

Estado de la publicación: No informado por el autor que envía

Propuesta de Programa Educativo sobre enfermedades no Transmisibles: Diabetes Mellitus

Sunilda Corella Aldama, María Teresa Díaz Soto, Joy Waterberg Colarte, Lourdes Olivera Ruano, Belina Capote Marrero

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.8167>

Enviado en: 2024-03-02

Postado en: 2024-03-21 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTÍCULO

Title: Proposal for an Educational Program on non-communicable diseases: Diabetes Mellitus.

Título: Propuesta de Programa Educativo sobre enfermedades no Transmisibles: Diabetes Mellitus.

Autora: Sunilda Corella Aldama. . Máster en Farmacia Clínica y Licenciada en Ciencias Farmacéuticas

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2211-0657>

[Afilación: Hospital Militar F.A.C Dumontier. Farmacia Karis](#)

Colaboradores:

María Teresa Díaz Soto. Doctora en Ciencias Farmacéuticas: Profesora Auxiliar. Universidad de la Habana.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2592-7948>

Afilación: Ministerio de educación superior

Lourdes Olivera Ruano. MSc en Química: Especialista en Toxicología y Química Analítica

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5400-0511>

[Afilación: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana](#)

Joy Waterberg Colarte. Doctora en Medicina General.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2274-9898>

Afilación: Centro Establecimiento de Salud, Paramaribo-Surinam

Belina Capote Marrero. Licenciada en Información Científico- Técnica.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4731-3003>

Afilación: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas de la Habana

Resumen

Las enfermedades no transmisibles afectan a todos los grupos socioeconómicos, edades, sexos y son la principal causa de muerte en todo el mundo, contribuyendo al aumento del envejecimiento de la población. La educación se halla en el centro de las nuevas tendencias y las enfermedades crónicas se pueden prevenir, siendo necesarios programas de promoción y educación para la salud. El presente trabajo se elaboró con el objetivo principal de proponer un programa educativo sobre enfermedades no transmisibles dirigido a pacientes y personal sanitario en pacientes con Diabetes Mellitus, en el Centro “ Establecimiento Vigilancia de Salud “, en Kasabaholweg en Surinam. Se presenta un estudio preliminar, cuali-cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. Para la recolección de los datos se usó la entrevista, la revisión documental y para el procesamiento de la información el programa Excel 2013; logrando así identificar la deficiencia de conocimientos que estos pacientes tenían y poder realizar la intervención educativa que se propone. Las entrevistas realizadas reflejaron el desconocimiento de los pacientes de su patología y la forma de prevenir sus complicaciones. En la intervención educativa se abordaron temas relacionados con la diabetes; la alimentación, las actividades físicas y el tratamiento médico adecuado, así como la higiene y aseo personal en los pacientes con esta patología, obteniendo como resultados: en la pre intervención se realizaron preguntas para medir el nivel de conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad, en la post intervención educativa se observó en los pacientes y el personal sanitario un aumento considerable en el nivel de conocimiento adquirido sobre las acciones de autocuidado, se abordaron dinámicas que tenían relación con la patología, para poner en práctica lo aprendido. Se concluyó dicha actividad con una reflexión y un video sobre autocuidado en diabetes.

Palabras claves:

Enfermedades no transmisibles, Diabetes Mellitus, Factores de Riesgo.

Abstract

Non-communicable diseases affect all socio-economic groups, ages, sexes and are the leading cause of death worldwide, contributing to the increase in population aging. Education is at the center of the new trends and chronic diseases are preventable, being necessary health promotion and education programs. The present work was elaborated

with the main objective of proposing an educational program on non-communicable diseases directed to patients and health personnel in patients with Diabetes Mellitus, in the "Health Surveillance Establishment" Center, in Kasabaholweg in Suriname. A preliminary, qualitative-quantitative, descriptive and cross-sectional study is presented. For data collection, an interview was used, a documentary review and for information processing, the Excel 2013 program was used to identify the deficiency of knowledge that these patients had and to be able to carry out the proposed educational intervention. The interviews conducted reflected the patients' lack of knowledge of their pathology and how to prevent its complications. In the educational intervention, topics related to diabetes were addressed; nutrition, physical activities and adequate medical treatment, as well as hygiene and personal cleanliness in patients with this pathology, obtaining as results: in the pre intervention questions were asked to measure the level of knowledge of patients about their disease, in the post educational intervention a considerable increase in the level of knowledge acquired about self-care actions was observed in patients and health personnel, dynamics that were related to the pathology were addressed, to put in to practice what was learned. The activity concluded with a reflection and a video on self-care in diabetes.

Keywords

Non-communicable diseases, Diabetes Mellitus, Risk Factors

Introducción

Las enfermedades no transmisibles o crónicas (ENT), son afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta; siendo las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas, la principal causa de muerte, provocando el 74% de las muertes en todo el mundo. La diabetes es sin duda uno de los problemas de salud de mayor importancia en el mundo.

La educación se halla en el centro de las nuevas tendencias y las enfermedades crónicas se pueden prevenir, siendo necesarios programas de promoción y educación para la salud, para fomentar estilos de vida saludables y prevenir la morbilidad y la mortalidad de

estas patologías.

El presente trabajo se elaboró con el objetivo principal de proponer un programa educativo sobre enfermedades no transmisibles dirigido a pacientes y personal sanitario en pacientes con Diabetes Mellitus, en el Centro “ Establecimiento Vigilancia de Salud “, en Kasabaholweg # 218 del distrito Paramaribo en Surinam.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio preliminar, cuali-cuantitativo, descriptivo y de corte transversal.

La muestra fue de 62 pacientes con un nivel de confianza de 90% y un margen de error del 10%. La muestra se obtuvo mediante la aplicación de una fórmula estadística de población total, con muestreo aleatorio, todos los individuos de la población pueden formar parte de la muestra y se tuvieron presentes criterios de inclusión. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado por escrito y el protocolo fue aprobado por los Comités de Ética e Investigación de los Servicios de Salud del Centro Establecimiento Vigilancia de Salud.

Criterios de inclusión

Para ello se tomó en cuenta lo siguiente:

- Pacientes diabéticos que se atienden en el programa de dispensarizados en el Centro Establecimiento Vigilancia de Salud de Kasabaholweg # 218 en Paramaribo
- Activos en el programa de crónicos.
- Que brinden su consentimiento informado.

La revisión del expediente fue muy importante, ya que refleja la asistencia al control de medicamento que estos pacientes tienen y fue necesaria para corroborar la información acerca del medicamento que estos expresaron. Además, se pudo acceder a las medidas antropométricas que se toma a los pacientes antes de una cita médica, como fue el peso en kg y la talla en cm de los pacientes de estudio.

Para la recolección de los datos se usó la entrevista, la revisión documental y para el procesamiento de la información el programa Excel 2013; logrando así identificar el

estado de información que estos pacientes tenían y poder realizar la intervención educativa que se propone.

Se realizó la prueba de pilotaje con el instrumento de la entrevista a la doctora jefa de dicha unidad, además del personal sanitario de salud y a dos recursos más para la respectiva corrección de datos, redacción, claridad, coherencia y pertinencia a las preguntas; de esta manera se logró obtener los resultados buscados al aplicar el instrumento.

El trabajo de campo se realizó durante los meses de enero a junio del corriente año 2023 en el Centro Establecimiento Vigilancia de Salud de Paramaribo.

Métodos de recolección de la información.

Se solicitó la autorización para la revisión de los expedientes clínicos de los pacientes crónicos, realizando 2 visitas por dos semanas en las cuales se revisó un total de 167 expedientes, de los cuales 105 eran pacientes hipertensos y 62 coincidieron con los pacientes diabéticos de estudio elegidos por la jefatura, además por medio de la entrevista dirigida se recolectó información real del conocimiento que los pacientes tienen sobre su patología.

Consentimiento informado.

A- El consentimiento informado se solicitó a la jefatura médica para que gestionará a la dirección general de dicho centro la autorización para la realización de la investigación con el tema “Propuesta de programa educativo a pacientes con diabetes mellitus, del Centro Establecimiento Vigilancia de Salud.”

B- Al paciente le permitió obtener información respecto a la investigación a realizar, lo cual le permitió aceptar o declinar voluntariamente a la invitación a participar.²

C- Se asegura la confidencialidad e información sensible y no sensible que pueda afectar la integridad moral y social del paciente.

Procesamiento de la información.

Se creó una base de datos en el programa Excel 2013, con cada una de las variables de

la encuesta, para luego procesarla en tablas y gráficos y se procedió a analizar la información según frecuencia y porcentaje.

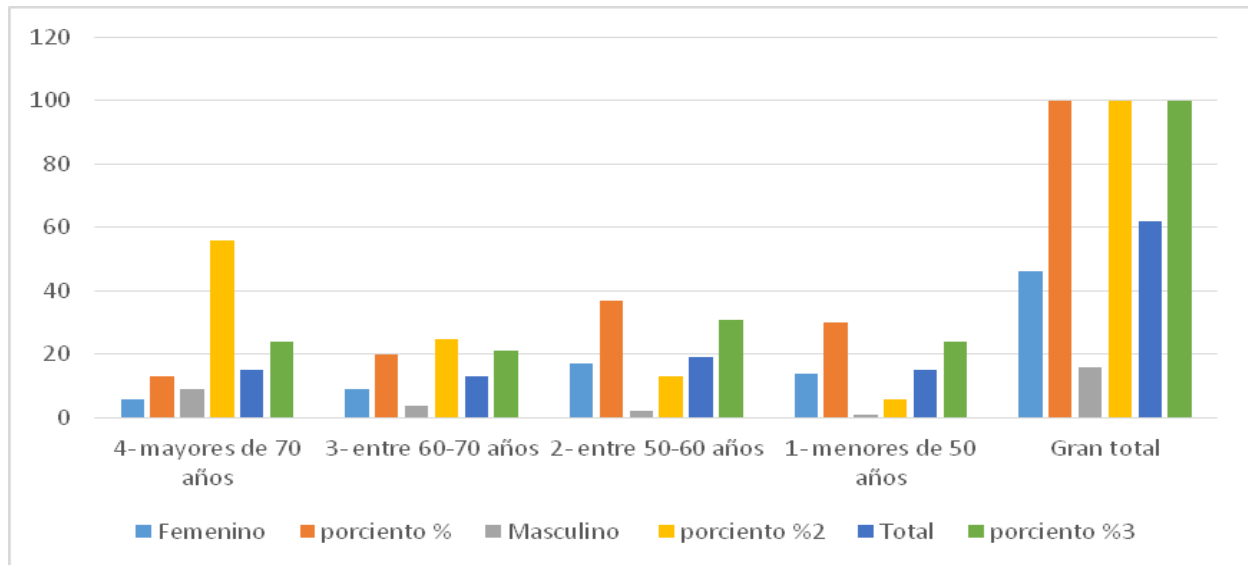
Variables en estudio:

- Características sociodemográficas de la población a estudiar.
- Nivel de conocimientos de pacientes con diabetes mellitus y personal sanitario acerca de esta enfermedad crónica, así como su tratamiento.
- Acciones de autocuidado realizadas por los pacientes con Diabetes Mellitus.
- Intervención educativa a pacientes diabéticos y personal sanitario, según resultados encontrados.
- Impacto del programa educativo sobre los estilos de vida y el nivel de conocimientos en los pacientes diabéticos de la comunidad y el personal sanitario que los atiende.
- Estrategia y actividades educativas encaminadas al paciente diabético y al personal sanitario con vista a estilos de vida saludables.

Resultados y Discusión

Gráfico 1.

Edad y sexo de los pacientes con diabetes mellitus que asisten al Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023



Fuente de datos: Entrevista

Según la entrevista realizada a los 62 pacientes en estudio del centro Establecimiento Vigilancia de Salud se encontró que el sexo femenino prevalece con 46 pacientes para el 74%, siendo afectados los grupos de menores de 50 años un 30%(14 pacientes), entre 50 y 60 años el 37% (17) pacientes, entre 61 – 70 años un 20% (9) y adultos mayores de 70 años el 13 %(6) pacientes del grupo de estudio.

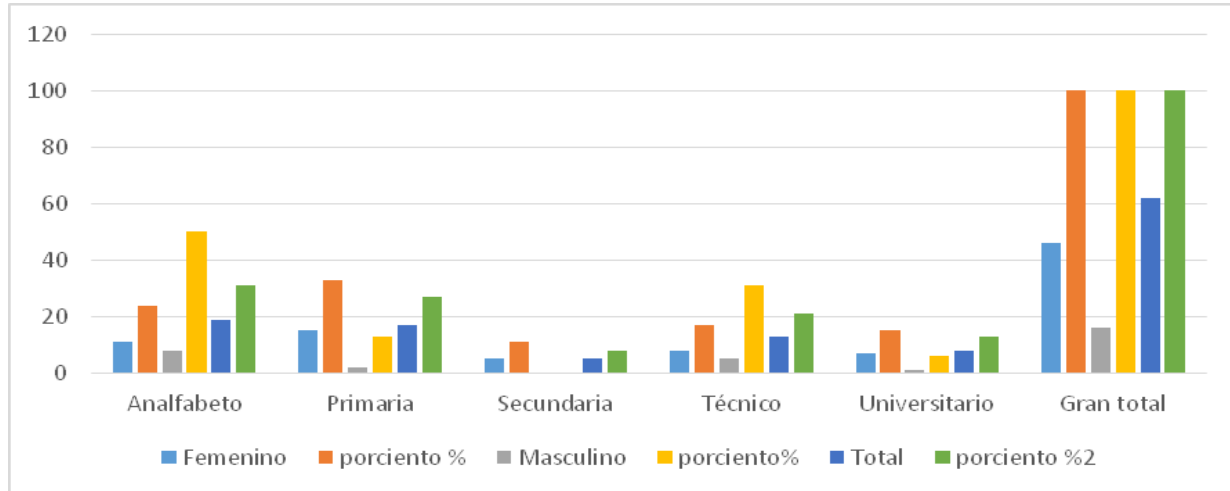
De acuerdo al sexo masculino se obtuvo como resultado 26 % con 16 pacientes, en el grupo menor de 50 años 6% (1 paciente), entre 50 – 60 años 13 % (2 pacientes), entre 61-70 años 25% (4 pacientes) y mayores de 70 años el 56%(9 pacientes), observándose cómo prevalece mayor afectación de este último grupo en el sexo masculino.

Se observó un total de pacientes de ambos sexos afectados menores de 50 años del 24 %, entre 50 – 60 años del 31%, entre los 61-70 años un 21% y mayores de 70 años del 24 % con una prevalencia del grupo etario entre los 50 y 60 años, reflejando que esta patología se ve más afectada en la adultez de forma general el rango de nuestros pacientes de estudio se encuentra entre 41 y 88 años.

Con los datos obtenidos, se concluye que los resultados se relacionan con la teoría, ya que el sexo femenino fue el más afectado en este estudio, logrando identificar los factores predisponentes antes mencionados, en este grupo etario.

Gráfico 2.

Escolaridad y sexo de los pacientes con diabetes mellitus que asisten al Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” de Paramaribo. I semestre 2023.



Fuente de datos: Entrevista

De acuerdo a la escolaridad de los pacientes en estudio se obtuvieron los siguientes resultados: mostrando para el sexo femenino un nivel de escolaridad bajo que incluye; entre los grupos de analfabeta 24 % (11 pacientes), primaria 33%(15 pacientes), seguido de 13 pacientes con nivel de escolaridad medio entre los que se destacan secundaria 11 % (5 pacientes), técnico 17% (8 pacientes) y 15% alcanza el nivel de escolaridad superior el universitario; por lo que prevalece el nivel bajo de escolaridad.

Se obtuvo que del total de 16 pacientes del sexo masculino un 50 % se encuentran con un bajo nivel de escolaridad; analfabetos 8 pacientes, nivel primario 13 % (2 pacientes) para un total de 10 pacientes, nivel medio 31% del grupo con nivel técnico (5) y solo 6 % (1 paciente) con nivel de escolaridad superior universitario.

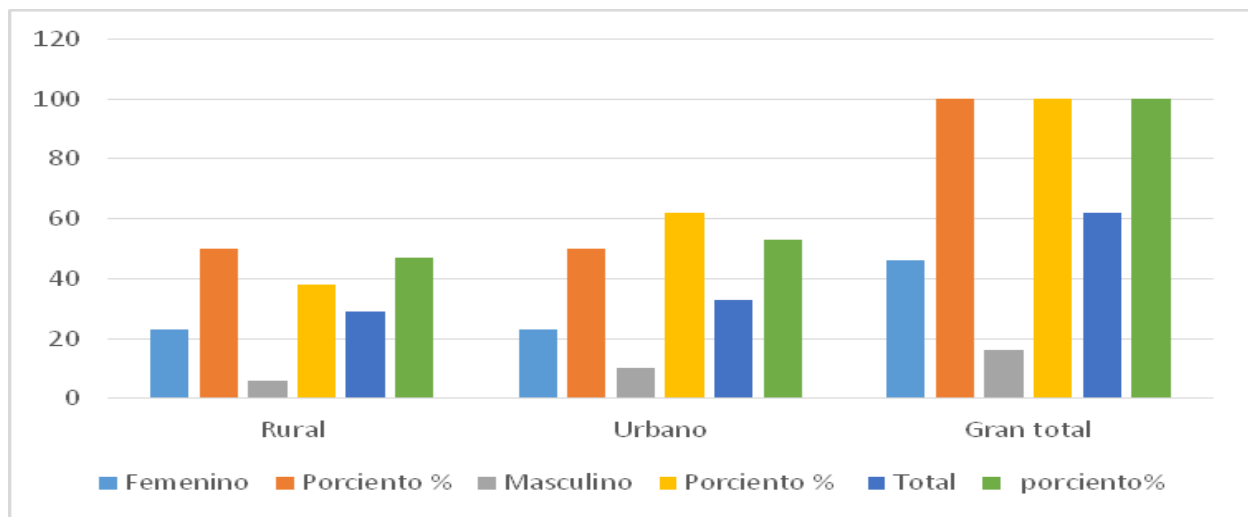
En general resultó que el 31 % en ambos sexos del nivel de escolaridad analfabeto, 27 % del nivel primario, un 8 % de nivel secundario, 21 % del nivel técnico y 13 % del nivel superior universitario, por lo que en la población de estudio prevalece un bajo nivel de escolaridad de ambos sexos afectados.

La escolaridad es el nivel de institución académica alcanzada por las personas

(analfabetismo, primaria, secundaria, técnico, universitario). Según datos teóricos la educación a los pacientes diabéticos permite una mejor captación y percepción más amplia de su enfermedad, siendo esta de gran importancia para el desarrollo de su autocuidado.²

Gráfico 3.

Procedencia de los pacientes con diabetes mellitus que asisten al Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023



Fuente de datos: Entrevista

Resultados obtenidos de la entrevista realizada a pacientes en estudio, muestra que 29 pacientes con un 47% pertenecen a la zona rural. Sin embargo, cuentan con acceso a la unidad de salud, ya sea por medio de transporte urbano selectivo, en carro propio o a pie, en el caso de estos últimos tienen que caminar horas para llegar a la unidad de salud, de los cuales 50% corresponde al sexo femenino 23 de esas pacientes y el 38 % al sexo masculino con 6 tan solo. El total de 33 pacientes para el 53% pertenecen a la zona urbana, donde se encuentra la unidad de salud, quedando a pocos minutos de su casa; de los cuales el 50% pertenece al sexo femenino con 23 pacientes y el 62 % tan solo 10 pacientes del sexo masculino del grupo de estudio.

Las zonas rurales más distantes o inaccesibles se consideran un problema para las personas que devengan servicios de salud. Generalmente los pacientes diabéticos de

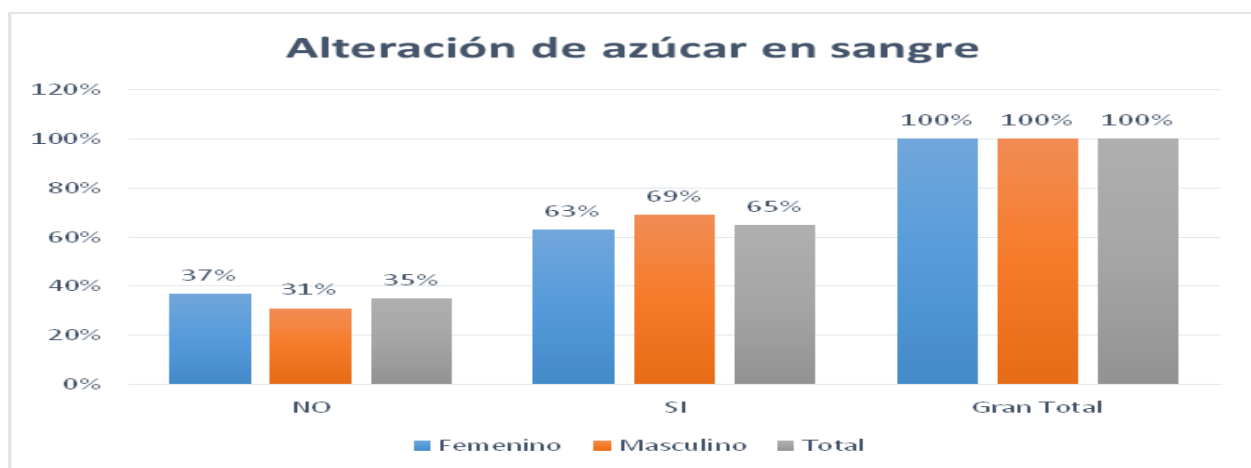
zonas rurales tienen desventajas en el cumplimiento de sus citas para el retiro de su medicamento, por consiguiente esto trae complicaciones, ya que suspenden el tratamiento y se descompensan; siendo así la distancia un factor determinante en las complicaciones de la diabetes.²

Según resultados de la entrevista la tabla muestra un mayor porcentaje de pacientes de la zona urbana con 53% de la población en estudio y 47 % son de zona rural, donde pocos pertenecen a lugares inaccesibles, pero refieren que no es un obstáculo para retirar su tratamiento en la unidad de salud. Comparando datos obtenidos con la teoría se puede decir que estos pacientes no presentan desventajas para el cumplimiento de citas y retiro de su medicamento, ya que todos cuentan con medios de transporte accesibles a esta unidad.

Gráfico 4

Conocimiento (definición de diabetes) que tienen los pacientes en estudio del Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023

Según la tabla de conocimiento sobre diabetes mellitus de los pacientes en estudio se utilizaron las 4 respuestas más frecuentes para identificar la definición de diabetes que los pacientes tienen; dando como resultado los siguientes valores:

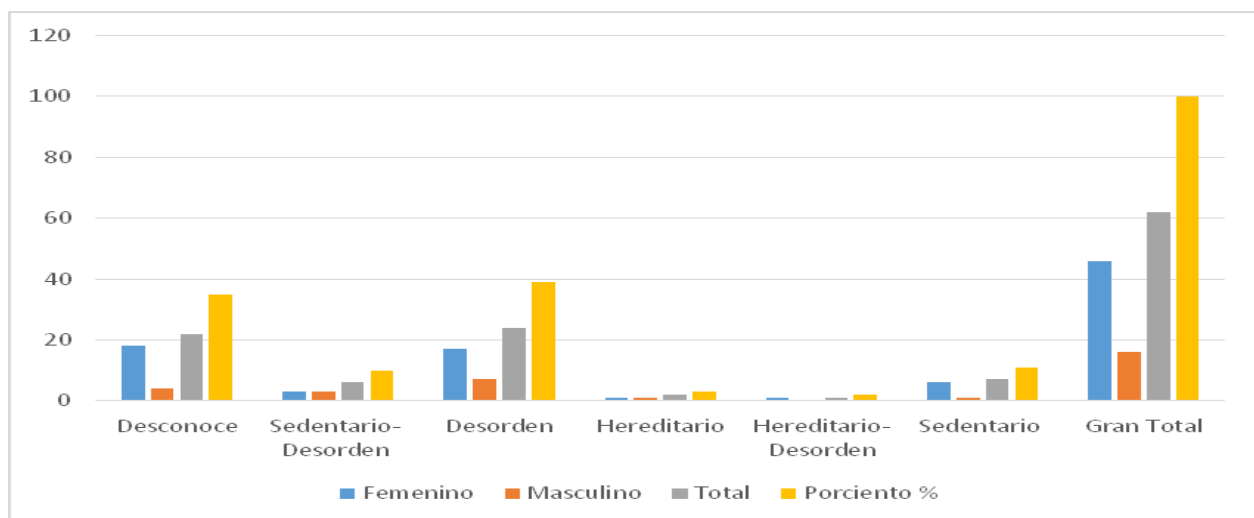


Fuente de datos: Entrevista

Pacientes del sexo masculino para el 69 % respondieron que diabetes es alteración de azúcar en la sangre, y femenino el 63% dieron esa misma respuesta para un total del 65 % de ambos sexos. Desconocían el 31 % de los hombres y el 37% de las mujeres para un total del 35%.Prevalece en este caso un mayor conocimiento en los hombres sobre el sexo femenino.

Gráfico 5

Conocimiento (causas de la diabetes) que tienen los pacientes en estudio del Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023



Fuente de datos: Entrevista

En el desarrollo de esta variable se obtuvieron los siguientes resultados de acuerdo al conocimiento sobre causas de la diabetes que tienen los 62 pacientes en estudio el 3 % contestó causas de origen hereditario con un paciente de cada sexo; él 39 % desorden alimenticio con 17 pacientes femeninas y 7 masculinos. El 10% de los pacientes refieren como causa de diabetes el sedentarismo más el desorden alimenticio con 3 pacientes en ambos sexos. El 11 % corresponde a la causa de origen sedentario 6 pacientes femeninas y 1 masculino; solo el 2% de los pacientes refieren la causa hereditaria con desorden alimenticio. Desconocen las causas de la diabetes el 35 % de los pacientes con predominio de 18 féminas y 4 pacientes masculinos.

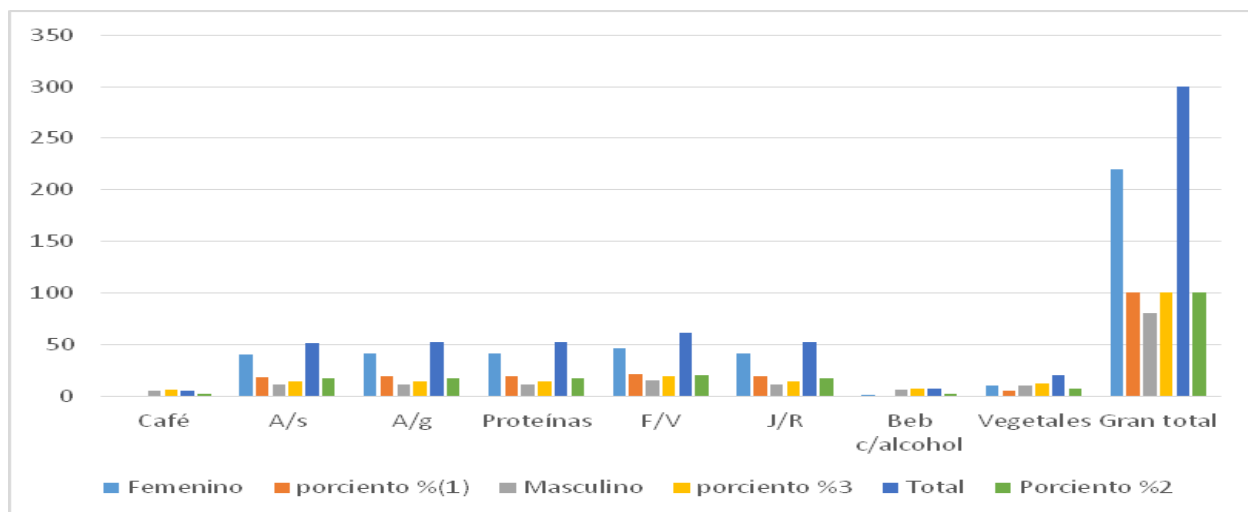
Los resultados en general muestran que un 3 % refieren que la causa es de origen

hereditario, un 39% que se produce por desorden alimenticio, y tan solo un 10 % mencionaron como causa el sedentarismo junto al desorden alimenticio, el 11 % al sedentarismo, el 2 % causa hereditaria más desorden alimenticio y un 35 % desconoce; observándose predominio de criterios que refieren desorden alimenticio y el desconocimiento de los pacientes de estudio.

El conocimiento de los pacientes con diabetes acerca de su enfermedad disminuye las complicaciones de la misma, por tanto se determina que el conocimiento se entiende por hechos o información adquirida por los seres humanos a través de la experiencia, la comprensión y la práctica. La causa de la diabetes se asocia a desórdenes alimenticios, sedentarismo y en pocas ocasiones de origen hereditario. Los resultados de la tabla muestran que la mayoría de los pacientes en estudio contestaron debido a desorden alimenticio, pero otros desconocían, por lo que es posible asociar esta falta de conocimiento a la poca información brindada por el personal sanitario, pero que a pesar de esto, de los 62 pacientes 24 contestaron conocer que la diabetes es debida a desorden alimenticio y solo 2 pacientes refieren por origen hereditario; lo que significa que la mayoría de ellos sí tienen el conocimiento necesario.

Gráfico 6

Dieta y alimentación de los pacientes con diabetes mellitus del Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023



Fuente de datos: Entrevista

Por medio de la información recopilada a través de la entrevista acerca de la alimentación de estos pacientes obtuvimos los siguientes datos, según el sexo femenino 41 pacientes con un (19 %) ingirieron proteínas como pescado, pollo, carne u otras ; 46 pacientes (21%) frutas y verduras, pero ingieren alimentos ricos en carbohidratos el (19 %) de 41 pacientes con alto contenido de grasas(A/g), jugos y refrescos (J/R), el (18 %) de 40 pacientes reportó ingerir alimentos con sal (A/s), un 5% de 10 pacientes ingieren vegetales y solo 1 paciente que consume bebidas con alcohol pero ninguno ingería café en este grupo. Aunque algunos pacientes ingieren proteínas, frutas, verduras, vegetales existen en su dieta carbohidratos que deben consumirse en porciones pequeñas y cuidar de las grasas, la sal y el contenido de azúcar que pueden afectar la enfermedad.

Según el sexo masculino 11 pacientes (14%) ingieren proteínas, el 19 % de 15 pacientes ingieren frutas y verduras; alimentos ricos en carbohidratos el 14 % de 11 pacientes con contenido de grasas, sal, jugos refrescos que contienen azúcar, el 12 % de 10 pacientes ingieren en su alimentación vegetal 7% de 6 pacientes consumen bebidas que contienen alcohol, siendo el 6 % de 5 pacientes que toman café; demostrando el desbalance en la alimentación de los pacientes.

En general los resultados demostraron en los pacientes estudiados 17 % del consumo de proteínas, 20% de frutas y verduras, 7 % del consumo en vegetales, alimentos con contenido de carbohidratos, aunque con presencia de grasas, sal, azúcares un 17 % en cada caso, 2 % de bebidas con alcohol y café.

Según teoría de alimentación en diabetes, esta debe de ser baja en carbohidratos, se recomiendan cereales y tubérculos, verduras, frutas, grasas de origen vegetal, semillas secas, lácteos como yogurt y quesos secos, entre otros como huevo, porciones de pollo y pescado en pequeñas cantidades. Los pacientes no cuentan con una dieta establecida por el personal de salud de la unidad. Debido a estos resultados se puede mencionar que no hay una adecuada ingesta de alimentos para que los pacientes puedan mantener un estado de salud adecuado, no hay una dieta adecuada a su patología y esto conlleva a un aumento de complicaciones metabólicas, pero sin embargo ellos comen algunas de las cosas que establece el protocolo de atención en diabetes.

Algunos estudios sugieren tomar café, ya sea cafeinado o descafeinado, en realidad

puede reducir el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Pero si ya se padece la enfermedad, el impacto de la cafeína sobre la acción de la insulina se puede asociar a niveles de azúcar en la sangre más altos o más bajos.³⁵

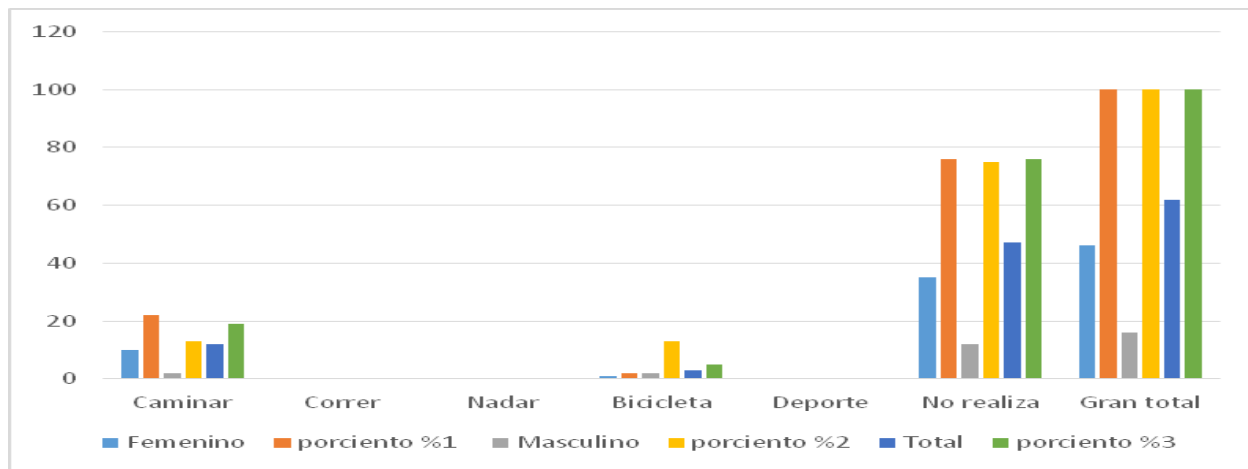
Como consecuencia de la pandemia, la pobreza afectará a 45,5 millones de personas más en la región. Es evidente que esta situación, junto con la interrupción de las cadenas de abastecimiento y el aumento de los precios de algunos alimentos, pone en riesgo la seguridad alimentaria y nutricional, en especial de los hogares más pobres y vulnerables.

En primera instancia, se afectaría la calidad de su dieta, que estaría formada por alimentos de menor costo, que son menos saludables y nutritivos. En los casos más extremos, se reduciría la cantidad de alimentos a los que podrían acceder estos hogares.

³⁶

Gráfico 7

Actividad y ejercicio de los pacientes con diabetes mellitus del Centro” Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023



Fuente de datos: Entrevista

Mediante los resultados más relevantes obtenidos en la tabla de actividad y ejercicio de los pacientes se logró obtener que 35 pacientes del sexo femenino con un (76 %) no realizan ningún tipo de ejercicio, 10 pacientes (22 %) realizan ejercicio tal como caminar, 2% utilizan la bicicleta y 12 pacientes(75 %) del sexo masculino no realizan ningún tipo de actividad y/o ejercicio, el 13 % de 2 pacientes camina y 2 utilizan la bicicleta; pero

ninguno de los pacientes realiza en sus prácticas deportes, correr o nadar; refirieron que no lo hacen por problemas de tiempo, artritis, cansancio o edad.

Como resultado 76% no realizan ningún ejercicio o actividad física, 19 % los que realizan caminatas y 5 % los que usan la bicicleta.

Las actividades físicas son un pilar fundamental para lograr un buen control de la diabetes, está comprobado que la actividad física regular puede disminuir los niveles de glucemia, además de potenciar el efecto que causa la insulina. También realizar ejercicios puede ayudar a disminuir los factores de riesgo cardiovasculares y beneficia la autoestima del paciente. Se concluye que los pacientes necesitan mejorar sus conocimientos acerca de la importancia de realizar actividad física, para su propio bienestar, así mismo sobre los tipos de ejercicios que se deben de realizar en dependencia de la edad y las patologías, ya que un 76 % de la población total en el estudio no realiza ningún tipo de ejercicio y por ende están propensos a sufrir problemas potenciales.

**Plan de intervención educativa a pacientes con diabetes mellitus del centro”
Establecimiento Vigilancia de Salud” Paramaribo. I semestre 2023**

Contenido	Objetivos	Método	Material	Participantes	Dinámicas	Tiempo	Responsables
<ul style="list-style-type: none"> 1. Que es la diabetes 1. Signos y síntomas 1. Importancia del medicamento 	Conocer que es la Diabetes y como evitar complicaciones	Explicativa Expositiva Preguntas Respuestas	Data Show Marcadores Papelógrafos	Pacientes diabéticos y personal sanitario	Barco	45 min	Drs: Waterberg Joy Lic: Waterberg Ileana Msc: Corella Sunilda
Alimentos que ayudan al buen funcionamiento del organismo y alimentos prohibidos en el paciente con diabetes mellitus	Orientar a los pacientes con diabetes cuales son los alimentos que deben consumir y cuales no; en su dieta diaria	Explicativa Expositiva	Data Show	Pacientes diabéticos y personal sanitario	Refranes	45 min	
			Refrigerio				
Actividad físicas necesaria que deben de realizar los pacientes diabéticos	Promover la actividad física como rutina diaria para mejorar estado físico y evitar complicaciones	Explicativa Demostrativa	Data Show	Pacientes diabéticos y personal sanitario	La canoa	45 min	
Higiene y aseo personal <ul style="list-style-type: none"> » Baño » Vestuario » Calzado » Corte de uñas » Uso de zapatos » Uso de cremas, talcos para pies 	Mejorar condiciones higiénicas de estos pacientes haciendo uso de prácticas adecuadas para evitar complicaciones como, amputación de miembros	Explicativa	Data Show Fotos	Pacientes diabéticos y personal sanitario	La caja de la sorpresa	45 min	

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten concluir que el bajo nivel de ingresos económicos y el nivel de acceso a la unidad de salud, la escasa alfabetización o la falta de educación, la edad avanzada, el sexo, el bajo nivel de conocimiento perjudica el empoderamiento sobre la enfermedad y en consecuencia sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles⁴². La creación de programas educativos que propicien adecuada formación al paciente diabético es una estrategia necesaria.

Conflicto de interés:

Los autores declaran no tener conflicto de interés

Contribución de la autoría

Autora: Sunilda Corella Aldama. Máster en Farmacia Clínica y Licenciada en Ciencias Farmacéuticas

Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Administración de proyecto, Recursos, Software, Supervisión, Validación, Visualización, Escritura-borrador original, Redacción: revisión y edición.

Colaboradores:

María Teresa Díaz Soto. Doctora en Ciencias Farmacéuticas: Profesora Auxiliar.
Universidad de la Habana

Conceptualización, Análisis formal, Supervisión, Validación

Lourdes Olivera Ruano. MSc en Química: Especialista en Toxicología y Química Analítica

Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Supervisión

Joy Waterberg Colarte. Doctora en Medicina General

Análisis formal, Recursos, Administración de proyecto, Supervisión

Belina Capote Marrero. Licenciada en Información Científico- Técnica

Supervisión, Redacción, Análisis formal

Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Referencias Bibliográficas

1 - Organización Mundial de la Salud. Monitoreo de los avances en relación con las enfermedades no transmisibles 2022. [Internet] Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. [citado 11 Abr 2022]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240047761>

2.- Zúñiga Mendoza AA, Jiménez Mejía LE, Cuadra Navarrete, FM. Intervención educativa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Centro de Salud Julio Buitrago

Urroz, Masachapa II semestre 2015. [Internet] Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. [citado 14 May 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/2292/>

3 - Vargas-Uricoechea H, Casas-Figueroa LA Epidemiología de la diabetes mellitus en Sudamérica: la experiencia de Colombia. Clin Investig Arterioscler. 2016; 28(5):245---56

4- Organización Mundial de la Salud. Perfiles de los países para la diabetes. [Internet] Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017. [citado 10 Jul 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/perfiles-paises-para-diabetes-2016-chile>

5 - Pan American Health Organization. Suriname. [Internet] Washington: PAHO; 2017. [cited 2023 Abr 20]. Available from: <https://www.paho.org/en/suriname>

6- Organización Panamericana de la Salud. Surinam está desarrollando un sistema nacional de vigilancia. [Internet] Washington: OPS; 2023. [citado 17 Jul 2023]. Disponible en: <https://www3.paho.org/ish/index.php/es/historias/12-is4h-stories/129-suriname-esta-desarrollando-un-sistema-nacional-de-vigilancia-para-enfermedades-no-transmisibles-y-factores-de-riesgo>

7 - Domínguez YA. Elaboración de programas de promoción y educación en enfermedades crónicas no transmisibles. Aspectos básicos. Revista Finlay [Internet]. 2012 [citado 13 Dic 2022]; 2(2): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/62>

8 - Legetic B, editor. Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe. [Internet] Washington: OPS, 2017. [citado 31 Ago 2023] Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33994>

9 - Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles. [Internet] Washington: OPS, 2023. [citado 31 Ago 2023] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

10- Abordaje de las enfermedades no transmisibles para uso de personal de salud. San Salvador: Impresos Múltiples S.A; 2020.

11- Organización Panamericana de la Salud. Una encuesta regional revela grandes interrupciones en la atención de enfermedades no transmisibles durante la pandemia de COVID- 19. [Internet] Washington: OPS; 2023. [citado 16 Jun 2023]; Disponible en: <https://www.paho.org>noticias>>

12- Goede H. Mapeo y análisis de los modelos de atención primaria de salud en los países de América del Sur. Mapeo de la APS en Surinam. [Internet] Rio de Janeiro: Instituto Suramericano de Gobierno en Salud; 2014. [citado 16 Jun 2023]; Disponible en: [<http://www.rededepesquisaaps.org.br/wp-content/uploads/2015/01/mapa-suriname.pdf>]

13 - Surinam: Economía y demografía 2023. [Internet] /s.l. /: Datosmacro.com; 2023. [citado 16 Jun 2023] Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com>países>surinam>

14 - Surinam. [Internet] /s.l/: Wikipedia, 2023. [citado 16 Jun 2023] Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Surinam>

15 - Diabetes Vereniging Suriname. Diabetes Vereniging Suriname gedenkt wereld diabetes dag. [Internet] Paramaribo: Diabetes Vereniging Suriname; 2022. [citado 16 Jun 2023] Disponible en: <https://dagbladdewest.com/2022/11/16/diabetes-vereniging-suriname-gedenkt-wereld-diabetes-dag/>

16- Ferrero R, García MV. Encuesta de prevalencia de la diabetes en Uruguay. Primera fase: Montevideo. [Internet]. Montevideo: Asociación de Diabéticos del Uruguay; 2004. [citado 10 Jul 2023] Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=36163>

17 - Barceló A. La diabetes en las Américas. [Internet] Washington: OPS; /s.a/. [citado 16 Jun 2023] Disponible en: https://www3.paho.org/spanish/sha/be_v22n2-diabetes.htm

18 - Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Diabetes. [Internet] Washington: OPS/OMS; 2022. [citado 16 Jun 2023] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>

19- International Diabetes Federation. 1 in 10 people are living with diabetes. [Internet]

Brussels: International Diabetes Federation; 2023. [cited 2023 Jun 16] Available from: <https://idf.org/>

20 –International Diabetes Federation. Suriname.[Internet] Brussels. International Diabetes Federation; 2023. [cited 2023 Jun 16]Available from: <https://idf.org/our-network/regions-and-members/north-america-and-caribbean/members/suriname/>

21 – Llanos G, Libman I. La diabetes en las Américas. [Internet]. Washington: IRIS/PAHO; 1995. [citado 16 Jun 2023] Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/15630>

22 – Alonzo-Beaton G. La clave para el control de la diabetes. [Internet] [citado 16 Jun 2023] Disponible en: <https://diabetesvoice.org/news>

23 –Alfonso Galán MT. Educación al paciente crónico. . [Internet] Alicante: Universidad de Alicante; 1996. [citado 23 Oct 2022] Disponible en: https://www.revistaseden.org/files/art565_1.pdf

24 – Aza Pascual-Salcedo M. El papel del farmacéutico en el sistema de atención primaria de salud. . [Internet] Zaragoza: Academia de Farmacia: 2021. [citado 10 Dic 2022] Disponible en: <https://www.academiadefarmaciadearagon.es/docs/Documentos/Documento129.pdf>

25 - Los farmacéuticos en la cadena de suministro. El papel del experto en medicamentos para garantizar la calidad y la disponibilidad [Internet] La Haya: Federación Internacional de Farmacia; 2018 [citado 10 Dic 2022] Disponible en: <https://www.fip.org/file/4494>

26 - Márquez Hernández W, García Castillo AB, Márquez Hernández AM, Magaña Mañas F. Educación sanitaria en enfermedades crónicas. [Internet]. Almería: Universidad de Almería; 2021. [citado 10 Dic 2022] Disponible en: <https://w3.ual.es/Congresos>

27 - Qué son las dinámicas de grupos y más de 20 para hacer. [Internet] Madrid: Edix; 2021. [citado 10 Dic 2022] Disponible en: <https://www.edix.com/instituto/dinamicas-grupos>

28 - Dinámicas grupales. [Internet]. Buenos Aires: Dinámicas grupales; 2022 [citado 10 Dic 2022] Disponible en: <https://dinamicasgrupales.com.ar/>

29-Paramaribo [Internet] San Francisco: Wikipedia Fundación; 2023. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paramaribo>

30 -Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Importancia del control y mantenimiento del peso. [Internet] Ciudad de Guatemala: CDAG; 2022. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://cdag.com.gt/2021/06/11/importancia-del-control-y-mantenimiento-del-peso/>

31 – Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Tabaquismo, un hábito perjudicial para la salud. [Internet] Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2022. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/24982/tabaquismo-un-habito-perjudicial-para-la-salud.html>

32 - Oviedo G, Morón de Salim A, Solano L. Indicadores antropométricos de obesidad y su relación con la enfermedad isquémica coronaria. *Nutrición Hospitalaria*. 2006; 21(6): 694-8.

33- Organización Panamericana de la Salud. Políticas farmacéuticas. [Internet] Washington: OPS; 2022. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/politicas-farmaceuticas>

34- Average Salary Survey. Surinam. Encuesta salario promedio 2023 [Internet]. /s./: Average Salary Survey; 2022. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.averagesalariesurvey.com>

35 - Clinic Mayo. . Cafeína ¿qué cantidad es excesiva? [Internet] Rochester: Clinic Mayo; 2022. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/caffeine/art-20045678>

36 – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en ALC. [Internet] Roma: FAO;

2020. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.fao.org>

37 – Organización López Nava. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. Madrid: HM Sanchinarro; 2022. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.obesidadlopeznava.com>

38 – Centro Sequoia. Equipo Médico. Estatura promedio mundial. [Internet] México: Centro Sequoia; 2023. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://centrosequoia.com.mx/estatura/promedio-mundial/>

39 - Valores médicos. Estatura promedio de Surinam. [Internet] [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://www.valoresmedicos.com/altura-media/estatura-promedio-surinam/>

40 – Grupo Ekos. ¿Sabías cuál es la estatura promedio en hombres y mujeres en América del Sur? [Internet] Quito: Grupo Ekos; 2023. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://ekosnegocios.com/articulo/sabias-cual-es-la-estatura-promedio-en-hombres-y-mujeres-en-america-del-sur>

41 -Popolo F del. Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina. [Internet]. Santiago de Chile: CEPAL; 2001. [citado 10 Ene 2023] Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/52743182-498e-4e34-8280-7db5d942876d/content>

42 - Araújo-de Carvalho E, Tércio-das Neves JT, Alves-Nogueira IL, Assis-Silva CJ de, Rêgo-de Queiroz AA, Paiva-de Menezes RM. . Autocuidado de usuarios con enfermedades crónicas en la atención primaria a la luz de la teoría de Orem. [Internet]. *Enferm. glob.* [Internet]. 2022 [citado 12 Feb 2023] 21(68): [aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000400006&lng=es

43- Ocampo-Torres M, Carrillo-Alarcón LC, López- Carbajal MJ, Ángeles-Hernández A. Factores asociados al descontrol glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la Jurisdicción Sanitaria VII, Actopan, Hidalgo, México. *Gaceta Hidalguense de Investigación en Salud.* [Internet]. 2020 [citado 12 Feb 2023] 8(4): [aprox. 5

p.]. Disponible en: <https://s-salud.hidalgo.gob.mx/contenido/informacion/gaceta/2020/4DM.Glucemia.Gaceta-2020.pdf>

44 – Sánchez Chávez NP. Impacto de un programa de educación para la salud promoviendo conductas de autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2 en el estado de Oaxaca. Salud Jalisco.

[Internet]. 2020 [citado 12 Feb 2023] 7:

[aprox. 5 p.]. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=981>

32

Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.