



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023

**TESIS**

**Para optar el título profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR**

Vilchez Lira, Marco Antonio (ORCID 0000-0001-8765-9622)

**ASESOR**

De La Cruz Vargas, Jhony Alberto (0000-0002-55292-0504)

**LIMA, PERÚ**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos del autor**

**AUTOR:** Vilchez Lira, Marco Antonio

**Tipo de documento de identidad del AUTOR:** DNI

**Número de documento de identidad del AUTOR:** 72934004

### **Datos de Asesor**

**ASESOR:** De La Cruz Vargas, Jhony Alberto

**Tipo de documento de identidad del ASESOR DNI**

**Número de documento de identidad del ASESOR:** 10197482

### **Datos del jurado**

**Presidente:** Patrón Ordoñez, Gino

**DNI:**40787846

**ORCID:** 0000-0002-3302-360X

**MIEMBRO:** Indacochea Cáceda, Sonia Lucia

**DNI:**23965331

**ORCID:**0000-0002-9802-6297

**MIEMBRO:** Gutiérrez Inguza, Ericson leonardo

**DNI:** 42160697

**ORCID:** 0000-0003-4725-6284

### **Datos de la investigación**

Campo de conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Vilchez Lira, Marco Antonio; con código de estudiante N° 201320981, con DNI N° 72934004, con domicilio en Mz A lote 13 Asoc. Señor de los Milagros, distrito de San Martín de Porres, provincia y departamento de Lima, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; **“Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023”**, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente De la Cruz Vargas, Jhony Aberto; y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc.; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 14% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 20 de agosto de 2024



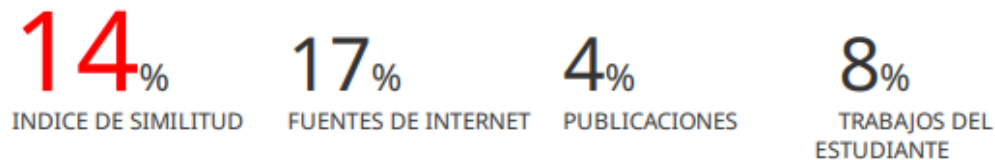
---

Marco Antonio Vilchez Lira

DNI N°: 72934004

# Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>apirepositorio.unh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.dspace.uce.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unibe.edu.do</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9 Submitted to Universidad Anahuac México Sur 1%  
Trabajo del estudiante

---

10 Submitted to Universidad Privada Arzobispo Loayza 1%  
Trabajo del estudiante

---

11 Submitted to Universidad Católica Nordestana 1%  
Trabajo del estudiante

---

12 repositorio.unfv.edu.pe 1%  
Fuente de Internet

---

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres y familia por la paciencia, el amor y apoyo incondicional recibido en todos estos años.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecer profundamente a mis padres por el amor, aliento, paciente y apoyo recibido de forma incondicional en toda mi formación académica. A mi asesor, Jhony de la Cruz Vargas, por su paciencia, y el tiempo otorgado y dedicado, ya que fueron esenciales para la finalización del presente trabajo. A la Clínica Providencia por otorgarme las facilidades para el desarrollo del presente trabajo. Por último, agradezco a todas las personas que fueron participes en mi investigación el cual apoyaron a la realización de la tesis, siendo pieza importante para llegar a este logro.

## RESUMEN

**Introducción:** La diabetes mellitus siendo una enfermedad crónica no transmisible que es mucho más prevalente en la población adulta viene a ser un trastorno crónico metabólico de múltiple etiología, por lo que sigue siendo un problema de salud pública no solo en el Perú si no en todo el mundo. En el contexto actual, se ha demostrado que los pacientes pueden ser no adherentes a su tratamiento farmacológico, concientizando a las personas sobre las consecuencias del mismo paciente como también para su entorno familiar, por ello es muy importante el apoyo familiar que reciben los pacientes con alguna enfermedad crónica para evitar las complicaciones a futuro. **Objetivo:** Determinar la asociación entre la funcionalidad familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 y su adherencia al tratamiento en la Clínica Providencia durante el periodo enero 2023 a marzo 2023. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo observacional, analítico de corte transversal. Se utilizó una ficha de recolección de datos y 2 encuestas validadas. La muestra estuvo compuesta por 150 pacientes del servicio de endocrinología diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2, de la Clínica Providencia. **Resultados:** Se obtuvo que el 62,7% de los pacientes no presentaban una adherencia al tratamiento, mientras que el 37,3% sí la presentaba. Los factores asociados a la adherencia al tratamiento fueron la ocupación en su clasificación empleado (RPa 1,57; IC95% 1,10-2,24;  $p < 0,05$ ) y profesional (RPa 1,52; IC95% 1,02-2,26;  $p < 0,05$ ); tener más de 10 años de enfermedad (RPa 1,43; IC95% 1,09-1,86;  $p < 0,05$ ), presentar enfermedades concomitantes (RPa 1,33; IC95% 1,05-1,69;  $p < 0,05$ ); el tener una familia funcional (RPa 1,33; IC95% 1,05-1,69;  $p = 0,016$ ) estuvo asociado de manera positiva aumentando la probabilidad de adherencia al tratamiento. **Conclusión:** La funcionalidad familiar está asociada a la adherencia al tratamiento en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia, entre enero y marzo 2023.

**Palabras Claves (DeCs):** Funcionalidad familiar, Diabetes Mellitus tipo 2, Adherencia al tratamiento



## ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes mellitus, as a chronic non-communicable disease, is much more prevalent in the adult population and represents a chronic metabolic disorder of multiple etiologies. Therefore, it continues to be a public health problem not only in Peru but worldwide. In the current context, it has been shown that patients may be non-adherent to their pharmacological treatment, raising awareness among people about the consequences for the patient and their family environment. Hence, the family support received by patients with any chronic disease is crucial to avoid future complications. **Objective:** To determine the association between family functionality in adult patients diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus and their adherence to treatment at Clínica Providencia during the period from January 2023 to March 2023. **Methodology** An observational, analytical, cross-sectional study was conducted. A data collection form and two validated surveys were used. The sample consisted of 150 patients from the endocrinology service diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus at Clínica Providencia. **Results:** It was found that 62.7% of the patients were not adherent to the treatment, while 37.3% were adherent. Factors associated with treatment adherence were employment status classified as employed (PR 1.57; 95% CI 1.10-2.24;  $p < 0.05$ ) and professional (PR 1.52; 95% CI 1.02-2.26;  $p < 0.05$ ), having more than 10 years of illness (PR 1.43; 95% CI 1.09-1.86;  $p < 0.05$ ), and having concomitant diseases (PR 1.33; 95% CI 1.05-1.69;  $p < 0.05$ ). Not having a functional family (PR 0.73; 95% CI 0.57-0.94;  $p < 0.05$ ) having a functional family (PRa 1.33; 95% CI 1.05-1.69;  $p = 0.016$ ) was positively associated with increasing the probability of adherence to treatment. **Conclusion:** Family functionality is associated with treatment adherence in adult patients diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus at Clínica Providencia between January and March 2023.

**Keywords (DeCs):** Family functionality, Diabetes Mellitus type 2, Adherence to treatment

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	3
1.2 Formulación del problema.....	4
1.3 Línea de investigación.....	4
1.4 Objetivos.....	5
1.5 Justificación del Problema.....	5
1.6 Delimitación.....	6
1.7 Viabilidad.....	6
CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	7
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	7
2.2.1 Antecedentes Nacionales.....	9
2.2 Bases Teóricas.....	11
CAPITULO III HIPOTESIS Y VARIABLES.....	20
3.1 Hipótesis de investigación.....	20
3.1.1 Hipótesis general.....	20
3.2 Variables principales de investigación.....	20
CAPITULO IV: METODOLOGÍA.....	21
4.1 Diseño de estudio:.....	21
4.2 Población y muestra:.....	21
4.2.1 Población:.....	21
4.2.2 Tamaño de la muestra:.....	21
4.2.3 Tipo de muestreo:.....	22
4.3 Operacionalización de variables:.....	23
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	25
4.5 Procesamiento y plan de análisis:.....	25
4.6 Aspectos éticos de la investigación:.....	26
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	27
5.1 Resultados.....	27
5.2 Discusión.....	32
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
6.1 Conclusiones.....	36
6.2 Recomendaciones.....	36

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37
ANEXOS .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 1. Acta de aprobación del proyecto de tesis .....	49
Anexo 2. Carta de compromiso del asesor de tesis .....	51
Anexo 3. Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaria académica .....	52
Anexo 4. Carta de aceptación de ejecución de la tesis por el comité de ética en investigación...	53
Anexo 5. Certificado de asistencia al curso de taller .....	53
Anexo 6. Acta de aprobación del borrador de tesis .....	53
Anexo 7. MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	53
Anexo 8. SOLICITUD DE PERMISO ISNTITUCIONAL .....	53
Anexo 9. Consentimiento Informado .....	53
Anexo 10. INSTRUMENTO.....	53

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Características Sociodemográficas y clínicas de las personas atendidas en el servicio de endocrinología diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia.....	27
<b>Tabla 2.</b> Características Sociodemográficas y clínicas de las personas atendidas en el servicio de endocrinología diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia.....	28
<b>Tabla 3.</b> Análisis de factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia, enero – marzo 2023. ....	29

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus siendo una enfermedad crónica no transmisible que es mucho más prevalente en la población adulta viene a ser un trastorno crónico metabólico de múltiple etiología, por lo que sigue siendo un problema de salud pública no solo en el Perú, sino también a nivel mundial, donde la falta de prevención, una adecuada detección, seguimiento y control adecuado, no se desarrollaran de una manera adecuada puede acarrear consecuencias fatales, siendo una causa de morbilidad temprana en adultos.<sup>(1)</sup>

La organización mundial de salud (OMS) en el 2014, un 8.5% de personas mayores de 18 años padecían diabetes. En el 2019, esta afección fue causa directa de 1.5 millones de defunciones y, de todas las muertes de diabetes, un 48% tuvo lugar antes de los 70 años de edad. Además, otras 460 000 personas fallecieron a causa de la nefropatía diabética y la hiperglucemia ocasiona alrededor del 20% de las defunciones por causa cardiovascular.<sup>(2)</sup>

De acuerdo al Ministerio de la Salud (MINSA) en el Perú, la prevalencia en el 2020 fue de 4.5% con una tendencia a incrementarse. En el año 2022 se notificó 9 586 caso de diabetes en el primer trimestre del 2022 y, 32 085 casos desde el inicio de la pandemia, donde el 98% de los casos registrados corresponden a la diabetes mellitus tipo 2.<sup>(3)</sup>

El incumplimiento del tratamiento a largo plazo sobre todo de las enfermedades crónicas y cardiovasculares es un problema a nivel mundial y que con el pasar de los años ha seguido incrementado. Las causas relacionadas al mismo incumplimiento del tratamiento se observan en situaciones en la que tiene que ser administrado por el mismo paciente, independientemente del tipo de enfermedad que presenta.<sup>(4)</sup>

El incumplimiento del tratamiento es una de las consecuencias de que los medicamento no logren su objetivo o beneficio hacia el paciente, no solo trayendo complicaciones médicas, psicosociales si no también reduciendo la calidad de vida de los pacientes, incluso llevando a la resistencia a los fármacos, por lo que la no adherencia es referida al empeoramiento de la enfermedad, incrementándose la morbilidad y la mortalidad, y la misma necesidad de emplear otros tratamientos, como también aumentar el consumo de recursos sanitarios y asistenciales.<sup>(4)</sup>

La funcionalidad familiar en el tratamiento de cualquier enfermedad no solo crónica, es muy importante, ya que, el apoyo emocional, económico, la afectividad por parte de la familia Otiene un efecto positivo en la recuperación de la salud, por lo que si la familia no cumple con estas funciones o no tiene la capacidad de enfrentar situaciones que implica la salud

de uno de sus miembros, la evolución de la enfermedad tiende a tener un efecto negativo.

<sup>(5)</sup> Esta investigación evaluará la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes adultos que fueron diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia en el Periodo Enero 2023 a Marzo 2023.

## CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por presentar niveles elevados de glucosa en sangre, que conforme pasa el tiempo conlleva a daños graves en distintos órganos como en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. La más común es la diabetes tipo 2, generalmente en adultos, que ocurre cuando el mismo cuerpo se vuelve resistente a la insulina o cuando el páncreas no produce suficiente insulina.<sup>(6)</sup>

La insulina es una hormona que regula la concentración de glucosa en la sangre, este se refiere a la glucemia. Un efecto común de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (glucosa elevada), que con el pasar el tiempo daña gravemente muchos órganos del cual también afectan el metabolismo de carbohidratos a mediano y largo plazo.<sup>(2)</sup>

A nivel mundial entre los años 2000 y 2016, se dio un aumento del 5% en las tasas de mortalidad prematura por diabetes, este referido a personas hasta antes de los 70 años. En los países que tienen ingresos altos, la tasa de mortalidad prematura por diabetes hubo una disminución entre los años 2000 a 2010, pero luego presentó un aumento entre los años 2010-2016. En los países de ingresos medianos bajos tuvo una tasa de mortalidad prematura por diabetes aumentó en ambos periodos. En las Américas en el año 2019, la diabetes fue la sexta causa principal de muerte, teniendo 244 084 muertes causada directamente por la diabetes, considerándose la segunda causa principal de Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), por lo que se refleja las complicaciones limitantes que sufren las personas con diabetes al largo de su vida.<sup>(6)</sup>

De acuerdo a la OMS califica la adherencia al tratamiento como un problema mundial de gran dimensión. La falta de cumplimiento terapéutico conlleva a múltiples consecuencias, tanto clínicas y económicas, que vienen de la mortalidad o la morbilidad que se observaron en pacientes no cumplidores. Por lo que la importancia en la que se desarrolló dichas consecuencias va a depender del tipo de fármaco prescrito y de la enfermedad.<sup>(7)</sup> Existen varios factores que puede llevar a la adherencia de las cuales están estrechamente relacionadas, como: Las relacionada con el paciente, con el fármaco, con la enfermedad y con el profesional sanitario. Así también, existen estrategias para promover un adecuado cumplimiento terapéutico, como es el apoyo social y familiar los cuales cumplen un rol muy importante en el paciente.<sup>(7)</sup>

La definición de familia es amplia y muy compleja esto dependerá del enfoque teórico metodológico que uno le puede dar, tendremos dos definiciones, la primera, según Horwitz

“la familia es una unidad de atención médica, que incluye a todas las personas que conviven en una misma unidad residencial entre las cuales existen lazos de dependencia y obligaciones recíprocas, y que por lo general, están ligadas por lazos de parentescos” y la segunda definición, la familia se considera un sistema compuesto por un conjunto de personas o individuos que se encuentran en interacción dinámica particular, por lo que ante cualquier adverso externo que le pueda suceder a uno tendrá repercusiones y llegar a afectar a otro como también al grupo, y así, de forma viceversa.<sup>(8)</sup>

La importancia de la familia y diabetes se vino revalorando puesto a que la OPS/OMS promulgo el Día mundial de la diabetes, donde en el 2018-2019 tema de ese año fue “Familia y La diabetes”, donde incentivan el apoyo familiar en comprender ya sea los factores de riesgo, los signos y síntomas; y a la vez promueve el acceso accesible y equitativo para las familias para poder tener cuidados esenciales, medicamentos y tecnologías, como también poder tener una adecuada educación para el autocontrol e información necesaria para prevenir la diabetes tipo 2 logrando resultados óptimos.<sup>(9)</sup>

Es vital que la familia ante la presencia de una familiar con una enfermedad crónica como la diabetes, la familia se convertirá en el mejor apoyo para el paciente, siendo esta una característica de una familia funcional, por lo que el apoyo familiar influye de manera positiva en el cumplimiento adecuado en el tratamiento de los pacientes que tienes diagnosticado diabetes mellitus.

## **1.2 Formulación del problema**

¿La Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia tiene asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2022 a Marzo 2023?

## **1.3 Línea de investigación**

La línea de investigación del presente estudio, de acuerdo a las prioridades de investigación del INS 2019 – 2023, corresponde a:

- 3. Enfermedades metabólicas y cardiovasculares.
- 8. Salud ambiental y ocupacional.

Con respecto a las Líneas de investigación de la URP 2021-2015, se abarcarían las siguientes:

- 3. Enfermedades metabólicas y cardiovasculares.
- 11. Medicina del estilo de vida, medicina preventiva y salud pública.

## **1.4 Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la funcionalidad familiar y su asociación con la adherencia al tratamiento en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia, entre enero y marzo 2023.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las características sociodemográficas y clínicas en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023.
- Determinar las características sociodemográficas asociadas a la adherencia al tratamiento en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023.
- Identificar si hay características clínicas asociadas a la adherencia al tratamiento en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Providencia
- Identificar el nivel de funcionalidad familiar en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Providencia.
- Determinar la prevalencia de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Providencia.

## **1.5 Justificación del Problema**

La diabetes mellitus tipo II constituye una enfermedad importante tanto en la mortalidad, morbilidad y discapacidad, teniendo la intención de disminuir el impacto negativo en la mortalidad no solo en la diabetes mellitus tipo II sino también de otras enfermedades crónicas no transmisibles, por lo que aún sigue siendo un camino largo y complejo en aquellos países de ingresos medio y bajos.

En el Perú, conforme pasan los años han aumentado el diagnóstico de diabetes mellitus, considerándose de manera fundamental un problema de salud pública. Como también es un reto para las personas que presenta esta enfermedad, debido a que tiene un alto riesgo de adquirir otras enfermedades, pero que pueden ser prevenibles mediante acciones pertinentes, evitándose que se vuelvan en una mayor solicitud en los servicios ambulatorios, de hospitalización continua, discapacidad, inasistencia laboral y mortalidad, debido a las complicaciones que pueden llegar hacer desde agudas hasta crónicas, como también tendrán efectos económicos funestos para las personas y sus familias.



La finalidad de la investigación es medir el grado de funcionalidad familiar en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II asociado a la adherencia al tratamiento principalmente farmacológico, evaluar tanto como la familia influye en el cumplimiento del tratamiento, evitándose que el mismo paciente se incumpla lo establecido por el médico.

La presente investigación se justifica, debido a que a través de los resultados obtenidos permitiremos que los pacientes y familiares comprendan que el apoyo familiar en un paciente con una enfermedad crónica, como en este caso la diabetes mellitus tipo 2 es importante, por lo que, la disfunción familiar puede tener consecuencias negativas en los pacientes ante el incumpliendo farmacológico. Por esta razón, tanto el apoyo emocional, psicológico, como económico e incluso social van a influir de una manera positiva a todo paciente que atraviesa una enfermedad.

### **1.6 Delimitación**

Esta investigación de tipo observacional, se formula con un diseño analítico-transversal. Donde su población objetivo son los pacientes del servicio de endocrinología de consultorio externo diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2, de la Clínica Providencia de lima, Perú.

### **1.7 Viabilidad**

Se pedirá la autorización al Vicerrectorado de Investigación y organismos correspondientes de la Universidad Ricardo Palma. Se recibirá el respaldo de especialistas del servicio de Endocrinología y con recursos económicos suficientes para desarrollar el presente estudio. Se desarrollará la encuesta de forma presencial.

## CAPITULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la Investigación

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Muñoz en el 2021 realizó un estudio en Ecuador el cual tuvo como objetivo establecer la prevalencia de adherencia al tratamiento y su relación con la funcionalidad familiar en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Medicina Integral y Especialidades “La Mariscal” del instituto de seguridad social. La muestra estuvo formada por 288 adultos entre 40 y 64 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II. Se obtuvo como resultados que el 71.5% presenta una funcionalidad familiar mientras que el 28.5% tuvo disfuncionalidad familiar, un 68.1% presentaron una adherencia al tratamiento y un 31.9% presentó no adherencia al tratamiento. En cuanto a la relación de sus variables se obtuvo que un 65.6% tienen una adherencia al tratamiento y una buena funcionalidad familiar mientras que el 26% presenta una disfunción familiar y no adherencia al tratamiento. Se obtuvo que tras presentar una disfuncionalidad familiar y no adherencia al tratamiento se aumentará el riesgo de presentar un hemoglobina glicosilada por encima de 7<sup>(10)</sup> .

Salvador en el 2022 realizó un estudio en Ecuador el cual tuvo como objetivo determinar la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia terapéutica farmacológica de los pacientes con diabetes mellitus tipo II del centro de Salud de San Buenaventura, la muestra estuvo conformada por 60 pacientes con diagnóstico de diabetes. Teniendo como resultados que el 51.7% tenían adherencia al tratamiento y un 48.3% era no adherentes al tratamiento, 8.3% tenían una buena funcionalidad familiar mientras que un 91.6% presentó algún grado de disfuncionalidad familiar donde prevalece moderadamente funcional que tuvo 53.3%. Se demostró una correlación entre la funcionalidad y la adherencia al tratamiento de los pacientes con un valor de chi cuadrado de 14.63 que este supera el valor de la tabla de distribución de 7.81 utilizando 3 grados de libertad y un nivel de significancia del 0.05.<sup>(11)</sup>

Almaraz en el 2019 realizó un estudio en México el cual tuvo como objetivo determinar la relación entre funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II de la UFM16 de Cancún. Su muestra estuvo conformada por 124 pacientes con Diabetes. Se obtuvo como resultado que el 55.6% presentan buena adherencia al tratamiento, mientras el 44.4% tiene una mala adherencia al tratamiento. Se demostró que un 26.6% presenta una buena funcionalidad familiar y el 73.4% presentó algún grado de disfunción familiar el cual destaca dentro de ese porcentaje la funcionalidad leve con un 37.1% superando a una buena funcionalidad. En cuanto a la asociación, se obtuvo que 30

pacientes presenten una buena adherencia y funcionalidad familiar, y 24 paciente presentaron una disfunción severa con una mala adherencia, encontrándose una relación estadísticamente significativa.<sup>(12)</sup>

Ortega en el 2018 realizó un estudio en Ecuador con el propósito de asociar los factores vinculador a la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo II de cuatro consultorios del centro de salud Baba. La muestra estuvo conformada por 98 pacientes que cumplían criterios para la realización de la investigación. Se obtuvo como resultados que el 82.5% presentaba adherencia al tratamiento y mucho apoyo familiar y un 32.7% presentaba moderado apoyo y no adherencia al tratamiento, en cuanto a la relación médico-paciente, se obtuvo que el 97.5% tenía buena relación y una buena adherencia, mientras que el 15.5% obtuvo una regular relación médico-paciente y no adherencia al tratamiento, también se obtuvo que el 85% tenía controles médicos y una buena adherencia mientras que el 68.9% no recibió controles y una mala adherencia al tratamiento, un 92.5% tenían conocimiento de la enfermedad y buena adherencia al tratamiento mientras que el 34.5% no tenía conocimiento y mala adherencia al tratamiento. Por lo que existe estadísticamente una relación significativa en cuanto al conocimiento de la enfermedad, apoyo familiar y relación médico-paciente.<sup>(13)</sup>

Selvera en el 2023 realizó un estudio en México. Este tuvo como objetivo determinar la asociación de funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en paciente con Diabetes mellitus tipo II de la Unidad Medicina Familiar No.45, su muestra estuvo compuesta por 116 pacientes con diabetes. Los hallazgos revelaron que los pacientes tienen el mismo porcentaje tanto en la adherencia alta y media con un 36% mientras que un 28% tiene adherencia baja, se obtuvo que el 51% según escolaridad secundaria presentan una buena adherencia al tratamiento. En cuanto a la funcionalidad familiar se obtuvo que no hubo diferencias significativas ya que obtuvieron un porcentaje similar al 33%. Por último, en cuanto a la adherencia al tratamiento en función de la funcionalidad familiar, muestra que las familias balanceadas tienen una alta adherencia al tratamiento con un 41.5%, como también las familias extremas y media tuvieron una baja adherencia al tratamiento con un 40.6%.<sup>(14)</sup>

Cruz, *et al.* en el 2020 realizaron un estudio en México que tuvo como objetivo determinar la tipología familiar y la adherencia farmacológica asociado al apoyo familiar en pacientes con diabetes tipo II de la Unidad de Medicina Familiar, su muestra estuvo conformada por 156 pacientes atendidos y que cumplían con los criterios para el estudio. Los resultados indican que el 40% tiene una alta adherencia al tratamiento y el 60% restante tiene entre medio y bajo adherencia. Se evidenció que el 63% presenta un apoyo familiar alto y el 37%

presenta medio y bajo apoyo familiar. Por último la asociación entre el apoyo familiar y la adherencia terapéutica no fue significativa ya que obtuvo un valor de  $p=0.41$ .<sup>(15)</sup>

### **2.2.1 Antecedentes Nacionales**

Avilés en el 2021 realizó un estudio en Cusco que tuvo como objetivo establecer la asociación entre el grado de disfunción familiar y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabetes tipo II del centro médico Metropolitano, la muestra estuvo conformada por 120 pacientes que cumplía los criterios para la investigación. Obteniendo como resultados que el 76% obtuvo una funcionalidad familiar normal, mientras que el 25% obtuvo algún grado de disfunción familiar entre leve, moderado y severa, un 67% presentaron adherencia al tratamiento farmacológico y un 33% una no adherencia al tratamiento, obtuvieron que un 75% presentan un funcionalidad familiar normal y adherencia al tratamiento. Por último, se encontró que un 59% tuvieron una disfunción familiar y no adherencia al tratamiento, encontrándose un asociación entre adherencia al tratamiento y funcionalidad familiar.<sup>(16)</sup>

Aranda, et al, llevaron a cabo un estudio en Trujillo en el 2019. Este estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento del adulto con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital regional docente de Trujillo. El estudio estuvo conformado por 60 pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Los hallazgos revelaron que el 76.6% cuentan con apoyo familiar, mientras que el 23.3% no tiene apoyo familiar. Un 73.3% presentan adherencia al tratamiento, y un 26.6% no tienen adherencia al tratamiento. Por último se evidenció que el 71.6% cuentan con apoyo familiar y adherencia al tratamiento, y un 21.6% no tienen ni apoyo familia y ni adherencia al tratamiento.<sup>(17)</sup>

Loza en el 2023 realizó un estudio en Ica, que tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento en paciente con diabetes mellitus tipo II atendidos en el centro de salud Pueblo Nuevo de Chincha, la muestra estuvo conformada por 104 pacientes de 35 a 75 años. Se obtuvo como resultados que 4.8% tuvo nulo apoyo familiar y muy mala adherencia al tratamiento mientras que 5.8% presentaban muy buen apoyo familiar y muy buen adherencia al tratamiento. Un 8.7% lo que tiene un nulo apoyo emocional y una muy mala adherencia al tratamiento mientras que el 7.7% tiene muy buen apoyo familiar y adherencia al tratamiento. En cuanto al apoyo espiritual, el 4.8% tiene nulo apoyo familiar y muy mala adherencia al tratamiento mientras que el 4.8% tienen un muy buen apoyo familiar y adherencia al tratamiento. En cuanto al apoyo económico el 8.7% tiene nulo apoyo familiar y una mala adherencia al tratamiento mientras que el 4.8% cuentan con buen apoyo familiar y adherencia al tratamiento, todo esto fue evaluado mediante el Rho de Spearman.<sup>(18)</sup>

Rodríguez, *et al.* en el 2020 realizaron un estudio en Huancayo que tuvo como objetivo determinar la relación entre apoyo familiar y la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en usuarios del centro de salud de el Tambo. Su estudio tuvo una muestra de 85 pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. Se obtuvo como resultados que el 20.8% cuenta con muy buen apoyo y buen apoyo instrumental, mientras que el 71.8 presenta un entre regular, poco y ningún apoyo instrumental, un 15.3 obtuvo un muy buen y buen apoyo emocional, un 25.9 cuenta con muy buen apoyo y buen apoyo espiritual, un 27.1 cuenta con un muy buen apoyo y buen apoyo económico. El 32.9% tuvieron muy apropiado y apropiada adherencia al tratamiento, un 28.2% obtuvieron un muy apropiado y apropiada adherencia al cuidado de la salud física, un 33.3% presentan un muy apropiada y apropiada adherencia a la medicación prescrita, un 36.5 presentan un muy apropiada y apropiada adherencia a la prevención de tener complicaciones. En cuanto al apoyo familiar y la adherencia a tratamiento, un 27% tiene muy buen y buen apoyo familiar y 26% obtuvieron una muy buen y apropiada adherencia al tratamiento.<sup>(19)</sup>

Condori, *et al.* en 2018 realizaron un estudio en Arequipa que tuvo como objetivo determinar la relación entre funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2. Su estudio se llevó a cabo con una muestra de 194 personas que asistían por consultorio externo del servicio de endocrinología con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Los resultados indican que el 27.3% tienen una buena funcionalidad familiar mientras que el 72.7% presenta algún grado de disfunción familiar ya sea entre leve, moderada o severa. Encontraron que el 73.2% presentan una adherencia parcial, mientras que el 22.2% presentaron una adherencia total y un 4.6% tienen no adherencia. En cuanto a la relación de sus variables se encontró que el 66% presentaba una buen funcionamiento familiar y adherencia total al tratamiento, se encontró que en adherencia parcial al tratamiento un 87.7% presentaron disfunción leve y un 91.5 % tuvieron disfunción moderada, por ultimo un 83.8% presentaron disfunción severa y una 16.2% presentaron disfunción severa y también no tenía adherencia al tratamiento.<sup>(20)</sup>

Maqui en el 2019 realizó un estudio en Trujillo. El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre adherencia al tratamiento de la diabetes con la funcionalidad familiar en pacientes del Hospital I Albrecht. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes con diabetes mellitus tipo II que cumplían los criterios para el estudio. Según los resultados, se observó que el 49% tenían una buena funcionalidad familiar donde solo el 20% tenía adherencia al tratamiento y funcionalidad normal, en cuanto y 29% tenía funcionalidad normal y era no adherente al tratamiento. En cuanto a los factores sociales se encontró que el 32% pertenecientes a las edades entre 61 – 65 años se encontró una disfunción leve y no adherencia al tratamiento, en el estado civil los convivientes se encontraron que

un 28% tuvo disfuncionalidad leve y severa asociado a una adherencia al tratamiento. Por último, se encontró que el grado de instrucción y la situación económica familiar tienen significancia de  $p < 0.05$  con la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento.<sup>(21)</sup>

Asmat, *et al* (2022) realizó un estudio con el propósito de determinar la relación entre el apoyo familiar y adherencia al tratamiento del adulto con diabetes mellitus tipo 2 del hospital de Especialidades Básicas La Noria, en 87 personas que cumplían los criterios de selección. Es un estudio tipo descriptivo correlacional de corte transversal el cual, los resultados revelaron que el 70.1% de los adultos tenían apoyo familiar, mientras que el 29.9% no contaban con un apoyo familiar. Se observó que un 67.8% presentaba adherencia al tratamiento con respecto al 32.2% que no tenía adherencia al tratamiento, En cuanto a su relación de sus variables, se encontró que el 65.5% de los adultos con diabetes mellitus tipo 2 tenían apoyo familiar y buena adherencia al tratamiento, en tanto el 27.6% no contaban con apoyo familiar y no tenían buena adherencia a tratamiento.<sup>(22)</sup>

Tania, *et al.* realizaron un estudio en Lima en el 2022 que tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento en personas con diabetes tipo 2 del programa Adulto mayor EsSalud. Su muestra estuvo conformada por 152 pacientes que cumplieron los criterios para el estudio. Se obtuvo como resultados que el 39.5% tiene un bajo apoyo familiar respecto al 21.7% que tienen un alto apoyo familiar. Se obtuvo que el 50% presenta una moderada adherencia al tratamiento y un 17.8% presenta una alta adherencia al tratamiento. Por último, la correlación entre el apoyo familiar y la adherencia a tratamiento se encontró una correlación significativa con una significancia de  $p < 0.05$ .<sup>(23)</sup>

## **2.2 Bases Teóricas**

La OMS ha definido a la diabetes mellitus como una enfermedad metabólica y crónica, originada por la insuficiente secreción de insulina por parte del páncreas como también por la ineficaz utilización de la insulina producida por el mismo cuerpo. La insulina, una hormona encargada de regular la glucemia, siendo muy crucial. De no ser tratado de forma urgente condiciona a presentar accidentes cerebrovasculares y cardiovasculares. Además la hiperglucemia es el efecto más común de la diabetes no controlada, provocando daños progresivos en los órganos y sistemas del cuerpo, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.<sup>(2) (24)</sup>

### **Diabetes Mellitus tipo 2**

La OPS menciona que la diabetes tipo 2 es la más común, esta se da cuando el mismo cuerpo se vuelve resistente a la insulina y suele afecta a los adultos en su gran mayoría,

en las últimas décadas, la incidencia de diabetes tipo 2 ha experimentado un incremento significativo en naciones de diversa capacidad económica.<sup>(6)</sup> Es una enfermedad con un considerable impacto sociosanitario por sus altas complicaciones crónicas y prevalencia, la cual se asocia a una alta mortalidad, afectando el bienestar y la salud.<sup>(24)</sup>

### **Fisiopatología**

La Diabetes Mellitus tipo 2 no solo se caracteriza por un único mecanismo fisiopatológico, se considera que existen dos mecanismos importantes en su desarrollo, un incremento de la resistencia a la insulina tanto de las células del tejido hepático, muscular y adiposo, como también un mal funcionamiento de la célula beta pancreática, donde se interrelacionan distintas vías de señalización de distintos órganos, por factores externos que pueden estar alterados e internos.<sup>(24) (25)</sup>

### **Resistencia a la insulina**

Las células diana no responden correctamente a la insulina, disminuyendo el ingreso de la glucosa al tejido adiposo y al muscular, por un error en la vía de señalización de la insulina, dada por cambios postraduccionales del sustrato del receptor de insulina.<sup>(25)</sup>

Principales tejidos que no responden a la insulina es el tejido hepático, músculo estriado y el tejido adiposo, teniendo repercusiones como incapacidad para la inhibición de la producción endógena, esto es referida a que no se podrá dar una gluconeogénesis, esto aumentará la glucosa en ayunas. También tendrá la incapacidad en la captación de glucosa y síntesis de glucógeno por parte del músculo estriado, llegando a aumentar la glucosa posprandial, otra reacción es inhibir la lipoproteína lipasa dentro del tejido adiposo llevando a un aumento de ácidos grasos libres. Habrá alteraciones como el descenso en la cantidad de receptores de insulina como también la actividad catalítica, incremento en la función de fosfatasa de residuos de Tyr, fallas en la función y expresión del Glut-4 e incremento de la fosforilación de residuos Ser y Thr, todo esto llevará a una disminución del ingreso de la glucosa tanto en el tejido adiposo y muscular como también traerá modificación metabólica.<sup>(25)</sup>

### **Daño y muerte celular en Células Beta pancreáticas en diabetes tipo 2**

Se darán daños producidos por resistina y leptina, ya que esta última es capaz de aumentar la inducción de apoptosis dentro de las células B, porque inhibe la formación de insulina, habrá una producción de estrés oxidativo y un aumento de reacciones inflamatorias y producirá estrés oxidativo, en cuanto a la resistina incrementa el factor de necrosis tumoral y la interleuquina 6 para así poder activar el NFkB, por otro lado la adiponectina erradicación de la fosforilación de IκB cohibe la formación de NFkB llevando a la muerte

celular por un desequilibrio sistémico y local de elementos que protegen acciones de las células B.<sup>(25)</sup>

En cuanto a la lipotoxicidad en diabéticos que no están controlados hay movimiento de triglicéridos que incrementan los ácidos grasos libres, en este proceso se producirá formación de ceramidas activando mecanismo de muerte celular tras liberar el citocromo C propia de la mitocondria.<sup>(25)</sup> Por último la glucotoxicidad habrá una hiperglucemia postprandial producto del acceso de la glucosa por vía Glut-2 hacia las células B, produciendo una caída en la secreción y formación de insulina, llegando a la disminución de hiperinsulinemia, produciendo finalmente un efecto de autooxidación de glucosa, tras un exceso en la glicosilación de proteínas y elaboración de radicales libre de oxígeno.<sup>(25)</sup>

### **Cuadro Clínico**

De acuerdo al periodo de la enfermedad una vez diagnosticada.<sup>(26)</sup>

Asintomático son las personas con DM-2 que no advierten los síntomas clásicos, siendo esta una condición clínica frecuente, de duración variable entre 4 a 13 años y sintomático cuando los síntomas clásicos son poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso como también podría tener visión borrosa, debilidad, prurito.<sup>(26)</sup>

De acuerdo a las complicaciones, la clínica varía ya sea como parestesias, dolor como una quemazón, adormecimiento, y un dolor en pantorrillas si en caos tiene enfermedad arterial periférica, también puede hacer crisis de hiperglucemia donde presentarán polipnea, vómitos, dolor abdominal, respiración tipo Kussmaul, el cual será una respiración acidótica, deshidratación moderada hasta incluso severa y un compromiso del sensorio.<sup>(26)</sup>

### **Diagnóstico**

Según el MINSA (2016) en el Perú se aplican los siguientes criterios para el diagnóstico:

**Cribado y detección temprana de diabetes mellitus tipo 2:** El cribado de glucosa plasmática en adultos mayores de 40 que en algún momento fueron obesos o tienen sobrepeso, para evaluar el riesgo cardiovascular, como también en los factores de riesgo ya sea, del medio ambiente, estilo de vida, factores hereditarios o relacionados a la persona ya sea como hiperglucemia, síndrome metabólico, obesidad abdominal, etc. Se repetirá cada tres años si los valores estuvieran en sus rangos estándar. En este procedimiento se incluyen si tuviesen antecedentes de diabetes y tienen menos de 40 años, síndrome de ovario poliquístico, diabetes gestacional como también alguna característica según el análisis médico. Se promueve las dietas saludables y un ejercicio físico adecuado, en los pacientes con una glucemia anormal.<sup>(26)</sup>



En cuanto a sus criterios de diagnóstico MINSA refiere 3 características, si la glucemia en ayunas en plasma venoso mayor o igual a 126mg/dl en dos ocasiones, el cual este no debe exceder de más de 72 horas entre cada medición, este paciente puede ser asintomática. Si la glucemia en plasma venoso es mayor o igual a 200mg/dl dos horas posteriores de la carga oral de 75gr de glucosa anhidra y por último, si los síntomas de hiperglicemia y glicemia casual media en plasma venoso es igual o mayor de 200 mg/dl en cualquier momento del día teniendo como poliuria, pérdida inexplicable y polidipsia.<sup>(26)</sup> Debido a la limitada disponibilidad en el país el MINSA no aconseja la utilización de la HbA1c (Hemoglobina glicosilada) debido a que no hay una estandarización de este método más adecuado en los laboratorios, debido a las múltiples métodos que existen para su determinación.<sup>(26)</sup>

## **TRATAMIENTO**

### **Tratamiento Farmacológico**

El tratamiento de la DM-2 en el primer nivel de atención se iniciará con medicamentos orales de primera línea vigente: Metformina o glibenclamida, Si no existiera contraindicación, empezar con metformina.

Tras iniciado el tratamiento todo médico tratante debe educar a la persona sobre el reconocimiento de signos de alarma y reacciones adversas, ya que si lo presenta pueda acudir a consulta para la reevaluación y valoración de cambio de esquema terapéutico.<sup>(26)</sup>

El tratamiento farmacológico se inicia transcurrido 3 - 6 meses del diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, los hábitos dietéticos y la modificación del estilo de vida no han sido suficientes para alcanzar los objetivos de control glucémico.

Los tratamientos hipoglucemiantes deben prescribirse con un periodo de prueba y supervisar su respuesta, utilizando como medida de eficacia la HbA1c.<sup>(26)</sup>

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

La tolbutamina, glipizida, gliburida y glimepirida ejercen un efecto hipoglucémico unida con los receptores de sulfonilurea en las células pancreáticas estimularán la secreción de insulina, esta será independiente de las concentraciones de glucosa y se mantiene por un periodo prolongado, por lo que también contribuirá al incremento ante el riesgo de hipoglucemia.<sup>(27)</sup>

Las meglitinidas como la repaglinida y nateglinida, son otra clase de secretagogos de insulina, estos producen estimulación más rápida y corta que las sulfonilureas en la secreción endógena de insulina, sin embargo se han asociado al aumento de peso.<sup>(27)</sup>

### **Inhibidores de alfa glucosidasa**

Estos agentes como la acarbosa, miglitol y voglibosa retrasan la conversión de los disacáridos y oligosacáridos en monosacáridos inhibiendo enzimas en el intestino delgado, reduciendo la cantidad de glucosa que entra a la circulación después de las comidas ingeridas, por lo que disminuirá la glucosa posprandial. Pero se han reportado efectos gastrointestinales por consecuencias de los disacáridos y oligosacáridos en el intestino que fueron digeridos incompletamente, produciendo una fermentación bacteriana en el colon.

(27)

El efecto que tienen sobre la HbA1c no suele ser significativo en comparación con otros fármacos, por lo que no afectan en el peso corporal. (27)

### **Tiazolidinedionas**

Los agentes como rosiglitazona y pioglitazona van a aumentar la captación de glucosa en los tejidos periféricos teniendo efectos positivos en el tejido adiposo y redistribuye la grasa corporal de sitios viscerales a subcutáneos. El efecto que presentan las tiazolidinedionas está mediado por medio de la activación del receptor activado por proliferador de peroxisoma gamma, este es un receptor nuclear que se encuentra en altas concentraciones en los adipocitos. La pioglitazona produce un aumento corporal total representando un 75% del aumento del peso total tras la ingesta del fármaco. (27)

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

Previenen la degradación del GLP-1 endógeno, aumentando la secreción de insulina, inhiben la secreción de glucagón y mejoran la función de las células beta, este fármaco restablece el efecto de la incretina, debido a que se encontrarán alteradas, aumentando las concentraciones de GLP-1 biológicamente activo, por lo que los inhibidores de la DPP-4 provocan menor efecto insulínico que las sulfonilureas. La vildagliptina reduce la concentración de HbA1c en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que no fueron tratados previamente con antidiabéticos orales o insulina, siendo así un fármaco recomendado, pero no como de primera línea. (27)

### **Agonistas de GLP-1 (glucagon like peptide-1) y análogos de la amilina}**

Este grupo de fármacos disminuyen la glucosa estimulando la secreción de insulina en relación con las concentraciones de glucosa detectadas en el plasma teniendo un bajo riesgo de hipoglucemia, estos también suprimen la secreción de glucagón llevando a una inhibición de la glucosa hepática como también aumenta la sensación de saciedad tras detener el vaciamiento gástrico y la inhibición de la secreción de ácido gástrico; además

los medicamentos de este grupo se asocia a pérdida de peso como también se ha asociado a una disminución de la tensión arterial media y concentraciones de colesterol, en cuanto a los efectos adversos que se encontraron esta la hipoglucemia y algunos síntomas gastrointestinales como náuseas, diarrea y vómito, este se vio afectado ante una mayor dosis ingerida del fármaco.<sup>(27)</sup>

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

Este grupo de fármacos son medicamentos de segunda o tercera línea, se puede usar en monoterapia, biterapia o triple terapia, teniendo como mecanismo de acción que actúan de forma competitiva y selectiva a nivel de los receptores SGLT2 que estos se ubicaran en los túbulos contorneados proximales.<sup>(28)</sup>

Fármacos como la dapaglifozina y canaglifozina, pueden reducir los niveles de glucosa plasmática al disminuir la reabsorción tubular de la glucosa, lo que lleva a un aumento de la excreción urinaria de glucosa, como también estos inhibidores de SGLT2 reinicia la mala adaptación del riñón diabético, tras disminuir la afinidad del transportador y aumentar la glucosuria llevando a una disminución de la glucemia y una glucotoxicidad.<sup>(29)</sup>

### **Insulina**

La terapia con insulina es altamente efectiva para trata la diabetes tipo 2 cuando otros medicamentos ya no son suficientes, sin embargo, está asociado con un aumento de peso corporal mayor que otros tratamiento como los antidiabéticos orales, algunos factores como la aplicación de la insulina, la combinación con otros medicamentos y el riesgo de hipoglicemia influyen en la ganancia de peso, algunos efectos adversos como disminuir la excreción urinaria de glucosa, resultando de una ganancia de calorías que se perderán por la orina en pacientes con un mal control glucémico. Por otro lado, el retrasar el inicio del tratamiento con insulina en pacientes con mal control glucémico puede resultar en una pérdida de peso mayor por lo que al iniciar la terapia con insulina es posible que los pacientes regresen a su peso habitual, lo que se puede mal entenderse como un aumento adicional de peso. Además, otro mecanismo que está relacionado con el aumento de peso, y la administración de insulina explicado por el aumento de energía hepática de un 30% para la producción de glucosa en pacientes diabéticos.<sup>(27)</sup>

La terapia con insulina basal puede utilizar insulina NPH o análogos de insulina basal como glargina, detemir o degludec, estos se administran una vez al día, según varias guías farmacoterapéuticas, la insulina NPH es considerada la opción de referencia para la insulinización en la diabetes mellitus. Sin embargo, los análogos basales de acción prolongada como la glargina o detemir pueden reducir el riesgo de hipoglucemia

sintomática y nocturna en comparación con la insulina NPH, por lo tanto los análogos de insulina basal son una buena alternativas de tratamiento, sobre todo en la frecuencia de la inyecciones que se reduciría a una sola vez o como también cuando presentan episodios hipoglucémicos sintomáticos y recurrentes.<sup>(30)</sup>

## **Complicaciones**

Habrán complicaciones agudas como una hipoglucemia y crisis hiperglucémica.<sup>(26)</sup>

La hipoglucemia es la más frecuente y se presenta cuando la glucosa tiene menos de 70mg/dl presentando o no manifestaciones sintomáticas, estos síntomas se pueden presentar incluso antes de que la glucosa disminuya de manera significativa. Puede causar daño cerebral a larga. Habrán síntomas autonómicos como palpitaciones, sudoración, parestesias, etc. Y también neuroglucopénicos como convulsiones, deterioro cognitivo, alteraciones psicomotoras.<sup>(26)</sup>

Las crisis hiperglucémicas se presentan cuando hay un incremento de glucosa plasmática mayor de 250mg/dl provocando complicaciones metabólicas llegando a que pueda ser hospitalizado teniendo que hidratar y dar insulina para una correcta recuperación, estos pacientes pueden llegar a tener dos tipos de descompensaciones hiperglucémicas de forma severa, tanto el estado hiperosmolar hiperglucémico y la cetoacidosis diabética.<sup>(26)</sup>

## **Familia**

La familia considerada el organismo social más antiguo, invariable, numerosa y significativo de la humanidad formándose lo más confuso y valioso del universo, la vida de las personas, y las creaciones más trascendentes, propiedades y configuraciones psicológicas, elaboraciones culturales y socio históricos que son pieza fundamental del éxito y la subsistencia de la especie humana y de la civilización que fue formada hace millones de años.<sup>(31)</sup>

La familia se considerará disfuncional cuando no se puede tener la aptitud ni competencia de asumir algún cambio, esto se refiere cuando la dureza de sus reglas le impide acoplarse o adaptar a sus propios y al crecimiento de sus propios miembros, tanto la incapacidad intrafamiliar y el incumplimiento de las operaciones básicas son características disfuncionales de la familia.<sup>(32)</sup>

## **Funcionalidad Familiar**

La funcionalidad familiar es una noción básica para poder acercarse al conocimiento de la familia, toda vez que permite confrontar las necesidades de especie, económicas, de

protección, de socialización, culturales de prestigio ya sea de diferentes sociedades y en los diferentes tiempos. <sup>(33)</sup>

Para (Smilkstein, 1978; Paz, 2007) La funcionalidad familiar o una familia funcional es aquella que logra promover el desarrollo integral de sus miembros, así como un estado de salud favorable en ellos, donde los miembros de la misma perciben el funcionamiento familiar manifestando el grado de satisfacción con el cumplimiento de los parámetros básicos de la función familiar, como son, adaptación participación, ganancia o crecimiento, afecto y recursos.

La familia funcional es considerada cuando en los miembros existe una dinámica interactiva relacional y sistemática valorada a través del rol, participación cohesión, permeabilidad, afectividad, participación, armonía y adaptabilidad; que al verse desquebrajada esta aptitud funcional ocasionará alguna alteración en el proceso salud enfermedad. <sup>(34)</sup>

### **Familia Disfuncional**

Cuando la familia no opera de modo positivo aparece esta disfuncionalidad, que vendría ser un patrón de conductas desadaptativas e indeterminadas que presenta de manera permanente uno o varios integrantes de la misma y que al relacionarse con su membresía se va a generar un clima favorable para el surgimiento de patologías específicas o inespecíficas (Magnus, 2011). <sup>(35)</sup>

Tanto el control, el perfeccionismo (donde no se permitirá cometer errores), prohibir la libre expresión y la culpabilizar son características de la propia disfuncionalidad. <sup>(36)</sup>

En la familia disfuncional es cuando existe una inadecuada distribución y mantenimiento de los roles asignados, obteniendo como resultado procesos largos o tardíos de desarrollo, es decir, a los roles que no evolucionan con el tiempo y se vuelven equivocados, evitando que los miembros de la familia se adopten a las nuevas circunstancias.<sup>(37)</sup> Otras características de las familias disfuncionales es la pobre empatía, insensibilidad, comprensión, la no aceptación de un actitud abusiva, la desconsideración de los límites de otros como también la libertad de expresión y creencias erróneas. <sup>(37)</sup>

El Apgar familiar fue elaborado por Smilksteinm en 1978, está conformado por cinco enunciados que indican a la familia funcional: (A) Adaptación; Resolver dificultades que desafían el equilibrio familiar. (P) Participación: Colaborar en la toma de decisiones y responsabilidades. Crecimiento (G - Growth): Es el desarrollo de la maduración física, emocional y autorrealización que alcanzan integrantes de una familia mediante el apoyo y asesoramiento mutuo. (A) Afecto: Es la relación de cariño, amor que existe entre los

miembros de familia. (R) Resolución: Es el compromiso de tiempo a considerar las necesidades físicas y emocionales de algún otro miembro de la familia, involucrando compartir algunos ingresos y espacios. <sup>(38)</sup>

## **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

La Organización Mundial de Salud considera a la adherencia como el cumplir del mismo, referido a la ingesta de los medicamentos conforme a la dosis prescrita de un programa, como también la firmeza, de la toma de medicamento por un extenso tiempo, esto sumado al seguimiento de una dieta y cambios de hábitos de vida. Solo el 50% de pacientes con alguna enfermedad crónica acatan el tratamiento esto se da en países desarrollados, este porcentaje incrementa a determinadas patologías que tendrá una elevada incidencia ya sea como la Diabetes tipo II, Epilepsia, Hipertensión, Dislipidemias entre otras. La Sociedad Internacional de Farmacocinética e Investigación de Resultados Sanitarios los define como el paciente se comporta con la dosis indicada, el tiempo prescrito y la pauta posológica. <sup>(39)</sup>  
<sup>(40)</sup>

Existen cinco características el cual demuestra que no solo el paciente es el único responsable, sino que existen otros factores que afectan como el socioeconómico, sistema de salud, enfermedad, tratamiento y el mismo paciente. El no cumplir con el tratamiento tendrá problemas económicos y clínicos que viene del aumento de la morbilidad y mortalidad, estos problemas tanto por la enfermedad y el tipo de fármaco prescrito. <sup>(41)</sup>

### **2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES**

**Diabetes mellitus tipo 2:** Es una alteración metabólica que se caracteriza por la hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas producto del defecto en la secreción de insulina.

**Funcionalidad familiar:** Es todo proceso que le posibilita a la familia para cumplir de manera exitosa con los objetivos y funciones que le están socialmente asignados, por medio de componentes de adaptabilidad y comunicación. <sup>(42)</sup>

**Disfuncionalidad Familiar:** Es cuando integrantes no llevan realizan de forma voluntaria, permanente y con satisfacción suficiente las funciones que se requieren de acuerdo a los distintos subsistemas familiares y a la etapa de su ciclo de vida, tanto familiar o personal. <sup>(43)</sup>

**Adherencia al tratamiento:** Es el modo en que el paciente cumple con la pauta terapéutica prescrita, y para que un paciente sea adherente debe ser a su vez cumplidor y persistente,

sumado que por cada individuo se puede establecer un intervalo permitido para que pueda obtener o renovar la medicación prescrita. <sup>(41)</sup>

## **CAPITULO III HIPOTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Hipótesis de investigación**

#### **3.1.1 Hipótesis general**

La funcionalidad familiar está relacionado a adherencia al tratamiento en los pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia.

### **3.2 Variables principales de investigación**

#### **Variable Independiente**

- Funcionalidad familiar
- Enfermedades concomitantes
- Medicación
- Tiempo de diagnóstico de enfermedad
- Ocupación
- Escolaridad
- Estado civil
- Sexo
- Edad

#### **Variable Dependiente**

- Adherencia al tratamiento: la variable fue definida como adherencia y no adherencia al tratamiento. Esto debido a que otros autores mencionan que una adherencia parcial sería insuficiente aumentando el riesgo de complicaciones. Otorgándose el valor de no adherente. <sup>(12,16)</sup>

## CAPITULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 Diseño de estudio:

Se realizó un estudio de tipo observacional, analítico de corte transversal, prospectivo.

**Observacional:** Debido a que no hubo intervención de los participantes y solo se recolectó los datos mediante una encuesta

**Transversal:** Se realizó una sola medición de los sujetos en un periodo de tiempo específico sin seguimiento prospectivo

**Analítico:** Debido a que se intentará demostrar la asociación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.

### 4.2 Población y muestra:

#### 4.2.1 Población:

Pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos por consulta externa del servicio de endocrinología de la Clínica Providencia en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023

#### 4.2.2 Tamaño de la muestra:

El tamaño de la muestra se determinó utilizando la calculadora "Simple Size" de la Universidad Ricardo Palma, implementada en Microsoft Excel. Para este cálculo, se tomó como referencia la proporción de expuestos (0,63) y no expuestos (0,37) según un estudio previo<sup>(15)</sup>. El cálculo muestral se realizó con un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%, obteniéndose un total de 130 participantes. No obstante, se seleccionaron 150 participantes para una mejor representatividad de la muestra.



### Diseño Transversal Analítico

Proporción esperada con el factor en el grupo 1, expuestos o casos	0.63
Proporción esperada con el factor en el grupo 2, no expuesto o controles	0.37
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	57
TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	65
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	65
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	65
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	130

Fuente: Camacho-Sandoval J., "Tamaño de Muestra en Estudios Clínicos", Acta Médica Costarricense (AMC), Vol. 50 (1), 2008

#### 4.2.3 Tipo de muestreo:

Se efectuó un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que los participantes estuvieron conformados por aquellos que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.

#### 4.2.4 Selección de la muestra:

##### Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2.
- Pacientes mayores de 18 años de edad.
- Pacientes que acudan a la clínica Providencia durante el periodo de estudio.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado.

##### Criterios de exclusión:

- Pacientes que no hayan llenado la encuesta de manera adecuada
- Pacientes con dificultades intelectuales o mentales que les impida llenar la encuesta.
- Pacientes con complicaciones vasculares por diabetes tipo 2.
- Pacientes con ceguera o algún tipo de complicación oftalmológica.

#### 4.3 Operacionalización de variables:

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>TIPO</b>	<b>NATURALEZA</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
<b>Edad</b>	Tiempo de vida de la persona	Número de años indicado en la encuesta	Independiente	Cuantitativa	Según la encuesta
<b>Sexo</b>	Naturaleza biológica	Género biológico señalado en la encuesta	Independiente	Cualitativa	0 = Masculino 1 = Femenino
<b>Estado Civil</b>	Escenario en el cual una persona se relaciona con otra en el matrimonio	Situación personal de una persona en relación a otro registrada en la encuesta	Independiente	Cuantitativa	0 = Soltero 1 = Casado/Conviviente 2 = Separado/Divorciado 3 = Viudo
<b>Escolaridad</b>	Grado educativo alcanzado por un individuo	Ultimo grado académico referido por el paciente	Independiente	Cualitativa	0 = Sin estudios 1 = Primaria 2 = Secundaria 3 = Bachillerato 4 = Licenciatura
<b>Ocupación</b>	Actividad o profesión desarrollada por algún integrante de la familia	Oficio que desempeña el paciente en estudio	Independiente	Cualitativa	0 = Ama de casa 1 = Empleado(a) 2 = Profesionista 3 = Jubilado
<b>Tiempo de enfermedad</b>	Tiempo transcurrido que lo diagnosticó un médico	Tiempo de la enfermedad crónica en años	Independiente	Cuantitativa	0 = Menos de 5 años 1 = Entre 5 a 10 años 2 = Más de 10 años
<b>Medicación</b>	Medicamento administrado por el paciente, la cual es	Tipo de tratamiento que recibe al momento de realizar la encuesta	Independiente	Cualitativo	0 = Hipoglicemiantes orales (glibenclamida, metformina, otros) 1 = Insulina

	recomendado por el médico				2 = Hipoglucemiantes orales e insulina
<b>Enfermedades concomitantes</b>	Enfermedad asociada a la enfermedad del estudio	Enfermedad crónica asociada del paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2	Independiente	Cualitativo	0 = Si 1 = No
<b>Funcionalidad familiar</b>	Capacidad de adaptación familiar para afrontar y resolver crisis	Funcionamiento de la familia como unidad familiar de forma global según el cuestionar del Apgar Familiar	Independiente	Cualitativa	Funcionalidad familiar normal = 17 a 20 puntos Disfunción Leve = 14 a 16 puntos Disfunción Moderada = 10 a 13 puntos Disfunción Severa = 9 a menos puntos
<b>Adherencia al tratamiento</b>	Cumplimiento en la toma de la medicación de acuerdo con el esquema propuesto	Adherencia terapéutica dado por el paciente según el cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau)	Dependiente	Cualitativa	0 = No adherencia al tratamiento 1 = Adherencia al tratamiento

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Para evaluar las variables principales: funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento, se emplearon 2 encuestas el Apgar familiar y el Cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau). Con respecto a la funcionalidad familiar se utilizó el Apgar Familiar es una técnica sencilla y rápida para indagar la función familiar, pero también es aplicable a la población infantil, que fue desarrollada por Smilkstein en 1978, se utilizó el acrónimo Apgar para cinco componentes (adaptabilidad, cooperación, desarrollo, afectividad y capacidad resolutive).<sup>(44)</sup> La realización del test para medir la fiabilidad de cada ítem por separado y de la escala en su conjunto se evidencio que es aceptable para todos los ítems, siendo los coeficientes para la escala, en las dos formas de administración (con entrevistador y autoadministrado), superior al 0.75 y recomendado por Streiner por que el instrumento es fiable. La consistencia interna de la escala se considera buena, donde el alfa de Cronbach es de 0.84.<sup>(44)</sup> Encuesta realizada en diversos estudios en el Perú en el cual se estableció 4 niveles de funcionalidad familiar basándose en el siguiente puntaje (16,20,45):

Buena Funcionalidad familiar: 17 a 20 puntos

Disfunción familiar leve: 14 a 16 puntos

Disfunción familiar moderada: 10 a 13 puntos

Disfunción familiar severa: 9 o menos puntos

Por otro para evaluar la variable adherencia al tratamiento se utilizó el cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau), desarrollado por Martín, A. Bayarre, H y Grau, J. en 2008 el cual fue utilizado para determinar el nivel de adherencia terapéutica.<sup>(45)</sup> Aplicado a pacientes hipertensos, pero en la actualidad su uso fue extendido en investigaciones de pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 y diversos estudios.<sup>(46) (47)</sup> Donde su índice de consistencia interna alfa de Cronbach obtenido fue es 0.88<sup>(45)</sup>. Encuesta realizada en diversos estudios en el Perú en el cual se estableció 3 niveles de adherencia en base al siguiente puntaje<sup>(20,20,45)</sup>.

Adherencia total: 34 a 48 puntos

Adherencia parcial: 18 a 33 puntos

No adherido: 0 a 17 puntos

#### **4.5 Procesamiento y plan de análisis:**

Los datos fueron codificados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, para posteriormente, ser operacionalizados en el programa IBM SPSS Statistic 27 para su procesamiento y análisis. En la etapa del análisis univariado, se calcularon estadísticas descriptivas y se examinó las frecuencias acordes con las variables definidas.

En cuanto al análisis bivariado, se emplearon tablas contingencia para evaluar la relación entre dos variables y se calculó las razones de prevalencia junto con intervalos de confianza del 95%. En el análisis multivariado, se empleó el modelo de Poisson con varianza robusta para identificar los factores asociados a la variable dependiente. Se consideró si existía una asociación significativa si el valor de p es menos a 0.05, y se calcularon intervalos de confianza del 95%.

#### **4.6 Aspectos éticos de la investigación:**

Este estudio de investigación ha sido revisado por el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma para solicitar su aprobación y proceder con la respectiva ejecución.

Este estudio fue realizado teniendo en cuenta los principios éticos de la investigación médica en humanos contenidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y sus modificaciones posteriores. El estudio aporta valor social y valor científico. Se guardó el anonimato y la confidencialidad de los involucrados, donde pudieron solicitar los participantes su exclusión en el momento que deseen, respetando el principio de autonomía, así mismo el estudio no puso en riesgo el bienestar de los participantes.

## CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 Resultados

**Tabla 1.** Características Sociodemográficas y clínicas de las personas atendidas en el servicio de endocrinología diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia.

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia n</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Edad</b>	62,38 (DE: 11,84)*	
< 60 años	56	37,3
>/= 60 años	94	62,7
<b>Sexo</b>		
Masculino	72	48,0
Femenino	78	52,0
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	19	12,7
Casado/conviviente	91	60,7
Separado/divorciado	27	18,0
Viudo	13	8,7
<b>Escolaridad</b>		
Sin estudios	5	3,3
Primaria	17	11,3
Secundaria	26	17,3
bachillerato	29	19,3
Licenciatura	73	48,7
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	44	29,3
Empleado	50	33,3
Profesional	36	24,1
Jubilado	20	13,3

\*Mediana y desviación estándar

La tabla 1 presenta las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de endocrinología con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia. En cuanto a la edad, la mayoría de los pacientes (62,7%) tienen 60 años o más, con una edad promedio de 62,38 años (DE: 11,84). Se observó del sexo que el 52% de los pacientes son mujeres y el 48% son hombres. Respecto al estado civil, la mayoría están casados o convivientes (60,7%), seguidos por separados o divorciados (18%), solteros (12,7%) y viudos (8,7%). De la escolaridad se obtuvo que el grupo más numeroso corresponde a pacientes con licenciatura (48,7%), seguido por

aquellos con bachillerato (19,3%), secundaria (17,3%), primaria (11,3%) y sin estudios (3,3%). En relación con la ocupación, el mayor porcentaje de los pacientes son empleados (33,3%), seguidos por amas de casa (29,3%), profesionales (24,1%) y jubilados (13,3%).

**Tabla 2.** Características Sociodemográficas y clínicas de las personas atendidas en el servicio de endocrinología diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia.

Variables	Frecuencia n	Porcentaje %
<b>Tiempo de Enfermedad</b>		
Menos de 5 años	59	39,3
5 a 10 años	33	22,0
Más de 10 años	58	38,7
<b>Medicación</b>		
Hipoglicemiantes Orales	49	32,7
Insulina	45	30,0
Hipoglicemiantes orales e insulina	56	37,3
<b>Enfermedades Concomitantes</b>		
Sí	102	68,0
No	48	32,0
<b>Funcionalidad Familiar</b>		
Familia Funcional	61	40,7
Disfunción leve	27	18,0
Disfunción Moderada	20	13,3
Disfunción Severa	42	28,0
<b>Adherencia al tratamiento</b>		
No adherencia al tratamiento	56	37,3
Adherencia al tratamiento	94	62,7

El tiempo de enfermedad estuvo representado en un 39,3% por los pacientes que han tenido la enfermedad por más de 10 años, el 38,7 por más de 10 años y el 22% por menos de 1 año. En cuanto a la medicación, el 37,3% de los pacientes utiliza tanto hipoglicemiantes orales como insulina, el 32,7% utiliza solo hipoglicemiantes orales, y el 30% utiliza solo insulina. En lo referente a enfermedades concomitantes, el 68% de los pacientes si presenta enfermedades concomitantes, mientras que el 32% no las presenta. La funcionalidad familiar mostró que el 40% de los pacientes tiene una familia funcional, el 28% presenta disfunción severa, el 18% tiene disfunción leve y el 13,3%

tiene disfunción moderada. Finalmente, en relación con la adherencia al tratamiento, el 62,7% de los pacientes no se adhieren al tratamiento, mientras que el 37,3% sí lo hacen (ver tabla 1).

**Tabla 3.** Análisis de factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia, enero – marzo 2023.

Variables	Adherencia al tratamiento		p valor
	No n (%)	Sí n (%)	
<b>Edad</b>			
< 60 años	18 (32,1)	38 (40,4)	0,383
>/= 60 años	38 (67,9)	56 (59,6)	
<b>Sexo</b>			
Masculino	29 (51,8)	43 (45,7)	0,474
Femenino	27 (48,2)	51 (54,3)	
<b>Estado Civil</b>			
Soltero	11 (19,6)	8 (8,5)	0,082
Casado/conviviente	28 (50,0)	63 (67,0)	
Separado/divorciado	13 (23,2)	14 (14,9)	
Viudo	4 (7,2)	9 (9,6)	
<b>Escolaridad</b>			
Sin estudios	4 (7,2)	1 (1,1)	0,002
Primaria	11 (19,6)	6 (6,4)	
Secundaria	11 (19,6)	15 (16,0)	
bachillerato	13 (23,2)	16 (17,0)	
Licenciatura	17 (30,4)	56 (59,6)	
<b>Ocupación</b>			
Ama de casa	25 (44,6)	19 (20,2)	0,015
Empleado	14 (25,0)	36 (38,3)	
Profesional	10 (17,9)	26 (27,7)	
Jubilado	7 (12,5)	13 (13,8)	
<b>Tiempo de Enfermedad</b>			
Menos de 5 años	25 (44,6)	34 (36,2)	0,011
5 a 10 años	5 (8,9)	28 (29,8)	
Más de 10 años	26 (46,4)	32 (34,0)	
<b>Medicación</b>			
Hipoglicemiantes Orales	18 (32,1)	31 (33,0)	0,994
Insulina	17 (30,4)	28 (29,8)	
Hipoglicemiantes orales e insulina	21 (37,5)	35 (37,2)	
<b>Enfermedades Concomitantes</b>			
Sí	46 (82,1)	56 (59,6)	0,004



No	10 (17,9)	38 (40,4)	
<b>Funcionalidad Familiar</b>			
Familia No Funcional	44 (78,6)	45 (47,9)	0,000
Familia Funcional	12 (21,4)	49 (52,1)	

En cuanto a la edad, el 67,9% de los pacientes no adherentes tienen 60 años o más, mientras que en los pacientes adherentes este grupo etario representa el 59,6%. Respecto al sexo, los hombres constituyen el 51,8% de los no adherentes y el 45,7% de los adherentes, mientras que las mujeres representan el 48,2% y el 54,3%, respectivamente. Analizando el estado civil, el 50,0% de los no adherentes son casados o convivientes, comparado con el 67,0% de los adherentes. Los solteros y separados/divorciados muestran porcentajes menores en ambos grupos, siendo más notable la diferencia en los solteros (19,6% no adherentes frente al 8,5% adherentes). En términos de escolaridad, se observa una diferencia significativa. Solo el 7,2% de los no adherentes no tienen estudios, mientras que en los adherentes este grupo es el 1,1%. Además, el 30,4% de los no adherentes tienen licenciatura, comparado con el 59,6% de los adherentes. La ocupación también muestra variaciones notables. El 44,6% de los no adherentes son amas de casa, mientras que este porcentaje disminuye al 20,2% en los adherentes. Los empleados representan el 25,0% de los no adherentes y el 38,3% de los adherentes. Además, el 17,9% de los no adherentes son profesionales, en comparación con el 27,7% de los adherentes. El tiempo de enfermedad muestra que el 44,6% de los no adherentes han tenido diabetes por menos de 5 años, mientras que en los adherentes este grupo representa el 36,2%. Por otro lado, el 29,8% de los adherentes tienen entre 5 a 10 años con la enfermedad, en contraste con solo el 8,9% de los no adherentes. En cuanto a la medicación, las proporciones son bastante similares entre ambos grupos. Los pacientes que toman hipoglucemiantes orales representan el 32,1% de los no adherentes y el 33,0% de los adherentes. Aquellos que usan insulina son el 30,4% de los no adherentes y el 29,8% de los adherentes. El uso combinado de hipoglucemiantes orales e insulina se observa en el 37,5% de los no adherentes y en el 37,2% de los adherentes. La presencia de enfermedades concomitantes muestra que el 82,1% de los no adherentes si tienen enfermedades adicionales, mientras que este porcentaje disminuye al 59,6% en los adherentes. Finalmente, la funcionalidad familiar destaca una diferencia significativa: el 78,6% de los no adherentes provienen de familias no funcionales, mientras que en los adherentes este grupo representa el 47,9%. Por el contrario, el 52,1% de los adherentes provienen de familias funcionales, en comparación con el 21,4% de los no adherentes.

**Tabla 4.** Análisis multivariado de los factores y la adherencia al tratamiento los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia enero – marzo 2023

Variables	Adherencia al tratamiento			
	Sí			
	RP crudo (IC95%)	p valor	RP ajustado (IC95%)	P valor
<b>Edad</b>				
< 60 años	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
>= 60 años	0,88 (0,68-1,12)	0,298	0,98 (0,77-1,25)	0,902
<b>Sexo</b>				
Masculino	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Femenino	1,10 (0,85-1,40)	0,508	1,09 (0,86-1,38)	0,442
<b>Estado Civil</b>				
Soltero	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Casado/conviviente	1,64(0,95-2,83)	0,074	1,55 (0,88-2,74)	0,124
Separado/divorciado	1,23 (0,65-2,33)	0,524	1,08 (0,60-1,94)	0,777
Viudo	1,64 (0,87-3,11)	0,128	1,39 (0,85-2,29)	0,188
<b>Escolaridad</b>				
Sin estudios	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Primaria	1,76 (0,27-11,42)	0,551	1,75 (0,31-9,90)	0,523
Secundaria	2,88 (0,49-17,16)	0,244	2,70 (0,53-13,59)	0,223
bachillerato	2,75 (0,46-16,41)	0,265	2,23 (0,43-11,64)	0,339
Licenciatura	3,83 (0,66-22,24)	0,134	2,89 (0,57-14,73)	0,200
<b>Ocupación</b>				
Ama de casa	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Empleado	1,66 (1,14-2,43)	0,008	1,57 (1,10-2,24)	<b>0,012</b>
Profesional	1,67 (1,13-2,48)	0,011	1,52 (1,02-2,26)	<b>0,036</b>
Jubilado	1,50 (0,94-2,40)	0,086	1,34 (0,88-2,03)	0,163
<b>Tiempo de Enfermedad</b>				
Menos de 5 años	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
5 a 10 años	0,95 (0,69-1,31)	0,789	1,05 (0,78-1,40)	0,731
Más de 10 años	1,47 (1,13-1,91)	0,004	1,43 (1,09-1,86)	<b>0,009</b>
<b>Medicación</b>				
Hipoglicemiantes Orales	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Insulina	0,91 (0,72-1,34)	0,917	0,89 (0,66-1,21)	0,969
Hipoglicemiantes orales e insulina	0,98 (0,73-1,32)	0,935	1,00 (0,76-1,32)	0,491
<b>Enfermedades Concomitantes</b>				
No	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sí	1,44 (1,14-1,81)	0,002	1,33 (1,05-1,69)	<b>0,016</b>
<b>Funcionalidad Familiar</b>				
Familia No Funcional	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Familia funcional	1,58 (1,25 – 2,04)	0,000	1,36 (1,06 – 1,75)	<b>0,015</b>

Se realizó el análisis multivariado para determinar la relación de las variables de estudio con la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. No se encontró una asociación significativa entre la edad y la adherencia al tratamiento (RPa 0,98; IC95% 0,77-1,25;  $p > 0,05$ ). Respecto al sexo, aunque el análisis crudo no se mostró una asociación (RP 1,10; IC95% 0,85-1,40;  $p = 0,508$ ), esta se mantuvo después del ajuste (RPa 1,09; IC95% 0,86-1,38;  $p > 0,05$ ). En cuanto al estado civil, no se observó una asociación significativa para los pacientes casados/convivientes (RPa 1,55; IC95% 0,88-2,74;  $p > 0,05$ ) ni para los separados/divorciados (RPa 1,08; IC95% 0,60-1,94;  $p > 0,05$ ) o viudos (RPa 1,39; IC95% 0,85-2,29;  $p > 0,05$ ) después del ajuste. La escolaridad mostró una tendencia hacia una mayor adherencia en pacientes con licenciatura, pero esta relación no fue significativa después del ajuste (RPa 2,89; IC95% 0,57-14,73;  $p > 0,05$ ). Respecto a la ocupación, se encontró una asociación significativa con la adherencia en los empleados (RPa 1,57; IC95% 1,10-2,24;  $p = 0,012$ ) y profesionales (RPa 1,52; IC95% 1,02-2,26;  $p = 0,036$ ), indicando un mayor riesgo de no adherencia entre los empleados y profesionales en comparación con las amas de casa. El tiempo de enfermedad mayor a 10 años mostró una asociación significativa con la adherencia (RPa 1,43; IC95% 1,09-1,86;  $p = 0,009$ ). En relación a la medicación, no se encontraron asociaciones significativas entre los diferentes tipos de tratamiento (hipoglucemiantes orales, insulina o ambos combinados) y la adherencia al tratamiento después del ajuste. La presencia de enfermedades concomitantes se asoció significativamente con la adherencia al tratamiento (RPa 1,33; IC95% 1,05-1,69;  $p = 0,016$ ). Finalmente, se encontró que aquellos con una familia funcional tienen una mayor probabilidad de adherencia al tratamiento en comparación con aquellos con una familia no funcional (RPa 1,36; IC95% 1,06-1,75;  $p = 0,015$ ).

## **5.2 Discusión**

La adherencia al tratamiento es un factor crucial para el manejo exitoso de enfermedades crónicas. Diversos estudios han demostrado que el apoyo de una familia con alta funcionalidad puede influir positivamente en la adherencia del paciente al régimen terapéutico prescrito. Este estudio se enfoca en analizar en profundidad la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento farmacológico, con el objetivo de identificar estrategias que puedan mejorar los resultados terapéuticos en pacientes con enfermedades crónicas.

Con respecto a la funcionalidad familiar, se observó que solo el 40,7% presentó una buena funcionalidad familiar mientras que la mayoría de participantes (59,3%) presentaba algún grado de disfunción familiar. Estos resultados son semejantes

a lo encontrado por Condori et al, quien menciona en su estudio que el 27.3% presenta una buena función familiar mientras que su mayoría (72.6%) presentó algún grado de disfunción familiar.

En cuanto a la adherencia al tratamiento y enfermedades concomitantes, el 52% presentó un adherencia total y presencia de alguna enfermedad asociada, mientras que el 18% no presentaba alguna enfermedad concomitante y tenía una buena adherencia o algún grado de no adherencia al tratamiento En contraste Avilés L. encontró en su estudio que aquellos que no presentaban una patología concomitante eran más adherente al tratamiento representando el 51% del total de la muestra ( $p < 0,024$ ). En este estudio de manera adicional se mencionó que aquellos pacientes que presentaban como enfermedad concomitante la Hipertensión Arterial tenían mayor prevalencia en el grupo adherente con un 47% <sup>(16)</sup>.

En relación al tiempo transcurrido del diagnóstico de la enfermedad, se observa que a medida que aumenta el tiempo de enfermedad, se registra una mayor adherencia al tratamiento, en la muestra obtenida con un 16.7%. Esto concuerda con el hallazgo de Ferrusquia, E., en su estudio se encontró que el 25.3% de los pacientes con un diagnóstico de enfermedad mayor a 5 años presenta una buena adherencia con respecto a los que tienen menos años, el cual presentaron menos adherencia al tratamiento farmacológico<sup>(12)</sup>.

El análisis multivariado mostró una asociación estadísticamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, observándose que los participantes con una familia funcional presentaban una mayor probabilidad de adherencia al tratamiento, hasta en 1,36 veces en comparación con aquellos con una disfuncionalidad familiar ( $p < 0,05$ ). Selvera J., en su estudio en Potosí, observó que los pacientes con una familia funcional tenían hasta 4 veces mayor probabilidad de adherencia al tratamiento ( $p < 0,05$ )<sup>(14)</sup>. De igual manera, Hernández-Yeppez et al. encontraron una asociación estadísticamente significativa entre la adherencia al tratamiento y la funcionalidad familiar (RP 2,78, IC95 %: 1,13-6,83) <sup>(48)</sup>. La dinámica familiar desempeña un papel crucial en el apoyo y la supervisión del régimen terapéutico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, influyendo significativamente en su adherencia al tratamiento. La adherencia completa es fundamental para reducir los riesgos de complicaciones y la mortalidad prematura asociada a esta enfermedad. Estudios previos han demostrado la importancia de clasificar a los pacientes en adherentes y no adherentes, ya que una adherencia parcial no es suficiente y sigue presentando un riesgo considerable de complicaciones. Por lo tanto, el fortalecimiento del apoyo familiar

puede ser una estrategia clave para mejorar la adherencia terapéutica y los resultados de salud en estos pacientes.

En cuanto a la ocupación, se observó que estar empleado y ser profesionalista mostraban una asociación estadística con la adherencia al tratamiento, aumentando su probabilidad en 1,57 y 1,52 veces, respectivamente. Barra S., en su estudio en 2021, analizó la ocupación como variable y observó que estar empleado aumentaba la probabilidad de adherencia al tratamiento hasta en 1,80 veces (RP 1,80; IC95 %: 1,01-3,24;  $p < 0,05$ ) <sup>(49)</sup>. Este hallazgo podría explicarse por una mejor estabilidad financiera y acceso a recursos de salud entre los empleados y profesionales.

El tiempo de enfermedad mayor de 10 años mostró una asociación estadística con la adherencia al tratamiento, aumentando la probabilidad de una buena adherencia en 1,43 veces ( $p < 0,05$ ). Padilla S. y Álvarez L., en su estudio en Iquitos, describieron que la adherencia al tratamiento estaba influenciada por el tiempo de enfermedad, asociándose una mayor adherencia con un mayor tiempo de enfermedad ( $p < 0,05$ ). Sin embargo, Hasalia S. contradice estos hallazgos, observando que a mayor tiempo de evolución de la patología, menor era la probabilidad de adherencia ( $p < 0,001$ ) <sup>(50)</sup>. Estas discrepancias pueden deberse a diferencias en las poblaciones estudiadas o en los contextos socioeconómicos de los pacientes.

Los resultados de este estudio subrayan la importancia de factores no clínicos, como la funcionalidad familiar, la presencia de enfermedades concomitantes, el tiempo desde el diagnóstico y la ocupación, en la adherencia al tratamiento. La correlación entre una mejor funcionalidad familiar y una mayor adherencia al tratamiento coincide con lo observado en estudios previos, destacando el papel crucial del apoyo familiar en el manejo de enfermedades crónicas. Asimismo, la presencia de enfermedades concomitantes puede complicar la adherencia, al incrementar la carga terapéutica y la complejidad del manejo del paciente. La mayor adherencia observada con el aumento del tiempo desde el diagnóstico refuerza la idea de que la experiencia y la adaptación a la enfermedad mejoran el cumplimiento del tratamiento. Además, el impacto positivo de estar empleado o ser profesional en la adherencia al tratamiento podría estar relacionado con la estabilidad financiera y el acceso a recursos sanitarios. Sin embargo, la discrepancia en los hallazgos sobre la influencia del tiempo de enfermedad en la adherencia destaca la necesidad de considerar las características específicas de cada población estudiada. Estos resultados, respaldados por la literatura existente, enfatizan la necesidad de enfoques multidimensionales e individualizados para mejorar la adherencia al tratamiento y, en última instancia, los resultados de salud de los pacientes.

Sin embargo, es importante reconocer la limitación inherente al uso de encuestas en este tipo de estudios, ya que pueden estar sujetas a sesgos de información y a la subjetividad de los participantes. No obstante, los resultados enfatizan la necesidad de enfoques multidimensionales e individualizados de manejo de los pacientes con diabetes mellitus 2.

## **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 Conclusiones**

- En cuanto a la variable ocupación se observó que encontrarse empleado y el ser profesional se asocian positivamente a la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023.
- La característica clínica tiempo de enfermedad en su clasificación más de 10 años de enfermedad está asociada positivamente a la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023.
- El presentar alguna enfermedad concomitante está asociada a la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023.
- El tener una familia funcional está asociada a la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023.

### **6.2 Recomendaciones**

- Se sugiere realizar talleres de capacitación dirigidas a las familias para desarrollar un entorno familiar adecuado, reforzando la empatía, aptitudes y capacidades para potenciar la intervención familiar. Como también impulsar el compromiso y la responsabilidad para una adecuada adherencia terapéutica acorde a las indicaciones transmitidas por el personal de salud con el fin de tener una adecuada atención de calidad de salud.
- Se recomienda comprometer al personal psicológico para identificar problemas de compromiso emocional y ofrecer asesoramiento de tal forma que educará y capacitará al ambiente familiar tanto en la importancia de la adherencia al tratamiento como brindar un adecuado apoyo familiar, con la finalidad superar barreras psicológicas y emocionales que puedan ser un obstáculo, como también motivando al paciente al nuevo estilo de vida y conservando la motivación para acatar las recomendaciones médicas.
- Se propones la realización de investigaciones longitudinales que examinen factores familiares influyentes como la estructura familiar, el funcionamiento familiar, el nivel socioeconómico y creencias culturales el cual pueden influir en la adherencia al tratamiento en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la diabetes [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016 [citado el 15 de noviembre de 2022]. 86 p. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254649>
2. Diabetes [Internet]. [citado el 15 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. CDC Perú notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia [Internet]. CDC MINSA. [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
4. OMS | El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/index.html>
5. Chiriboga EAV, Arboleda EOB, Murillo VGB, Caicedo EVA. Funcionalidad familiar y apoyo social percibido. Abordaje desde la intervención comunitaria en Ecuador. Rev Venez Gerenc. 2019;24(88):1249–61.
6. Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
7. Sabaté E, World Health Organization, editores. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003. 198 p.
8. Gómez O, Teresita M. La Salud Familiar. Rev Cuba Med Gen Integral. 1999;15(4):439–45.
9. Toscano N, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPS/OMS | Día Mundial de la Diabetes 2019 [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2018 [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14780:world-diabetes-day-2018-diabetes-concerns-every-family&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14780:world-diabetes-day-2018-diabetes-concerns-every-family&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
10. Muñoz Valverde GA. Relación entre la funcionalidad familiar y su adherencia al tratamiento en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Medicina Familiar Integral y Especialidades "La Mariscal" del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la ciudad de



Quito, 2021. [masterThesis]. Quito : UCE; 2022 [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en:

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/25967>

11. Salvador Bonilla IAM. Funcionalidad familiar y adherencia terapéutica farmacológica de pacientes diabéticos tipo 2 de una unidad de atención primaria de salud [masterThesis]. Universidad Técnica de Ambato/Facultad de Ciencias de la Salud/Centro de Posgrados; 2022 [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en:  
<https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/34913>
12. Ferrusquia Almaraz ES. Funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus dos de la UMF 16, de Cancún, Quintana Roo. 2019 [citado el 3 de abril de 2024]; Disponible en:  
<http://risisbi.uqroo.mx/handle/20.500.12249/2652>
13. Ortega Mora IR. Factores vinculados a la adherencia al tratamiento en la diabetes mellitus tipo 2, de cuatro consultorios del Centro de Salud Baba. Año 2018. 2018 [citado el 16 de noviembre de 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12200>
14. Rodríguez S, Luis J. Asociación de funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento en pacientes con DM tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar No. 45 del IMSS en San Luis Potosí. 2023 [citado el 3 de abril de 2024]; Disponible en:  
<https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/8229>
15. Cruza Marquez A, Bermúdez Villalpando V, Antúnez Ruiz V. Tipología familiar y adherencia farmacológica asociada al apoyo familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Tijuana, México [Internet]. Tipología familiar y adherencia farmacológica asociada al apoyo familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Tijuana, México. 2020 [citado el 3 de abril de 2024]. Disponible en:  
<https://austinpublishinggroup.com/family-medicine/fulltext/jfm-v7-id1217.php>
16. Avilés Abellana LA. Asociación entre grado de funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro Médico Metropolitano del Cusco, 2020. 2021 [citado el 16 de noviembre de 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4082>
17. Aranda Rafael DV, Herrera Zavaleta MM. Asociación del apoyo familiar y adherencia al tratamiento del adulto con diabetes mellitus tipo II- Hospital Regional Docente de Trujillo 2019. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2020 [citado el 16 de noviembre de 2022]; Disponible en:  
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5943>
18. Loza Sihuas FO. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Pueblo Nuevo

Chincha - 2022. 2023 [citado el 3 de abril de 2024]; Disponible en:  
<https://hdl.handle.net/20.500.13028/4357>

19. Rodríguez Ordoñez LC, De La Cruz Taipe J. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II en usuarios de un centro de salud. Univ Peru Los Andes [Internet]. 2021 [citado el 16 de noviembre de 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2319>
20. Condori Fuentes S, Cruz Quispe G. Funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2, pacientes Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa - 2017. Univ Nac San Agustín Arequipa [Internet]. 2018 [citado el 16 de noviembre de 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5780>
21. Maqui Vilca LE. Adherencia al Tratamiento de la Diabetes con la Funcionalidad Familiar según factores socio-económicos y culturales. Hospital I Albrecht, 2018. Univ Cesar Vallejo [Internet]. 2019 [citado el 16 de noviembre de 2022]; Disponible en:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31073>
22. Asmat Centeno YB, Ponce Benites MV. Relación del apoyo familiar y adherencia al tratamiento del adulto con diabetes tipo II, Hospital de Especialidades Básicas La Noria, Trujillo 2022. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2023 [citado el 2 de abril de 2024]; Disponible en:  
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/11237>
23. Blas Montoro TJ, Verastigue Martínez MY. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas con diabetes tipo II del Programa Adulto Mayor del EsSalud Huaral 2022. Repos Inst - UCV [Internet]. 2022 [citado el 3 de abril de 2024]; Disponible en:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/107264>
24. Mediavilla Bravo JJ. la diabetes mellitus tipo 2. Med Integral. 2002;39(1):25–35.
25. Fernández CIJ, Pereira YAM, Chang ASO, Olmedo SIG, Gaete MCA. Fisiopatología y alteraciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2. NOVA [Internet]. 2022 [citado el 16 de noviembre de 2022];20(38). doi:10.22490/24629448.6184
26. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención [Internet]. [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/305915-guia-de-practica-clinica-para-el-diagnostico-tratamiento-y-control-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-en-el-primer-nivel-de-atencion>
27. Mellado-Orellana R, Salinas-Lezama E, Sánchez-Herrera D, Guajardo-Lozano J, Juan E, Rodríguez-Weber FL. Tratamiento farmacológico de la

diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad. Med Interna México. 2019;

28. Rodríguez JH, Domínguez YA, Espinal OMM. Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 en el tratamiento de la diabetes mellitus. Inst Nac Endocrinol Habana Cuba. 2020;33(3):15.
29. Pérez López G, González Albarrán O, Cano Megías M. Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2): de la glucosuria renal familiar al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2(SGLT2): de la glucosuria renal familiar al tratamientode la diabetes mellitus tipo 2. 2010 [citado el 2 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-X0211699510050989>
30. Simó R, Hernández C. Tratamiento de la diabetes mellitus: objetivos generales y manejo en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2002;55(8):845–60.
31. Cala MM-, Megret MT-. Funciones básicas de la familia. Reflexiones para la orientación psicológica educativa. EduSol. 2013;13(44):60–71.
32. Herrera Santi PM. La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. Rev Cuba Med Gen Integr. 1997;591–5.
33. info. Funcionalidad Familiar en los Hogares Comunitarios de Itagüi 1998 [Internet]. encolombia.com. 2000 [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/pediatria/vp-352/pediatria3522000-funcionalidad/>
34. Desarrollando familias sanas [Internet]. LOM Chile. [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://lom.cl/products/desarrollando-familias-sanass>
35. Nolasco S. Disfuncionalidad familiar en los sectores periféricos del distrito La Esperanza. SCIÉENDO. 2019;22(1):59–65. doi:10.17268/sciendo.2019.007
36. Nolasco S. Disfuncionalidad familiar en los sectores periféricos del distrito La Esperanza. SCIÉENDO. 2019;22(1):59–65. doi:10.17268/sciendo.2019.007
37. Ruiz KD, Briones MFB. Familias disfuncionales y su impacto en el comportamiento de los estudiantes. Polo Conoc Rev Científico - Prof. 2020;5(12):419–33.
38. Espinoza C. APGAR FAMILIAR: UNA HERRAMIENTA PARA DETECTAR DISFUNCIÓN FAMILIAR. [citado el 18 de noviembre de 2022]; Disponible en: [https://www.academia.edu/36525303/APGAR\\_FAMILIAR\\_UNA\\_HERRAMIENTA\\_PARA\\_DETECTAR\\_DISFUNCI%C3%93N\\_FAMILIAR](https://www.academia.edu/36525303/APGAR_FAMILIAR_UNA_HERRAMIENTA_PARA_DETECTAR_DISFUNCI%C3%93N_FAMILIAR)

39. Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Aten Primaria. 2009;41(6):342–8. doi:10.1016/j.aprim.2008.09.031
40. pfizer-adherencia-01.pdf [Internet]. [citado el 6 de abril de 2024]. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pfizer-adherencia-01.pdf>
41. López-Romero LA, Romero-Guevara SL, Parra DI, Rojas-Sánchez LZ. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO: CONCEPTO Y MEDICIÓN. Rev Hacia Promoc Salud. 2016;21(1):117–37.
42. Bazo-Alvarez J, Bazo-Alvarez O, Aguila J, Peralta F, Mormontoy W, Bennett I. Propiedades psicométricas de la escala de funcionalidad familiar FACES-III: un estudio en adolescentes peruanos. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2016;33:462. doi:10.17843/rpmesp.2016.333.2299
43. booksmedicos. Trabajo con familias. Abordaje médico e integral | booksmedicos [Internet]. 2017 [citado el 18 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/trabajo-con-familias-abordaje-medico-e-integral/>
44. Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, Luna del Castillo J de D, Lardelli Claret P. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-familiar. Aten Primaria. 1996;18(6):289–96.
45. Martín Alfonso L, Bayarre Veja HD, Grau Ábalo JA. Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. Rev Cuba Salud Pública. 2008;34(1):0–0.
46. Morales R, Estela L. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cuba Angiol Cir Vasc. 2015;16(2):175–89.
47. Romero Chávez LI. ASOCIACIÓN ENTRE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES DIABÉTICOS EN EL CENTRO DE SALUD TRÉBOL AZUL DURANTE EL PERIODO DICIEMBRE 2022 – FEBRERO 2023. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2023 [citado el 1 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6458>
48. Hernández-Yepez PJ, Cordori-Carpio J, Basurto-Ayala P, Inga-Berrosipi F, Valladares-Garrido MJ-. Frecuencia y asociación entre funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 2023 [citado el 12 de junio de 2024];52(1):02302437. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/2437>
49. Barra Malig SF. Adherencia al tratamiento farmacológico oral de personas con diabetes mellitus en 7 localidades de la Costa de Perú. 2018 [citado el 12 de junio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3737>

50. Santiago HD, Cruz DM, Rodríguez LG, Ríos EV, López CJ, Rivas JE. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes sin hipertensión arterial. Horiz Méd Lima [Internet]. 2023 [citado el 12 de junio de 2024];23(4):e2383–e2383. doi:10.24265/horizmed.2023.v23n4.01

## ANEXOS

### ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
**Manuel Huamán Guerrero**  
Oficina de Grados y Títulos

#### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “**Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023**”, que presenta la Sr. Marco Antonio Vélchez Lira, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
ASESOR DE LA TESIS

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
DIRECTOR DE TESIS

Lima, 18 de junio del 2024

## ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Marco Antonio Vilchez Lira de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando **asesoramiento y mentoría** para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dr. Jhony de la Cruz Varga

Lima, 18 de Junio del 2024

## ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°040-2016 SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana  
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas



Oficio Electrónico N°0152-2024-INICIB-D

Lima, 25 de julio de 2024

Señor  
**MARCO ANTONIO VÍLCHEZ LIRA**  
Presente. -

### **ASUNTO: Aprobación del cambio de Título - Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Título del Proyecto de Tesis “**FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES ADULTOS DIAGNOSTICADOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA CLÍNICA PROVIDENCIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL PERIODO ENERO 2023 A MARZO 2023**”, presentado ante el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido revisado y aprobado.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente.

**Prof. Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas PhD, MSc, MD.**  
**Director del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas.**  
**Curso Taller de Titulación por Tesis.**  
**Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.**

*“Formamos seres humanos para una cultura de paz”*

Av. Benavides 5440 – Urb. Las Gardenias – Surco  
Apartado postal 1801, Lima 33 – Perú  
[www.urp.edu.pe/medicina](http://www.urp.edu.pe/medicina)

Central 708-0000  
Anexo 6016



## ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



### CONSTANCIA

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023

Investigador: Marco Antonio Vilchez Lira

Código del Comité: **PG 070 2022-c**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de revisión expedita por el período de 1 año.

Exhortamos al investigador a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con el desarrollo científico del país.

Lima, 15 febrero 2023

---

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz  
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

## ANEXO 5: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

## CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

### MARCO ANTONIO VÍLCHEZ LIRA

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES ADULTOS  
DIAGNOSTICADOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA  
CLÍNICA PROVIDENCIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA  
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL PERIODO ENERO 2023 A  
MARZO 2023”**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 25 de julio de 2024.



## ANEXO 6: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA

Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas Unidad de  
Grados y Títulos

**FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA  
DE PAZ**

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada **“Funcionalidad familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023”**, que presenta el Señor **VILCHEZ LIRA, MARCO ANTONIO** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Mag. GINO PATRÓN ORDOÑEZ  
Presidente

Mag. SONIA LUCIA INDACOCHEA CÁCEDA  
Miembro

MC. ERICSON LEONARDO GUTIÉRREZ INGUZA  
Miembro

DOCTOR JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
DIRECTOR DE TESIS

DOCTOR JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
ASESOR DE LA TESIS

## Anexo 7. MATRIZ DE COSNSITENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico	Población y Muestra	Técnica e instrumentos	Plan de análisis de datos
¿La Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia tiene asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023?	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la asociación entre la funcionalidad familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 y su adherencia al tratamiento en la Clínica Providencia durante el periodo Enero 2023 a Marzo 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> -Identificar las características sociodemográficas y clínicas en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023. -Determinar las características sociodemográficas asociadas a la adherencia al tratamiento en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia en el periodo enero a marzo 2023. -Identificar si hay características clínicas asociadas a la adherencia al tratamiento en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Providencia</p>	<p><b>Hipótesis general</b> La funcionalidad familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia está asociado a la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023.</p>	<p><b>Variable Dependiente:</b> Adherencia al tratamiento</p> <p><b>Variable Dependiente:</b> Funcionalidad familiar, sexo, edad, estado civil, escolaridad, ocupación, medicación, enfermedades concomitantes y Tiempo de enfermedad,</p>	Se realizará un estudio de tipo observacional, analítico de corte transversal,	<p><b>Población:</b> Pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos por consulta externa del servicio de endocrinología de la Clínica Providencia en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra obtenida fue de 64 con un nivel de confianza del 95% y con una potencia estadística del 80%. Este cálculo fue obtenido por medio del paquete</p>	<p>Ficha de recolección de datos: Encuesta del Apgar Familiar Cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grauz</p>	<p>Los datos fueron codificados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, para posteriormente, ser operacionalizados en el programa IBM SPSS Statistic 27 para su procesamiento y análisis. En la etapa del análisis univariado, se calcularon estadísticas descriptivas y se examinó las frecuencias acordes con las variables definidas.</p> <p>En cuanto al análisis bivariado, se emplearon tablas contingencia para evaluar la relación entre dos variables y se calculó las razones de prevalencia junto con intervalos de confianza del 95%. En el análisis multivariado, se empleó el modelo de Poisson con varianza robusta para identificar los factores</p>

	<p>-Identificar el nivel de funcionalidad familiar en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Providencia.</p> <p>-0Determinar la prevalencia de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Clínica Providencia.</p>				<p>epidemiológico Epidat verisión 4.2</p>		<p>asociados a la variable dependiente. Se consideró si existía una asociación significativa si el valor de p es menos a 0.05, y se calcularon intervalos de confianza del 95%.</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

## **Anexo 8. SOLICITUD DE PERMISO INSTITUCIONAL**

Solicitud: Permiso para realizar  
trabajo de investigación

Dr. José María Gálvez Chávez

Yo, Marco Antonio Vílchez Lira, interno del 7mo año de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, identificado con DNI: 72934004, ante usted me presento y expongo:

Por medio del presente me dirijo a Usted, enviándole un cordial saludo y para solicitar autorización para la recolección de datos en el área de consulta externa del servicio de Endocrinología, para la realización del trabajo de investigación: “Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023” para optar el grado de Médico Cirujano

Por lo expuesto, ruego a usted acceder a mi solicitud

Lima, 05 enero 2023

---

MARCO ANTONIO VÍLCHEZ LIRA  
DNI 72934004

## **Anexo 9. Consentimiento Informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Lo invitamos a participar en el estudio “Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento en el periodo Enero 2023 a Marzo 2023”, que busca la importancia de la funcionalidad familiar en la adherencia al tratamiento en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.

#### **Procedimientos de estudio:**

Datos personales y socioculturales, test del Apgar familiar y el Cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau)

#### **Riesgos:**

No existe riesgo alguno al participar en el estudio.

#### **Beneficios:**

Esta investigación no está diseñada para ayudarlo de forma personal, pero los resultados permitirán que los investigadores conozcan más sobre la asociación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.

#### **Costos y compensación:**

Los costos de todas las encuestas no supondrán ningún gasto para usted. No pagará nada por participar en el estudio. Asimismo, no recibirá ningún incentivo económico o de otro tipo.

#### **Confidencialidad:**

Su información se almacenará de acuerdo al número de encuesta, donde los datos no tendrán nombres ni otra información personal. Solo el investigador tendrá acceso a las bases de datos.

#### **Uso futuro de la información**

Los datos y muestras recopilados en este estudio se almacenarán. Estos datos se podrán usar para futuras investigaciones para la asociación entre la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento. Estos datos almacenados no tendrán nombres ni otra información personal; sólo serán identificables por el número de encuesta.

#### **Derechos de los participantes:**

Si decide participar en el estudio, puede retirarse del estudio en cualquier momento o no participar en una parte de él. Si tiene alguna pregunta adicional, consulte al personal del estudio o comuníquese con +51 943843517

Si tiene dudas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente, puede comunicarse con el presidente del Comité Institucional de Ética en la Investigación de la Universidad Ricardo Palma al teléfono (0511) 708 0000 o correo electrónico: helpdesk@urp.edu.pe

### **DECLARACIÓN Y / O CONSENTIMIENTO**

Estoy de acuerdo para participar en este estudio voluntariamente. Entiendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio. También entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma del encuestador

\_\_\_\_\_  
Fecha

## Anexo 10. INSTRUMENTO

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Soy Marco Antonio Vílchez Lira, estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, estoy realizando un estudio titulado “Funcionalidad Familiar en pacientes adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la Clínica Providencia y su asociación con la adherencia al tratamiento periodo Enero 2023 a Marzo 2023”. Requiero su participación voluntaria y que responda con sinceridad el cuestionario que realizará.

#### I. Datos personales

1. **Edad:** \_\_\_\_\_ en años cumplidos

2. **Sexo:** Varón ( ) Mujer ( )

#### II. Datos Socioculturales

##### 3. Estado Civil:

( ) Soltero

( ) Casado/Conviviente

( ) Separado/Divorciado

( ) Viudo

##### 4. Escolaridad:

( ) Sin estudios

( ) Primaria

( ) Secundaria

( ) Bachillerato

( ) Licenciatura

##### 5. Ocupación

( ) Ama de Casa

( ) Empleado(a)

( ) Profesionista

( ) Jubilado

##### 6. Tiempo de diagnóstico de enfermedad

( ) Menos de 5 años

( ) Entre 5 a 10 años

( ) Más de 10 años



**7. Tipo de medicación para la Diabetes Mellitus**

( ) Hipoglucemiantes orales (glibenclamida, metformina, otros)

( ) Insulina

( ) Hipoglucemiantes orales e insulina

**8. Enfermedades concomitantes**

SI: ( )

NO: ( )

## CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LA FAMILIA

Marque con una (X)

PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMRPE
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad					
Me satisface como en mi familia hablamos y compartimos nuestros problemas					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mi deseo de emprender nuevas actividades					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones tale como rabia, tristeza, amor					
Me satisface como compartimos en mi familia: el tiempo para estar juntos, los espacios en la casa y el dinero					

FUNCIONALIDAD FAMILIAR	PUNTAJE
<b>BUENA FUNCIÓN FAMILIAR (SIN DISFUNCIÓN FAMILIAR)</b>	17 – 20
<b>ALGUN GRADO DE DISFUNCIÓN FAMILIAR (CON DISFUNCIÓN FAMILIAR)</b>	<17
<b>DISFUNCIÓN FAMILIAR LEVE</b>	16 - 13
<b>DISFUNCIÓN FAMILIAR MODERADO</b>	12 - 10
<b>DSIFUNCIÓN FAMILIAR SEVERO</b>	≤ 9

## ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

### CUESTIONARIO MBG (MARTÍN-BAYARRE-GRAU)

Marque con una (X)

ITEMS	NUNCA	CASI	ALGUNAS VECES	CASI	SIEMPRE
		NUNCA		SIEMPRE	
1. Toma medicamentos en el horario establecido					
2. Toma la dosis indicada					
3. Cumple indicaciones de seguimiento de su tratamiento					
4. Asiste a las consultas de seguimiento de su tratamiento					
5. Realiza los ejercicios físicos indicado					
6. Acomoda sus horarios a la medicación					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir					
8. Cumple sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva el tratamiento sin esfuerzo					
10. Utiliza recordatorios que facilitan el tratamiento					
11. Usted y su médico, analizan como cumplir el tratamiento					

12. Tiene la posibilidad de manifestar aceptación del tratamiento					
---	--	--	--	--	--

La calificación se realizará otorgando los puntos según la opción seleccionada en la escala

Nunca	0 puntos
Casi Nunca	1 punto
Algunas Veces	2 puntos
Casi siempre	3 puntos
Siempre	4 puntos

<b>NIVEL DE ADHERENCIA</b>	<b>PUNTAJE</b>
ADHERENCIA TOTAL	38 a 48 puntos
ADHERENCIA PARCIAL	18 a 37 puntos
NO ADHERENCIA	0 a 17 puntos

## **Anexo 11 Bases de Datos**

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QPoguQix14uJL1TWM\\_OVqoypbv-D9eQt/edit?usp=drive\\_link&oid=107997098882961087525&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QPoguQix14uJL1TWM_OVqoypbv-D9eQt/edit?usp=drive_link&oid=107997098882961087525&rtpof=true&sd=true)