes para fomentar la adherencia a estilos de vida saludables. Estas premisas teóricas son muy importantes para diseñar programas orientados a fortalecer el control de afecciones, en particular las de tipo crónico como la DM [15].

Además, este modelo enfatiza que la autoeficacia, definida como la confianza en la capacidad personal para realizar cambios en el comportamiento, es un elemento clave en la promoción de la salud. Esta concepción refuerza la idea que las estrategias educativas, como las incluidas en el programa "Mi Salud, Mi Vida" del presente estudio, se centraron en mejorar la percepción de control personal sobre la salud y la puesta en marcha de medidas preventivas de DM2. Al abordar factores como el sedentarismo, dieta inadecuada y la falta de control glucémico, los programas preventivos no solo influyen directamente en la adopción de comportamientos protectores, sino que también refuerzan la capacidad del individuo para mantenerlos a largo plazo. Asimismo, los programas educativos en salud tienden a constituirse en una de las mejores estrategias para educar a la población en el cambio de comportamientos, siempre que estos estén contextualizados y adaptados social y culturalmente a la realidad de los sujetos aleccionados [16].

Finalmente, el modelo de Promoción de la Salud resaltó la importancia del entorno sociocultural y comunitario en la adopción de medidas de preventivas. En el caso de los participantes de la ciudad de Lajas, se consideraron los factores socioeconómicos, educativos y culturales con el fin de incrementar la efectividad del programa "Mi Salud, Mi Vida". Este enfoque teórico proporcionó un marco integral para evaluar y perfeccionar las intervenciones, asegurando que su adecuen a las necesidades específicas de la población objetivo y promoviendo cambios sostenibles en los estilos de vida orientados a reducir el riesgo de DM2 en la población estudiada.

## **2.2.2. Programa educativo “Mi Salud, Mi Vida”**

### **A. Definición**

El programa educativo comprende una serie de actividades organizadas para ejecutarse un espacio y tiempo definidos, especificando los objetivos de aprendizaje, en este caso el programa “Mi salud, Mi Vida” indica la metodología de enseñanza, los métodos de evaluación, y proporciona la bibliografía que se empleó a lo largo del curso [17].

Este programa educativo en salud es fundamental para prevenir problemas de salud particulares en poblaciones específicas. El programa “Mi Salud, Mi Vida” tiene como objetivo informar, capacitar y empoderar a las personas, proporcionándoles el conocimiento y las habilidades necesarias para mejorar su bienestar y prevenir enfermedades [17].

### **B. Fundamento teórico y pedagógico del programa “Mi Salud, Mi vida”**

El programa “Mi Salud, Mi Vida” destaca la relevancia de la prevención primaria y la adopción de hábitos saludables como estrategias clave para reducir la frecuencia de enfermedades crónicas, entre ellas la DM2. Fundamentado en el modelo de promoción de la salud, este programa hace hincapié en el papel fundamental de la autoeficacia, la evaluación de los beneficios y los obstáculos, así como el impacto de los determinantes sociales y ambientales en los procesos de toma de decisiones relacionadas con la salud. Además, se basa en marcos pedagógicos constructivistas, que facilitan experiencias de aprendizaje profundo mediante la participación activa de los participantes en los conocimientos relacionados con la elección de estilos de vida saludables, como el equilibrio nutricional, la practica regular de ejercicio físico y el adecuado control de los niveles de glucosa en sangre [15].

Desde una perspectiva pedagógica, el programa emplea metodologías participativas y orientadas a la comunidad que fomentan la reflexión crítica y mejoran el empoderamiento de los participantes. Se implementaron técnicas de instrucción atractiva y dinámicas que tienen como objetivo aumentar la capacidad de las personas para implementar estrategias preventivas. Esta metodología reconoce a los adultos como estudiantes autónomos y hace hincapié en la adaptación contextual de las intervenciones de acuerdo con los atributos socioculturales y económicos de la población de Lajas [18].

### **C. Elementos del programa educativo “Mi Salud, Mi Vida”**

Este programa educativo se esquematizó integrando todos los elementos necesarios para lograr los objetivos de aprendizaje, los cuales son [19]:

- **Objetivos:** precisos, cuantificables y realistas. Además, deben ser específico para cada programa educativo y estar alineados con los resultados esperados.
- **Contenido:** debe ser pertinente, actualizado y estar alineado con los objetivos de aprendizaje. Debe estar organizado de manera lógica y estructurado para facilitar la comprensión.
- **Metodología:** debe ser elegida de manera que se ajuste a los objetivos de aprendizaje y al contenido. Debe ser interactiva, utilizando técnicas que promuevan la participación y el aprendizaje activo.
- **Forma de evaluación:** Debe estar diseñada de manera que, independientemente de la metodología, permita medir tanto el progreso de los estudiantes como el éxito del programa educativo.

### **D. Desarrollo del programa educativo en Salud “Mi Salud, Mi Vida”**

El programa educativo está constituido por las siguientes etapas [17]:

- a) Diagnóstico: valorar las necesidades de salud que existe en la población designada y establecer metas claras para el programa.
- b) Planificación: establecer recursos, actividades, alcance y duración del programa.
- c) Ejecución: poner en marcha el plan conforme lo anticipado, garantizando la participación de las partes interesadas y la adhesión a los principios de calidad.
- d) Evaluación: implica medir los resultados del programa.

#### **E. Secuencia de la actividad de aprendizaje**

El programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” cuenta con la siguiente secuencia [20]:

- a) Inicio. Es el momento de establecer una conexión y de enlazar con los conocimientos previos de los participantes en relación con el propósito de la actividad. Es una fase de motivación, donde puede surgir la propuesta de realizar algo nuevo, y también se considera una etapa para recapitular lo hecho en actividades anteriores, asegurando la continuidad del trabajo con los participantes.
- b) Desarrollo. Durante esta fase se ejecutan las principales acciones que conforman la actividad de aprendizaje. La participación del facilitador resulta clave, pues impulsa experiencias que estimulan la exploración, el movimiento, la expresión mediante distintos lenguajes, así como la indagación, el diálogo, la argumentación y la interacción activa entre los participantes.
- c) Cierre. Es la fase final para reflexionar, reconocer y evaluar las vivencias que se ha tenido durante el desarrollo de la actividad. Aquí se evaluaron a los participantes, también se

repasó o compartió lo que se hizo y cómo se hizo (procesos y metas).

## **F. Métodos del programa educativo**

Los métodos son técnicas y procesos que posibilitan compartir el mensaje a las personas.

La OMS distingue dos tipos de métodos esenciales, que son [21]:

- Métodos directos o bidireccionales, los cuales requieren de una proximidad física entre el educador y el aprendiz, llevada principalmente mediante la comunicación verbal. Son:

Clase: se realiza en un contexto grupal teniendo como principal transmisión de conocimientos. Es el más común en ambientes educativos formales. Este método es el que se usó en el programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” ya que es el que mejor, se adapta a las exigencias que se requiere para mejores resultados.

Discusión en grupo: se lleva a cabo en pequeños grupos donde los participantes tienen un papel central, intercambiando ideas bajo la guía del educador que actúa como moderador.

Diálogo: Se enfoca generalmente en una sola persona, adoptando el formato de entrevista o asesoramiento en temas de salud.

Charla: dirigida a un grupo, guarda semejanza a una conferencia, pero con un aspecto menos formal. No requiere conocimientos previos especializados y aborda temas más accesibles

- Métodos indirectos o unidireccionales, estos transmiten la información a la persona o comunidad a través de medios tecnológicos como computadoras o televisión.

## **G. Estrategias del programa educativo**

En el campo educativo, las estrategias constituyen recursos clave para facilitar un aprendizaje profundo y promover el

desarrollo integral del participante, contribuye a optimizar la asimilación y uso práctico de los contenidos [22].

Se pueden identificar diversos tipos de estrategias, sin embargo, en el programa “Mi Salud, Mi Vida” se utilizaron las siguientes:

- Estrategias expositivas: se centran en la presentación de información por parte del expositor.
- Estrategias participativas: busca involucrar activamente a los participantes en su proceso de aprendizaje.

#### **H. Temas del programa educativo.**

Los temas del programa educativo “Mi salud, Mi vida” que se abordaron y que fueron elaborados por los autores, son:

En la primera sesión se desarrolló el tema: “Prevención del consumo de alcohol y cigarrillos” en el cual se expuso sobre como ambos son factores de riesgo para la desarrollar DM2 y maneras de evitarlo.

La segunda sesión, el tema: “Hablemos de un sueño saludable, hábitos alimenticios perjudiciales y beneficiosos”, el cual trató sobre la importancia del sueño, y como las prácticas alimenticias que se tienen, influyen como factor de riesgo para la DM2.

La tercera sesión: “Lo que sumas a tu plato suma a tu peso”, en el que se les transmitió conocimiento sobre los alimentos aditivos y como el peso corporal es un clave indicador de DM2 por el desarrollo de grasa especialmente en el abdomen.

Finalizando con la cuarta sesión que se desarrolló el tema: “Muévete más, hidrátate mejor”, en el que se impartió la información sobre la importancia de la actividad física y la hidratación para la prevención de DM2.

De manera amplia, los contenidos fueron abordados mediante sesiones educativas planificadas y estructuradas, las cuales se diseñaron en función del diagnóstico cognitivo inicial de los participantes del estudio.

### **2.2.3. Medidas preventivas de diabetes tipo 2**

#### **A. Definición**

La prevención en salud comprende un conjunto de intervenciones dirigidas a impedir el desarrollo de enfermedades a través del control de factores de riesgo, así como a contener su progresión y mitigar sus efectos cuando ya están presentes [23].

La DM2 puede causar diversas complicaciones graves como enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y ceguera. La prevención reduce estos riesgos y favorece la adopción de estos hábitos saludables que mejoran la salud integral, por lo tanto, se debe ofrecer medidas de prevención, tales como un mejor sueño, buena alimentación, actividad física, entre otras [24].

#### **B. Clasificación de las medidas preventivas**

##### **a. Alimentación**

La alimentación constituye un proceso esencial en la existencia. Además de su importancia en la socialización y en la interacción del ser humano con el entorno, representa el mecanismo a través del cual el organismo incorpora nutrientes indispensables para su funcionamiento y supervivencia. Estos nutrientes presentes en los alimentos que se consumen día a día, son descompuestos y transformados por el cuerpo para generar energía, permitiendo que las células mantengan de manera adecuada sus procesos y funciones vitales [25].

El consumo elevado de azúcar, junto con el incremento en la ingesta de jarabe alto en fructosa, ha generado preocupación debido a su impacto negativo en la salud, especialmente en relación con el aumento de peso y el riesgo de diabetes y enfermedades cardíacas coronarias. Sin embargo, se recomienda incrementar el consumo de frutas, a pesar de su contenido de azúcares, así como de verduras y cereales integrales, ya que estos alimentos ayudan a mantener la salud y a proteger contra enfermedades como la diabetes, el cáncer y afecciones cardiovasculares [26].

**b. Actividad física**

La OMS conceptualiza la actividad física como todo tipo de movimiento del cuerpo producido por la acción de los músculos esqueléticos que conlleva un consumo de energía. En términos prácticos, esto abarca cualquier tipo de movimiento, incluso durante el tiempo libre, que se realiza para desplazarse, trabajar o realizar tareas del hogar [27].

**c. Abstención de consumo de tabaco**

Dejar de fumar puede generar síntomas intensos, que incluyen un deseo irrefrenable de conseguir nicotina en cigarrillos, ansiedad, depresión, dificultad para concentrarse, irritabilidad, inquietud, insomnio, hambre, dolores de cabeza, problemas digestivos y trastornos del sueño. Estos síntomas tienden a ser más agudos en los primeros tres días, periodo en el que muchos fumadores que intentan dejar el hábito recaen. La mayoría de los síntomas suelen disminuir en un plazo de 2 a 4 semanas, aunque algunos, como el deseo intenso de fumar, pueden persistir durante meses o incluso años [28].

**d. Abstención de consumo de alcohol**

La abstinencia alcohólica es más común en adultos, aunque también puede ocurrir en adolescentes, cuando una persona que ha estado consumiendo alcohol en exceso de manera regular deja de beber de repente, puede experimentar síntomas como ansiedad, nerviosismo, depresión o irritabilidad, cuanto más frecuentemente beba, será más propenso a tener los síntomas de abstinencia alcohólica cuando deje de tomar [29].

**e. Descanso y sueño**

El sueño es uno de los pilares fundamentales de un estilo de vida saludable, el dormir es un proceso complejo que reduce el nivel de conciencia y es una condición reversible y fisiológica en los seres humanos. Sigue un patrón circadiano en nuestro sueño diario. La mala calidad del sueño tiene un impacto desfavorable en la salud, influyendo tanto la función cognitiva como el estado de ánimo, y se convierte en un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, metabólicas y una disminución de la respuesta inmunológica, entre otras condiciones [30].

Dormir bien: Contribuye significativamente a la prevención de enfermedades crónicas como la diabetes y los trastornos cardiovasculares. Además, favorece la disminución del estrés, aumenta el estado de ánimo y potencia la claridad mental, lo cual se traduce en un mejor desempeño en las actividades laborales y académicas. [31].

**f. Peso corporal**

Un peso saludable se considera saludable aquel que favorece el bienestar general y permite mantener una buena calidad de vida, sin representar un riesgo para la salud. Para

identificar si una persona se encuentra dentro de este rango, existen métodos confiables, entre los cuales destaca el índice de masa corporal (IMC), una herramienta utilizada para evaluar la relación entre el peso y la estatura [32].

**g. Evitar alimentos aditivos**

Un aditivo alimentario es una sustancia con bajo o nulo valor nutritivo, que se incorpora a los alimentos y bebidas en pequeñas cantidades para alterar sus características organolépticas. Su propósito es modificar aspectos como el color, sabor, aroma y/o textura de los productos, con el fin de influir en las percepciones sensoriales de las personas durante el consumo, como la vista, el olfato, el tacto y el gusto [33].

**h. Hidratación**

Según la OMS, el agua cumple un papel esencial en el funcionamiento del cuerpo humano a lo largo de toda la vida, ya que contribuye en la regulación de la temperatura corporal, la hidratación y elasticidad de la piel, la lubricación de las articulaciones y órganos, así como la facilitación de los procesos digestivos [34].

En el sedentarismo o en personas con actividad física moderada y en condiciones normales de temperatura, el organismo elimina agua de forma continua mediante distintos procesos fisiológicos como la micción, la evacuación intestinal, la transpiración y la respiración. Por esta razón, se recomienda consumir entre 2 y 3 litros de agua diarios, sin embargo, esta cantidad puede variar según factores como la edad, sexo, dieta y nivel de actividad física [34].

**C. Implementación de las medidas preventivas**

La adopción de medidas preventivas para la DM2 implica varios ajustes en el estilo de vida que han mostrado eficacia. Mantener un peso corporal equilibrado y realizar actividad física de manera constante son aspectos fundamentales, ya que permiten mejorar la respuesta del organismo a la insulina y a reducir los niveles de glucosa en sangre.

De acuerdo con varios estudios, una mezcla de ejercicio moderado, como caminar al menos 150 minutos a la semana, junto con una dieta equilibrada, alto contenido de fibra y bajo aporte de azúcares refinados, es fundamental para prevenir la enfermedad. También es esencial manejar el estrés, evitar el sedentarismo y asegurarse de dormir adecuadamente (7-9 horas por noche). Además, es importante restringir el consumo de alcohol y tabaco, ya que estos factores aumentan el riesgo de desarrollar DM2.

Por último, las personas con factores de riesgo deberían someterse a revisiones periódicas de glucosa para detectar cualquier indicio temprano de la enfermedad [35].

#### **D. Promoción de las medidas preventivas**

La promoción de medidas preventivas para la DM2 se centra en estrategias que buscan modificar la forma de vida de las personas con mayor probabilidad de desarrollar la enfermedad. A continuación, se detalla las principales acciones respaldadas por investigaciones y organizaciones de salud:

##### **a. Intervenciones en el estilo de vida**

Pérdida de peso y ejercicio regular: Programas como el National Diabetes Prevention Program (DPP) recomiendan perder un 7% de peso y actividad física moderada unos 150 minutos (como caminar rápido) a la semana. Este tipo de

intervención ha evidenciado disminuir el riesgo de diabetes en un 58% en personas con prediabetes [36].

**b. Programas educativos y comunitarios**

Educación en salud: Los programas de autogestión de la diabetes, que incluyen sesiones educativas sobre nutrición, ejercicio y control de peso, han sido efectivos no solo en la prevención, sino también en la mejora del control glucémico.

Accesibilidad a recursos: Facilitar el acceso a herramientas digitales y aplicaciones de seguimiento de la salud permite a las personas monitorear su progreso en tiempo real. Estas plataformas promueven el compromiso y la adopción sostenida de hábitos saludables [37].

**c. Diseminación de programas a nivel comunitario**

Programas comunitarios y apoyo social: El desarrollo de programas a nivel comunitario garantiza que las estrategias preventivas sean accesibles y personalizadas según las necesidades de la población. Estos programas suelen incluir clases grupales y actividades de apoyo social para fomentar el mantenimiento de los cambios de comportamiento a largo plazo [38].

Políticas de salud pública: Muchas organizaciones de salud, en colaboración con gobiernos locales y nacionales, han implementado políticas dirigidas a aumentar la actividad física y mejorar la alimentación en poblaciones vulnerables, especialmente a través de campañas de concienciación [38].

**2.2.4. Diabetes tipo 2**

**A. Definición**

La diabetes es trastorno de larga duración caracterizado por niveles elevados de glucosa en sangre. Si no se controla adecuadamente, esta condición puede provocar, con el tiempo

complicaciones graves que afectan al corazón, ojos, los vasos sanguíneos, riñones y el sistema nervioso. La DM2 es la más frecuente, esta se produce cuando hay resistencia a la insulina o produciendo deficiente cantidad de ella, la cual se da mayormente en adultos [3].

Aproximadamente la mitad de casos de DM2 permanecen sin diagnóstico, ya que en sus fases iniciales suele ser asintomática y solo detectarse mediante análisis de glucosa en sangre, por lo que muchas veces se identifican de forma accidental durante exámenes de rutina [39].

## **B. Epidemiología**

Un informe publicado en The Lancet, a nivel mundial aproximadamente el 96% de los casos corresponden a DM2, la diabetes mostró una mayor frecuencia en personas de 65 años, alcanzando una prevalencia superior al 20% en este grupo etario a nivel mundial, la tasa más alta fue del 24,4% para aquellos en el grupo de edad de 75 a 79 años. Al analizar los datos por región, el Norte de África y Oriente Medio presentaron la tasa más alta, con un 39,4%, mientras que Europa Central, Europa Oriental y Asia Central registraron la más baja, con un 19,8% [40].

En las últimas décadas, la prevalencia de DM2 ha aumentado de manera considerable en países con distintos niveles de desarrollo económico. Actualmente, se calcula que cerca de 62 millones de personas en la región de las Américas y alrededor de 442 millones en el mundo, viven con esta enfermedad, predominando los casos en naciones de ingresos bajos y medianos. Cada año, la diabetes ocasiona aproximadamente 224 084 muertes en las Américas y 1,5 millones a nivel global. Tanto el número de personas afectadas como la prevalencia

general de la enfermedad han mantenido una tendencia ascendente de forma sostenida [3].

### **C. Fisiopatología**

Cuando se altera el equilibrio en los mecanismos de retroalimentación que regulan la secreción y acción de insulina, se compromete el control glucémico, lo que conduce un incremento anormal de glucosa en sangre. En el caso de la disfunción de las células  $\beta$ , la secreción de insulina disminuye de manera progresiva, lo que limita la capacidad del organismo de responder adecuadamente a las variaciones de la glucosa y mantenerla dentro de los rangos fisiológicos.

Por otro lado, la resistencia a la insulina (RI) provoca una mayor síntesis de glucosa a nivel hepático y una reducción en su captación por parte del músculo, el hígado y el tejido adiposo. Aunque ambos mecanismos ocurren en las etapas iniciales de la enfermedad y contribuyen a su desarrollo, la disfunción de las células  $\beta$  suele ser más severa que la RI. Sin embargo, cuando coexisten tanto la disfunción de las células  $\beta$  como la RI, se intensifica la hiperglucemia, lo que acelera la progresión de la DM2 [41].

El incremento de glucosa en el torrente sanguíneo, conocido como hiperglucemia, genera un gradiente osmótico que hace que el líquido corporal se desplace desde el espacio intracelular hacia el extracelular y hacia el filtrado glomerular para "diluir" este filtrado hiperosmolar. Cuando los niveles de glucosa en el filtrado glomerular superan el umbral de 180 mg/dL, la glucosa se elimina en la orina junto con una cantidad de agua que se desvía osmóticamente, lo que resulta en poliuria, un síntoma característico de la diabetes. La pérdida de líquidos a través de la orina provoca una sed excesiva, conocida como polidipsia,

común en la diabetes. Este proceso también lleva a la pérdida de otros nutrientes esenciales disueltos en el agua [42].

#### D. Factores de riesgo

##### ➤ Factores no modificables

**Edad:** el riesgo va siendo mayor debido al incremento de la edad a partir de los 35 años [43].

**Antecedentes familiares:** la probabilidad de tener DM2 van aumentando de 2 a 6 veces si un familiar directo, como padre, madre, hermano o hijo padece esta patología, de acuerdo con un análisis estudiado por Diabetes UK.

**Raza/etnia:** Este factor de riesgo presenta una menor influencia en el desarrollo de DM2 entre personas de origen caucásico en comparación con individuos pertenecientes a poblaciones hispanas, asiáticas, afrodescendientes y grupos indígenas como nativos americanos, alaskaños, hawaianos, etc., por lo tanto, dichas razas muestran un avance elevado a desarrollar DM2 [44].

##### ➤ Factores Modificables

**Sobrepeso u obesidad:** el incremento de tejido adiposo contribuye al desarrollo de DM2. Es uno de los factores más comunes en personas con esta enfermedad [44].

**Alcoholismo:** La OMS menciona que, el alcoholismo se determina como el deterioro de las aptitudes físicas, mentales o sociales de una persona, donde se puede entender de una manera razonable que el alcohol es un factor clave en el avance de mencionado trastorno.

El consumo de alcohol, incrementa la aparición de más de 200 patologías, entre lesiones y otros problemas de la salud. Se relaciona con un importante riesgo de aumentar trastornos mentales y graves enfermedades no transmisibles, como la cirrosis hepática, ciertos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares [45].

**Tabaquismo:** Este es un factor de riesgo y, al mismo tiempo, una adicción compleja que incluye componentes físicos, psicológicos y sociales. Las ENT se consideran la epidemia del siglo XXI entre ellas tenemos el cáncer, la diabetes, enfermedades cardiovasculares y respiratorias [46].

Está comprobado que el tabaquismo es una de las causas de la DM2; de hecho, las personas que fuman tienen entre un 30% y un 40% más de probabilidad de padecer la enfermedad en relación con las que no fuman. Además, quienes tienen diabetes y fuman enfrentan mayores dificultades para calcular la dosis de insulina y manejar su condición que aquellos que no fuman. Cuantos más cigarrillos se consumen, mayor es el riesgo de desarrollar DM 2 [47].

**Sedentarismo:** La vida sedentaria favorece considerablemente en la disminución del gasto energético y favorece el incremento de masa corporal, lo que eleva la probabilidad de desarrollar DM2, entre una de las actividades sedentarias que es ver televisión por tiempos prolongados, esto se asocia con obesidad y diabetes. Por otro lado, la actividad física de intensidad moderada ayuda a reducir la incidencia de nuevos casos de DM2 [44].

## E. Signos y Síntomas

En la DM2 los síntomas pueden ser leves y aparecer de forma tardía. Estos pueden suceder súbitamente. Entre ellos tenemos: sed excesiva; aumento de frecuencia urinaria; visión borrosa; fatiga; pérdida de peso. Durante el paso del tiempo, irá causando complicaciones y así las personas corren más riesgo de padecer otros problemas de salud [48].

Muchas personas con diabetes experimentan afecciones en los pies por el daño nervioso y una circulación sanguínea deficiente. Esto puede provocar úlceras en los pies y, en casos graves, llevar a la amputación [48].

#### **F. Diagnóstico**

El diagnóstico de la DM2 se fundamenta en la identificación de concentraciones elevadas de glucosa en sangre, mediante pruebas bioquímicas estandarizadas y certificadas, en ocasiones complementadas con la evaluación de hemoglobina glucosilada (HbA1c). Según la Asociación Americana de Diabetes (ADA), los criterios diagnósticos, son los siguientes [49]:

- Glucosa plasmática en ayunas (después de al menos 8 h de ayuno)  $\geq 126$  mg/dl (7,0 mmol/L)
- Glucosa plasmática a las 2h de una prueba de tolerancia oral con 75 g de glucosa (OGTT)  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/L).
- HbA1c  $\geq 6,5\%$  (48 mmol/mol) en un laboratorio certificado.
- Glucosa plasmática al azar (en cualquier momento del día, sin necesidad de ayuno)  $\geq 200$  mg/dl (11,1 mmol/L) en un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica, como poliuria, polidipsia o pérdida de peso inexplicada.

La ADA aclara que cuando haya ausencia de síntomas clínicos evidentes, el diagnóstico se debe confirmar mediante una

repetición de la prueba en un día diferente, utilizando la misma metodología o una diferente (como, HbA1c y glucosa en ayunas).

## **G. Tratamiento**

### **Tratamiento farmacológico**

Los tratamientos intensivos para el control de diabetes, especialmente aquellos que incorporen insulina o ciertos fármacos hipoglucemiantes, pueden provocar efectos secundarios como un mayor riesgo de hipoglucemia y un incremento involuntario de peso [50].

### **Sulfonilureas y secretagogos de insulina**

Las sulfonilureas, como la talbutamina, glipizida, gliburida y glimepirida, fueron durante varios años el tratamiento de primera línea para pacientes con DM2. Estos fármacos ejercen efecto hipoglucemiante al unirse a los receptores específicos de sulfonilurea ubicados en las células beta pancreáticas, estimulando la liberación de insulina. Esta secreción se produce de manera independiente de las concentraciones plasmáticas de glucosa y puede prolongarse durante varias horas, lo que incrementa el riesgo de episodios de hipoglucemia asociado a su uso [50].

### **Inhibidores de alfa glucosidasa**

Este grupo incluye acarbosa, miglitol y voglibosa, que actúan aplazando la conversión de disacáridos y oligosacáridos en monosacáridos al inhibir enzimas en el intestino delgado. Como resultado, se disminuye la velocidad de absorción de glucosa hacia la circulación después de la ingesta, lo que reduce los niveles de glucosa posprandial (PPG). Sin embargo, su uso se ha asociado con efectos adversos gastrointestinales, atribuibles

a la presencia de carbohidratos no digeridos en el intestino, lo que provoca fermentación bacteriana en el colon [50].

### **Tiazolidinedionas**

Las tiazolidinedionas (TZD), como la rosiglitazona y la pioglitazona, favorecen la absorción de glucosa en los tejidos periféricos. Esto produce resultados beneficiosos en el tejido adiposo, redistribuyendo la grasa corporal de áreas viscerales a subcutáneas. La acción sensibilizadora de insulina de las TZD se intercede a través de la activación del receptor nuclear (activado por proliferador de peroxisoma gama), el cual se expresa en gran medida en los adipocitos [50].

### **Inhibidores de dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4)**

Los inhibidores de la enzima DPP-4 actúan evitando la degradación del GLP-1 endógeno en personas con DM2, lo que favorece un incremento en la liberación de insulina, reduce la secreción de glucagón y contribuye a una mejor funcionalidad de las células beta pancreáticas. Debido que en estos pacientes la acción de las incretinas se encuentra comprometida, el uso de estos fármacos busca restaurar dicha respuesta incrementando los niveles de GLP – 1 activo en circulación [50].

### **Agonistas de GLP-1 (péptido similar al glucagón -1) y análogos de la amilina**

La hormona incretina GLP-1, compuesta por 31 aminoácidos, es liberada por las células L del tracto gastrointestinal en respuesta a la ingesta de alimentos. Tras su liberación, se une a receptores específicos presentes en las células beta del páncreas, promoviendo así la secreción de insulina. Además, esta hormona inhibe la liberación de glucagón, reduce la gluconeogénesis hepática y mejora la respuesta del cuerpo a la glucosa. Su síntesis se lleva a cabo principalmente en el íleon y el colon como consecuencia de estímulos alimentarios [50].

## **Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2)**

Los inhibidores del cotransportador SGLT2 es una proteína que se encuentra en el riñón específicamente en los túbulos renales, es crucial para la homeostasis de la glucosa sérica mediante la reabsorción tubular de glucosa, esto ha evidenciado un manejo del peso corporal en pacientes que reciben terapia con insulina, que suele estar en relación al aumento significativo del peso, esto permite la reducción del peso entre 0,8 y 2,6 kg en estadios de 4 a 24 semanas de duración [50].

## **Insulina**

El tratamiento con insulina suele ser el más efectivo para los pacientes con DM2, cuando los medicamentos orales, pierden efectividad. Empero, el uso de insulina suele asociarse a un incremento de peso, esto se puede evidenciar en los pacientes que reciben tratamientos orales [50].

## **Tratamiento no farmacológico**

### **Plan de alimentación para la diabetes**

En conjunto con el personal de salud se debe realizar un plan de alimentación, este ayudará en el control del nivel de la glucosa en sangre, presión arterial y colesterol debido al contenido el cual debe ser conformado por frutas, legumbres, verduras, cereales integrales, pollo o pavo sin piel, pescado, carne magra y leche, queso descremado o bajo en grasa. Tomar agua en lugar de bebidas azucaradas y consumo de alimentos que contengan en lo posible menor calorías, menos grasas saturadas, menos ácidos grasos trans conocidos como (grasas trans), azúcar y sal [51].

## **Ejercicio físico**

La actividad física constituye una estrategia fundamental para el mantenimiento adecuado de los niveles glucémicos. Además, contribuye al control y reducción del peso corporal, por lo que resulta especialmente relevante en personas con sobrepeso u obesidad, quienes presentan un mayor riesgo de desarrollar diabetes. Asimismo, el ejercicio físico es ampliamente utilizado como medidas preventivas y su efectividad ha sido demostrada en la reducción de complicaciones asociadas a la DM2 [51].

### **Dieta**

No hay un solo enfoque de alimentación adecuado para todas las personas con diabetes, por lo que es importante que una dieta adaptada a cada persona es esencial, pues la terapia nutricional cumple un papel importante en el manejo de la diabetes, y se recomienda a quienes tienen diabetes o están en riesgo de desarrollarla que consuman una cantidad adecuada de fibra dietética, incrementando su ingesta preferentemente mediante alimentos como verduras, legumbres (frijoles, guisantes y lentejas), frutas y granos enteros [51].

## **H. Complicaciones**

La diabetes incrementa el riesgo de padecer múltiples dificultades graves en la salud, aunque con un tratamiento y la adopción de hábitos de vida saludables, cuantioso número de personas con diabetes pueden evitar o retrasar el desarrollo de complicaciones [52].

### **a. Complicaciones agudas**

#### **Hipoglucemia**

Esta complicación es la que más frecuente se identifica al tratamiento farmacológico de la DM2, es por eso que los pacientes en tratamiento con antidiabéticos orales o insulina puede padecer de esta, aunque es más común en pacientes

que siguen tratamiento de mayor concentración de insulina, presentando una evolución prolongada de la DM y/o adolecen neuropatía autónoma [52].

### **Hiperglucemia**

En la DM2, los niveles elevados de glucosa en sangre pueden dar lugar a complicaciones metabólicas agudas debido a un déficit parcial o total de insulina. esta deficiencia puede derivar en la aparición de cetoacidosis diabética o en un estado hiperglucémico hiperosmolar. en algunos casos, los pacientes pueden presentar manifestaciones combinadas de ambas condiciones [52].

### **Síndrome hiperosmolar no cetósico**

Es una complicación aguda de la diabetes, caracterizada por la hiperglucemia severa, deshidratación intensa y un aumento de la osmolalidad plasmática, generalmente sin presencia de cuerpos cetónicos ni acidosis metabólica. En algunos casos, puede presentarse con alteraciones del estado de conciencia [53].

Este cuadro clínico, aunque poco común, se observa con mayor frecuencia en personas mayores de 50 años que padecen DM2. Siendo en muchos casos (hasta un 50%) la primera manifestación de la enfermedad en individuos que no habían sido diagnosticados previamente. Incluso con tratamiento médico, esta condición se asocia a una alta mortalidad, que oscila entre el 30% y el 50% superando la mortalidad asociada a la cetoacidosis diabética [53].

## **b. Complicaciones crónicas**

### **Enfermedades microvasculares**

- **Nefropatía.** En los riñones existen millones de estructuras formadas por pequeños vasos sanguíneos, denominadas

glomérulos, cuya función es filtrar los productos de desecho. En personas con DM, la hiperglucemia sostenida puede dañar progresivamente estos glomérulos, lo que deteriora la capacidad de filtración renal [54].

- **Retinopatía.** La DM puede ocasionar daño progresivo en los vasos sanguíneos de la retina, lo que, de no tratarse oportunamente, puede conducir a una pérdida significativa de la visión [52].
- **Neuropatía.** La excedencia de azúcar daña las paredes de los capilares, los cuales son los que alimentan los nervios. Esto puede provocar hormigueo, entumecimiento, dolor o ardor el cual mayormente empieza en las puntas de los dedos de pies y manos para ir extendiéndose paulatinamente [52].

### **Enfermedades macrovasculares**

- **Enfermedad cardiovascular.** La diabetes incrementa significativamente el riesgo de desarrollar múltiples afecciones cardíacas, como la enfermedad de las arterias coronarias, que puede provocar dolor en el pecho llamado angina de pecho, ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares y el endurecimiento o estrechamiento de las arterias (aterosclerosis) [55].
- **Angina de pecho.** Este cuadro clínico se manifiesta como una sensación de opresión o malestar en la región torácica anterior, causado por una reducción temporal del flujo sanguíneo al músculo cardíaco, sin que llegue a producirse un infarto [55].

- **Ataque isquémico transitorio.** Esta complicación se manifiesta como una isquemia cerebral localizada que genera déficits neurológicos transitorios repentinos, sin acompañamiento de daño cerebral permanente. En la mayoría de los casos, los ataques transitorios son provocados por émbolos, usualmente originados en las arterias carótidas o vertebrales [56].
- **Enfermedad arterial periférica.** Es una afección que se caracteriza como consecuencia de la reducción del flujo sanguíneo en las arterias por su estrechamiento o bloqueo. Este compromiso circulatorio afecta principalmente a las extremidades inferiores, ocasionando manifestaciones como dolor, calambres, limitaciones para caminar y palidez en los pies [57].

#### **Otras complicaciones**

- **Complicaciones en los pies**

La neuropatía periférica es la neuropatía relacionada con la diabetes más común, afectando principalmente a los nervios en las extremidades distales, especialmente en los pies. Esta condición compromete la función sensorial de manera simétrica, causando sensaciones anormales y entumecimiento progresivo. Estas alteraciones favorecen la aparición de úlceras, ya sea por traumatismos externos o por la distribución irregular de la presión ósea interna, conocida como pie diabético [51].

- **Afecciones de la piel y la boca**

Debido a la diabetes los pacientes tienen mayor predisposición a tener problemas en la piel y boca causado por las infecciones bacterianas y micóticas [56].

## **2.3. Definición de términos básicos**

**2.3.1 Diabetes tipo 2:** La forma más frecuente de diabetes, se presenta cuando aumenta la glucosa en sangre por encima de los niveles normales, comprometiendo el equilibrio metabólico del organismo [58].

**2.3.2 Programa educativo:** Es un recurso escrito que estructura y precisa el desarrollo de una intervención pedagógica, y sirve como guía para el docente o facilitador, ya que le indica los contenidos a abordar, la metodología a emplear y las metas de aprendizaje que se esperan alcanzar [17].

**2.3.3 Medidas preventivas:** Acciones dirigidas tanto a impedir el desarrollo de una enfermedad como a frenar su evolución y minimizar las secuelas cuando ya se ha manifestado [59].

**2.3.4 Sesión educativa:** es una estrategia pedagógica que se aplica con participantes previamente informados por un facilitador. Esta técnica promueve la reflexión, el diálogo y el análisis crítico sobre un tema específico [60].

**2.3.5 Adulto:** Es la etapa de desarrollo de mayor duración, se caracteriza por una serie de transformaciones físicas, emocionales y psicológicas que varían en función de la edad y el momento vital que atraviesa cada individuo [61].

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Ámbito de estudio**

Se ejecutó en la ciudad de Lajas, la cual es una localidad peruana situada en la región Cajamarca, perteneciente a la provincia de Chota, distrito de Lajas. Se encuentra a una altitud de 2137 m s. n. m. y constituye la capital del distrito. Sus coordenadas geográficas son: Latitud 6.56031° y Longitud 78. 73474° [62]. Limita con: Chugur al sur, por el suroeste con Utiyacu, al noreste con los distritos de Cochabamba y Cutervo, y por el este con el distrito de Chota [63].

El presente estudio se realizó con la participación de adultos atendidos en el Centro de Salud de Lajas, el cual se encuentra en la misma ciudad, es una institución de salud clasificado por el Ministerio de salud (MINSA) como Centros de Salud O Centros Médicos [64].

El C.S Lajas cuenta con servicios de admisión, farmacia, tópico de emergencias, salud ambiental, salud ocupacional, salud familiar y comunitaria, prevención y detección precoz del cáncer. Asimismo, laboratorio, área de esterilización, odontología, atención del recién nacido, internamiento, psicología, atención a la gestante, servicio de ecografía y Rx, vigilancia epidemiológica y consultorios externos [65].

#### **3.2. Diseño de investigación**

La investigación adoptó a un enfoque cuantitativo, ya que este permitió recolectar y analizar datos de manera objetiva y precisa, proporcionando mediciones fiables que facilitaron la comprensión y evaluación del fenómeno estudiado [66].

El estudio se enmarcó en un nivel explicativo, dado que buscó determinar la efectividad mediante un instrumento diseñado para medir sus resultados. Este enfoque permitió analizar con rigor si la implementación del programa

genera cambios significativos y establecer relaciones causales entre variables [67].

El estudio se enmarcó en un diseño preexperimental, dado que permitió evaluar la efectividad del programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” mediante mediciones realizadas antes y después de su ejecución. Asimismo, se clasificó en longitudinal, debido al seguimiento de los participantes en dos momentos temporales distintos [68].

### **3.3. Población, muestra y unidad de estudio**

Se consideró en el estudio 40 participantes adultos de la ciudad de Lajas, con características elegibles como: residencia permanente en Lajas, no contar con picos de hiperglicemia, que sean atendidos durante un mes o los últimos 15 días en el C.S Lajas, los cuales estaban registrados en el padrón nominal, exceptuando a 7 personas que no aceptaron ser parte del estudio, por lo que se realizó con 33.

La unidad de estudio fue cada adulto registrado o que fueron atendidos en el centro de salud.

Los criterios que cumplieron los adultos fueron:

#### **Criterios de inclusión**

- Participantes adultos (sexo femenino y masculino) registrados en el padrón nominal del Centro de Salud Lajas, sin diagnóstico de DM2.
- Participantes adultos habitantes permanentes en la ciudad de Lajas.
- Participantes adultos que desearon participar voluntariamente y firmaron el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión**

- Participantes adultos con diagnóstico confirmado de DM2.
- Participantes con complicaciones fisiológicas por la enfermedad.
- Participantes adultos que se negaron a formar parte de la investigación.

### **3.4. Operacionalización de variables**

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Valor final	
Programa educativo: "Mi Salud, Mi vida"	El programa consiste en una serie de actividades planificadas y organizadas con el fin de lograr objetivos específicos relacionados con el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes. Su propósito principal es fomentar cambios o la adopción de hábitos saludables para prevenir la DM2 [69].	Prevención del consumo de alcohol y cigarrillos	Alcohol	Se ejecutó	
			Cigarrillos		
		Hablemos de un sueño saludable, hábitos alimenticios perjudiciales y beneficiosos	Alimentación		No se ejecutó
			Sueño		
		Lo que sumas a tu plato suma a tu peso	Alimentos aditivos		
			Peso corporal		
		Muévete más, hidrátate mejor	Actividad física		
			Hidratación		
Medidas preventivas de DM2	Son prácticas orientadas a promover una mejor calidad de vida, las cuales pueden contribuir a reducir el incremento en la prevalencia de DM2. En este sentido, disponer	consumo de bebidas alcohólicas y cigarros	Frecuencia de consumo de bebidas que contienen alcohol.	Percentil $\geq$ 71: aplicación	
			Consumo de bebidas alcohólicas en reuniones sociales.		
			Consumo de bebidas alcohólicas en reuniones familiares		

de herramientas válidas y confiables para su evaluación resulta fundamental [70].		Consumo de bebidas alcohólicas en reuniones con amigos	favorable de medidas preventivas Percentil 21 a 70: aplicación regular de medidas preventivas Percentil ≤ 20: aplicación deficiente de medidas preventivas.
		Consume bebidas alcohólicas para realizar sus actividades diarias	
		Culpabilidad o arrepentimiento luego del consumo de bebidas alcohólicas.	
		Frecuencia de consumo de cigarros.	
		Consumo de cigarros en reuniones sociales.	
		Consumo de cigarros en reuniones familiares.	
		Consumo de cigarros en reuniones con amigos.	
		Exposición al humo de cigarro en casa, lugar de trabajo o en reuniones.	
		hábitos alimenticios y físicos perjudiciales	Frecuencia de consumo de bebidas procesadas

			Frecuencia de consumo de alimentos que contienen harinas.	
			Frecuencia de consumo de pollo broaster, salchipapa, salchipollo, hamburguesa, pollo a la brasa, alitas a la BBQ, pancitas, tripitas, anticuchos.	
			Frecuencia de consumo de golosinas.	
			Tiempo de estar sentado en el trabajo o actividades diarias.	
			Tipo de transporte para dirigirse a realizar actividades diarias fuera de casa.	
		hábitos alimenticios y de sueño beneficiosos	Frecuencia de consumo de frutas.	
			Frecuencia de consumo de verduras.	
			Frecuencia de consumo de menestras.	
			Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal.	
			Uso de 8 horas diarias para dormir.	
			Consumo de café varias veces al día.	

		aditivos alimentarios y peso corporal	Frecuencia de uso de edulcorantes en cantidades superiores a las normales para endulzar las bebidas.	
			Reutilización de aceite para preparar alimentos.	
			Uso de manteca para preparar alimentos.	
			Frecuencia de uso de sal adicional a las comidas ya servidas.	
			Mantenimiento de un peso corporal adecuado.	
		actividad física e hidratación	Frecuencia de consumo de agua pura de 2 a 3 litros por día.	
			Uso del tiempo libre para realizar caminatas, paseos, trotar, correr.	
			Practica de algún deporte	
			Realización de actividad física de al menos 150 minutos por semana.	
			Realización de actividades de relajación en el tiempo libre.	

### **3.5. Descripción de la metodología**

#### **3.5.1. Métodos**

##### **Técnicas de recolección de datos**

Se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos, con el fin de analizar las prácticas preventivas de DM2, antes y después de la implementación de la intervención educativa.

##### **Estrategias de recolección de datos**

La encuesta se llevó a cabo de manera autoguiada en el que el participante leyó y respondió a las preguntas sin intervención del investigador, en los casos que el participante no pudo realizar la lectura del instrumento, este fue asistido por el investigador, garantizando que la encuesta se desarrolle en el momento indicado y de manera confidencial. Los datos obtenidos de las unidades de estudio de dicha investigación fueron manejados solo por los investigadores.

##### **Procedimientos de recolección de datos**

Se remitió una solicitud de permiso al gerente del Centro de salud de Lajas, con la finalidad de obtener información necesaria para el estudio planteado, una vez otorgada la autorización, se identificó a cada uno de los participantes por nombre y dirección, realizándoles una visita domiciliaria con el fin de hacerles entrega de las cartas de invitación, explicándoles que su participación será con fines de investigación, en el que se les brindará sesiones educativas acerca de las medidas preventivas de DM2 y se les evaluará antes de la primera sesión y posterior a la última sesión.

El programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” se desarrolló en la I. E. N°10433 – Lajas durante el mes de octubre - noviembre del 2025, constó de cuatro sesiones. Previamente, se aplicó un pretest con una semana de anticipación; antes de su ejecución, se entregó a los participantes el consentimiento informado, con previa explicación del estudio y la importancia de su participación en el estudio. Asimismo,

se les explicó el propósito de la investigación, sus objetivos y las fechas programadas para el desarrollo de las sesiones educativas que se llevó a cabo una hora cada semana posterior al pretest, los días:

- Primera Sesión: 27/10/25
- Segunda Sesión: 03/11/25
- Tercera Sesión: 10/11/25
- Cuarta Sesión: 17/11/25

### **3.5.2. Materiales**

#### **Instrumentos de medición**

Fue una escala de medidas preventivas de diabetes tipo 2: “Escala Diabetes-Prev” creada por Linares-Vásquez, Díaz-Dávila y Asenjo-Alarcón (2024) [70].

La escala fue desarrollada con base en las recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes y cuenta con los respectivos criterios de evaluación:

- Validez de contenido: ha sido verificado con un puntaje global aceptable entre jueces, donde se concluye que, a nivel global el instrumento es adecuado para su aplicación, en todos los ítems y valoraciones, el puntaje fue óptimo ( $V$  de Aiken  $> 0,940$ )
- Validez de constructo: mediante prueba de Esfericidad de Bartlett fue de  $p < 0,001$ , el análisis factorial exploratorio, con cargas factoriales mayores a 0,30 y una varianza de las cinco dimensiones fue del 43,66%.
- Fiabilidad: Se empleó el coeficiente Omega de McDonald, obteniendo una fiabilidad máxima de 0,880 [70].

Esto demuestra una consistencia interna adecuada para su uso en investigación, estableciéndose en un instrumento adecuado y necesario para la evaluación de acciones de prevención de diabetes.

Está conformada por cinco dimensiones las cuales son [70]:

- Consumo de bebidas alcohólicas y cigarros (11 ítems)
- Hábitos alimenticios y físicos perjudiciales (6 ítems)
- Hábitos alimenticios y de sueño beneficiosos (5 ítems)
- Aditivos alimentarios y peso corporal (6 ítems)
- Actividad física e hidratación (5 ítems)

Con opciones de respuesta diferenciadas según el tipo de ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 36, 37)

- Menos de dos días por semana = 1
- De 2 a 3 días por semana = 2
- De 4 a 6 días por semana = 3
- Todos los días = 4

Con opciones de respuesta diferenciadas según el tipo de ítems (12, 13, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34)

- Nunca = 1
- Algunas veces = 2
- A menudo = 3
- Siempre = 4

La escala presenta un rango de puntuación global de 33 a 132 puntos, el percentil  $\geq 71$  significa aplicación favorable de medidas preventivas, de 21 a 70 aplicación regular y  $\leq 20$  aplicación deficiente de las mismas [70].

El programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” consistió de 4 sesiones las cuales se desarrollaron teniendo en cuenta las siguientes técnicas y estrategias pedagógicas de educación en salud.

- Sesión 1 “Prevención del consumo de alcohol y cigarrillo”: se utilizó el método directo, dentro de este método se aplicó como técnica educativa: clase, que fue dirigido al grupo de participantes del programa educativo, como siguiente método que se utilizó fue el indirecto, mediante este se transmitió la

información en computadora y proyector, las estrategias que se utilizó en el programa educativo fueron la expositiva y participativa.

- Sesión 2 “Hablemos de un sueño saludable, hábitos alimenticios perjudiciales y beneficiosos”: se utilizó el método directo, dentro de este método se aplicó como técnica educativa: clase, que fue dirigido al grupo de participantes del programa educativo, como siguiente método que se utilizó fue el indirecto, mediante este se transmitió la información en computadora y proyector, las estrategias que se utilizó en el programa educativo fueron la expositiva y participativa.
- Sesión 3 “Lo que sumas a tu plato suma a tu peso”: se utilizó el método directo, como técnica educativa: se utilizó el método directo, dentro de este método se aplicó como técnica educativa: clase, que fue dirigido al grupo de participantes del programa educativo, como siguiente método que se utilizó fue el indirecto, mediante este se transmitió la información en computadora y proyector, las estrategias que se utilizó en el programa educativo fueron la expositiva y participativa.
- Sesión 4 “Muévete más, hidrátate mejor”: se utilizó el método directo, dentro de este método se aplicó como técnica educativa: clase, que fue dirigido al grupo de participantes del programa educativo, como siguiente método que se utilizó fue el indirecto, mediante este se transmitió la información en computadora y proyector, las estrategias que se utilizó en el programa educativo fueron la expositiva y participativa.

La realización de este estudio fue posible gracias a la colaboración de los investigadores y la participación activa de los adultos atendidos en el Centro de Salud Lajas. Se dispuso de diversos recursos materiales, entre ellos laptop, proyector multimedia, papelotes, memoria USB, trípticos, cartulinas, test impresos y guías para el desarrollo del programa.

### **3.6. Procesamiento y análisis de datos**

Concluida la recolección de datos mediante la aplicación de la escala, se procedió a la codificación manual de la información, con el propósito de facilitar la comprensión y el análisis de los ítems del instrumento. Posteriormente se construyó una matriz de datos, se ingresó la información en una computadora para su procesamiento y análisis estadístico, utilizando SPSS versión 26.0.

De acuerdo a los objetivos establecidos, se elaboraron tablas estadísticas como parte del proceso de análisis. Dicho procedimiento se llevó a cabo mediante la aplicación de estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas y relativas. Los resultados se organizaron en tablas simples y doble entrada, según correspondía a las variables de estudio para posteriormente ser analizados e interpretados. Asimismo, se aplicó estadística inferencial para la contrastación de la hipótesis, mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, con un nivel de confianza del 95% y un  $p$  – valor estadísticamente significativo de  $p < 0,05$ .

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Características de los adultos de la ciudad de Lajas participantes en el programa educativo

Tabla 1. Características de los adultos de la ciudad de Lajas, participantes en el programa educativo 2025

Características	N°	%
<b>Sexo</b>		
Femenino	31	93,9
Masculino	2	6,1
<b>Edad</b>		
30 a 39 años	10	30,3
40 a 49 años	13	39,4
50 a 59 años	10	30,3
<b>Estado civil</b>		
Conviviente	13	39,4
Casado	10	30,3
Soltero	8	24,3
Viudo	1	3,0
Divorciado	1	3,0
<b>Grado de instrucción</b>		
Sin instrucción	7	21,2
Primaria	10	30,3
Secundaria	11	33,3
Superior	5	15,2
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

En la caracterización de los participantes se observa mayor proporción del sexo femenino (93,9%). Estos resultados estuvieron condicionados inicialmente desde sus características de elegibilidad lo que denota tan solo una diferencia proporcional entre los participantes mas no de otra índole, esto puede influir de

una manera positiva en la adquisición de prácticas de medidas preventivas de DM2, por ser quienes lideran en su mayoría las prácticas dietéticas en el hogar sin embargo, la baja participación masculina puede haber limitado la difusión de medidas preventivas hacia este grupo poblacional, situación que podría tenerse en cuenta para posteriores investigaciones.

Los hallazgos obtenidos en la presente investigación guardan relación con los reportados por Fabian [10] , donde indica que la mayoría de participantes está conformado por 88,8% mujeres, siendo mayor en comparación a la de varones, por haber existido una asistencia al programa educativo proporcionalmente superior de este sexo, por otro lado, los resultados obtenidos por Albornoz, muestra una diferencia, indicando una mayor participación por parte del sexo masculino (57,7%), puesto que desde la selección de los participantes hubo una tendencia superior de los varones [71].

Teóricamente las mujeres presentan un mayor riesgo de desarrollar DM2, esto se debe a factores de riesgo como síndrome de ovario poliquístico, diabetes gestacional, estilos de vida y factores sociales, en las mujeres hay mayor porcentaje que presentan obesidad y sobrepeso, siendo directamente una condición que conlleva a tener RI, desarrollándose así DM2 [72].

Por otro lado, este grupo presenta niveles bajos de actividad física, un menor acceso a alimentos saludables, además, la desigualdad de género influye en el desarrollo de la enfermedad con factores como, labores domésticas, una educación de menor nivel, estrés y un acceso menor a las actividades deportivas o recreativas, impidiendo conductas saludables en la mayoría de las mujeres [73].

Otra de las características estudiadas es la edad, donde se observa que el 39,4% tienen de 40 a 49 años de edad, población en la que los factores de riesgo de DM2 tienen tendencia a elevarse, por esta razón, surgió el interés de trabajar con este grupo etario a fin de reforzar las prácticas de medidas preventivas de DM2.

Estos resultados tienen relación con el estudio realizado por Albornoz, et al. [71], donde su población estudiada el 35,9% oscilaron entre las edades de 36 – 44 años y el 21,8% tienen entre los 45 – 53 años, concentrándose en la etapa adulta de la pirámide poblacional que estudiaron, es por eso que esta investigación guarda similitud con el estudio desarrollado.

Este estudio, precisa que este grupo etario es propenso a desarrollar DM2, por la mayor exposición a riesgos relacionados con hábitos y conductas no saludables, además de llevar una vida sedentaria, lo que conlleva a sobrepeso y obesidad, cambios en el metabolismo, los cuales se presentan como los principales determinantes de riesgo de la patología [74].

Además, a lo mencionado, en los adultos, se debe priorizar la prevención mediante programas educativos, charlas informativas, actividades que promuevan la actividad física y la alimentación saludable, todo esto en coordinación de los establecimientos de salud, así mismo se debe de promover el autocuidado del adulto, para reducir los riesgos de las ENT ya que hoy en la actualidad se viene presentando como problema de salud pública [75].

En relación al estado civil, indica que predomina el grupo de convivientes 39,4%, esto quiere decir que la mayoría de los participantes llevan una vida de pareja y suelen tener un apoyo social y emocional, esto favorece la práctica de hábitos saludables, entre ellos: alimentación saludable, buena hidratación y actividad física en conjunto.

Estos resultados tienen concordancia con los reportados por Mamani [76], en el cual el 51% de los participantes eran convivientes, constituyendo el porcentaje más alto reportado en su investigación. Asimismo, el estudio de Albornoz E, et al [71], señala que el 42,3% de los participantes también eran convivientes. En consecuencia, se evidencia similitud entre los hallazgos de dichos estudios y los resultados alcanzados en la presente investigación. Esta práctica de relación de pareja está incrementándose en los últimos años en los diferentes contextos debido a que se considera más económica y menos formal para establecerse por parte de los interesados.

Según la información obtenida el estado civil de convivientes, es una posición que suscita obligaciones o derechos parecidos lo de casados, donde se puede formar una familia, con un vínculo de armonía, respeto, apoyo emocional, y una vida de pareja estable, fortaleciendo el desarrollo de los hijos, una economía positiva, promoviendo hábitos alimenticios saludables, teniendo un impacto en la salud de cada uno de los integrantes de la familia, y existen muchas probabilidades de que se puedan prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles como la DM2, de forma conjunta [77].

En relación con el grado de instrucción, el 33,3% de los participantes, se presentó secundaria completa, dato que resulta relevante debido a su influencia en la adopción de prácticas preventivas y en la presencia de factores de riesgo asociados al desarrollo de la enfermedad. Estos resultados contrastan con lo reportado por Albornoz, et al. [71], quienes señalan que el 33,3% de su población contaba únicamente con estudios hasta el nivel primario, manteniendo en muchos casos costumbres heredadas de sus antepasados. En contraste, en la presente investigación predominó el nivel de secundaria completa, en consecuencia, la falta de información y de prácticas en medidas preventivas les hace más vulnerables al desarrollo de enfermedades no trasmisibles como la DM2.

La educación constituye un factor determinante en la adopción de medidas preventivas frente a enfermedades crónicas no trasmisibles como la DM2. Un nivel educativo insuficiente o inadecuado puede limitar la adopción de conductas alimenticias saludables, la realización frecuente de actividad física y el mantenimiento de una nutrición equilibrada [75].

Por otro lado, para poder reducir la posibilidad de desarrollar esta enfermedad, las personas deben tener una educación en salud adecuada, para que puedan tomar decisiones y desarrollar actitudes que ayudan al bienestar de su salud, tales como asistir a programas educativos, actividades preventivas que son realizadas por los profesionales de la salud, para concientizar a las personas y reducir el riesgo de desarrollar enfermedades [78].

#### 4.2. Aplicación de medidas preventivas de DM2 en adultos antes del programa educativo

Tabla 2. Aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, antes del programa educativo “Mi Salud, Mi Vida”, 2025

Aplicación de medidas preventivas	N°	%
Deficiente	3	9,1
Regular	16	48,5
Favorable	14	42,4
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

Previo a la aplicación del programa educativo, gran parte de los adultos mostró un nivel intermedio en la aplicación de medidas preventivas (48,5%), seguido de un nivel favorable (42,4%). Estos resultados evidencian que, previo al programa, la mayoría de los participantes aplicaban prácticas preventivas en nivel intermedio, con tendencia a mejorar en la adopción constante de hábitos saludables para prevenir la DM2.

Los hallazgos del presente estudio muestran concordancia parcial con lo reportado por Meneses [79], quien reportó un 81,2% de su población presentaba una aplicación inadecuada de medidas preventivas frente a la DM2, así como Mendoza [80], quien encontró que el 75,3% tenía un conocimiento deficiente sobre dichas medidas. Si bien los porcentajes difieren en magnitud, los estudios coinciden en evidenciar limitaciones en el conocimiento, así como en la adopción de prácticas preventivas orientadas al control de la DM2, lo que refleja una problemática persistente en poblaciones con características sociodemográficas similares.

Sin embargo, los resultados difieren con el de Alemayehu & Sisay, quienes mostraron que el 55,1% de los adultos de Gondar (Etiopía) presentaron una actitud favorable hacia la prevención de DM2 [81]. Esta diferencia podría

deberse a factores socioculturales y estructurales propios del contexto etíope, donde diversas estrategias comunitarias, campañas de sensibilización o intervenciones regulares desde los servicios de salud podrían haber favorecido una percepción más positiva hacia la prevención. Asimismo, la experiencia previa de esas comunidades con enfermedades crónicas puede generar un sentido de urgencia o responsabilidad que fortalece la actitud preventiva.

No obstante, la evidencia sugiere que la adopción de medidas preventivas no depende exclusivamente del nivel de conocimiento, sino también de factores interrelacionados como el contexto educativo y sociocultural, así como la disponibilidad de una correcta información, la percepción individual del riesgo y el acompañamiento brindado por los servicios de salud [82].

En este marco, el predominio de un nivel regular en la aplicación de medidas preventivas entre los adultos evaluados podría explicarse por la influencia conjunta de dichos factores, los cuales condicionan la transformación del conocimiento en conductas sostenidas de prevención. En primer lugar, muchos adultos suelen contar con conocimientos básicos adquiridos a través de la experiencia, medios de comunicación o recomendaciones informales, lo que les permite aplicar algunas prácticas, pero no de manera sistemática, ni de manera completa. Además, este grupo etario suele enfrentar limitaciones de tiempo por responsabilidades laborales y familiares, lo que dificulta la adopción constante de hábitos preventivos, especialmente aquellos que requieren planificación y disciplina [83].

Asimismo, en los adultos es frecuente que la percepción del riesgo sea moderada ya que reconocen la importancia de prevenir enfermedades como la DM2, pero no siempre se sienten directamente amenazados, lo que reduce la motivación para implementar todas las medidas recomendadas. Por otro lado, la falta de acceso a información clara y a programas educativos formales también contribuye a que sus prácticas se mantengan en un nivel intermedio [84].

En conjunto, estos elementos reflejan que la población adulta posee una base de conocimientos que permite cierto grado de prevención, pero enfrenta barreras cotidianas, informativas y de percepción que limitan la aplicación plena de

medidas preventivas, según lo reportado por varios estudios de diseños equivalentes [85]. Esta situación inicial justificó la necesidad de realizar la intervención educativa dirigida a este grupo expuesto a factores de riesgo, precisamente para fortalecer sus capacidades, mejorar su adherencia y promover una práctica preventiva más integral [86].

#### 4.3. Aplicación de medidas preventivas de DM2 en adultos después del programa educativo

Tabla 3. Aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, después del programa educativo “Mi Salud, Mi Vida”, 2025

Aplicación de medidas preventivas	N°	%
Deficiente	0	0,0
Regular	1	3,0
Favorable	32	97,0
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

En la presente tabla se muestra que el 97,3% de los participantes alcanzó un nivel favorable en la adopción de acciones preventivas, mientras que el 3,0% presentó un nivel regular, sin identificarse participantes con nivel deficiente. Tras la ejecución del programa educativo, los resultados mostraron una mejora sustancial en la ejecución de medidas preventivas de DM2.

Los resultados guardan concordancia con lo reportado por Meneses [79], quien tras la implementación de un programa educativo logró que el 91,6% de los participantes alcanzara un nivel favorable en la aplicación de medidas preventivas de DM2. De manera similar Agurto [87], evidenció una mejora significativa en el conocimiento acerca de la prevención de la enfermedad, registrando un 91,7% de participantes con conocimiento alto después de la intervención educativa. Asimismo, Fabián [10], reportó que después de la intervención el 88,9% de los participantes evidenció actitudes alimentarias adecuadas. Esto evidencia que la educación estructurada y participativa constituye una herramienta eficaz para modificar conductas y promover hábitos saludables sostenibles en la población adulta.

La educación en salud constituye un componente esencial para disminuir el riesgo de enfermedades no transmisibles, el impacto del programa educativo “Mi Salud, Mi vida” se explica por el enfoque práctico y contextualizado de sus

contenidos, los cuales estuvieron orientados a fortalecer el conocimiento y la comprensión de las medidas preventivas frente a la DM2[81].

A partir de los resultados obtenidos, antes de la intervención, las principales deficiencias en la población adulta estaban asociadas a los hábitos alimentarios y la práctica de actividad física, un descanso adecuado, además de una adecuada hidratación, lo que explica el predominio del nivel regular en la aplicación de medidas preventivas frente a la DM2. Estas limitaciones reflejaban conocimientos insuficientes y prácticas inadecuadas en aspectos clave del estilo de vida saludable.

En la alimentación saludable, el pretest evidenció un limitado reconocimiento de los alimentos perjudiciales y una escasa aplicación de prácticas alimentarias equilibradas, lo que constituía un factor de riesgo relevante para la prevención de la DM2. Tras la intervención educativa, el posttest mostró una mejora significativa en la identificación de alimentos saludables y no saludables, así como una mayor disposición a modificar hábitos alimentarios, lo que indica que los contenidos abordados fueron comprendidos y asimilados por los participantes.

Referente al descanso adecuado, previo a la intervención educativa se identificaron que los participantes no practicaban hábitos adecuados de descanso; sin embargo, posterior a la intervención se evidenció una mejora en dicha dimensión.

Respecto a la hidratación, inicialmente se observó un bajo nivel de conocimiento sobre su importancia en el control metabólico y la prevención de enfermedades crónicas. Luego de las sesiones educativas, los participantes demostraron una mayor conciencia sobre la necesidad de una adecuada ingesta de agua, reflejándose en una mejora en la práctica de este hábito saludable.

En cuanto a la actividad física, los resultados del pretest evidenciaron una práctica irregular o insuficiente, asociada principalmente a la falta de información y motivación. Posterior a la intervención, el posttest reflejó una mayor valoración de la actividad física como medida preventiva, así como una mayor intención y frecuencia de su práctica, evidenciando un cambio positivo en esta dimensión.

En lo referente al consumo de alcohol y tabaco, los resultados del pretest evidenciaron un nivel relativamente favorable de conocimiento y percepción de estos hábitos como factores de riesgo para la DM2, a diferencia de otras dimensiones evaluadas. No obstante, la intervención educativa permitió reforzar y consolidar dichos conocimientos, promoviendo una mayor conciencia sobre sus efectos a largo plazo y la importancia de mantener conductas preventivas sostenidas. Tras la aplicación del postest, se observó una práctica más crítica frente a estas conductas y una mayor disposición a evitar su consumo, lo que contribuyó a fortalecer el enfoque preventivo integral del programa.

En este sentido, el resultado obtenido reafirma la importancia de las intervenciones educativas contextualizadas como herramientas efectivas para la prevención de la DM2, ya que, al responder a las características y requerimientos de la población adulta estudiada, favorecen no solo al incremento del conocimiento, sino también a una mayor disposición para la aplicación sostenida de medidas preventivas. Este hallazgo se alinea con el Modelo de Promoción de la Salud de Pender, que plantea que la adopción de conductas saludables está influenciada por factores cognitivos, experiencias previas y percepciones individuales sobre los beneficios y barreras de la acción [15].

Estos hallazgos sugieren que la intervención educativa logró influir de manera significativa en los factores cognitivos y conductuales de los participantes, fortaleciendo la autoeficacia percibida y la motivación para adoptar estilos de vida saludables. De acuerdo con el modelo de Pender [15], el incremento en la percepción de beneficios y la reducción de barreras percibidas constituyen elementos clave para facilitar la adherencia a conductas preventivas, lo cual se evidencia en el aumento del nivel favorable observado en la población estudiada.

Asimismo, el desarrollo de confianza en la capacidad para aplicar las medidas preventivas evidencia un fortalecimiento de la autoeficacia, componente central del modelo de Pender, lo que favorece la adopción de conductas saludables en la vida diaria.

Finalmente, la incorporación progresiva de estas conductas en la rutina cotidiana refleja un proceso de cambio conductual sostenido, reafirmando la efectividad de la intervención educativa en la prevención de la DM2 [88].

#### 4.4. Efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” en la aplicación de medidas preventivas de DM2 en adultos

Tabla 4. Efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” en la aplicación de medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, 2025

Aplicación de medidas preventivas	Postest						Total	
	Deficiente		Regular		Favorable			
Pretest	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Deficiente	0	0,0	1	3,0	2	6,1	3	9,1
Regular	0	0,0	0	0,0	16	48,5	16	48,5
Favorable	0	0,0	0	0,0	14	42,4	14	42,4
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>3,0</b>	<b>32</b>	<b>97,0</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

#### Prueba de hipótesis

Prueba estadística	Z	p-valor	p-valor exacto
Rangos de Wilcoxon	-4,185	0,000*	0,000*

\* Valor de prueba:  $p < 0,05$ .

Los hallazgos derivados de la implementación del programa educativo “Mi salud, mi vida” muestran un 48,5% de los participantes presentaban un nivel regular de aplicación de medidas preventivas; sin embargo, tras su ejecución, hubo una mejora significativa en el que el 97% alcanzó el nivel favorable. Estos resultados permiten interpretar que la intervención educativa contribuyó a fortalecer la aplicación de medidas preventivas en la población adulta estudiada, reflejando cambios positivos. A nivel estadístico se evidenció una diferencia significativa entre los resultados (pretest – postest), de acuerdo con el valor de p obtenido ( $p = 0,000$ ). En consecuencia, la intervención educativa tuvo un efecto significativo en la aplicación de medidas preventivas frente a la DM2 en la población estudiada, lo que respalda la hipótesis alterna de investigación.

Los resultados del presente estudio se relacionan con los hallazgos reportados por Fabián [10], evidenció un nivel bajo en la aplicación de medidas preventivas antes de la ejecución del programa educativo, alcanzando posteriormente un nivel alto tras la intervención. De manera similar, el estudio realizado por Mohsina et al. [89], en el sur de la India, mostraron inicialmente escasos conocimientos y actitudes hacia la diabetes; sin embargo, después de la intervención educativa, se evidenció una mejora sustancial. Estos hallazgos confirman que los programas educativos son eficaces para fomentar el autocuidado y reducir factores de riesgo asociados a la DM2.

En este sentido, los participantes tras la intervención educativa mostraron un cambio significativo en la aplicación de conductas preventivas frente a la DM2, lo cual es coherente con la evidencia reportada por Leiva [14], que observó un aumento significativo en los puntajes posteriores a una intervención educativa orientada a la prevención. Esta concordancia refuerza la efectividad de las estrategias educativas estructuradas para promover cambios positivos en el conocimiento y las prácticas preventivas. En conjunto los hallazgos sugieren que las intervenciones educativas cuando son planificadas y adaptadas a la población, constituyen herramientas eficaces para favorecer la adopción sostenida de conductas preventivas en salud.

El programa educativo “Mi salud, mi vida” abordó de manera prioritaria temas relacionados con la alimentación saludable, la identificación de alimentos perjudiciales, la importancia de una adecuada hidratación, la práctica regular de actividad física y la reducción de conductas nocivas como el consumo de alcohol y tabaco. Estos contenidos fueron desarrollados mediante sesiones informativas y dinámicas participativas, lo que facilitó la comprensión y asimilación de los mensajes por parte de los participantes. La metodología empleada permitió que los adultos relacionaran los contenidos con sus experiencias cotidianas, favoreciendo una percepción positiva de la prevención y una mayor disposición al cambio.

Es por eso que el proceso de educación de la salud, hace que las personas asimilen los conocimientos o prácticas preventivas, mediante enseñanzas de metodologías didácticas, técnicas y estrategias, dentro de estas se empleó el método clase que se realiza en un contexto grupal teniendo como principal punto la transmisión de conocimientos y es el más común en ambientes educativos formales, por otro lado, se utilizó el método indirecto, este ayuda a captar la atención mediante imágenes o videos presentados por medios tecnológicos (computadora, proyector), en la parte estratégica se ha utilizado expositivas, donde se centra en la presentación de los expositores y el programa a desarrollarse, y participativas, donde se buscó que las personas se involucren activamente en el proceso de aprendizaje durante las sesiones programadas.

En este contexto, el programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” se orientó a fortalecer la responsabilidad individual y colectiva respecto al autocuidado, promoviendo la reflexión sobre la consecuencia a corto y largo plazo de los estilos de vida no saludables. Esta estrategia favoreció que los participantes no solo incrementaran su nivel de conocimiento, sino que también desarrollaran una mayor conciencia sobre su rol activo en la prevención de DM2. De este modo, la intervención trascendió el enfoque informativo, impulsando un cambio progresivo en la toma de decisiones relacionadas con la salud y reforzando la adopción de prácticas sostenibles [90].

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- Las características de los participantes estuvieron marcadas por una mayor participación de mujeres, con una edad entre 40 a 49 años, por otra parte, en el estado civil tuvo mayor predominio el grupo de convivientes, siendo la tercera parte de la muestra estudiada, en cuanto al grado de instrucción, el grupo que predominó fue el de secundaria completa.
  
- Antes del programa educativo, los adultos presentaron un nivel predominantemente regular en la aplicación de medidas preventivas de DM2, lo que evidenció comportamientos aún insuficientes en estilos de vida saludables. Este hallazgo refleja la necesidad de intervenciones educativas contextualizadas que fortalezcan el conocimiento y las habilidades de autocuidado.
  
- El programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” demostró ser una intervención eficaz para mejorar la aplicación de medidas preventivas frente a la DM2 en la población adulta estudiada. Las mediciones entre pretest y postest evidenció una evolución favorable en el nivel de aplicación de dichas medidas, lo que confirma el impacto positivo del programa y respalda la aceptación de la hipótesis de investigación. Estos resultados ponen de manifiesto el valor de las intervenciones educativas estructuradas como estrategias clave para fortalecer conductas preventivas y promover hábitos saludables orientados a la prevención de la DM2.

## **RECOMENDACIONES**

### **A la Escuela Profesional de Enfermería**

- Fomentar la investigación explicativa en prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, incentivando a los estudiantes desarrollen estudios de intervención educativa, orientados a poblaciones de jóvenes vulnerables, adultos mayores, a la promoción de estilos de vida saludable y con impacto directo en la salud de la comunidad.

### **Al personal de salud del Centro de Salud Lajas.**

- Fortalecer y dar continuidad a los programas educativos dirigidos a la prevención de la DM2, ampliando su cobertura y frecuencia, con el fin de consolidar los cambios observados en la adopción de prácticas saludables y evitar el retorno a conductas de riesgo.
- Promover la articulación interinstitucional entre el centro de salud, la municipalidad y organizaciones sociales, con el fin de garantizar recursos, espacios adecuados y apoyo comunitario para la implementación continua de programas educativos en prevención de la DM2. Esta articulación permitirá no solo la sostenibilidad de las actividades educativas, sino también el seguimiento periódico de factores de riesgo y el acompañamiento permanente de los adultos en la adopción de estilos de vida saludables.
- Implementar campañas permanentes de sensibilización orientadas a la promoción de la alimentación saludable, la actividad física regular y el control metabólico, empleando estrategias educativas accesibles como sesiones comunitarias, talleres presenciales y el uso de redes sociales. Estas acciones deben priorizar a la población adulta y a las zonas de difícil acceso, considerando que la mejora significativa observada en el postest evidencia la efectividad de la educación continua como estrategia preventiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 30 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. International Diabetes Federation. Datos y cifras [Internet]. Bruselas, Bélgica: International Diabetes Federation; 2025 [consultado 30 de octubre de 2025]. Datos y cifras. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/es/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>
3. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Panamericana de la Salud; 2024 [consultado 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
4. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Actualización en Vigilancia de Diabetes [Internet]. Lima, Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, 2024 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2024/SE242024/03.pdf>
5. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Sala situacional de diabetes [Internet]. Lima, Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, 2024 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://app7.dge.gob.pe/maps/sala\\_diabetes/](https://app7.dge.gob.pe/maps/sala_diabetes/)
6. Centro de Salud de Lajas. Consolidado\_enero-octubre. Lajas: C.S; 2024 [consultado 29 de octubre de 2024].
7. International Council of Nurse. The ICN Code Of Ehics For Nurse [Internet]. Ginebra, Suiza: International Council of Nurse; 2021 [consultado 30 de octubre de 2025]. Disponible en: [https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-06/ICN\\_Code-of-Ethics\\_EN\\_Web.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-06/ICN_Code-of-Ethics_EN_Web.pdf)

8. Shirvani T, Javadi Z, Azimi S, Shaghghi A, Fathifar Z, Bhalla D, et al., Community-based educational interventions for prevention of type II diabetes: a global systematic review and meta-analysis. BMC, investigación en curso [Internet]. 2021 [consultado 30 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-021-01619-3?utm>
9. González Y, Jarillo E, Saucedo TJS. Efecto de un programa de educación nutricional y actividad física en profesores de Ciencias de la Salud. Estudio piloto. Revista Chilena de Nutrición, [Internet]. 2021 [consultado 18 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v48n4/0717-7518-rchnut-48-04-0545.pdf>
10. Fabián C. Efectividad del programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la diabetes mellitus II en los docentes de la Institución Educativa Peruano Suizo del distrito de Villa El Salvador marzo a julio, 2022. [tesis de maestría] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7903/UNFV\\_EUPG\\_Fabian\\_Bravo\\_Carmen\\_Eleana\\_Maestria\\_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7903/UNFV_EUPG_Fabian_Bravo_Carmen_Eleana_Maestria_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Farhat G, Mellor D, Sattar N, Harvie M, Issa A, Rutter M, et al., Efectividad de las intervenciones en el estilo de vida/programas culturalmente adaptados en grupos étnicos del sur de Asia dirigidos a la pérdida de peso para la prevención y/o remisión de la diabetes tipo 2: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos de intervención. Wiley online library. [Internet]. 2024 [consultado 20 de enero de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jhn.13279>
12. Park S, Ward T, Sudimack A, Cox S, Ballreich J. Análisis de coste-efectividad de un Programa de Prevención de la Diabetes digital (dDPP) en pacientes prediabéticos. Sage Journals. [Internet]. 2023 [consultado 20 de enero de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1357633x231174262>

13. Karamanakos G, Costa B, Gillis A, Velickiene D, Barrio F, Cos X, et al., La eficacia de un programa comunitario de prevención de la diabetes tipo 2 en la calidad de vida relacionada con la salud. Plos One. [Internet]. 2019 [consultado 18 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221467>
14. Leiva O. Efecto de la intervención de enfermería en el conocimiento de la prevención de diabetes en adultos atendidos en el tópico Municipal del distrito de Lince, 2020 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2021 [consultado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61740>
15. Pender N. Health Promotion in Nursing Practice. [Internet]. seventh edition. Estados Unidos: Editorial Pearson Education; 2006 [consultado 12 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.gmu.ac.ir/Dorsapax/userfiles/file/NolaJPenderCarolynLMurdau gh.pdf>
16. Bandura A. Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. [Internet] Vol. 84. California, Estados Unidos.; 1977 [consultado 12 de enero de 2025]. Disponible en: <https://educational-innovation.sydney.edu.au/news/pdfs/Bandura%201977.pdf>
17. Ramirez O. Programa educativo. [Internet]. Ramirez O; 2025 [consultado 29 de agosto de 2025]. Programa educativo. Disponible en: <https://es.slideshare.net/slideshow/programa-educativo-114175333/114175333>
18. Knowels M, Holton E, Swanson R. The adult Learner. [Internet]. 8th ed. New York, Estados Unidos: Routledge editorial; 2015 [consultado 12 de enero de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9781315816951>
19. Arias A. Diseño de un programa educativo. [Internet]. México: Scala Learning; 2023 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://scalalearning.com/disenio-de-un-programa-educativo/>

20. Pacheco E, Porras S. Los momentos de la sesión a través de las rutas de aprendizaje. Propuesta de trabajo para los alumnos de las carreras de educación secundaria de la UNDAC. Sistema de investigación científica Redalyc [Internet]. 2024 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960876011/>
21. Universidad Internacional de Valencia. Educación para la salud: definición y métodos fundamentales. [Internet]. Valencia, España: Universidad Internacional de Valencia; 2018 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/educacion-para-la-salud-definicion-y-metodos-fundamentales>
22. Escuela de profesores del Perú. ¿Qué son las estrategias de enseñanza? Tipos de estrategias [Internet]. 2024 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://epperu.org/que-son-las-estrategias-de-ensenanza-tipos-de-estrategias/>
23. Cheesman S. Niveles de prevención 2019.pdf [Internet]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2019 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://saludpublica1.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/05/17-niveles-de-prevencic3b3n-2019.pdf>
24. West M. 7 formas de prevenir la diabetes tipo 2 [Internet]. Estados Unidos: Medical News Today; 2021 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/prevencion-de-la-diabetes-tipo-2>
25. Marintez A, Pedron C. Conceptos básicos en alimentación.pdf [Internet]. Madrid, España: Diseño Gráfico: Daniel Cosano Molleja; 2016 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>
26. Durán S, Carrasco E, Araya M. Alimentación y diabetes. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2012 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n4/10\\_revision09.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n4/10_revision09.pdf)

27. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
28. Manual MSD versión para profesionales. Cese del Consumo de Tabaco [Internet]. Estados Unidos: Manual MSD versión para profesionales; 2023 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/temas-especiales/tabaquismo/cese-del-consumo-de-tabaco>
29. Brodkey F, Dugdale D, Conaway D. Abstinencia alcohólica [Internet]. Estados Unidos: MedlinePlus enciclopedia médica/A.D.A.M Editorial team.; 2025 [consultado 30 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000764.htm>
30. Sanz N, Aranbarri I. Sueño y diabetes. Researchgate [Internet]. 2023 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.diabetespractica.com/files/117/art2.pdf>
31. Osakidetza Departamento de salud Gobierno Vasco. Descanso y sueño [Internet]. Vitoria, España: Osakidetza Departamento de salud Gobierno Vasco; 2024 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/descanso-y-sueno/webosk00-oskenf/es/>
32. Ministerio de Salud y Protección Social. Peso saludable [Internet]. Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2024 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Peso-saludable.aspx>
33. European Business School. ¿Qué son los Aditivos alimentarios? [Internet]. Madrid, España: European Business School; 2024 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ceupe.com/blog/aditivos-alimentarios.html>

34. Gobierno de México. La importancia de una buena hidratación [Internet]. México: Gobierno de México; 2017 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/la-importancia-de-una-buena-hidratacion>
35. American Diabetes Association. Prevention or Delay of Diabetes and Associated Comorbidities: Standards of Care in Diabetes 2024 [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2024 [consultado 20 de octubre de 2024]. Disponible en: [https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement\\_1/S43/153945/3-Prevention-or-Delay-of-Diabetes-and-Associated](https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S43/153945/3-Prevention-or-Delay-of-Diabetes-and-Associated)
36. American Diabetes Association. Prevention or Delay of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes 2021 [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2021 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: [https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement\\_1/S34/30895/3-Prevention-or-Delay-of-Type-2-Diabetes-Standards](https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S34/30895/3-Prevention-or-Delay-of-Type-2-Diabetes-Standards)
37. American Diabetes Association. Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Care in Diabetes 2024 [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2024 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: [https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement\\_1/S11/153937/1-Improving-Care-and-Promoting-Health-in](https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S11/153937/1-Improving-Care-and-Promoting-Health-in)
38. American Diabetes Association. Diabetes Prevention Alliance [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2024 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://professional.diabetes.org/clinical-support/national-diabetes-prevention-program>
39. Esmatjes E, Roca D, Vinagre I, Vidal M, Jansà M. ¿Qué es la Diabetes Tipo 2? Clínic Barcelona [Internet]. 2021 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/diabetes/diabetes-tipo-2>

40. Institute for health metrics and evaluation. Los casos mundiales de diabetes aumentarán de 529 millones a 1.300 millones en 2050 [Internet]. Winsconsin; Estados Unidos: Institute for health metrics and evaluation; 2023 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.healthdata.org/news-events/newsroom/news-releases/global-diabetes-cases-soar-529-million-13-billion-2050>
41. Galicia U, Benito A, Jebari S, Larrea A, Siddiqi H, Uribe K, et al. Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. International Journal of Molecular Sciences. [Internet]. 2020 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/17/6275>
42. Cleveland Clinic. Hiperglucemia (nivel alto de azúcar en sangre); 2023 [Internet] E.E.U.U. Cleveland Clinic. 2023 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/9815-hyperglycemia-high-blood-sugar>
43. National Center for Biotechnology Information. Fletcher B, Gulanick M, Lamendola C. Risk factors for type 2 diabetes mellitus. [Internet]. Bethesda, Estados Unidos: National Center for Biotechnology Information; 2002 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11800065>
44. Martinez J. ¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2?. RedGDPS [Internet]. 2015 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.redgdps.org/gestor/upload/GUIA2016/P3.pdf>
45. Centro de Rehabilitación CREA. Alcoholismo [Internet]. Guatemala: Centro de Rehabilitación CREA; 2024 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://crea.gt/alcoholismo/>
46. Corvalán MP. El tabaquismo: una adicción. Revista Chilena de enfermedades respiratorias. [Internet]. 2017 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482017000300186](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482017000300186)

47. Centro para el Control y la prevención de enfermedades. El tabaquismo y la diabetes. [Internet]. Atlanta, Estados Unidos: Centro para el Control y la prevención de enfermedades; 2024 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/tabacuismo-diabetes.html>
48. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
49. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes - 2025 [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2024 [consultado 31 de octubre de 2025]. Disponible en: [https://diabetesjournals.org/care/article/48/Supplement\\_1/S27/157566/2-Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes](https://diabetesjournals.org/care/article/48/Supplement_1/S27/157566/2-Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes)
50. Mellado R, Salina E, Sánchez D, Guajardo J, Diaz E, Rodríguez F, et al. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad. Medicina Interna de México. [Internet]. 2019 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v35n4/0186-4866-mim-35-04-525.pdf>
51. Ávila Z, López Y. Abordando la diabetes mellitus: estrategias de prevención desde la evidencia científica actual. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. [Internet]. 2023 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1387>
52. American Diabetes Association. Diabetes Complications [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2024 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://diabetes.org/about-diabetes/complications>
53. Garrido N. Complicaciones Agudas de la Diabetes Mellitus. Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. [Internet]. 2023 [consultado

- 12 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.samfyc.es/2023-guiadiabetessamfyc/>
54. Mayo Clinic. Nefropatía Diabética (enfermedad renal) [Internet]. Estados Unidos: Mayo Clinic; 2023 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/diabetic-nephropathy/symptoms-causes/syc-20354556>
55. Manual MSD versión para profesionales. Complicaciones de la diabetes mellitus [Internet]. Estados Unidos: Manual MSD versión para profesionales; 2023 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-endocrinologicos-y-metabolicos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/complicaciones-de-la-diabetes-mellitus>
56. Mayo Clinic. Diabetes [Internet]. Estados Unidos: Mayo Clinic; 2024 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/diabetes/symptoms-causes/syc-20371444>
57. Bezerra C. Enfermedad Arterial Periférica: síntomas, causas, tratamiento. TUA SAÚDE. [Internet]. 2024 [consultado 12 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.tuasaude.com/es/enfermedad-arterial-periferica/>
58. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Diabetes tipo 2 [Internet]. Estados Unidos: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2017 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es/diabetes-tipo-2>
59. Universidad Internacional la Rioja. La prevención en salud: importancia y tipos. [Internet]. España: Universidad Internacional la Rioja; 2021 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unir.net/revista/salud/prevencion-en-salud/>

60. Abdala H. Concepto de sesión [Internet]. Hungría: Prezi; 2014 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://prezi.com/r-ofdt955foi/concepto-de-sesion-harany/>
61. Euroinnova International Online Education. Etapas de la vida por edad. [Internet]. Granada, España: Euroinnova International Online Education; 2024 [consultado 23 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.euroinnova.com/blog/etapas-de-la-vida-por-edad>
62. Mapcarta. Lajas: [Internet]. Lajas, Perú: Mapcarta; 2024 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://mapcarta.com/es/19737286>
63. Atlas de Cajamarca. Lajas. [Internet]. Cajamarca, Perú: Atlas de Cajamarca; 2024 [consultado 29 de agosto de 2024]. Disponible en: [http://atlascajamarca.pe/provincial/chota/lajas.html?option=com\\_content&task=section&id=59&Itemid=77](http://atlascajamarca.pe/provincial/chota/lajas.html?option=com_content&task=section&id=59&Itemid=77)
64. Ministerio de Salud: Centro de Salud Lajas [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2024 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.establecimientosdesalud.info/cajamarca/centro-de-salud-lajas-lajas/>
65. Gobierno Regional Cajamarca. Recategorizan establecimiento de salud de Lajas [Internet]. Cajamarca, Perú: Gobierno Regional Cajamarca; 2023 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regioncajamarca/noticias/791660-recategorizan-establecimiento-de-salud-de-lajas>
66. Pérez G. Metodología cuantitativa: según autores. Reis Digital. [Internet]. 2022 [consultado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://reisdigital.es/cuantitativo/metodologia-cuantitativa-segun-autores/>
67. Supo J. Niveles de investigación. BIOESTADISTICO. [Internet]. 2023 [consultado 23 de octubre de 2024]. Niveles de investigación. Disponible en: <https://bioestadistico.com/niveles-de-investigacion>
68. Consultores B. Diseño de la Investigación: Estudio Transversal vs Estudio Longitudinal. Online Tesis. [Internet]. 2021 [consultado 23 de octubre de

- 2024]. Disponible en: <https://online-tesis.com/disenio-de-la-investigacion-estudio-transversal-vs-estudio-longitudinal/>
69. Neciosup J. Efectividad de un programa educativo de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el personal de la Comisaria Maranga, San Miguel 2018 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad César Vallejo; 2018 [consultado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27983>
70. Linares-Vásquez O, Díaz-Dávila YY, Asenjo-Alarcón JA. Escala Diabetes-Prev: validación en medidas preventivas de diabetes tipo 2 en habitantes cajamarquinos, diseño de validación. Revista Cuidarte [Internet]. 2024 [consultado 18 de noviembre de 2024];15(3). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/3797>
71. Albornoz E, Dionisio M, Espinoza G. Actitudes de los adultos hacia la prevención de diabetes tipo 2 en el Centro de Salud "Potracancha" Pillcomarca, 2019 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Huánuco, Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2019 [consultado 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/e8d2f275-b90a-414f-a50d-de1cf869df67>
72. Palacios A, Duran M, Obregón O. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo [Internet] 2012 [consultado 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102012000400006](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400006)
73. Accelerating global action on NCDs. ENT y desarrollo sostenible. [Internet]. Ginebra, Suiza: Accelerating global action on NCDs; 2023 [consultado 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://ncdalliance.org/es/acerca-de-las-ent/ent-y-desarrollo-humano-sostenible/salud-de-la-mujer>
74. Gobierno del Perú. ¿Qué son las enfermedades no transmisibles? [Internet]. Lima, Perú: Gobierno del Perú; 2025 [consultado 3 de noviembre de 2025].

Disponible en: <https://www.gob.pe/23384-que-son-las-enfermedades-no-transmisibles>

75. Essalud. Salud y prevención 2026 [Internet]. Lima, Perú: Essalud; 2026 [consultado 6 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.essalud.gob.pe/salud-y-prevencion/>
76. Mamani E. Factores socioculturales y las medidas preventivas hacia la diabetes mellitus tipo 2 en la asociación jóvenes unidos I, del distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna-2021 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2021 [consultado 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/18b917a2-d64c-4b56-8736-093734dbdf77>
77. Zuta E. Unión de hecho en el Perú, los derechos de sus integrantes y desafíos pendientes. Pontificia Universidad Católica del Perú [Internet]. 2018 [consultado el 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/20298/20251>
78. Universidad Internacional de la Rioja. ¿Qué es la educación para la salud? 2024 [Internet]. España. Universidad Internacional de la Rioja; 2025 [consultado 4 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://peru.unir.net/revista/gestion-sanitaria/que-es-educacion-salud/>
79. Meneses G. Intervención Educativa en la Prevención de Diabetes Mellitus Tipo II en pacientes que asisten al Centro de Salud la Tinguina 2018 [Tesis de licenciatura] [Internet] Ica, Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018 [consultado 4 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/51ddf3fd-2941-40a5-9f21-d8aac9ed2579/content>
80. Mendoza M. Conocimiento y Actitudes sobre la Prevención de la Diabetes Tipo II en Pacientes del Hospital Referencial Ferreñafe, Región Lambayeque. Epistemia Revista Científica [Internet]. 2024 [consultado 3 de

- noviembre de 2025]. Disponible en:  
<https://revistas.uss.edu.pe/index.php/EPT/article/view/2786>
81. Alemayehu A. Sisayt M. Actitud hacia la diabetes mellitus entre las comunidades de adultos de la ciudad de Gondar, Etiopía. PLOS.ONE [Internet]. 2021 [consultado 3 de noviembre de 2025]. Disponible en:  
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0251777>
82. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Enfermedades no Trasmisibles y Trasmisibles, 2021 [Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2021 [consultado 5 de noviembre de 2025]. Disponible en:  
[https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES\\_END ES\\_2021.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES_END ES_2021.pdf)
83. National Library of Medicine. Health motivations and perceived barriers are determinants of self-care behaviour for the prevention of hypertension in a Malaysian community [Internet]. Estados Unidos, National Library of Medicine, 2022 [consultado 5 de noviembre de 2025]. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36477162/>
84. Pisano M, Gonzales A. La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. ELSEVIER [Internet]. 2014 [consultado 5 de noviembre de 2025]. Disponible en:  
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-la-modificacion-habitos-adherencia-terapeutica-S1130862113001757>
85. Tapia J, Encina R, Piangatelli M, Pirola J, Gonzales G, Moscoso N. Barreras al acceso según las etapas del proceso de atención de la salud de los adultos mayores. Gerokomos [Internet]. 2024 [consultado 5 de noviembre de 2025]. Disponible en:  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2023000300006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2023000300006)
86. Wang T, Wang H, Zengc Y, Cai X, Xie L. Creencias de salud asociadas a conductas preventivas frente a enfermedades no trasmisibles. ScienceDirect. [Internet]. 2022 [consultado 5 de noviembre de 2025].

- Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399121003554?via%3Dihub>
87. Agurto M. Programa educativo en el nivel de conocimiento de pacientes prediabéticos para la prevención de la Diabetes tipo 2, 2018. [Tesis de maestría] [Internet]. Sullana, Perú: Universidad San Pedro; 2018 [consultado 5 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.usanpedro.edu.pe/items/17a139f4-6358-4cc7-89f8-36c4928f4e87>
88. Silva C, Presseau J, Allen Z, Schenk P, Moreto M, Dinsmore J, Marquez M. Effectiveness of Interventions for Changing More Than One Behavior at a Time to Manage Chronic Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis. Oxford academic. [Internet]. 2024 [consultado 6 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://academic.oup.com/abm/article/58/6/432/7667568>
89. Mohsina K, Mohan J, Varma V, Ponnusankar S, Raja D. Impacto de un programa de educación sobre la prediabetes en el conocimiento, la actitud y la práctica de la población prediabética del sur de la India. National Library of Medicine [Internet]. 2021 [consultado 6 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8141460/>
90. Megahed A, Latief F, Ramadan H, Elnewabli N, Fathi D, Mohamed L, Mohamed R, et al. Adaptación de las intervenciones de enfermería para empoderar a los pacientes: estrategias personales de afrontamiento y autogestión en la atención de la diabetes tipo 2. Springer Nature [Internet]. 2024 [consultado 6 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-024-02573-w?utm>

## ANEXOS

### Anexo 1. Carta de invitación

Estimado(a) participante:

Nosotros somos Julissa Fiorella Vásquez Muñoz y Erick Ramírez Muñoz, bachilleres de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNACH – Chota. Nos complace hacerles llegar la presente invitación la cual tiene como propósito evaluar la efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025

Se respetará su decisión para participar voluntariamente en el presente estudio, el instrumento a utilizar es una Escala que consta de 33 ítems sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2, la cual es de carácter confidencial. Para su desarrollo ustedes mismos lo resolverán o pedirán ayuda a los investigadores. Tomará alrededor de 15 a 20 minutos para que respondan.

Su participación será importante para llevar a cabo la investigación, la asistencia se realizará de manera continua para el desarrollo del programa educativo, pues de ello se obtendrá una amplia información que permitirá saber acerca de la práctica en medidas preventivas de diabetes tipo 2, donde se aplicará dos veces una escala (pretest y postest), y participarán en varias sesiones, por lo que se requiere su compromiso para formar parte del estudio.

Atentamente,

.....

Erick Ramírez Muñoz

Cel. 944417052

.....

Julissa Fiorella Vásquez Muñoz

Cel.920221430

**Anexo 2. Formato de Consentimiento informado**

**Consentimiento informado**

Título de la investigación:

Efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025

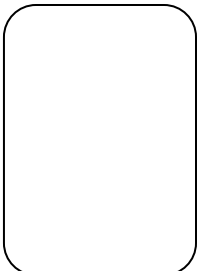
Objetivo de la investigación:

Evaluar la efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025

Yo....., identificado (a) con DNI N° ....., mediante la información dada por los Bach. en Enf. Julissa Fiorella Vásquez Muñoz y Erick Ramírez Muñoz; accedo brindar información solicitada por los investigadores de forma personal, dado que los datos recolectados serán tratados con estricta confidencialidad y que mi identidad permanecerá en el anonimato.

El propósito del estudio es promover cambios en el estilo de vida proporcionando educación para prevenir el desarrollo de diabetes tipo 2. Los beneficios que llegaría a tener son: reducir el riesgo de desarrollar la DM2, mejorar su calidad de vida con mayor bienestar físico y emocional adquiriendo conocimientos en las medidas preventivas de diabetes.

Lajas,....de..... del 2025.

-----  
Firma 

### Anexo 3. Formato de Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE CHOTA  
Escuela Profesional de Enfermería

*“Efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025”*

#### **ESCALA DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE DIABETES TIPO 2: ESCALA DIABETES-PREV**

(Linares-Vásquez O, Díaz-Dávila YY, Asenjo-Alarcón JA. 2024)

**INSTRUCCIONES:** La presente escala es de carácter confidencial y se utilizará netamente con fines investigativos, por lo que, se le solicita ser sincero(a) en sus respuestas. Muchas gracias por su participación.

#### **I. Datos generales**

**A.** Lugar de procedencia: .....

**B.** Zona de procedencia

1. Urbana
2. Rural

**C.** Sexo

1. Masculino
2. Femenino

**D.** Edad

.....años

**E.** Estado civil:

- a) Soltero.
- b) Casado
- c) Viudo
- d) Divorciado
- e) Conviviente

**F.** Grado de instrucción: .....

Peso: ..... (Kg)

G. Talla:.....(m)

## II. Medidas preventivas de diabetes tipo 2

1. ¿Con qué frecuencia consume algunas de estas frutas: manzana, plátano, piña, mango, durazno, uvas, papaya, zapote, granadilla, lúcuma, fresas, arándanos, etc.?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 veces por semana
  - c. De 2 a 3 veces por semana
  - d. Menos de 2 veces por semana
  
2. ¿Con qué frecuencia consume algunas de estas verduras: zanahoria, lechuga, repollo, coliflor, espinaca, albahaca, acelga, pepinillo, betarraga, rabanito, cebolla china, culantro, perejil, etc.?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
  
3. ¿Con qué frecuencia consume menestras en su dieta (arveja, frejol, lentejas, chochos, garbanzos, habas, pallares, etc.)?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
  
4. ¿Con qué frecuencia consume alimentos de origen animal (carne, pescado, pollo, queso, quesillo, huevos, leche, etc.)?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana

5. ¿Consume café varias veces al día?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
  
6. ¿Con qué frecuencia utiliza edulcorantes como: azúcar rubia, azúcar blanca, chancaca, miel de caña; en cantidades superiores a las normales para endulzar sus bebidas (> a 2 cucharadas para una bebida de 250 ml)?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
  
7. ¿Con qué frecuencia consume bebidas procesadas (gaseosa, frugo, cifrut, pulp, volt, gatorade, sporade, red bull, etc.)?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
  
8. ¿Con qué frecuencia consume alimentos que contienen harinas (pan, bizcocho, queques, tortas, alfajores, pasteles, suspiro, turrón, etc.)?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
  
9. ¿Con qué frecuencia consume: pollo broaster, salchipapa, salchipollo, hamburguesa, pollo a la brasa, alitas a la BBQ, pancitas, tripitas, anticuchos?
  - a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana

- d. Menos de 2 días por semana
10. ¿Con qué frecuencia bebe agua pura de 2 a 3 litros por día?
- a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
11. En su hogar, ¿reutilizan el aceite para preparar sus alimentos?
- a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
12. En su hogar, ¿usa manteca para preparar sus alimentos?
- a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
13. ¿Con qué frecuencia agrega sal adicional, a las comidas ya servidas?
- a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana
14. ¿Con qué frecuencia consume golosinas: galleta, chizito, papa lays, dorito, cuate, rellenito, chocman, vicio, princesa, sublime, cañonazo, tuyo, gomitas, chicle, piqueo?
- a. Todos los días
  - b. De 4 a 6 días por semana
  - c. De 2 a 3 días por semana
  - d. Menos de 2 días por semana

15. ¿Está pendiente de mantener un peso corporal adecuado?
- Siempre
  - A menudo
  - Algunas veces
  - Nunca
16. En sus tiempos libres realiza caminatas, paseos, trotar, correr
- Todos los días
  - De 4 a 6 días por semana
  - De 2 a 3 días por semana
  - Menos de 2 días por semana
17. Su trabajo o actividades diarias demanda de pasar mucho tiempo sentado
- Todos los días
  - De 4 a 6 días por semana
  - De 2 a 3 días por semana
  - Menos de 2 días por semana
18. Practica algún tipo de deporte (fútbol, vóleibol, básquetbol, ciclismo, otros)
- Todos los días
  - De 4 a 6 días por semana
  - De 2 a 3 días por semana
  - Menos de 2 días por semana
19. Utiliza algún tipo de transporte para dirigirse a realizar sus actividades diarias fuera de casa
- Todos los días
  - De 4 a 6 días por semana
  - De 2 a 3 días por semana
  - Menos de 2 días por semana
20. Realiza por lo menos 150 minutos de actividad física regular a la semana
- Siempre
  - A menudo

- c. Algunas veces
- d. Nunca

21. ¿Con qué frecuencia consume bebidas que contienen alcohol (cerveza, ron, vino, cañazo, whisky, chicha de jora, masato, otros)?

- a. Siempre
- b. A menudo
- c. Algunas veces
- d. Nunca

22. En reuniones sociales, consume bebidas alcohólicas

- a. Siempre
- b. A menudo
- c. Algunas veces
- d. Nunca

23. En reuniones familiares, consume bebidas alcohólicas

- a. Siempre
- b. A menudo
- c. Algunas veces
- d. Nunca

24. En reuniones con amigos, consume bebidas alcohólicas

- a. Siempre
- b. A menudo
- c. Algunas veces
- d. Nunca

25. Para realizar sus actividades diarias, consume bebidas alcohólicas

- a. Siempre
- b. A menudo
- c. Algunas veces
- d. Nunca

26. Después de haber consumido bebidas alcohólicas, se ha sentido culpable o arrepentido
- a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca
27. ¿Con qué frecuencia consume cigarros?
- a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca
28. En reuniones sociales, consume cigarros
- a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca
29. En reuniones familiares, consume cigarros
- a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca
30. En reuniones con amigos, consume cigarros
- a. Siempre
  - b. A menudo
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca
31. En casa, lugar de trabajo o en reuniones se encuentra expuesto(a) al humo del cigarro
- a. Siempre

- b. A menudo
- c. Algunas veces
- d. Nunca

32. En su tiempo libre, realiza actividades como yoga, relajación, bailes, meditar, orar

- a. Todos los días
- b. De 4 a 6 días por semana
- c. De 2 a 3 días por semana
- d. Menos de 2 días por semana

33. Habitualmente, duerme 8 horas diarias

- a. Todos los días
- b. De 4 a 6 días por semana
- c. De 2 a 3 días por semana
- d. Menos de 2 días por semana

Gracias por su participación.

**Anexo 4. Matriz de consistencia**

**Matriz de consistencia**

Título	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas e instrumentos
<p>Efectivada del programa “Mi salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas, 2025.</p>	<p>¿Cuál es la efectividad del Programa “¿Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de Lajas?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Evaluar la efectividad del Programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas,2025</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valorar las medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos de la ciudad de Lajas, antes del programa educativo</li> </ul>	<p>H1: La efectividad del programa “Mi Salud, Mi Vida” sobre medidas preventivas de Diabetes tipo 2 en adultos de la Ciudad de Lajas es significativo</p>	<p><b>Técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encuesta</li> <li>✓ Programa Educativo                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase educativa</li> <li>• Dinámicas de grupo</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Instrumentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escala de medidas preventivas de diabetes tipo 2: Escala Diabetes - Prev</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Determinar las medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos en la ciudad de Lajas, después del programa educativo</li><li>✓ Comparar las medidas preventivas de diabetes tipo 2 en adultos, antes y después del programa educativa.</li></ul>		
--	--	--	--	--

## **Anexo 5.**

### **PROGRAMA EDUCATIVO: "Mi Salud, Mi Vida"**

#### **A. INTRODUCCIÓN**

Las enfermedades crónicas constituyen afecciones de carácter prolongado que, en la mayoría de casos no cuentan con una cura definitiva, aunque pueden ser controladas mediante un manejo adecuado. Dentro de este grupo, la DM2 sobresale por su alta prevalencia a nivel global y por las complicaciones como enfermedades cardiovasculares, daño a los nervios (neuropatía), problemas en los riñones (nefropatía) y en la vista (retinopatía), entre otras que pueden surgir si no se controla de manera oportuna y eficaz.

La prevención de DM2 se basa en la incorporación de hábitos saludables y la reducción de conductas que incrementan el riesgo de desarrollarla, como una dieta balanceada, ejercicio regular, control del peso corporal, la educación sobre la enfermedad y el acceso a atención médica; estos son fundamentales para elevar la calidad de vida y evitar el desarrollo de dicha patología.

#### **B. CARACTERIZACIÓN DE LA CIUDAD DE LAJAS.**

Es una ciudad situada en el distrito de Lajas, en la provincia de Chota, región Cajamarca, Perú. Esta localidad, que también actúa como capital distrital, se ubica a 2137 m.s.n.m. A la ciudad de Lajas desde Chota el viaje es de 30 min en carro.

Cuenta con las siguientes instituciones: CEO - Centro de Educación Ocupacional, Educación Básica Alternativa, Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Institutos de Educación Superior, Municipalidad, Establecimiento de Salud - Minsa y Comisarías.

#### **C. SITUACION PROBLEMÁTICA.**

### **A nivel mundial.**

El atlas de la Federación Internacional de la Diabetes (FID) en la edición (2021), señala que existen 540 millones de personas viviendo con DM con edades de entre 20 – 79 años, indicando el 10,5% de la población adulta, asimismo un promedio de 240 millones de personas desconoce que la padecen. Sus proyecciones de la FID para el 2045 señalan que alrededor de 783 millones, es decir 1 de cada 8 adultos, viviría con diabetes [6].

### **A nivel nacional.**

El CDC del Perú, informa que existe un total de 14940 casos de DM en el 2024, predominando en el Perú la DM2 la cual remonta a un 97%, aunque afecta a todo grupo etario sin distinción de sexo, hay una prevalencia en la edad adulta y con una incidencia mayor en el sexo femenino [7].

### **A nivel regional.**

Hasta finales de marzo del año 2024, ha reportado el Centro de Epidemiología y control del Perú, 275 casos de DM en Cajamarca, el cual 274 fueron del tipo 2 siendo el 99% de los casos, afectando en mayor proporción a la población adulta [8].

### **A nivel Local.**

En la ciudad de Lajas, según un reporte del Centro de Salud, señala que hay registro de 46 personas adultas que padecen de DM2 [9].

## **D. JUSTIFICACIÓN.**

En la ciudad de Lajas existen adultos con DM2; incluyendo adultos jóvenes, por ello es indispensable la educación en la población adulta en general para poder prevenir esta patología, y así lleven una mejor calidad de vida.

Anteriormente se tenía el concepto errado que solo los adultos mayores pueden tener DM2 pero no es así, los adultos y adultos jóvenes no están exentos de padecerlo, pese a ello no cuidan su salud adoptando practicas dañinas por ello se presenta el programa educativo “Mi Salud, Mi Vida” que se orienta hacia la población adulta, el cual busca orientar y brindar una información precisa y adecuada, en medidas preventivas de la DM2 el cual es de vital importancia ya que es una de las morbilidades que se presentan en mayor frecuencia, por lo que es fundamental que tengan el conocimiento para no llegar a padecer de dicha patología ahora, y mucho menos más adelante. Nosotros como personal de la salud contribuiremos con la mejora de su salud mediante el empoderamiento y el cambio de actitudes de la población.

## **E. OBJETIVOS**

### **General**

- ❖ Incrementar el conocimiento en medidas preventivas de DM2 de los adultos de la ciudad de Lajas.

### **Específicos**

- ❖ Sensibilizar a la población e informar sobre el consumo de elementos dañinos para su salud y como puede constituir un factor predisponente para el desarrollo de DM2
- ❖ Brindar educación practica y motivar cambios consientes que se adapten a su estilo de vida en cuanto a su alimentación y calidad de sueño.
- ❖ Brindar información practica que permita comprender que son los aditivos y su impacto en el desarrollo de DM2
- ❖ Incentivar a mantener una actividad física adecuada y mejorar su hidratación.

## **F. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN**

### **1. DATOS GENERALES**

- ❖ **Tema:** Medidas preventivas en DM2

- ❖ **Grupo de intervención:** Adultos sin DM2
- ❖ **Lugar de ejecución:** Ciudad de Lajas
- ❖ **Ejecución:** Octubre - noviembre
- ❖ **Hora:** 3: 00 p. m
- ❖ **Duración:** el programa tuvo como duración un mes en el cual se realizó un pre test una semana previa a las sesiones, y un post test culminando la cuarta sesión, los cuales se realizaron en los siguientes días:
  - **Primera Sesión:** 27/10/25
  - **Segunda Sesión:** 03/11/25
  - **Tercera Sesión:** 10/11/25
  - **Cuarta Sesión:** 17/11/25
- ❖ **Responsables:**
  - Erick Ramírez Muñoz
  - Julissa Fiorella Vásquez Muñoz
  - José Ander Asenjo Alarcón (Asesor)

## 2. RECURSOS

### ❖ **Humanos**

02 investigadores

01 facilitador

### ❖ **Materiales**

01 laptop

01 proyector multimedia

01 USB

66 juegos de instrumentos pre y post test

33 lapiceros

24 cartulinas

24 papelotes

12 plumones

01 cámara fotográfica

### **Break:**

Primera sesión: 90 unidades de plátanos  
 Segunda sesión: 8kg mandarina  
 Tercera sesión: 45 unidades de plátano de isla  
 Cuarta sesión: 12kg manzana

❖ **Financieros**

El costo del programa educativo es de s/. 1397

**3. PRESENTACIÓN**

Los investigadores harán llegar un saludo cordial a cada uno de los participantes dándoles la bienvenida, luego explicarán en qué consiste cada una de las charlas educativas sobre DM2, el cual tendrá la duración de un mes con 4 sesiones; en el primer contacto con los participantes que será una semana antes de la primera sesión, se aplicará el pre-test para valorar el conocimiento acerca de las medidas preventivas en el que se encuentran los participantes, posteriormente se indica fecha de inicio de desarrollo de la primera sesión educativa.

**4. ESTRUCTURA DE CONTENIDOS**

ACTIVIDAD	RECURSOS NECESARIOS		TIEMPO	RESPONSABLE
	Humanos	Materiales		
<p><b><u>Sesión Educativa N°01:</u></b>            “Prevención del consumo de alcohol y cigarrillo”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponentes</li> <li>• Participantes (Adultos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión educativa.</li> <li>• Diapositivas</li> <li>• Video.</li> <li>• Tríptico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera parte: 25</li> <li>- Break: 15 minutos</li> <li>- Segunda parte: 25 minutos</li> </ul>	
<p><b><u>Sesión Educativa N°02:</u></b>            “Hablemos de un sueño saludable, hábitos alimenticios perjudiciales y beneficiosos”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponentes</li> <li>• Participantes (Adultos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión Educativa.</li> <li>• Video.</li> <li>• Diapositivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera parte: 25 minutos</li> <li>- Break: 15 minutos</li> <li>- Segunda parte: 25 minutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bachilleres en enfermería</li> <li>- Asesor. (Revisión de la</li> </ul>

<p><b><u>Sesión Educativa N°03:</u></b>  “Lo que sumas a tu plato suma a tu peso”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponentes</li> <li>• Participantes (Adultos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión Educativa.</li> <li>• Diapositivas</li> <li>• Videos</li> <li>• Objetos (alimentos aditivos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera parte: 25 minutos</li> <li>- Break: 15 minutos</li> <li>- Segunda parte: 25 minutos</li> </ul>	estructura y material para la sesión)
<p><b><u>Sesión Educativa N°04:</u></b>  “Muévete más, hidrátate mejor”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponentes</li> <li>• Participantes (Adultos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión Educativa.</li> <li>• Diapositivas</li> <li>• Video</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera parte: 25 minutos</li> <li>- Break: 15 minutos</li> <li>- Segunda parte: 25 minutos</li> </ul>	

## **PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA 01**

### **A. JUSTIFICACIÓN**

El consumo de alcohol y tabaco constituye una problemática relevante en el ámbito de la salud pública, debido a los efectos adversos que produce no solo a nivel físico, sino también en el bienestar mental y social de quienes lo practican. A pesar de la amplia disponibilidad de información al respecto, persiste un desconocimiento considerable en la población sobre los verdaderos riesgos que implica su consumo habitual.

El alcohol, especialmente cuando se consume en exceso, puede provocar desbalances en la glucosa sanguínea, contribuir al sobrepeso y afectar la función hepática, interfiriendo en la regulación de la insulina.

El cigarrillo por su lado, se ha relacionado con la inflamación crónica, el estrés oxidativo y el deterioro de la sensibilidad a la insulina, aumentando significativamente el riesgo a desarrollar diabetes.

Por lo que esta sesión educativa tiene como objetivo concientizar a la población adulta sobre la relación entre el consumo del alcohol y cigarrillos con el desarrollo de la DM2, brindando información basada en evidencia sobre cómo estos hábitos afectan el metabolismo y la salud en general.

### **B. OBJETIVOS**

Al finalizar la sesión educativa el participante será capaz de:

- Identificar que tipos de bebidas contiene más alcohol y es perjudicial para la salud.
- Describir las medidas efectivas para prevenir el consumo de alcohol y cigarrillo.
- Mencionar la sustancia química que se encuentra en los cigarrillos y aumentan el nivel de azúcar en sangre.

### C. METODOLOGÍA:

- **Inicio:** Presentación de los ponentes
- **Motivación:** Se les brindará trípticos como herramienta educativa indicando de manera breve y llamativa con ilustraciones sobre el alcohol y los cigarrillos.
- **Desarrollo:** Exposición dialogada sobre el consumo de elementos nocivos donde se presentará diapositivas del tema abordado. Se les mostrará un breve video educativo sobre su riesgo para el desarrollo de DM2
- **Cierre:** Se realizará una evaluación con preguntas al azar, se agradece su participación y se les informa de la fecha de la siguiente sesión

### D. CONTENIDO:

#### ❖ Consumo de alcohol y cigarrillo

El alcohol y el tabaco suponen un riesgo grave para la salud y ambos son dos factores de riesgo para muchas enfermedades que incluso pueden ocasionar el fallecimiento de los pacientes y consumidores de estas sustancias.

#### ▪ Alcohol.

Por lo general, todas las bebidas alcohólicas son perjudiciales, pero sin embargo las que contienen mayor grado del alcohol perjudican significativamente a la salud, entre ellas se encuentran el whisky, el tequila, el ron y vodka que suelen tener entre 35% a 55 % de alcohol.

#### - Clasificación de bebidas alcohólicas:

- **Bebidas fermentadas:** Este tipo de bebidas se consiguen a través de un proceso de fermentación donde el azúcar de la fruta, del trigo o la cebada se transforma en alcohol gracias a la acción de microorganismos como levaduras.
  - Cerveza
  - Vino

- Bebidas fermentadas tradicionalmente (chicha de jora, etc)

➤ Bebidas destiladas: Popularmente conocidas como “aguardiente”, son bebidas que se obtienen a través de la destilación. El proceso se basa en hervir jugos previamente fermentados para separar el alcohol del agua y conseguir una mejor graduación alcohólica (de 16° a 45°).

- Whisky
- Ron
- Vodka
- Tequila

- **Riesgos del consumo de alcohol.**

La evidencia actual es clara respecto al alcohol, su consumo moderado se asocia a un mayor riesgo de desarrollar diversas enfermedades, incluidos ciertos tipos de cáncer. Esta sustancia actúa como depresor del sistema nervioso central y tiene el potencial de generar efectos nocivos en distintos órganos del cuerpo. Cuando se ingiere en grandes cantidades puede provocar daños importantes en el hígado, cerebro y corazón.

- El hígado: Es el órgano que procesa el alcohol en el cuerpo. Si una persona consume mucho alcohol con frecuencia, puede causar inflamación y dañar su hígado, conllevando a una enfermedad grave como es la cirrosis, afectando su funcionamiento
- El cerebro: si una persona consume prolongadamente alcohol puede causarle pérdida de memoria y afectar a su capacidad de movimiento

- El corazón: El alcohol en exceso puede subir la presión arterial afectando el corazón, acelerándolo o llegando a un paro cardíaco.
- 
- **Relación entre el alcohol y la diabetes mellitus 2**

Muchos estudios han investigado como el alcohol influye en el desarrollo de la diabetes. Se ha encontrado que tomar más de 2 bebidas alcohólicas al día (como 2 cervezas o 2 copas de vino) aumenta el riesgo de tener esta enfermedad.
  - **Como prevenir el consumo de alcohol.**

El consumo excesivo de alcohol puede tener efectos perjudiciales en la salud física y mental de una persona. Por eso, es importante reducir su consumo de forma saludable y sostenible.

    1. **Educación:**

Aprender acerca de los efectos nocivos del alcohol en la salud ayuda a tomar decisiones informadas sobre su consumo.
    2. **Ponerse metas que se puedan cumplir**

Al tratar de dejar el alcohol, es importante fijarse objetivos que sean posibles de lograr. No es necesario dejar de tomar, se puede empezar poco a poco. Por ejemplo, si normalmente se toman tres tragos en una noche, intentar tomar solo dos. Cuando eso se sienta más fácil, se puede seguir bajando la cantidad.
    3. **Organiza bien los eventos sociales**

Si se va asistir a una reunión o fiesta donde habrá alcohol, es buena idea pensar antes cómo se va a controlar lo que se toma. Decidiendo de antemano cuantas bebidas se va a tomar y tratando de no pasarse de ese límite. También se podría tomar agua o alguna bebida sin alcohol entre trago y trago para mantenerte hidratado y evitar beber más.

#### **4. Elegir opciones más saludables.**

Se puede probar otras opciones de bebidas que no contengan alcohol, como: cocteles sin alcohol, agua con gas o jugos naturales. Estas opciones no solo son más saludables, sino que ayudan a dejar el alcohol poco a poco sin sentir que te estás perdiendo de algo.

#### **5. Rodéate de apoyo**

Hablar con amigos y familiares que ayuden y acompañen en la decisión de tomar menos alcohol. Se puede planear salidas o reuniones donde no sea necesario beber, o unirse a grupos que promuevan hábitos de vida más saludables. Si se siente que está costando mucho, también es válido pedir ayuda profesional para que oriente y acompañe en el proceso.

#### **6. Aprender a controlarse.**

Saber decir NO al alcohol es clave si se quiere reducir lo que toma, de manera saludable. Es importante reconocer cuando ya se ha tenido suficiente y ni dejarse llevar por la presión del momento. También es útil aprender a manejar los impulsos y tomar decisiones que ayuden a mantenerse en el camino que se ha elegido, sobre todo en reuniones o fiestas.

Reducir el consumo de alcohol de manera sana y duradera puede ser un reto, pero es posible si se toman pasos sencillos y constantes. Fijarse metas que se puedan cumplir, prepararse para situaciones sociales, elegir bebidas más saludables, rodearse de personas que apoyen el cambio y aprenden a decir No cuando sea necesario, son acciones que pueden marcar la diferencia. Con el tiempo, estos hábitos no solo ayudan a beber menos, sino también a sentirse mejor tanto física como emocionalmente.

- **Cigarrillos.**

Fumar causa o empeora muchas enfermedades graves, como problemas al corazón, daño en los pulmones, mama, próstata y al sistema digestivo. El tabaco es muy adictivo, contiene más de 70 sustancias que pueden provocar cáncer. Fumar afecta seriamente al corazón, pulmones entre otros órganos.

- **Relación entre el cigarrillo y la diabetes mellitus 2**

También hay estudios que muestran que fumar y estar expuesto al humo de otras personas puede aumentar el riesgo de tener DM2.

En una revisión con más de un millón de personas, se vio que los fumadores tienen un 44% más de riesgo de desarrollar diabetes, ese riesgo sube al 61% en quienes fuman más de 20 cigarrillos al día.

En otro estudio, se observó a hombres de mediana edad que dejaron de fumar. Cinco años después, su riesgo de diabetes bajó un 13% y después de 20 años sin fumar, su riesgo era igual al de quienes nunca habían fumado. Aunque muchos subieron de peso al dejar el cigarro, con el tiempo su riesgo de tener DM2 fue menor.

- **La nicotina:** está en los productos de tabaco, puede hacer que suba el azúcar en sangre. Además, los químicos del cigarrillo dañan el cuerpo y causan inflamación, lo que también dificulta que el cuerpo controle bien el nivel de azúcar
- Las personas que fuman también tienen más probabilidad de acumular más grasa en el abdomen, lo que aumenta el riesgo de tener DM2, incluso si no tienen sobrepeso.

- **Prevención de consumo de tabaco.**

- 1. Educación:**

Informarse sobre los efectos nocivos del tabaco en la salud puede ayudar a tomar decisiones sobre su consumo.

## **2. Elegir fecha para dejar el cigarrillo.**

Un buen comienzo para dejar de fumar es decidir una fecha exacta para hacerlo. Puedes escoger un día en particular o simplemente decidir que hoy es el momento de empezar. Lo más importante es que tomes la decisión por uno mismo, porque se quiere mejorar la salud, no solo por complacer a otros. Comprometerse con uno mismo hace que el cambio sea más fuerte y duradero.

## **3. Apoyarse en los demás.**

Dejar de fumar puede ser difícil, pero es más llevadero si no se hace solo. Hablar con amigos o familiares sobre la decisión y pedirles su apoyo. También se puede unir a grupos, ya sea en personas o por internet, donde otras personas estén pasando por lo mismo. Saber que hay otros que han dejado el cigarro puede ayudar de motivación y ánimo para seguir adelante.

## **4. Buscar otras opciones en lugar de fumar**

Cuando hay ganas de fumar, intentar hacer algo diferente que ayuden a calmar o distraerse. Se puede hacer ejercicio, practicar yoga, meditación o simplemente salir a dar un paseo. También se podría usar el chicle para calmar la ansiedad.

## **5. Evitar desencadenantes.**

Fijarse en que situaciones o momentos dan ganas de fumar y tratar de evitarlos, como: si cuando se siente estresado suele fumar, buscar otra manera de relajarse como: practicar deportes o hacer ejercicio regularmente

puede ayudar a reducir el estrés. Si cuando hay alcohol le dan ganas de fumar, intentar beber menos o no tomar en esos momentos. Reconocer que provoca esas ganas y alejarse de esas situaciones ayudará a resistir el impulso de fumar.

#### **6. Reconocer y celebrar los éxitos.**

Cada vez que logre pasar un día sin fumar, tomarse un momento para celebrar ese éxito. Reconocer los avances, por más pequeños que sean, es importante ya que motivan a seguir adelante y recordando que se está haciendo un gran esfuerzo.

#### **E. EVALUACIÓN:**

1. ¿Cuáles son los tipos de bebidas que contienen más alcohol y por qué son perjudiciales para la salud?
2. ¿Cómo se puede prevenir el consumo de alcohol y cigarrillos?
3. ¿cuál es la sustancia química que se encuentra en los cigarrillos y que aumentan el nivel de azúcar en sangre?

#### **F. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- Delivinos Urban Gourmet. Clasificación de Bebidas alcohólicas [Internet]. España, Madrid: Delivinos Urban Gourmet; 2020 [consultado 09 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.delivinosweb.com/clasificacion-de-bebidas-alcoholicas/>
- Morales C. Consumo de alcohol y tabaco: efectos en la salud y cómo reducirlos. Empleo y oposiciones [Internet]. [consultado el 10 de abril 2025]. Disponible en: [https://iseu.es/consumo-de-alcohol-y-tabaco-efectos-en-la-salud-y-como-reducirlos/?expand\\_article=1&expand\\_article=1&expand\\_article=1&expand\\_article=1](https://iseu.es/consumo-de-alcohol-y-tabaco-efectos-en-la-salud-y-como-reducirlos/?expand_article=1&expand_article=1&expand_article=1&expand_article=1)

- Spritzler F. 13 maneras de prevenir la diabetes. Healthline [Internet]. Estados Unidos; California: Healthline Media; 2017 [consultado el 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/es/como-prevenir-la-diabetes#5-Dejar-de-fumar>
- Centro para el control y la prevención de enfermedades. (CDC) La diabetes y fumar [Internet]. Estados Unidos. Centro para el control y la prevención de enfermedades; 2024 [consultado el 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/es/risk-factors/la-diabetes-y-fumar.html>

## **PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA 02**

### **A. JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad, un número considerable de personas adultas mantienen estilos de vida poco saludables, caracterizados por una alimentación inadecuada y hábitos de sueño deficientes. Estas conductas frecuentemente subestimadas, guardan una estrecha relación con el desarrollo de enfermedades crónicas como la obesidad, la hipertensión arterial, la DM2 y diversos trastornos del estado de ánimo, además de afectar de forma directa la calidad de vida y el desempeño en las actividades cotidianas.

En el caso de la DM2, estos factores contribuyen a alterar el metabolismo y a favorecer la aparición de resistencia a la insulina. El consumo habitual de alimentos ricos en grasas saturadas y azúcares ultraprocesados incide de manera directa en el aumento de peso, la obesidad y los desequilibrios en los niveles de glucosa. A su vez la privación del sueño reparador compromete la regulación hormonal, incrementa el apetito, disminuye la sensibilidad a la insulina y eleva los niveles de cortisol, creando un entorno fisiológico favorable para el desarrollo de esta enfermedad.

Fomentar una alimentación balanceada y adecuada higiene de sueño no solo repercute positivamente en el bienestar general, sino que representa una estrategia fundamental en la prevención de la DM2. En este contexto la presente sesión educativa busca sensibilizar a los participantes sobre la influencia que tienen estos pilares del estilo de vida en la salud metabólica y brindar herramientas prácticas que les ayuden en la toma de decisiones más saludables y sostenibles en el día a día.

### **B. OBJETIVOS.**

- Al finalizar los participantes serán capaces de:
- Describir como mejorar la calidad de sueño.

- Identificar los hábitos alimenticios que aumentan el riesgo de desarrollar DM2.
- Describir los alimentos y patrones de alimentación que ayudan contra la aparición de la DM2.

### **C. ESTRATEGIA METODOLOGÍA:**

- **Inicio:** Presentación de los ponentes. Se hará un sondeo a través de preguntas correspondiente a la primera sesión.
- **Motivación:** Se les mostrará un video acerca del tema para captar atención y se les pedirá su opinión acerca del video mostrado.
- **Desarrollo:** Exposición del tema motivando, conversando, explicando, demostrando y aprendiendo, haciendo uso de material informativo.
- **Cierre:** Se realizará una evaluación a través de preguntas en la que se elegirá a tres personas al azar, posterior a ello, felicitamos a los participantes y se les indica fecha de próxima sesión.

### **D. CONTENIDO:**

#### **a. Sueño saludable**

Tener un buen descanso, tanto en cantidad como en calidad, es importante. Dormir poco o mal puede hacer que el cuerpo no use bien la insulina y que suban los niveles de azúcar en la sangre. Por eso, dormir lo suficiente ayuda a mantener el cuerpo funcionando de forma saludable. Lo ideal es tener 7-9 horas de sueño por noche.

#### **- El vínculo entre el sueño y la diabetes**

El descanso ayuda a mantener el azúcar en sangre bajo control, mejora la acción de la insulina y regula el apetito. Dormir poco puede hacer que suba el azúcar, que el cuerpo no use bien la insulina y que aumente el hambre, lo que lleva a subir de peso. Todo esto eleva el riesgo de desarrollar DM2.

#### **- Mejorar la calidad de sueño.**

- **Seguir una rutina para dormir.** Intentar acostarse y despertar siempre a la misma hora, incluso los fines de semana. Esto ayuda al cuerpo acostumbrarse a un horario y dormir mejor.
- **Preparar el cuarto para descansar.** Asegurarse que la habitación sea un lugar tranquilo, oscuro y con una temperatura agradable. Usar cortinas gruesas, tapones para los oídos o sonidos relajantes se podría usar para dormir más fácilmente.
- **Evitar pantallas antes de dormir.** La luz que emiten los celulares, tablets o computadoras pueden hacer que el cuerpo no produzca suficiente melatonina, que es la hormona que ayuda a dormir. Tratar de no usar estos aparatos al menos una hora antes de acostarse.
- **Hacer actividad física con regularidad.** Hacer ejercicio durante el día ayuda a dormir más rápido y mejor por la noche. Solo evitar hacer ejercicio intenso justo antes de dormir porque nos puede activar demasiado.
- **Cuida lo que comes por la noche.** No comer mucho ni tomar café, té o alcohol antes de dormir. Lo mejor es una cena ligera. Si da hambre, se podría comer algo pequeño que ayude al sueño, como un plátano o un poco de leche tibia.

## **b. Hábitos alimenticios**

Un buen control alimentario no solo disminuye significativamente el riesgo de desarrollar DM2, además de ayudar a prevenir la DM2, una buena alimentación también reduce el riesgo de otros problemas de salud que suelen estar relacionados, como la presión alta y el colesterol elevado, los cuales aumentan la probabilidad de tener enfermedades al corazón. Hacer cambios duraderos en los hábitos diarios, es muy importante para prevenir

la DM2, sobre todo en personas que tienen sobrepeso, colesterol alto o antecedentes familiares.

- **Hábitos alimenticios beneficiosos.**

Los vegetales aportan al cuerpo vitaminas, minerales, energía y fibra. Dentro de los carbohidratos que contienen están los azúcares y almidones, que son la fuente principal de energía. La fibra es una parte de los vegetales que el cuerpo no puede digerir, pero es muy importante para la salud.

Consumir alimentos ricos en fibra ayuda a controlar el peso y a prevenir la diabetes. Por eso, es recomendable incluir una buena variedad de alimentos con mucha fibra en la dieta, como los siguientes:

- Frutas, como tomates, aguaymanto, chirimoya, tuna, lúcuma, arándanos, etc.
- Vegetales sin almidón, como: zanahoria, lechuga, repollo, coliflor, espinaca, albahaca, acelga, brócoli, coliflor pepinillo, betarraga, rabanito, cebolla china, culantro, perejil.
- Legumbres, como frijoles, pallares, habas y lentejas
- Cereales integrales, como Kiwicha, maíz, avena entera y quinua

Estos son algunos beneficios de la fibra:

- Retrasa la absorción de azúcares y reduce los niveles de azúcar en la sangre.
- Ayuda a que el cuerpo absorba menos colesterol y grasa de los alimentos.
- Contribuye a controlar problemas que pueden afectar al corazón, como la presión alta.
- Ayuda a sentirse lleno por más tiempo. Por lo que es más fácil comer menos. Además, los alimentos con fibra también dan mucha energía.

Los alimentos con mucha grasa tienen muchas calorías, por lo que es mejor comerlos en poca cantidad. Si se requiere bajar de peso o mantenerlo, lo ideal es incluir en la dieta diferentes alimentos que contengan grasas saludables, llamadas también las “grasas buenas”. Estas grasas buenas ayudan a mantener el colesterol en niveles saludables y cuidan al corazón. Algunas de estas grasas se encuentran en:

- Aceite de oliva, girasol, etc.
- Frutos secos y semillas, como almendras, nogal, linaza, nueces, etc.
- Pescados grasos, como: la caballa, trucha, anchoveta, etc.

Las grasas saturadas, conocidas como “grasas malas”, se encuentran en productos lácteos y las carnes. Es mejor consumirlas en pocas cantidades. Para reducir el consumo, es recomendable elegir productos lácteos bajos en grasa y carnes magras como: pollo, pavo, cerdo sin mucha grasa, etc.

- **Hábitos alimenticios perjudiciales.**

1. Consumir azúcares en exceso y tener una dieta alta en grasas trans. Pan blanco y pastas hechas con harina refinada se digieren rápido provocando picos de azúcar en sangre, asimismo el consumo frecuente de frituras, embutidos y productos de pastelería.
2. Consumo elevado de sal y alimentos ultraprocesados. Snacks, comidas rápidas, embutidos y alimentos envasados suelen tener grasas poco saludables, sal y azúcares añadidos aumentan el riesgo de DM2.
3. Bajo consumo de fibra. Una dieta pobre en alimentos naturales como la fruta, verduras, legumbres, limita el aporte de fibra, lo cual ayuda a regular el azúcar en sangre [84].

4. Consumo de bebidas azucaradas. Como: refresco, jugos industriales, aumentan los niveles de azúcar en sangre.
5. Falta de control en las porciones. Comer en exceso, aunque sea comida saludable, favorece el aumento de peso, un factor de riesgo importante para la DM2. Dividirlo es una estrategia que ayuda a tener alimentaciones óptimas. División de plato saludable:
  - Una mitad: frutas y vegetales sin almidón
  - Un cuarto: granos integrales
  - Un cuarto: alimentos ricos en proteína, como legumbres, pescado o carnes magras

#### **E. EVALUACIÓN:**

1. ¿Cómo mejorar la calidad de sueño?
2. ¿Cuáles son los hábitos alimenticios que aumentan el riesgo de desarrollar DM2?
3. ¿Cuáles son los alimentos y patrones de alimentación que ayudan contra la aparición de la DM2?

#### **F. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

- Clikisalud Fundación Carlos Slim. ¿Cuál es el papel del sueño en la prevención de la diabetes? 2025 [Internet]. México: Clikisalud Fundación Carlos Slim. [consultado el 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.clikisalud.net/diabetes-papel-del-sueno-prevencion-diabetes/>
- Mayo Clinic. Prevención de la diabetes: 5 consejos para tomar el control [Internet]. Estados Unidos: Mayo Clinic; 2024 [consultado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/type-2-diabetes/in-depth/diabetes-prevention/art-20047639>

- Harvard T.H CHAN School Of Public Health. Carbohidratos y azúcar en sangre 2016 [Internet]. Boston: HARVARD T.H CHAN School Of Public Health; 2025 [consultado 14 de mayo 2025]. Disponible en: <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/carbohydrates/carbohydrates-and-blood-sugar/>
- Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2018 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Diabetes UK. ¿Qué causa la diabetes tipo 2? [Internet]. Reino Unido: Diabetes UK; 2023 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.diabetes.org.uk/about-diabetes/type-2-diabetes/causes>

## PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA 3

### **A. JUSTIFICACIÓN**

Los aditivos alimentarios son sustancias químicas que se incorporan en los alimentos para estimular y mejorar el sabor, apariencia, conservación o textura, entre otras, se dice que los aditivos alimentarios pueden ser perjudiciales para la salud, específicamente en personas con predisposición a DM2, estos compuestos incluyen peligros tales como el control del apetito y el peso corporal.

Por otro lado, el aumento en la ingesta calórica total es uno de los factores de riesgo determinantes para el desarrollo de la DM 2. Además, cuando las personas consumen alimentos con alto contenido de azúcares añadidos y varios aditivos, pueden estar en riesgo de aumentar de peso.

Por lo tanto, es importante que las personas con predisposición a DM2 presten mucha atención a los ingredientes de los alimentos que consumen, prefiriendo por opciones más naturales y menos procesadas. Esto no solo puede ayudar a controlar el peso corporal, sino también a mejorar el manejo de la DM2, mantener un peso saludable y seleccionar alimentos con menos aditivos puede ser una estrategia efectiva para mejorar la salud y bienestar general.

### **B. OBJETIVOS**

Al finalizar la sesión los participantes serán capaces de:

- Describir el concepto de los alimentos aditivos
- Mencionar los beneficios que se obtiene al bajar de peso.
- Identificar los aspectos importantes para bajar de peso.

### **C. ESTRATEGIA METODOLOGICA:**

- **Inicio:** Presentación del facilitador
- **Motivación:** Se les mostrara a los participantes 4 ejemplos de alimentos aditivos y se les pedirá la participación al azar de los participantes para que reconozcan dichos alimentos.

- **Desarrollo:** Exposición explicativa, haciendo uso del material ilustrativo.
- **Cierre:** Para ello se elegirá a 3 personas al azar para realizarles las preguntas correspondientes, seguidamente agradecemos a los participantes y fijamos acuerdos.

#### **D. CONTENIDO:**

##### **a. Aditivos alimentarios que aumentan el riesgo de diabetes**

Los aditivos alimentarios hoy en día son los más utilizados, suelen ser alimentos procesados y envasados, es por eso que el estilo de vida juegan un papel muy importante en el desarrollo de diabetes tipo 2, dicha enfermedad es crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo, algunos estudios recientes han sugerido que ciertos aditivos alimentarios pueden aumentar el riesgo de desarrollar DM2.

Aquí presentamos los aditivos que se debe de tener en cuenta al elegir los alimentos:

##### **- Azúcares añadidos**

Los azúcares añadidos son perjudiciales para la salud y tenemos como principales: el azúcar de mesa, el jarabe de maíz de alta fructosa, concentrado de jugos de frutas, miel, son comunes en una amplia gama de productos procesados, desde refrescos hasta alimentos enlatados y productos horneados.

El consumo excesivo de estos aditivos no solo puede contribuir a la obesidad, sino que también se ha relacionado con un mayor riesgo de DM2.

##### **- Edulcorantes artificiales**

Los edulcorantes artificiales se promocionan como una alternativa baja en calorías al azúcar, pero algunos estudios sugieren que su consumo puede estar asociado con un mayor

riesgo de resistencia a la insulina y diabetes, como ejemplo tenemos a la estevia.

- **Grasas trans**

Las grasas trans son un tipo de grasa artificial que se encuentra comúnmente en alimentos fritos y procesados, dichas grasas no solo aumentan los niveles de colesterol malo (LDL), sino que también se ha demostrado que aumentan el riesgo de resistencia a la insulina y DM2.

Como ejemplos tenemos:

- Galletas, pasteles, bizcochos, pan dulce y galletas saladas.
- Alimentos congelados, como meriendas congeladas, pizza, helado, yogur congelado y pudín.
- Snacks (papa lays, doritos, etc.)
- Comida rápida (salchipollos, pollos a la brasa, etc.)
- Grasas sólidas, como la manteca y la margarina (mantequilla)

- **Saborizantes artificiales**

Los saborizantes artificiales son derivados del petróleo y otras sustancias no naturales, estos se encuentran en una variedad de alimentos procesados. Aunque no se ha establecido una conexión definitiva, algunos estudios mencionan que el consumo excesivo de estos aditivos podría aumentar el riesgo de DM2.

Ejemplos de saborizantes artificiales:

- Vainillina (saborizante sabor a vainilla).
- Saborizantes artificiales de frutas (frugos, cifruts, etc.)
- Saborizante de chocolate y caramelo.

- **Colorantes artificiales**

Los colorantes artificiales se utilizan para mejorar la apariencia de muchos alimentos, desde dulces hasta bebidas.

Aunque su impacto en la salud aún no se comprende completamente, algunos estudios han sugerido que ciertos colorantes artificiales podrían estar relacionados con un mayor riesgo de DM2.

Como ejemplos tenemos:

- Bebidas: Gaseosas (Coca cola, Sprite, Inca kola, etc.), volt, frugos.
- Alimentos procesados: Postres de gelatina, yogures, dulces, mermeladas.

## **b. Peso Corporal**

### **- ¿Qué es un peso saludable?**

Se considera un peso saludable aquel que ayuda a mantener un buen estado de salud en general en las personas, menorando riesgos de enfermedades relacionados al peso, tales como la diabetes tipo 2, enfermedades del corazón y presión alta.

Para determinar si se tiene un peso saludable, existen algunos métodos confiables y uno de ellos es:

La determinación del índice de masa corporal (IMC), que describe la relación entre peso y estatura mediante intervalos.

Intervalos del IMC:

- Peso por debajo de lo normal: menos de 18.5
- Normal:18.5-24.9
- Sobrepeso:25-29.9
- Obesidad: 30 o más

Por otra parte, expertos señalan que el IMC no mide la grasa abdominal y eso es importante saber, por lo tanto, demasiada de esta puede aumentar su riesgo de DM2, enfermedad del corazón y derrame cerebral.

- **La obesidad un factor muy importante en la Diabetes tipo 2**

La obesidad por sí misma no es la causa de diabetes, pero si es uno de los factores que ayuda de forma muy significativa en la aparición de DM2 en personas que son propensos a mencionada enfermedad.

**Prevención**

- **¿Qué beneficios se obtiene al bajar de peso cuando hay obesidad?**

Para llegar a un peso que sea saludable se obtiene los siguientes beneficios:

- Baja la presión arterial
- Baja el nivel de azúcar en sangre
- Aumenta el colesterol “bueno” (o HDL, en inglés)
- Bajar el colesterol “malo” (o LDL, en inglés)

Cuando hay problemas con sobrepeso u obesidad, alcanzar un peso que sea saludable puede disminuir el riesgo de desarrollar DM2, enfermedades del corazón y algunos tipos de cáncer.

El peso corporal juega un papel muy importante para la prevención de DM2, ya que la obesidad es un factor que ayuda a su desarrollo. Mantener un peso saludable puede ayudar a controlar la DM2 y disminuir el riesgo de desarrollar complicaciones a largo plazo.

- **5 aspectos importantes para bajar de peso:**

- Cambiar la dieta.
- Hacer actividad física regular.
- Consumir alimentos altos en proteína y bajos en calorías.
- Consumir carbohidratos con alto contenido de fibra y bajo contenido. de azúcar agregada.
- Beber más agua y menos bebidas azucaradas.

## **F. Evaluación:**

1. ¿Cómo define usted a los alimentos aditivos?
2. ¿Qué beneficios se obtiene al bajar de peso?
3. ¿Mencionar los 5 aspectos importantes para bajar de peso?

## **G. Referencias Bibliográficas:**

- Prió J. Estos son los 7 aditivos alimentarios que aumentan el riesgo de diabetes. El Nacional.CAT [Internet]. 2024 [consultado el 14 de mayo de 2025]. Disponible en: [https://www.elnacional.cat/es/gourmeteria/articulos/estos-son-7-aditivos-alimentarios-aumentan-riesgo-diabetes\\_1210469\\_102.html](https://www.elnacional.cat/es/gourmeteria/articulos/estos-son-7-aditivos-alimentarios-aumentan-riesgo-diabetes_1210469_102.html)
- Centro para el control y la prevención de enfermedades. (CDC) Como evaluar su peso [Internet]. Estados Unidos. Centro para el control y la prevención de enfermedades; 2021 [consultado el 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html#:~:text=Si%20su%20IMC%20es%20menos,dentro%20del%20rango%20de%20obesidad>
- Cid J. La diabetes y su relación la obesidad. Quirónsalud [Internet]. 2021 [consultado el 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.quironsalud.com/blogs/es/objetivo-peso-saludable/diabetes-relacion-obesidad>
- Office of Disease Prevention and Health Promotion. Mantén un peso saludable. [Internet]. Estados Unidos: Office of Disease Prevention and Health Promotion. 2025 [consultado el 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://odphp.health.gov/espanol/myhealthfinder/problemas-salud/diabetes/manten-peso-saludable>

## PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA 4

### A. JUSTIFICACIÓN

La práctica regular de actividad física es uno de los soportes fundamentales para mantener una buena salud, por ende, mejora el metabolismo de la glucosa, aumenta y contribuye al control del peso corporal, así previniendo la aparición de la DM2. Al mismo tiempo, una buena hidratación permite que el cuerpo funcione correctamente, ayudando a regular la temperatura corporal, funcionamiento de órganos vitales, favoreciendo procesos tales como la digestión, y el equilibrio en los niveles de glucosa en sangre.

Impulsar el hábito de una buena hidratación, junto con la actividad física regular, promueve un estilo de vida saludable, mejora la calidad de vida y previene enfermedades crónicas como la hipertensión, la obesidad y la DM2. Por tales razones, es fundamental crear conciencia sobre la importancia de beber agua antes, durante y después del ejercicio como parte de una rutina diaria saludable.

### B. OBJETIVOS

Al finalizar los participantes serán capaces de:

- Identificar cuáles son los riesgos de una vida sedentaria.
- Describir cómo puede uno ser más activo
- Definir los puntos importantes sobre la prevención del agua en diabetes.

### C. ESTRATEGIA METODOLÓGICA:

- **Inicio:** Presentación de los ponentes
- **Motivación:** Se les presentará un video sobre la actividad física y se realizará preguntas al azar acerca del video.
- **Desarrollo:** Exposición del tema, explicando, demostrando y aprendiendo, haciendo uso de material.
- **Cierre:** Para ello se elegirá a 3 participantes al azar para realizar la evaluación correspondiente, seguidamente se aplicará el pos test, luego se les agradecerá por su asistencia y participación durante las sesiones realizadas.

## **D. CONTENIDO:**

### **1. Actividad Física**

La actividad física como todo movimiento corporal es producido por los músculos que requiere consumir energía. En la práctica, consiste en cualquier movimiento, realizado incluso durante el tiempo de descanso o en las actividades domésticas. Entre las actividades físicas más comunes tenemos como: caminar, montar en bicicleta, practicar deportes y participar en juegos y actividades recreativas. Todas las personas pueden realizarlas y disfrutar de ellas en función de su capacidad.

Si, la actividad física es muy beneficiosa para la salud y el bienestar, cuando no hay práctica, mayor es el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles (ENT) y entre otros problemas de salud, es por eso que la actividad física regular es muy beneficiosa para la salud física y mental.

#### **1.1 Sedentarismo**

El sedentarismo se basa en realizar actividades de mínimo movimiento mientras la persona está despierta, como sentarse, reclinarse o tumbarse, a todo esto, se le suma que el aumento del sedentarismo se asocia con los siguientes efectos negativos en la salud, como: aumento de muertes a causa de enfermedades al corazón y por cáncer, así como de la frecuencia de la DM2.

#### **- ¿Cómo afecta un estilo de vida sedentario al cuerpo?**

El estilo de vida sedentaria afecta al cuerpo de la siguiente manera:

- Quema menos calorías. Esto hace que haya más probabilidades de subir de peso.

- Se puede perder masa muscular y resistencia, porque no usa tanto los músculos.
- Los huesos se debilitan y pierden algo de su fuerza.
- La digestión puede verse afectada y el cuerpo puede tener más problemas para procesar grasas y azúcares.
- El sistema inmunitario quizás no funcione de una manera adecuada.
- Puede tener una mala circulación de la sangre.
- El cuerpo puede tener más inflamación.
- Se puede desarrollar un desorden hormonal.

- **¿Cuáles son los riesgos para la salud de un estilo de vida sedentario?**

Un estilo de vida inactivo puede ser una causa de muchas enfermedades crónicas. Al no hacer ejercicio en forma regular, aumenta el riesgo de:

- Obesidad.
- Enfermedades del corazón, paro cardíaco, infarto.
- Presión alta.
- Colesterol alto.
- Derrame Cerebral.
- Diabetes tipo 2.
- Ciertos tipos de cáncer, incluidos los de colon, seno y de útero.
- Osteoporosis y caídas.
- Aumento de sentimientos de depresión y ansiedad.

- **¿Cómo se puede empezar a hacer ejercicio durante el día a día?**

Si una persona es sedentaria, puede que se tenga que comenzar lentamente. La persona puede seguir agregando más ejercicio en forma gradual. Cuanto más pueda hacer,

mejor. No se debe de tratar de abrumar y se debe realizar lo adecuado.

Hay algunas formas de ser más activos, como:

- Las labores de la casa y en el campo son actividades físicas. Por lo cual, para aumentar la intensidad, puede intentar hacerlo a un ritmo más fuerte.
- Mantenerse en movimiento mientras mira televisión. Puede levantar pesas de mano, hacer algunos estiramientos suaves de yoga. En lugar de usar el control remoto del televisor, puede levantarse y cambiar los canales uno mismo.
- Hacer ejercicio en casa con un video de entrenamiento (en el televisor o en su computadora)
- Caminar por el vecindario. Puede ser más divertido si camina con su perro, con un amigo o si acompaña a sus hijos a la escuela.
- Ponerse de pie cuando habla por teléfono
- Conseguir algunos equipos de ejercicio para el hogar. Los equipos más económicos, como pelota de yoga, colchonetas de ejercicio, bandas elásticas y pesas de mano pueden ayudar hacer actividad física en casa.

## **2. Hidratación**

El agua es fundamental para el cuerpo humano en cualquier etapa de la vida, así mismo, ayuda a regular la temperatura del cuerpo, manteniendo la piel hidratada y elástica, lubricando articulaciones, órganos y manteniendo una buena digestión. Los efectos beneficiosos del consumo de agua pueden manifestarse por diversos mecanismos importantes que incluyen la eliminación de desechos, regulación de presión arterial y disminución de los niveles de azúcar en sangre. Por el contrario, entre los efectos perjudiciales de la deshidratación aguda se

produce un descenso del volumen de sangre provocando un aumento de azúcar en sangre, también produce una disminución del rendimiento en ejercicios, y cansancio muscular. Por eso, se recomienda consumir de 2 a 3 litros de agua diariamente, aunque las necesidades pueden variar de acuerdo a edad, sexo, dieta y tipo de actividad física.

## **2.1 Deshidratación**

La deshidratación es una afección por lo general de leve a grave que es causada por la pérdida excesiva de líquido en el cuerpo. Ocurre cuando se pierde más líquidos de los que se ingiere y el cuerpo no tiene suficientes líquidos para mantener un buen funcionamiento.

### **- ¿Qué causa la deshidratación?**

La persona se puede deshidratar por lo siguiente:

- Diarreas
- Vómitos
- Sudoración excesiva
- Orinar frecuentemente (por ciertos medicamentos y enfermedades)
- Fiebre
- No beber suficiente agua u otros líquidos

### **- ¿Cuáles son los síntomas de la deshidratación?**

En adultos, los síntomas de deshidratación incluyen:

- Tener mucha sed
- Boca seca
- Orinar y sudar menos de lo habitual
- Orina de color oscuro
- Piel seca
- Sensación de cansancio
- Mareos

### **- ¿Cómo conseguir una buena hidratación?**

Para prevenir la deshidratación, es importante incrementar la ingesta de líquidos y mejorar el control de los procesos vitales de los órganos, por eso se recomienda que las personas deben hidratarse constantemente y no esperar a tener sed, ingerir agua preferentemente y evitar el consumo de bebidas azucaradas.

A través del color de nuestra orina podemos saber nuestro estado de hidratación. Cuanto más oscuro es el color de la orina, mayor es el nivel de deshidratación.

- **¿Cuánto de agua se debe tomar cada día?**

Es posible que se necesite más de 6 a 8 vasos de agua al día sí:

- La persona ha tomado un medicamento que aumenta la producción de orina en el cuerpo.
- Hace un ejercicio intenso, especialmente para aquellos involucrados en el entrenamiento de resistencia.
- Hay un clima extremadamente caluroso.
- Recientemente la persona ha tenido diarrea o vómitos y necesita reponer líquidos.
- Está embarazada o amamantando.

- **¿Como ayuda el agua a prevenir la diabetes?**

El agua es un recurso primordial para la vida y ayuda a prevenir con dos puntos importantes:

- Regula los niveles de azúcar en sangre: una hidratación adecuada ayuda a los riñones a eliminar el exceso de azúcar a través de la orina.
- Ayuda al control del peso: beber agua antes de las comidas puede ayudar a reducir el consumo de calorías y mejorar la saciedad, beneficiando el control del peso, un aspecto clave en la prevención de DM2.

## **E. Evaluación:**

1. ¿Cuáles son los riesgos en la salud en una vida sedentaria?
2. ¿Cómo puede uno ser más activo?
3. ¿Cuáles son los 2 puntos importantes del agua para prevenir la diabetes?

## **F. Referencias Bibliográficas:**

- Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,esquel%C3%A9ticos%20que%20requiere%20consumir%20energ%C3%ADa>.
- Gobierno de España. La importancia de una buena hidratación [Internet]. México: Gobierno de España; 2025 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/actividadFisica/sedentarismo/queEs/home.htm>
- Medline Plus. Riesgos de una vida sedentaria [Internet]. Estados Unidos: Medline Plus; 2021 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/healthrisksofaninactivelifestyle.html#:~:text=Un%20estilo%20de%20vida%20inactivo%20puede%20ser%20una%20causa%20de,incluyendo%20enfermedad%20coronaria%20e%20infarto>
- Gobierno de México. La importancia de una buena Hidratacion [Internet]. México; 2017 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/la-importancia-de-una-buena-hidratacion>

- Medline Plus. Deshidratación [Internet]. Estados Unidos: Medline Plus; 2024 [consultado 14 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/dehydration.html>
- Beyond type 1. Cómo puede la deshidratación elevar los niveles de azúcar en sangre [Internet]. Estados Unidos: Beyond type 1; 2021 [consultado el 15 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://beyondtype1.org/es/deshidratacion-glucosa-en-sangre/#:~:text=C%C3%93MO%20PUEDE%20LA%20DESHIDRATACI%C3%93N%20ELEVAR,torrente%20sangu%C3%ADneo%20est%C3%A9%20m%C3%A1s%20concentrada.>
- La mesa azul. Hidratación y diabetes 2025. [Internet]. España, Madrid: la mesa azul; 2025 [consultado el 15 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://lamesazul.com/consulta-presencial-en-madrid/>
- Magazine soluciones para la diabetes. Hidratación y diabetes: la importancia del agua en el control glucémico 2025. [Internet]. España, Barcelona: Magazine soluciones para la diabetes. 2025 [consultado el 11 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.solucionesparaladiabetes.com/magazine-diabetes/hidratacion-y-diabetes-la-importancia-del-agua-en-el-control-glucemico/>

## Anexo 6:

Fotografías de las sesiones educativas.

- Fotografía 1: Explicación del propósito del estudio, llenado de consentimiento informado y pretest.



Fotografías 2: Desarrollo de primera sesión educativa “Prevención del consumo de alcohol y cigarrillo”



Fotografía 3: Desarrollo de segunda sesión educativa “Hablemos de un sueño saludable, hábitos alimenticios perjudiciales y beneficiosos”.



Fotografía 4: Desarrollo de tercera sesión educativa “Lo que sumas a tu plato suma a tu peso”.



Fotografía 5: Desarrollo de Cuarta sesión educativa “Muévete más, hidrátate mejor” y llenado de post test



