



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA HOSPITAL SANTA  
ROSA 2021**

**TESIS**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANA**

**PRESENTADO POR**

**XIOMARA YDELSA PINEDA CAMPOS**

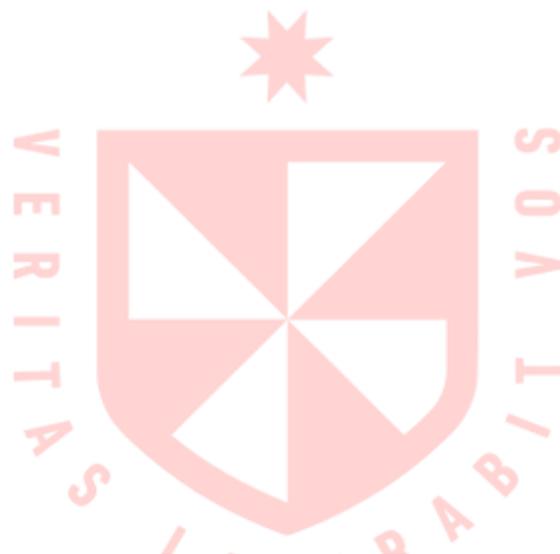
**ANDRE SEBASTIAN SOROLLA RUIZ DE CASTILLA**

**ASESOR**

**ERICSON LEONARDO GUTIERREZ INGUNZA**

**LIMA - PERÚ**

**2023**



**Reconocimiento  
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 SERVICIO DE ENDOCRINOLOGIA HOSPITAL SANTA  
ROSA 2021**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR**

**XIOMARA YDELSA PINEDA CAMPOS  
ANDRE SEBASTIAN SOROLLA RUIZ DE CASTILLA**

**ASESOR**

**DR. ERICSON LEONARDO GUTIERREZ INGUNZA**

**LIMA, PERÚ**

**2023**

## **MIEMBROS DEL JURADO**

Presidente: Dr. Alfredo García Urriaga

Miembro: Dr. Jorge Alonso García Pantoja

Miembro: Dra. Lilian Rosana Pantoja Sánchez

## **DEDICATORIA**

A Dios, por su fidelidad y bondad para con nosotros. A nuestra familia por apoyarnos en todo momento de nuestra carrera.

## INDICE

MIEMBROS DEL JURADO .....	ii
DEDICATORIA.....	iii
INDICE .....	iv
RESUMEN .....	v
Abstract: .....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	3
III. RESULTADOS .....	7
IV. DISCUSION .....	13
V. CONCLUSIONES.....	16
VI. RECOMENDACIONES.....	17
VII. FUENTES BIBLIOGRAFICAS .....	18
VIII. ANEXOS .....	21

## RESUMEN

La diabetes es una enfermedad crónica y sistémica causada por el déficit de insulina sea en su producción en la glándula pancreática o por la ineficacia del organismo en utilizarla; siendo la insulina una hormona reguladora del azúcar en la sangre el efecto producido por el déficit es la hiperglucemia la cual tiene como consecuencias microvasculares y macrovasculares: daños en ciertos órganos y sistemas. El presente estudio tiene como objetivo, desde un enfoque demográfico y clínico, identificar los hábitos alimentarios, de actividad física y sedentarismo, presencia de hábitos nocivos, conocimiento sobre la enfermedad, adherencia terapéutica y estado emocional. Es una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal en la cual se aplica una encuesta validada denominada “Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos” (IMEVID), el cual está constituido por 25 ítems y fue aplicada en el Hospital Santa Rosa durante el año 2021. Los resultados demostraron que predomina el sexo femenino (60,8%) con una edad de mayor de 60 años (58,5%), en cuanto al estilo de vida, el 1,1% de pacientes presento un bajo estilo de vida saludable, el 40,9% de pacientes moderado nivel de vida saludable y el 58% buen nivel de vida saludable.

**Palabras Claves:** Diabetes Mellitus, Estilo de vida saludable

**Abstract:**

Diabetes is a chronic and systemic disease caused by insulin deficiency, either in its production in the pancreatic gland or by the inefficiency of the body in using it; Insulin being a hormone that regulates blood sugar, the effect produced by the deficit is hyperglycemia, which has microvascular and macrovascular consequences: damage to certain organs and systems. The present study aims, from a demographic and clinical approach, to identify eating habits, physical activity and sedentary lifestyle, presence of harmful habits, knowledge about the disease, therapeutic adherence and emotional state. It is a quantitative, observational, descriptive and cross-sectional investigation in which a validated survey called "Instrument to Measure Lifestyle in Diabetics" (IMEVID) is applied, which is made up of 25 items and was applied at the Santa Rosa Hospital during the year 2021. The results showed that the female sex predominates (60.8%) with an age of over 60 years (58.5%), in terms of lifestyle, 1.1% of patients presented a low healthy lifestyle, 40.9% of patient moderate healthy lifestyle and 58% good healthy lifestyle.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Healthy lifestyle

NOMBRE DEL TRABAJO

**ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SERVICIO DE ENDOCRINOLOGIA HOSPITAL SANTA R**

AUTOR

**XIOMARA YDELSA PINEDA CAMPOS**

RECUENTO DE PALABRAS

**5508 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**30819 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**29 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**694.8KB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 10, 2023 12:39 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 10, 2023 12:40 PM GMT-5****● 17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado



DR. ERICSON LEONARDO GUTIERREZ INGUINZA  
ASESOR DE TESIS  
ORCID: 0000-0003-4725-6284

## I. INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica y sistémica que se caracteriza por hiperglucemia, esto es debido a un déficit de insulina causado por una respuesta inadecuada del organismo ante esta hormona o producción ineficacia de la glándula pancreática para producirla. La hiperglucemia tiene consecuencias macrovasculares y microvasculares, relacionándose a un alto índice de morbilidad y/o mortalidad. (1)

Es por ello que, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) en su estudio realizado en el 2019, indica que hay 32 millones personas diagnosticadas de diabetes mellitus en todo América del Sur, estimándose que para el 2045 habrá un incremento a 49 millones personas que serán diagnosticadas de diabetes mellitus. Asimismo, indica una prevalencia del 6,7% en pacientes diabéticos de edades de 20-79 años en el Perú. (1)

Mientras que en el estudio del Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú (INEI) del 2018, indica que hay un porcentaje de 3,6% de diabéticos tipo 2 en todo el Perú en el que hubo mayor incidencia personas provenientes de Lima metropolitana y sexo femenino. (35)

En estudios previos, se ha utilizado y validado el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID). Primero, el autor López- Carmona en el estudio “Construcción y validación inicial de un instrumento para medir estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, fue realizado en el año 2003 y tuvo el objetivo de diseñar y validar el instrumento IMEVID, donde se concluyó que este instrumento tiene validez de contenido y específico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (32)

Segundo, el autor Pedro Cantú Martínez, en su estudio “Estilos de vida en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2” realizado en el año 2014. Tuvo como objetivo de conocer el nivel de conocimiento y estilo de vida que tenían los pacientes diabéticos, por lo que se aplicó el instrumento IMEVID. Se concluyó que hay una relación entre salud y enfermedad en los pacientes diabéticos, por lo que es importante la concientización de hábitos de estilo de vida, con la finalidad de mejorar su esperanza y calidad de vida. (11)

Finalmente, la autora María Eugenia Figueroa-Suarez, en su estudio “Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS” en el año 2014, en el cual se aplicó el instrumento IMEVID y se concluyó que un programa educativo es eficaz para el control glucémico y metabólico. Por tanto, es importante la promoción de estilos de vida saludable para la disminución de la morbimortalidad ocasionado por las complicaciones y así tenga un mejor pronóstico. (36)

El principal objetivo del presente trabajo de tesis, es de identificar el estilo de vida en pacientes diabéticos tipo 2 del servicio de endocrinología del Hospital Santa Rosa, con la finalidad de que los pacientes diabéticos adopten estilos de vida saludable como medida de prevención y así mejorar la evolución de su enfermedad.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### **Población universo**

El universo está constituido por pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en Perú el cual se estima en 1,13 millones de casos.

### **Población de estudio**

Está constituida por los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Santa Rosa registrados en la base de datos del servicio de endocrinología que está estimado en 500 atenciones mensuales, que se encontraban en la base de datos del mes de octubre 2021.

### **Muestra**

Se obtuvo mediante la fórmula dada por Cochram (1977) para cálculo de muestra para una proporción.

$$n = \frac{500 * 2,58^2 * 0.23 * (1 - 0.23)}{0.05^2 * (6158 - 1) + 2,58^2 * 0.23 * (1 - 0.23)} = 176 |$$

Es decir, se requiere revisar y analizar un mínimo de 176 casos de ciudadanos peruanos con diabetes mellitus tipo 2, para la selección de los casos se utilizará un muestreo aleatorio simple, teniendo como marco muestral la base de datos, que será brindada por el Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, esto asegura una fracción de muestreo del 35,2% (cobertura).

### **Criterios de selección (elegibilidad): inclusión y exclusión**

**Criterios de inclusión:** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el rango de edades de 30 años hasta 95 años de ambos sexos dispuestos a colaborar y a participar en la recolección de datos mediante una encuesta posterior a un consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:** pacientes que tengan dificultad para cumplir el tratamiento no farmacológico y farmacológico por motivos culturales y/o sociales; como también pacientes que no se encuentren en un nivel de conciencia adecuado según la escala de Glasgow con una puntuación menor a 10.

Es una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal, realizada en el Hospital Santa Rosa durante el año 2021. Previa firma de consentimiento informado por parte de los pacientes diabéticos que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, a los que, si accedieron a apoyar con esta investigación, se aplicó el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), el cual está constituido por 25 ítems, que estarán divididos en siete áreas con tres opciones de respuesta con sus respectivos valores. Se incluyó a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el rango de edades de 30 años hasta 95 años de ambos sexos dispuestos a colaborar y a participar en la recolección de datos mediante la encuesta.

Se aplicó el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), el cual está constituido por 25 ítems, que estarán divididos en siete áreas con tres opciones de respuesta con sus respectivos valores:

- 0----- Respuesta no saludable
- 2----- Respuesta moderadamente saludable
- 4----- Respuesta saludable

Siendo el valor de la suma tomado como referencia para los resultados y conclusiones de este estudio, los valores podrán oscilar entre 0 y 100 considerando como:

0-33	Bajo nivel de estilos de vida saludable
34-66	Moderado nivel de estilos de vida saludable
67-100	Buen nivel de estilos de vida saludable

Este instrumento dirigido a pacientes que presentan Diabetes Mellitus tipo 2, área de nutrición ocupa las primeras 9 preguntas, el área de actividad física consta de 3 preguntas, el área de hábitos nocivos formado por 4 preguntas, el área de información sobre diabetes consta de 2 preguntas, el área de sobre estado emocional consta de 3 preguntas y el área de adherencia terapéutica

consta de 4 preguntas. Cada una de las áreas fue catalogada de la misma manera general que realizó con el IMEVID.

Este instrumento está previamente validado por juicio de expertos, y mediante el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach, y la consistencia externa de re test fue evaluada por el coeficiente de correlación de Spearman. Este instrumento ha sido utilizado ampliamente en Perú y sus características psicométricas son adecuadas para la población peruana y de Lima.

Así mismo los pacientes fueron encuestados de manera anónima y voluntaria, con previa explicación de detalles del estudio que a su vez están en el consentimiento informado escrito el cual fue un requisito obligatorio. Una vez concluida la encuesta, los resultados fueron ordenados y cifrados, empleando el programa estadístico informático para las ciencias sociales Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v26.0. Se realizó un análisis univariado según la índole de cada variable utilizando frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas (edad, sexo y grado de instrucción). En primera instancia se calculó la media, valor máximo y valor mínimo, y desviación estándar de los datos obtenidos con el instrumento, posteriormente se realizó la descripción de las variables según edad, sexo y grado de instrucción. Para concluir el estudio se procedió a realizar el cruce de variables o análisis bivariado utilizando chi cuadrado de las variables estilo de vida y comorbilidades. Los cálculos se realizaron con un nivel de confianza del 95%.

Las limitaciones que se tuvo durante el estudio fueron que debido a la coyuntura de la pandemia COVID-19, se utilizó instrumentos como encuestas telefónicas y uso del correo electrónico para poder recolectar los datos, así mismo el consentimiento informado fue leído y eventualmente grabado si el paciente así

lo deseaba. Se tuvo que utilizar una base de datos de las atenciones de fin mes para poder obtener el dato del muestreo aleatorio debido a que el acceso a consultas médicas presenciales era limitado y hubo un aumento de pacientes usuarios de tele consulta.

Se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Características sociodemográficas</b>		<b>n</b>	<b>(%)</b>
Edad	De 30 a 59 años	73	(41,5)
	De 60 a más años	103	(58,5)
Sexo	Masculino	69	(39,2)
	Femenino	107	(60,8)
Nivel de instrucción	No tiene	3	(1,7)
	Primaria	33	(18,8)
	Secundaria	68	(38,6)
	Superior	72	(40,9)
Comorbilidades	Hipertensión arterial	88	(50)
	Dislipidemia	76	(43,2)
	Enfermedad coronaria	17	(9,7)
	Nefropatía	23	(13,1)
	Neuropatía	26	(14,7)
	Retinopatía	14	(8)

De acuerdo con la tabla se muestra que, sobre la edad de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 103 (58,5%) tuvo de 60 a más años; mientras que 73 (41,5%) restante tuvo entre 30 a 59 años. Con respecto al sexo de los pacientes, el 107 (60,8%) es de sexo femenino, y 69 (39,2%) es de sexo masculino. En relación con el nivel de instrucción de los pacientes, 72 (40,9%) tuvo instrucción superior; 68 (38,6%) tuvo instrucción secundaria; 33 (18,8%) tuvo instrucción primaria; y el restante de 3 (1,7%) no tuvo instrucción. Por otro lado, acerca de las comorbilidades presentes en los pacientes, se observa que, de las 176 pacientes y 244 comorbilidades registradas, el 50% de los pacientes (88) tiene hipertensión arterial, 76 (43,2%) tiene dislipidemia; 26 (14,7%) tiene neuropatía;

23 (13,1%) tiene nefropatía; 17 (9,7%) tiene enfermedad coronaria; y 14 (8%) tiene retinopatía.

**Tabla 2.** Estilo de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Estilos de vida</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Bajo nivel de vida saludable	2	(1,1)
Moderado nivel de vida saludable	72	(40,9)
Buen nivel de vida saludable	102	(58,0)

Tal como se muestra en la tabla, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 102 (58,0%) tuvo buen nivel de vida saludable. Le continúan 72 pacientes (40,9%) que obtuvieron moderado nivel de vida saludable. Mientras que únicamente 2 (1,1%) tuvo bajo nivel de vida saludable.

**Tabla 3.** Estilo de vida referente a nutrición en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Hábitos alimentarios o nutrición</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Poco saludable	5	(2,8)
Moderadamente saludable	63	(35,8)
Saludable	108	(61,4)

De acuerdo con la tabla, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 108 (61,4%) tuvieron hábitos alimentarios saludables. Le siguen 63 (35,8%) que tuvieron hábitos alimentarios moderadamente saludables. Mientras que el 5 (2,8%) tuvieron hábitos alimentarios poco saludables.

**Tabla 4.** Estilo de vida referente a actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Actividad física</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
No adecuada	69	(39,2)
Moderada	62	(35,2)
Adecuada	45	(25,6)

Se observa en la tabla que, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 69 (39,2%) realizaron actividad física no adecuada. Le continúan 62 pacientes (35,2%) que tuvieron actividad física moderada. Mientras que 45 (25,6%) restantes tuvieron actividad física adecuada.

**Tabla 5.** Estilo de vida referente a hábitos nocivos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Hábitos nocivos</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Poco saludable	2	(1,1)
Moderadamente saludable	14	(8,0)
Saludable	160	(90,9)

De acuerdo a la tabla, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 160 (90,2%) presentaron un resultado de “saludable” en cuanto a sus hábitos nocivos. Le sigue el 8,0% (14) que obtuvieron un resultado de “moderadamente saludable” en cuanto a sus hábitos nocivos; y únicamente 2 (1,1%) tuvo hábitos nocivos poco saludables.

**Tabla 6.** Estilo de vida referente a información sobre diabetes en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Información sobre diabetes</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
No adecuada	50	(28,4)
Moderada	66	(37,5)
Adecuada	60	(34,1)

Como se evidencia en la tabla, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 66 (37,5%) tuvo moderada información sobre diabetes. Le continúan 60 pacientes (34,1%) que tuvieron adecuada información sobre diabetes. Mientras que los restantes 50 (28,4%) tuvieron una información “no adecuada” sobre su enfermedad.

**Tabla 7.** Estilo de vida referente a estado emocional en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Estado emocional</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Poco saludable	71	(40,3)
Moderadamente saludable	59	(33,5)
Saludable	46	(26,1)

En la tabla se observa que, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 71 pacientes (40,3%) tuvieron estado emocional poco saludable. Le siguen 59 (33,5%) que tuvieron un estado emocional moderadamente saludable. Mientras que 46 (26,1%) tuvieron un estado emocional saludable.

**Tabla 8.** Estilo de vida referente a adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

<b>Adherencia terapéutica</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
Mala	7	(4,0)
Regular	47	(26,7)
Buena	122	(69,3)

Tal como se muestra en la tabla, de los 176 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, 122 (69,3%) tuvo adherencia terapéutica buena. Le siguen 47 (26,7%) que tuvo adherencia terapéutica regular. Mientras que los restantes 7 (4,0%) tuvo adherencia terapéutica mala.

**Tabla 9.** Análisis bivariado entre estilos de vida y características sociodemográficas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa, 2021

Características sociodemográficas	Estilos de vida						p
	Bajo nivel de vida saludable (n=2)		Moderado nivel de vida saludable (n=72)		Buen nivel de vida saludable (n=102)		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
<b>Edad</b>							
De 30 a 59 años (n=73)	2	(2,7)	32	(43,8)	39	(53,4)	0,172
De 60 a más años n=103)	0	(0,0)	40	(38,8)	63	(61,2)	
<b>Sexo</b>							
Masculino (n=69)	0	(0,0)	29	(42,0)	40	(58,0)	0,516
Femenino (n=107)	2	(1,9)	43	(40,2)	62	(57,9)	
<b>Nivel de instrucción</b>							
No tiene (n=3)	0	(0,0)	2	(66,7)	1	(33,3)	0,005
Primaria (n=33)	1	(3,0)	23	(69,7)	9	(27,3)	
Secundaria (n=68)	0	(0,0)	25	(36,8)	43	(63,2)	
Superior (n=72)	1	(1,4)	22	(30,6)	49	(68,1)	

En la tabla se muestra que, sobre la edad de los pacientes, de los 73 que tuvo entre 30 a 59 años, el 53,4% (39) tuvo buen nivel de vida saludable, seguido por el 43,8% (32) que tuvo moderado nivel de vida saludable. Asimismo, de los 103 pacientes que tuvo de 60 a más años, el 61,2% (63) tuvo buen nivel de vida saludable y el 38,8% (40) tuvo moderado nivel de vida saludable. A su vez, de acuerdo al valor de p del Chi<sup>2</sup> no hay asociación entre la edad y los estilos de vida en los pacientes (p>0,05).

Por su parte, de los 69 pacientes de sexo masculino, el 58,0% (40) tuvo buen nivel de vida saludable y el 42,0% (29) tuvo moderado nivel de vida saludable. A su vez, de las 107 pacientes de sexo femenino, el 57,9% (62) tuvo buen nivel de vida saludable y el 40,2% (43) tuvo moderado nivel de vida saludable. Asimismo,

el p del  $\chi^2$  indicó que no hay asociación entre el sexo y los estilos de vida en los pacientes ( $p>0,05$ ).

Por otro lado, de los 3 pacientes que no tuvieron instrucción, el 66,7% (2) tuvo moderado nivel de vida saludable, mientras que el 33,3% (1) tuvo buen nivel de vida saludable. A su vez, de los 33 pacientes que tuvieron primaria, el 69,7% (23) tuvo moderado nivel de vida saludable, seguido por el 27,3% (9) que tuvo buen nivel de vida saludable. Asimismo, de los 68 pacientes que tuvo instrucción secundaria, el 63,2% (43) tuvo buen nivel de vida saludable, mientras que el 36,8% (25) tuvo moderado nivel de vida saludable. Finalmente, en cuanto a los 72 pacientes que tuvo instrucción superior, el 68,1% (49) tuvo buen nivel de vida saludable, seguido por el 30,6% (22) que tuvo moderado nivel de vida saludable. A su vez el valor p del  $\chi^2$  indicó que sí existe asociación del nivel de instrucción y los estilos de vida en los pacientes ( $p<0,05$ ).

#### IV. DISCUSION

El presente estudio, tiene como objetivo de determinar el estilo de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ya sea referente a una nutrición saludable; actividad física; si tiene algún habito nocivo; información de la diabetes; buen estado emocional y una correcta adherencia terapéutica; según el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID). Así mismo, en una población de 176 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, las edades estudiadas fueron separadas en dos grupos: 30 a 59 años y 60 a más, en el que se obtuvo un 41,5% para el primer grupo y 58,5% para el segundo grupo. Lo que se interpreta una prevalencia elevada para el segundo grupo etario, pero que el grupo de personas jóvenes están de igual manera incrementando a lo largo de los años. En el estudio de Gómez et al, la edad fluctuó entre 41-78 años. En cuanto al sexo, en ambos estudios se obtuvo una gran prevalencia en el género femenino siendo un 60,8% y 80% respectivamente, mientras que en el género masculino fue de 39,2% y 20% respectivamente. (37) (38)

Además, en cuanto al nivel de instrucción, se obtuvo que hubo un alto índice de personas con un nivel de instrucción superior siendo un 40,9%; secundaria completa en un 38,6%; primaria completa un 18,8% y no tiene algún estudio un 1,7%. Lo que podremos relacionar a la población con algún tipo de estudio y un buen conocimiento de la diabetes. En comparación del estudio de Gómez et al, quien presentó que un 66% tenía solo primaria completa y el 80% se dedicaba a quehaceres domésticos. (38)

En cuanto a las comorbilidades, se incluyó dentro de una misma variable de las comorbilidades, se decidió incluir complicaciones y comorbilidades dentro de una

misma variable en la que se obtuvo un 36,1% de personas asociadas a la hipertensión arterial; 31,1% con dislipidemia; 10,7% con neuropatía; 9,4% con nefropatía; 7% con enfermedad coronaria y 5,7% con retinopatía.

Referente a los estilos de vida, se obtuvo un buen nivel de vida saludable en un 58%; seguido de un 40,9% de pacientes con un moderado nivel de vida saludable y 1,1% con un bajo nivel de vida saludable. En el estudio de Álvarez y Bermeo, plantea que el moderado estilo de vida fue de 41,4% a diferencia del estudio de Gómez et al que fue de 38%. No obstante, en el estudio de Pedro Cantú, se muestra un 29.2% de estilo de vida saludable. (11) Esto podría darse debido a que en los presentes tres estudios se observaron como característica sociodemográfica menor nivel de estudio, es decir en nuestro estudio prevaleció la población con estudios superiores en las anteriores prevaleciendo en pacientes que tuvieron menos de 6 años de educación. Sin embargo, otro aspecto que pudo influir es que en nuestro estudio al igual del estudio de Álvarez los pacientes tuvieron mejores hábitos alimentarios. (37) (38)

Además, referente a los hábitos alimentarios se obtuvo un 61,4% pacientes con un buen hábito alimentario saludable; mientras que, en el estudio de Álvarez, se obtuvo un 52.7% de adecuada práctica alimentaria. Sin embargo, Pedro Cantú, obtuvo un 36,9% de buenas prácticas alimentarias. Esto se podría ser ocasionado por el consumo elevado de frutas, verduras y hortalizas en la población estudiada por nosotros. (11) (37)

También, con respecto a la actividad física, se obtuvo un 25,6% adecuado; 35,2% moderado y 39,2% no adecuado, lo que se interpreta que existe una prevalencia del sedentarismo. Al igual del estudio de Gómez et al, que el 38%

de pacientes casi nunca realizaba actividad física. Además, en la población estudiada por Pedro Cantú, solo el 20% realizaba una buena actividad física.

(11) (38)

Referente a los hábitos nocivos, se obtuvo unos 90,9% de pacientes con hábitos saludables; 8% moderadamente saludable y 1,1% poco saludable. Nuestros resultados se asemejan al estudio realizado por Pedro Cantú, en el cual se obtuvo un 92.3% hábitos saludables y 7,6% de inadecuado habito saludable. En donde se incluye a buen habito saludable al parámetro de moderado. (11)

Así mismo, en referente a información sobre diabetes, se obtuvo un 41,5% tuvieron buena información en el estudio de Álvarez, mientras que en el estudio de Gómez et al fue de 33% sin buena información a comparación de nuestro estudio que un 34,1% tuvieron información adecuada acerca de su enfermedad.

(37) (38)

En relación al estado emocional, se obtuvo un 26,1% saludable; seguido de un 33,5% moderadamente saludable y 40,3% poco saludable, esto puede ser correlacionado a que el paciente diabético está predispuesto usualmente a un estado emocional afectado por el temor a las complicaciones que podrían presentar a futuro, esto podría exacerbarse con la coyuntura actual de pandemia. Nuestro estudio es similar al del autor Pedro Cantú, obteniéndose 16,9% saludable y 83.1% de inadecuado. (11)

Finalmente, la adherencia terapéutica juega un rol fundamental en el estilo de vida del paciente diabético, por lo que nuestro estudio se obtuvo un 69,3% de pacientes con una buena adherencia terapéutica; siendo similar al estudio de Álvarez y Bermeo que fue de 78% de adecuada adherencia terapéutica. (37)

## V. CONCLUSIONES

1. El estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Santa Rosa, mostró los siguientes resultados: bajo nivel de vida saludable (1,1%), moderado nivel de vida saludable (40,9%) y buen nivel de vida saludable (58%) en cuanto a variables como; nutrición saludable, estado emocional, actividad física, buena adherencia terapéutica y moderada información de diabetes. Esto se puede interpretar que, en el Hospital Santa Rosa, les da un seguimiento adecuado a sus pacientes en cuanto a estilos de vida ya que la mayoría mostro un buen estilo de vida saludable.
2. En conclusión, la mayoría de pacientes mantiene un buen estilo de vida enfocado en hábitos alimentarios, emocionales y físicos saludables, lo que termina ayudando en el control de riesgo de comorbilidades. No obstante, de que la mayoría de pacientes presenta algún tipo de comorbilidad (hipertensión arterial, dislipidemia, enfermedad coronaria, nefropatía, neuropatía y retinopatía)
3. En cuanto al perfil sociodemográfico, en el estudio se puede observar que la mayoría de participantes pertenecen al sexo femenino entre las edades de 45-60 años, al igual que en distintas investigaciones donde la DM 2 se caracteriza usualmente por presentarse en mujeres mayores de 50 años con un nivel de instrucción medio.

## VI. RECOMENDACIONES

1. En vista a que el resultado de pacientes que no realizan una actividad física adecuada fue de 39% siendo el máximo resultado, se recomienda a los pacientes distintas opciones de actividad física tomando en cuenta desde la edad, ocupación y comorbilidad del paciente. Estas opciones podrían ir desde caminar 1 hora diaria a largos tramos; bailar en casa; ciclismo; natación; ejercicios de resistencia o de estiramiento con sesiones de 30 minutos.
2. Debido a que el valor de una adecuada información sobre diabetes fue de solo 34,1%, es recomendable la realización de charlas educativas acerca de la diabetes hacia pacientes y cuidadores, ya sea desde su definición, consecuencias y factores de riesgo de manera didáctica y de fácil entendimiento. Con esto, tomaran más consciencia de su enfermedad logrando a una reducción de algún tipo de complicación.
3. A causa de un resultado de 73,8% de pacientes que no presentan un “saludable” estado emocional, sería beneficioso que el familiar le dé un buen soporte emocional, por ejemplo: dándole ánimos para que no abandone la adherencia a los fármacos, asista a sus charlas acerca de la diabetes y siga con las indicaciones de una buena vida saludable (nutrición, actividad física y estilo de vida).

## VII. FUENTES BIBLIOGRAFICAS

1. IDF. Diabetes Atlas. [Online].; 2019 [citado 2022 marzo 15]. Disponible en:[www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org)
2. Aguilar C. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. In. México; 2019. p. 7-10.
3. WHOOPS. [www.paho.org](http://www.paho.org). [Online].; 2017 [citado 2022 marzo 12]. Disponible en:[www.paho.org](http://www.paho.org) .
4. Who. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. [Online].; 2020 [citado 2022 marzo 12]. Disponible en:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> .
5. Ruilope LM, Nunes F, Nadruz W, Rodríguez Rosales FF. In Obesity and hypertension in Latin America: Current perspectives.; 2018. p. 70-76.
6. Cominato L, Di Biagio G, Lellis D, Franco R, Mancini M. In Obesity Prevention: Strategies and Challenges in Latin America.; 2018. p. 97-104.
7. Martínez I, Romero R, Ortiz Pérez H, al e. La alimentación de pacientes diabéticos tipo 2 y su relación con el desarrollo de infecciones en los pies. Biomed. 2014; 25 (3)(119-127).
8. Leiva AM, Martínez M, Peterman F, al e. Scielo. [Online].; 2018 [citado 2022 Enero 19]. Disponible en:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000200400&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000200400&lng=es) .
9. Soto N. Scielo. [Online].; 2017 [citado 2022 Enero 12]. Disponible en:[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482017000300222&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482017000300222&lng=es) .
10. Rico R, Juárez A, Sánchez M, Muñoz L. Scielo. [Online].; 2018 [citado 2022 enero 15]. Disponible en:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es) .
11. Cantú Martínez PC. Estilos de vida en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. Enfermería actual en Costa Rica. 2014; 27 (1-14).
12. Mangiamarchi P, Canjugueo A, al e. Ejercicio intermitente y consejería nutricional mejoran control glicémico y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista médica Chile. 2017 Julio; 145 (7)(845-853).
13. Villalobos J, Velazques ME, al e. Scielo. [Online].; 2014 [citado 2021 Mayo 7]. Disponible en:[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06492014000300009&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492014000300009&lng=es) .

14. Poblete- Aro C, Russel Guzman J, al e. Efecto del ejercicio físico sobre marcadores de estrés oxidativo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Médica Chile. 2018 Marzo; 146 (3)(362- 372).
15. Hermoza R, Matellini BM, al e. Adherencia a terapia medica nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de un hospital nacional de nivel III en Lima, Perú. Medica Cayetano Heredia. 2017 Julio; 28 (3)(150-156).
16. Pampa L, Milagros P. Repositorios Universidad Ricardo Palma. [Online].; 2014 [citado 2021 abril 8]. Disponible en:<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/362>.
17. Guzman , Alegria , Manrique W, al e. Repositorio institucional digital UNAP. [Online].; 2014 [citado 2021 mayo 20]. Disponible en:<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3535>.
18. Mendizábal T, Navarro N, al e. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diabetes tipo 2 y microangiopatías. Anales de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2010 Marzo; 71(1).
19. Aguilar C. Clasificación de la Diabetes Mellitus. ALAD. 2019; 2019(2).
20. Salinas CAA. Definición y diagnóstico de la diabetes. Asociación Latinoamericana de Diabetes. 2019; III(11-12).
21. Cervantes-Villagrana RD. Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos. endocrinología y nutrición. 2013 Julio- Septiembre; 21(3).
22. Conget I. Diagnóstico, clasificación y patogenia de la diabetes mellitus. Revista Española de Cardiología. 2002 Mayo; 55(5).
23. Cho H N. International Diabetes Federation Atlas. novena ed.: IDF; 2019.
24. Salinas CAA. Prevención de la diabetes. Asociación Latinoamericana de Diabetes. 2019; IV(16-17).
25. Ministerio de Salud P. MINSA.gob. [Online].; 2016 [citado 2021 Mayo 21]. Disponible en:<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>.
26. Nacion MdSPdl. MSAL. [Online].; 2016 [citado 2021 julio 21]. Disponible en:[http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000076cn-t-2012-08-02\\_guia-breve%20-prevencion-diagnostico-tratamiento-diabetes-mellitus-tipo-2.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000076cn-t-2012-08-02_guia-breve%20-prevencion-diagnostico-tratamiento-diabetes-mellitus-tipo-2.pdf).
27. OMS. OMS. [Online].; 1998 [citado 2022 enero 21]. Disponible en:<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf?fbclid=IwAR14NqO7sDx7LZNFFkPKPrvC7AlqQyMtRCwD4NKhQHzOSS-5wVE9KREYnqM>.
28. MINSA. minalud.gov. [Online].; 2020 [citado 2022 enero 21]. Disponible en:<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>.
29. OMS. Who.int. [Online].; 2020 [citado 2022 enero 21]. Disponible en:<https://www.who.int/topics/tobacco/es/?fbclid=IwAR1NKfgkF6IO6LZwysc2X-jFTWO57UBF6eO2dMImRPwe0A7Ly-P4KaEgDQg>.

30. OMS. Who.int. [Online].; 2020 [citado 2022 enero 21]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity?fbclid=IwAR2JQpZ-aodAPERNZscGqGpeY9ZYM0jPEbZr6chp\\_Z6MOVy37WbhGaxc2Fg](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity?fbclid=IwAR2JQpZ-aodAPERNZscGqGpeY9ZYM0jPEbZr6chp_Z6MOVy37WbhGaxc2Fg)
31. Ayte Canteño VI. Repositorio Universidad Norbert Wiener. [Online].; 2018 [citado 2022 enero 21]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2579/TESIS%20Ayte%20Veronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
32. Lopez Carmona JM. Construction y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. INSP. 2003; 45.
33. Yap-Campos K. medigraphic. [Online].; 2017 [citado 2022 enero 21]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2017/af173j.pdf>.
34. Seclén Segundo. Diabetes Mellitus en el Perú: hacia dónde vamos. Rev Med Hered [Online]. 2015 Enero [citado 2021 Octubre 22]; 26(1): 3-4. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2015000100001&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000100001&lng=es).
35. Romero Jares K. Enfermedades Transmisibles y no transmisibles Lima: INEI; 2018.
36. Figueroa-Suárez ME, Cruz-Toledo JE, Ortiz-Aguirre AR, et al. Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS. Gac Med Mex. 2014;150(1):29-34.
37. Álvarez Peralta, Bermeo Barros. Repositorio Universidad de Cuenca [Online].; 2015 [citado 2022 marzo 25]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24216/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
38. Avila-sansores GM, Candila-celis JA, Gómez P. Estilo de vida y control metabólico en personas con diabetes tipo 2, Yucatán, México. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2012 [Citado 2022 marzo 25]; 20 (3): 123-129 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim2012/eim123b.pdf>

## VIII. ANEXOS

**Matriz de consistencia**

Formulación del problema	Objetivos	Variables	Población y Muestra	Diseño	Recolección y análisis de datos
<p>¿Cuál es el estilo de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa?</p>	<p><b>Objetivos generales</b>                      Determinar el estilo de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Determinar el estilo de vida referente a nutrición en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</li> <li>•Determinar el estilo de vida referente a actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</li> <li>•Determinar el estilo de vida referente a hábitos nocivos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</li> <li>•Determinar el estilo de vida referente a información sobre diabetes en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</li> <li>•Determinar el estilo de vida referente a estado emocional en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</li> <li>•Determinar el estilo de vida referente a adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa.</li> </ul>	<p><b>Independientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hábitos alimentarios.</li> <li>-Estado emocional.</li> <li>-Actividad física.</li> <li>-Hábitos nocivos.</li> <li>-Adherencia terapéutica.</li> </ul> <p><b>Covariables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad.</li> <li>-Sexo.</li> <li>-Grado de instrucción.</li> <li>-Comorbilidades.</li> </ul>	<p><b>Población:</b> 500 (número de atenciones por diabetes en el Servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa).</p> <p><b>Muestra:</b> 176 pacientes</p>	<p>Es cuantitativo, observacional, descriptivo, trasversal.</p>	<p><b>-Recolección de datos:</b>                      Mediante una encuesta (IMEVID).</p> <p><b>-Análisis de datos:</b>                      Posterior a la obtención de datos se procederá a ordenar y correlacionar los datos, utilizando el programa estadístico informático para las ciencias sociales SPSS. Además, se realizarán tres tipos de análisis: univariado (según la naturaleza de cada variable), bivariado (se utilizará Chi cuadrado y U de Mann Whitney) y multivariado.</p>

## Instrumentos de recolección de datos

### Anexo 1 CUESTIONARIO IMEVID\*

#### Instructivo

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses. Elija una sola opción marcando con una cruz X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

Fecha:

Tiempo de enfermedad:

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más	
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más	
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
7. ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que lesirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca	
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13. ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más	
15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana	
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más	
17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna	
18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
19. ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
20. ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
23. ¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
			Total	

\* Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos

Gracias por sus respuestas

## **Instrumento de Comorbilidades**

¿Presenta usted alguna de las siguientes comorbilidades?

- a. Hipertensión arterial
- b. Dislipidemia
- c. Enfermedad coronaria
- d. Nefropatía
- e. Neuropatía
- f. Retinopatía

## **Encuesta de Características Sociodemográficas**

### **Características Sociodemográficas**

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Sexo: M / F
3. Nivel de instrucción:
  - a. No tiene
  - b. Primaria
  - c. Secundaria
  - d. Superior