

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA DIRECCIÓN DE POSGRADO

# MAESTRÍA EN GERENCIA EN SALUD MODALIDAD DE ESTUDIO EN LÍNEA

# PREVIA OBTENCIÓN DE TÍTULO

MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD

"Diseño de un Modelo de Gestión Integral para mejorar la Adherencia Terapéutica en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Centro de Salud Tipo B Venezuela."

# **AUTOR** CARLOS FRANCISCO RIOFRÍO ROJAS

### **MODALIDAD**

PROYECTO DE TITULACIÓN CON COMPONENTES DE INVESTIGACIÓN APLICADOS Y/O DESARROLLADOS

**TUTOR** DR. MARCELO ISAÍAS LÓPEZ BRAVO PhD

> MACHALA 2025

# **PENSAMIENTO**

"Si alguien desea una buena salud, primero debe preguntarse si está listo para eliminar las razones de su enfermedad. Solo entonces es posible ayudarlo."

Hipócrates.

# **DEDICATORIA**

Primero a Dios

A mi esposa, Dra. Karen Juca y a mi hijo Carlos Daniel

A mis Padres y Hermanos

A mi primer paciente "Abuelo José Rojas"

Al Dr. Marcelo López

A todos quienes creyeron en mí.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por haberme guiado con sabiduría y fortaleza durante todo este proceso académico, brindándome salud, paciencia y perseverancia para culminar con éxito esta etapa de mi vida profesional.

A mi esposa Dra. Karen Juca, a mi hijo Carlos Daniel por su amor incondicional, su comprensión y su constante apoyo emocional, que han sido pilares fundamentales para alcanzar esta meta.

A mi querido Padre Lcdo. Carlos Riofrío, a mi Madre Sra. Lorena Rojas y a mis hermanos Obst. Jonathan Riofrío y Abg. Jean Carlos Riofrío por el apoyo incondicional.

A mi tutor Dr. Marcelo López por compartir sus conocimientos, orientaciones y experiencias que enriquecieron mi formación profesional y el desarrollo de este proyecto de investigación.

A mis docentes, por el aprendizaje compartido, la motivación y el respaldo recibido a lo largo de esta formación.

A la Od. Carmen Jiménez directora del Centro de Salud tipo B Venezuela, por permitir el desarrollo de este estudio, su colaboración y disposición durante la recolección de información.

Finalmente, a todas las personas que, de una u otra forma, aportaron su granito de arena en este camino. A todos, mi sincero agradecimiento.

# RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Yo, Carlos Francisco Riofrío Rojas con C.I. 0705051498, declaro que el trabajo "Diseño de un Modelo de Gestión Integral para mejorar la Adherencia Terapéutica en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Centro de Salud Tipo B Venezuela.", en opción al título de Magister en Gerencia en Salud, es original y auténtico; cuyo contenido: conceptos, definiciones, datos empíricos, criterios, comentarios y resultados son de mi exclusiva responsabilidad.

CARLOS FRANCISCO RIOFRIO ROJAS

C.I. 0705051498

Machala, 2025/06/18



# UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA DR CARLOS RIOFRIO



Nombre del documento: UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA DR CARLOS RIOFRIO.docx ID del documento: 3c27ad773bf75a87742be0224007b7165cfc8712

ID del documento: 3c27ad773bf75a87742be0224007b7165cfc871 Tamaño del documento original: 4,22 MB Depositante: MARCELO ISAIAS LOPEZ BRAVO Fecha de depósito: 19/6/2025 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 19/6/2025 Número de palabras: 18.377 Número de caracteres: 130.409

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes ignoradas Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

N°		Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	血	Documento de otro usuario #506196  El documento proviene de otro grupo	1%		(194 palabras)
2	血	Documento de otro usuario #60587e  El documento proviene de otro grupo	1%		Ĉ Palabras idénticas: 1% (187 palabras)
3	血	Documento de otro usuario #820:33  ◆ El documento proviene de otro grupo	1%		th Palabras idénticas: 1% (187 palabras)
4	血	Documento de otro usuario #38b393 ◆ El documento proviene de otro grupo	1%		Ĉ Palabras idénticas: 1% (176 palabras)
5	血	Documento de otro usuario #86fa83  El documento proviene de otro grupo	1%		Ch Palabras idénticas: 1% (176 palabras)
6	0	$\label{posgrado.utmachala.edu.ec} posgrado.utmachala.edu.ec/posgrado/wp-content/uploads/2021/06/Plantilla-para-ela$	< 1%		Palabras < (181 idénticas: 1% palabras)
7	0	repositorio.unu.edu.pe   Adherencia terapéutica y las características sociodemo http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4117	< 1%		Palabras < (103 idénticas: 1% palabras)
8	血	Documento de otro usuario #8f1c69  El documento proviene de otro grupo	< 1%		(1) Palabras idénticas: < 1% (94 palabras)
9	血	Documento de otro usuario #1ea745  El documento proviene de otro grupo	< 1%		(†) Palabras idénticas: < 1% (73 palabras)
10	0	repositorio.urp.edu.pe   Estilos de vida asociados a diabetes mellitus tipo II en el https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/8649	< 1%		(†) Palabras idénticas: < 1% (70 palabras)
11	0	npin.cdc.gov   Adherencia a los Tratamientos a Largo Plazo: Pruebas Para la Acci https://npin.cdc.gov/publication/adherencia-los-tratamientos-largo-plazo-pruebas-para-la-acc	< 1%		Ĉb Palabras idénticas: < 1% (58 palabras)
12	0	$\label{prop:www3.paho.org} www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2$	< 1%		Ĉb Palabras idénticas: < 1% (61 palabras)
13	0	ru.dgb.unam.mx https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000845031/3/0845031.pdf	< 1%		Ĉ Palabras idénticas; < 1% (57 palabras)
14	0	bdigital.unal.edu.co   Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los trat http://bdigital.unal.edu.co/4164/	< 1%		Ĉb Palabras idénticas: < 1% (58 palabras)
15	0	scielo.isciii.es   Métodos para medir la adherencia terapeútica https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=scl_arttext&pid=52340-98942018000300163	< 1%		(1) Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
16	0	$\textbf{repositorio.uwiener.edu.pe} \\ \textbf{https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7806/T061_46590057\_T.p.m.} \\ \textbf{propositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7806/T061_46590057\_T.p.m.} \\ \textbf{propositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500007\_T.p.m.} \\ $	< 1%		Ĉ Palabras idénticas: < 1% (47 palabras)
17	0	repositorio.unan.edu.ni   Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes http://repositorio.unan.edu.ni/18658/1/18658.pdf	< 1%		Ch Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)
18	0	repositorio.puce.edu.ec   Relación entre adherencia al tratamiento farmacológic https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/30523	< 1%		Ĉ Palabras idénticas: < 1% (42 palabras)
19	0	$\mbox{\bf cuved.unam.mx} \mid \mbox{Versión actualizada de la escala de adherencia terapéutica} \mid \mbox{R} \\ \mbox{https://cuved.unam.mx/rdlpycs/?p=6028} \label{eq:cuved.unam.mx}$	< 1%		Th Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)
20	0	repositorio.usanpedro.edu.pe   Factores de riesgo y su impacto en adherencia a http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/10749	< 1%		🖒 Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)



Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- 1 X https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/41182/adherencia-largo-plazo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 2 X https://www.paho.org/es/temas/diabetes
- 3 & https://idf.org/our-network/regions-and-members/south-and-central-america/members/ecuador
- 4 X https://www.salud.gob.ec
- 5 X https://www.who.int/publications/i/item/9241545992



# MAESTRIA EN GERENCIA EN SALUD I COHORTE

# CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Marcelo Isaias Lopez Bravo, portador(a) de la cédula de ciudadanía No. 0701078677, en calidad de tutor(a) del trabajo de titulación titulado: "Diseño de un Modelo de Gestión Integral para mejorar la Adherencia Terapéutica en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Centro de Salud Tipo B Venezuela." realizado en la modalidad en línea, como requisito para optar por el título de Magíster en Gerencia en Salud, declaro que he revisado minuciosamente el mencionado trabajo.

Certifico que el contenido del mismo se encuentra debidamente enmarcado dentro de los principios científicos, técnicos, metodológicos y administrativos establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH).

En virtud de lo anterior, **avalo la calidad y pertinencia del trabajo presentado**, y doy fe de que cuenta con los méritos suficientes para ser sometido al proceso de evaluación correspondiente.

En fe de lo cual, suscribo el presente certificado.

Machala, 1 de Julio de 2025

Firma del Tutor

Dr. Marcelo Isaas Lopez Bravo, PhD.

C.C. No.0701078677

### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Carlos Francisco Riofrío Rojas con C.I. 0705051498, autor del trabajo de titulación "Diseño de un Modelo de Gestión Integral para mejorar la Adherencia Terapéutica en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Centro de Salud Tipo B Venezuela." en opción al título de Magister en Gerencia en Salud, declaro bajo juramento que:

- El trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado previamente para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.
- Cede a la Universidad Técnica de Machala de forma exclusiva con referencia a la obra en formato digital los derechos de:
  - a. Incorporar la mencionada obra en el repositorio institucional para su demostración a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia *Creative Commons Atribution-NoCommercial* Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY NCSA 4.0); la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.
  - b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en INTERNET, así como correspondiéndome como autor la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

CARLOS FRANCISCO RIOFRIO ROJAS C.I. 0705051498

Machala, 2025/06/18

#### RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito diseñar un modelo de gestión integral orientado a mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II (DM2) adscritos al Centro de Salud Tipo B Venezuela, en Machala, Ecuador. Se empleó un diseño metodológico mixto, con enfoque aplicado, de tipo descriptivo, correlacional y propositivo. La fase cuantitativa incluyó el levantamiento de encuestas estructuradas a 357 pacientes diagnosticados con DM2, mientras que la fase cualitativa permitió comprender el contexto organizativo y educativo que condiciona la adherencia. El análisis estadístico abarcó técnicas descriptivas (frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión) e inferenciales, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson para identificar asociaciones significativas entre variables sociodemográficas, clínicas y conductuales. Se evidenció una prevalencia elevada de baja adherencia terapéutica, atribuida principalmente al incumplimiento de horarios, suspensión de la medicación por percepción de bienestar o malestar, y ausencia de educación en salud. Asimismo, se observó una relación estadísticamente significativa entre el nivel educativo, la frecuencia de controles médicos y la adherencia al tratamiento. A partir de estos hallazgos, se diseñó un modelo de gestión integral centrado en los principios de la atención primaria de salud, incorporando componentes clínicos, educativos y organizativos, el modelo propone estrategias de educación continua, acompañamiento psicosocial y coordinación multidisciplinaria para garantizar la continuidad del cuidado. Su implementación podría generar un impacto positivo en la calidad de vida de los pacientes y reducir las complicaciones derivadas de la DM2, constituyéndose en una herramienta replicable en otros establecimientos de atención primaria.

**PALABRAS CLAVES:** Adherencia terapéutica; diabetes mellitus tipo II; modelo de gestión integral; atención primaria de salud; educación en salud.

#### **ABSTRACT**

The purpose of this study was to design an integrated management model aimed at improving therapeutic adherence in patients with Type II Diabetes Mellitus (T2DM) assigned to the Centro de Salud Tipo B Venezuela, in Machala, Ecuador. A mixed-method research design was used, with an applied approach, combining descriptive, correlational, and propositional components. The quantitative phase included the administration of structured surveys to 357 patients diagnosed with T2DM, while the qualitative phase allowed for an understanding of the organizational and educational context that influences adherence. The statistical analysis involved descriptive techniques (frequencies, measures of central tendency and dispersion) and inferential methods, including the Pearson correlation coefficient to identify significant associations among sociodemographic, clinical, and behavioral variables. A high prevalence of low therapeutic adherence was found, mainly attributed to noncompliance with dosage schedules, discontinuation of medication due to perceived wellness or discomfort, and lack of health education. A statistically significant relationship was observed between educational level, frequency of medical checkups, and treatment adherence. Based on these findings, an integrated management model was designed, centered on the principles of primary health care, incorporating clinical, educational, and organizational components. The model proposes continuous education strategies, psychosocial support, and multidisciplinary coordination to ensure continuity of care. Its implementation could have a positive impact on patients' quality of life and reduce complications associated with T2DM, becoming a replicable tool for other primary care facilities.

**Keywords:** Therapeutic adherence; type 2 diabetes mellitus; integrated management model; primary health care; health education.

# INDICE GENERAL

Resumen	9
Abstracto	10
Introducción	18
Formulación del problema científico	21
Delimitación del objeto de estudio	22
Delimitación de las causas que originan el problema científico	23
Objetivo general	24
Objetivo específicos	24
Delimitación del cuerpo de acción	25
Hipótesis principal	27
Hipótesis secundaria	27
Capítulo 1 Marco Teórico	29
1.1 Antecedentes históricos	29
1.2 Antecedentes conceptuales y referenciales	30
1.2.1 Diabetes mellitus tipo II	30
1.2.2 Adherencia al tratamiento	30
1.2.3 Factores que afectan la adherencia	30
1.2.4 Modelo de gestión integral en salud	31
1.2.5 Autocuidado y empoderamiento del paciente	31
1.3 Antecedentes contextuales	32
1.4 Caracterización del modelo de gestión integral para la adherencia terapéutic	a33
Capitulo II Tipo de estudio	35
2.1 Paradigma	35
2.2 Población y muestra	36
2.3 Materiales utilizados	38
2.4 Métodos empíricos	38
2.5 Técnica estadística para el pprocesamiento de los datos obtenidos	39
Capitulo III Resultados	40
3.1 Análisis descriptivos de la muestra.	40

3.2 Análisis Correlacional
Capitulo IV Discusión de resultados
4.1 Discusión del Objetivo Específico 1: Identificación de los factores que influyen en la adherencia terapéutica
4.2 Discusión del Objetivo Específico 2: Evaluar el impacto de la baja adherencia terapéutica en el control glucémico y en la presencia de complicaciones
4.3 Discusión del Objetivo Específico 3: Diseñar estrategias educativas y de apoyo psicosocial orientadas a fomentar la adherencia terapéutica
4.4 Discusión del Objetivo Específico 4: Proponer un modelo de gestión integral basado en atención primaria para mejorar la adherencia terapéutica
4.5 Síntesis de los Resultados del Estudio71
Conclusiones73
Recomendaciones
Bibliografía85
Anexos90

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas	40
Tabla 2. Distribución de los pacientes según grupo etario	41
Tabla 3. Distribución de los pacientes según sexo	42
Tabla 4. Distribución de los pacientes según nivel de instrucción	43
Tabla 5. Distribución de los pacientes según estado civil	44
Tabla 6. Distribución de los pacientes según años con diagnóstico de DM II	45
Tabla 7. Distribución de los pacientes según presencia de otras enfermedades crónicas	46
Tabla 8. Distribución de los pacientes según el tipo de tratamiento recibido	47
Tabla 9. Frecuencia de asistencia a controles médicos	48
Tabla 10. Recepción de educación sobre la enfermedad	49
Tabla 11. Olvido en la toma de medicación para la diabetes	50
Tabla 12. Cumplimiento del horario en la toma de medicación	52
Tabla 13. Suspensión del tratamiento cuando el paciente se siente bien	53
Tabla 14. Suspensión del tratamiento al experimentar malestar	54
Tabla 15. Distribución de los pacientes según nivel de adherencia al tratamiento	55
Tabla 16. Escala de adherencia vs años con diagnóstico de DM2 del paciente	57
Tabla 17. Escala de adherencia vs padecer otra enfermedad crónica del paciente	58
Tabla 18. Escala de adherencia vs tipo de tratamiento del paciente	60
Tabla 19. Escala de adherencia vs frecuencia de controles del paciente	62
Tabla 20. ¿Escala de adherencia vs ha recibido educación sobre su enfermedad	63
Tabla 21. Escala de adherencia vs ¿alguna vez olvida tomar su medicación para la diabete ¿toma su medicación en los horarios indicados?, ¿Cuándo te sientes bien deja de tomar la medicación?, ¿ si se siente mal por el tratamiento suspende la	
medicación	65

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Fórmula para población finita
Figura 2 Tamaño de muestra vs tamaño de la población
Figura 3. Distribución de los pacientes según grupo etario
Figura 4. Distribución de los pacientes según sexo
Figura 5. Distribución de los pacientes según nivel de instrucción44
Figura 6. Distribución de los pacientes según estado civil
Figura 7. Distribución de los pacientes según años con diagnóstico de DM II46
Figura 8. Distribución de los pacientes según presencia de otras enfermedades crónicas47
Figura 9. Distribución de los pacientes según el tipo de tratamiento recibido
Figura 10. Frecuencia de asistencia a controles médicos
Figura 11. Recepción de educación sobre la enfermedad50
Figura 12. Olvido en la toma de medicación para la diabetes51
Figura 13. Cumplimiento del horario en la toma de medicación
Figura 14. Suspensión del tratamiento cuando el paciente se siente bien53
Figura 15. Suspensión del tratamiento al experimentar malestar
Figura 16. Distribución de los pacientes según nivel de adherencia al tratamiento56
Figura 17 Escala de adherencia vs años con diagnóstico de DM2 del paciente57
Figura 18. Escala de adherencia vs padecer otra enfermedad crónica del paciente59
Figura 19. Escala de adherencia vs tipo de tratamiento del paciente61
Figura 20. Escala de adherencia vs frecuencia de controles del paciente
Figura 21 ¿Escala de adherencia vs ha recibido educación sobre su enfermedad64
Figura 22. Escala de adherencia vs ¿alguna vez olvida tomar su medicación para la diabetes?, ¿toma su medicación en los horarios indicados?, ¿Cuándo te sientes bien deja de tomar la medicación?, ¿ si se siente mal por el tratamiento suspende la medicación

# LISTA DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS.

Abreviatura/Símbolo	Significado
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
MSP	Ministerio de Salud Pública
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
MAIS	Modelo de Atención Integral en Salud
HbA1c	Hemoglobina Glicosilada
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
ICS	Indicadores Clave de Salud
APS	Atención Primaria de Salud
%	Porcentaje
n	Tamaño de la muestra
M	Media aritmética
DE	Desviación Estándar
r	Coeficiente de correlación
p	Nivel de significancia estadística

#### **GLOSARIO**

# Adherencia terapéutica.

Grado en que el comportamiento del paciente respecto a la toma de medicamentos, seguimiento de dietas o cambios de estilo de vida coincide con las recomendaciones acordadas con el profesional de la salud.

### Atención primaria de salud (APS).

Primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema de salud, donde se brindan servicios integrales, accesibles y continuos.

# Diabetes Mellitus Tipo II (DM2).

Enfermedad metabólica caracterizada por hiperglucemia crónica, resultado de defectos en la secreción y acción de la insulina.

### Educación en salud.

Proceso mediante el cual se brinda información y herramientas a los individuos para que puedan tomar decisiones informadas sobre su salud.

# Modelo de gestión integral.

Estrategia estructurada que articula componentes clínicos, educativos y organizativos para lograr objetivos en salud con enfoque holístico.

## Seguimiento personalizado.

Acción sistemática y continua de monitoreo del estado de salud del paciente, ajustando el tratamiento según sus necesidades.

### Complicaciones crónicas.

Consecuencias a largo plazo que pueden desarrollarse en pacientes con enfermedades como la diabetes si no se logra un adecuado control.

#### Estadística inferencial.

Conjunto de técnicas que permite hacer generalizaciones sobre una población a partir de una muestra de datos.

### Frecuencia relativa.

Proporción de observaciones de una categoría específica respecto al total de observaciones.

### Nivel educativo.

Grado más alto de instrucción formal alcanzado por una persona, factor asociado a la comprensión y cumplimiento de tratamientos de salud.

# Educación continua.

Proceso formativo permanente orientado a actualizar los conocimientos y habilidades del personal de salud y de los pacientes.

# Organización de los servicios de salud.

Estructura, coordinación y funcionamiento de los recursos humanos y materiales de una institución de salud.

### **Factores sociales.**

Condiciones económicas, culturales y ambientales que influyen en el comportamiento y en el estado de salud de los individuos.

# INTRODUCCIÓN.

La diabetes mellitus tipo II (DM2) se ha consolidado como una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel global, con una carga significativa sobre los sistemas de salud. En 2021, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) reportó 537 millones de personas adultas viviendo con esta condición, y se proyecta un aumento a 783 millones para el año 2045 (1).

Se trata de una enfermedad crónica y no transmisible, caracterizada por niveles persistentemente elevados de glucosa en sangre. Esta hiperglucemia puede derivar en complicaciones de tipo cardiovascular, renal, oftalmológico y neurológico, lo que impacta negativamente en la calidad de vida del paciente y genera un incremento en los costos del sistema de salud.

Una de las principales barreras para el adecuado control glucémico y la prevención de complicaciones es la escasa adherencia terapéutica, fenómeno influido por múltiples factores (2).

En el contexto latinoamericano, la prevalencia de la DM2 ha presentado un crecimiento sostenido debido a factores como el envejecimiento poblacional, el sedentarismo, la alimentación no saludable y la pobreza. La OPS ha señalado que las tasas superan el 10% en varios países y que la baja adherencia al tratamiento representa un desafío prioritario (3).

Esta problemática se ve potenciada por deficiencias estructurales dentro de los sistemas de salud, como el limitado seguimiento médico, la escasez de recursos humanos y la insuficiencia de programas de educación sanitaria (4).

En Latinoamérica, la situación no pasa desapercibida, en el 2021, se estimó que en Latinoamérica existían alrededor de 32 millones de adultos entre 20 y 79 años con diagnóstico de DM2, con un porcentaje significativo de casos sin diagnosticar, siendo este de aproximadamente del 40% (5).

Sudamérica enfrenta serias barreras estructurales, como la fragmentación de los servicios de salud, la inequidad en el acceso a tratamientos y el bajo seguimiento de los pacientes. Hay estudios indican que los niveles de control glucémico en la región son bajos, y

la adherencia terapéutica continúa siendo una de las principales causas de descompensaciones y hospitalizaciones evitables (6).

En Ecuador, la IDF reportó una prevalencia nacional estimada de DM2 del 4,9% en adultos en el año 2021 (7). Sin embargo, investigaciones locales reflejan cifras mayores en poblaciones vulnerables, especialmente en adultos mayores, donde puede alcanzar hasta un 16,7% (8).

El Ministerio de Salud Pública (MSP) reconoce que, a pesar de la existencia de guías clínicas oficiales y estrategias de atención primaria, la falta de adherencia sigue siendo un problema común que restringe el éxito terapéutico en pacientes con DM2 (9).

Machala, capital de la provincia de El Oro, presenta características demográficas y socioeconómicas que la hacen vulnerable a enfermedades crónicas como la DM2. El Centro de Salud Tipo B Venezuela atiende a una población urbana considerable con casos crecientes de diabetes. Sin embargo, no existen modelos estructurados de gestión que promuevan eficazmente la adherencia al tratamiento. Esto evidencia la necesidad de diseñar un modelo de gestión integral contextualizado a esta realidad local (10).

El impacto de la DM2 en Machala es evidente, especialmente en el primer nivel de atención. El Centro de Salud Venezuela, localizado en el barrio Venezuela, atiende una elevada proporción de pacientes crónicos, con la DM2 como una de las más frecuentes. Diversas barreras, como la intermitencia en el abastecimiento de medicamentos, el difícil acceso a citas médicas, la falta de educación sanitaria y los factores socioeconómicos, dificultan el manejo adecuado de la enfermedad.

La falta de adherencia se relaciona con múltiples factores entre estos tenemos la discontinuidad en el abastecimiento de medicamentos hipoglicemiantes, dificultad para obtener citas médicas subsecuentes por medio Call Center 171, escasa educación sanitaria y débil acompañamiento comunitario, pobreza, falta de movilidad, falta de actividad física.

En esta realidad, muchos pacientes con DM2 no logran mantener un control adecuado de su enfermedad, generando un incremento de las posibilidades de presentar complicaciones y posible hospitalización en el segundo y tercer nivel de atención generando un mayor gasto para el estado.

La adherencia terapéutica, comprendida como la ejecución adecuada del tratamiento farmacológico, la modificación del estilo de vida y la asistencia a controles, constituye un pilar esencial para el control de la enfermedad y la sostenibilidad del sistema de salud (11).

En países en desarrollo, se estima que cerca del 50% de los pacientes con enfermedades crónicas no siguen correctamente sus tratamientos, lo que limita la efectividad del abordaje médico (12).

Frente a esta problemática, se hace imprescindible diseñar modelos de gestión integral que promuevan la adherencia terapéutica desde un enfoque intersectorial, centrado en el paciente y adaptado al contexto local.

En este sentido, el presente proyecto de investigación plantea el diseño de un modelo de gestión integral orientado a fomentar la adherencia terapéutica en pacientes con DM2 atendidos en el primer nivel de atención de la ciudad de Machala, integrando acciones clínicas, educativas, comunitarias y tecnológicas que fortalezcan la continuidad del cuidado.

# FORMULACIÓN DEL PROBLEMA CIENTÍFICO.

La diabetes mellitus tipo II (DM2) constituye una de las patologías crónicas más prevalentes a nivel mundial, caracterizada por un aumento progresivo en su incidencia y una alta carga de complicaciones sistémicas.

Esta patología, cuya prevalencia ha aumentado significativamente en las últimas décadas, representa un desafío de salud pública debido a las complicaciones asociadas, como enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y neuropatía.

En Ecuador, la diabetes ha alcanzado niveles alarmantes, siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, con un crecimiento sostenido en la incidencia de casos, especialmente en áreas urbanas y rurales donde el acceso a tratamientos es limitado (13).

Uno de los factores más críticos en el manejo adecuado de la DM2 es la adherencia al tratamiento, que en América Latina presenta índices de entre el 40% y el 60% en pacientes con enfermedades crónicas (14).

En el Centro de Salud Tipo B Venezuela, se observa que los pacientes con DM2 enfrentan múltiples desafíos que dificultan una adherencia adecuada, tales como dificultades económicas, falta de educación en salud, resistencia cultural a ciertos tratamientos y un acceso limitado a medicamentos y consultas médicas.

Estas barreras provocan un descontrol metabólico constante, aumentando el riesgo de complicaciones graves y la necesidad de hospitalizaciones recurrentes, lo que incrementa la carga para los pacientes y el sistema de salud. La baja adherencia al tratamiento no solo afecta la salud física de los pacientes, sino que también tiene implicaciones económicas significativas. El control inadecuado de la DM2 incrementa los costos médicos debido a la atención de complicaciones prevenibles y al manejo de emergencias derivadas de la enfermedad (15).

A pesar de los esfuerzos por parte de las autoridades de salud para mejorar el acceso a tratamientos, la implementación de estrategias eficaces para promover la adherencia sigue siendo una de las principales deficiencias en la atención de la diabetes en el país.

En este contexto, el diseño de un modelo de gestión integral orientado a mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2 adscritos al Centro de Salud Tipo B Venezuela

es fundamental, realizando un enfoque que integre la atención médica, la educación continua, el seguimiento personalizado y las estrategias psicosociales, podría ser clave para superar las barreras actuales y mejorar los resultados de salud en esta población, reduciendo las complicaciones y optimizando el uso de los recursos del sistema de salud.

### DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.

El presente estudio se enmarca en el campo de la gestión de los servicios de salud en el primer nivel de atención. El objeto de estudio es la adherencia al tratamiento en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, atendidos en establecimientos del primer nivel del Ministerio de Salud Pública (MSP) en la ciudad de Machala.

Esta problemática se evidencia en diversos factores, tales como la discontinuidad en la toma de medicamentos, ya sea por desabastecimiento en el centro de salud o por olvido del paciente; la falta de seguimiento clínico, atribuida a la programación de turnos distantes; la escasa participación del paciente en su autocuidado; y las deficiencias organizativas presentes en los servicios de salud.

La población objeto de estudio corresponde a pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II que reciben atención médica en el Centro de Salud Tipo B Venezuela. Este establecimiento se caracteriza por una alta carga de pacientes crónicos, así como por limitaciones en infraestructura, recurso humano y acceso continuo a medicamentos.

El estudio tiene como propósito analizar la interacción de factores individuales (nivel de conocimiento del paciente, nivel educativo, percepción de la enfermedad), organizativos (modelo de atención, disponibilidad de turnos y medicamentos) y comunitarios (soporte familiar y acompañamiento por parte de promotores de salud) en el cumplimiento del tratamiento terapéutico.

La presente investigación se centrará en pacientes adultos diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, que se encuentren bajo tratamiento farmacológico y seguimiento médico en el Centro de Salud Tipo B Venezuela. El estudio comprenderá un período de cinco meses, desde enero hasta mayo del año 2025.

El estudio excluirá a pacientes atendidos en otras instituciones de salud, así como a aquellos que presenten comorbilidades no relacionadas directamente con la diabetes mellitus

tipo II. Asimismo, el modelo propuesto estará orientado a la atención primaria de salud, y se limitará a los recursos disponibles en el Centro de Salud Tipo B Venezuela, en el marco del sistema de salud pública del Ecuador.

# DELIMITACIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINAN EL PROBLEMA CIENTÍFICO.

El problema científico relacionado con la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II (DM2) atendidos en el Centro de Salud Tipo B Venezuela tiene su origen en una combinación de factores que inciden tanto en el comportamiento del paciente como en el entorno del sistema sanitario. En el presente estudio se delimitarán las siguientes causas, consideradas claves dentro del contexto investigado:

### **Factores Económicos:**

Las limitaciones financieras representan una barrera significativa para el acceso continuo a los medicamentos hipoglucemiantes necesarios para el control de la diabetes mellitus tipo II. A esto se suman los costos indirectos relacionados con la enfermedad, tales como la pérdida de tiempo laboral debido a las consultas médicas, lo cual desincentiva la adherencia sostenida al tratamiento prescrito.

### Falta de Educación en Salud:

Desconocimiento por parte de los pacientes sobre la importancia de la adherencia al tratamiento para prevenir complicaciones graves de la DM2.

Deficiencias en la educación continua de los pacientes sobre el manejo de la diabetes, tanto en el ámbito del control de la glucemia como en los cambios en el estilo de vida (alimentación, ejercicio, etc.).

#### **Factores Culturales:**

Las barreras culturales y sociales representan un obstáculo significativo para la adherencia terapéutica, al generar resistencia o desconfianza frente a los tratamientos médicos convencionales. Dentro de estas barreras, se identifican la preferencia por prácticas alternativas y la limitada articulación entre la medicina tradicional y los servicios de salud formales. Asimismo, la estigmatización asociada a las enfermedades

crónicas puede reducir la motivación de los pacientes para cumplir con las indicaciones clínicas y participar activamente en su propio cuidado.

#### Acceso Limitado a Servicios de Salud:

Las limitaciones en el acceso a los servicios médicos constituyen una de las causas estructurales que afectan la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Entre los factores identificados se encuentran la sobrecarga del sistema público de salud, la insuficiencia de infraestructura adecuada y las dificultades logísticas para asistir a las consultas regulares. Asimismo, las disparidades geográficas y sociales condicionan la continuidad de la atención y obstaculizan el seguimiento clínico oportuno.

# Factores Psicológicos y Emocionales:

Los factores emocionales y psicológicos influyen de manera significativa en la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo II. La falta de motivación, así como la presencia de trastornos como la depresión o la ansiedad, pueden limitar la capacidad del paciente para mantener una rutina de tratamiento constante. Adicionalmente, la denominada "fatiga de tratamiento" caracterizada por la percepción de que el esfuerzo sostenido no genera beneficios inmediatos contribuye a la desmotivación y al incumplimiento de las recomendaciones médicas.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Diseñar un modelo de gestión integral para mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo II del Centro de Salud Tipo B Venezuela, mediante la implementación de estrategias clínicas, educativas y organizativas que garanticen la continuidad del cuidado.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar los factores clínicos, educativos, organizativos y sociales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud Tipo B Venezuela.

Evaluar el impacto de la baja adherencia terapéutica en el control glucémico y en la presencia de complicaciones relacionadas con la diabetes mellitus tipo II en la población estudiada.

Diseñar estrategias educativas (como talleres grupales, charlas individuales y material impreso) y de apoyo psicosocial (como orientación familiar, grupos de apoyo y acompañamiento comunitario), orientadas a fomentar el conocimiento sobre la importancia de la adherencia terapéutica y la prevención de complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo II y sus familias.

Proponer un modelo de gestión integral basado en los principios de la atención primaria de salud, que incorpore educación continua, seguimiento personalizado e integración de los servicios médicos y psicosociales, con el fin de mejorar la adherencia terapéutica.

La viabilidad del modelo de gestión integral propuesto se evaluará considerando tres dimensiones esenciales: factibilidad operativa, disponibilidad de recursos y capacidad institucional para su implementación dentro del Centro de Salud Tipo B Venezuela.

Desde el enfoque de factibilidad operativa, se analizará la posibilidad de ejecución del modelo en el marco de la estructura actual del establecimiento, considerando las condiciones del primer nivel de atención, las cargas asistenciales del personal de salud, y la disponibilidad de tiempo para actividades de seguimiento clínico y educativo.

En cuanto a la disponibilidad de recursos, se examinarán los insumos materiales (espacios físicos, material didáctico, equipos de monitoreo), así como el talento humano requerido para ejecutar las estrategias educativas y psicosociales, con énfasis en el rol del médico general, el personal de enfermería, el psicólogo y los promotores comunitarios.

### DELIMITACIÓN DEL CUERPO DE ACCIÓN.

El cuerpo de acción del presente estudio se enfoca en las intervenciones estratégicas dirigidas a mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, atendidos en el Centro de Salud Tipo B Venezuela, durante el período comprendido entre enero y mayo del año 2025. Estas intervenciones se estructuran bajo tres componentes

principales: educación continua, acompañamiento psicosocial y organización del seguimiento clínico.

## Educación continua para pacientes y familias:

Se implementará el diseño de un programa educativo centrado en la comprensión de la enfermedad, el tratamiento farmacológico, la dieta, el ejercicio y la importancia del cumplimiento terapéutico. Las actividades incluirán el diseño de talleres grupales, material visual e impreso, y sesiones personalizadas orientadas a fortalecer el conocimiento y el autocuidado.

## Acompañamiento psicosocial:

Se propondrán estrategias de apoyo emocional y psicológico a través del diseño de mecanismos de contención para pacientes con barreras emocionales o sociales. Se integrarán los roles del psicólogo, personal de enfermería y promotores comunitarios para brindar contención, motivación y apoyo en el proceso terapéutico.

# Organización del seguimiento clínico:

Se delimitará una propuesta de reorganización de los turnos de control médico y del sistema de seguimiento del paciente crónico, con el objetivo de evitar discontinuidades en la atención. Se diseñará un sistema que priorice a pacientes con baja adherencia, estableciendo rutas de intervención para reforzar el monitoreo y reducir los riesgos de complicaciones.

El cuerpo de acción se aplicará dentro del marco institucional y normativo del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, ajustado a los recursos humanos y materiales disponibles en el establecimiento, sin contemplar la ejecución de las estrategias, sino su diseño y validación teórica como parte del modelo propuesto. Optimización del Acceso a Servicios Médicos:

# Fomento de la Participación Familiar.

Asimismo, se promoverá la capacitación familiar para identificar signos de alerta temprana, cambios conductuales o emocionales que puedan interferir con la

adherencia, y se brindarán herramientas para facilitar la comunicación efectiva con el equipo de salud. La participación familiar constituye un componente esencial en la continuidad del cuidado, ya que fortalece la corresponsabilidad en el manejo de la enfermedad crónica y favorece el entorno terapéutico del paciente.

#### Monitoreo del Proceso.

Se plantea el establecimiento de un sistema sistemático de monitoreo y evaluación continua que permita registrar, analizar y retroalimentar el progreso en la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo II. Este sistema contemplará el uso de instrumentos estructurados como encuestas periódicas, entrevistas semidirigidas y revisión de registros clínicos, con el objetivo de obtener información confiable sobre el cumplimiento del tratamiento, las barreras persistentes y los cambios en los comportamientos de autocuidado.

De igual manera, se contempla la evaluación periódica de la efectividad de las estrategias educativas y psicosociales implementadas, mediante indicadores previamente definidos. Esta evaluación permitirá identificar desviaciones, proponer mejoras, y ajustar el modelo de gestión conforme a los resultados observados, garantizando así su pertinencia, sostenibilidad e impacto en la calidad de la atención brindada.

### HIPÓTESIS PRINCIPAL.

La aplicación de un modelo de gestión integral, estructurado en torno a componentes clínicos, sociales, económicos y psicológicos, incidirá de forma significativa en el mejoramiento de la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud Tipo B Venezuela, contribuyendo a la reducción de complicaciones asociadas y a la optimización de los indicadores de salud en esta población.

### HIPÓTESIS SECUNDARIAS.

Los factores económicos, sociales y culturales inciden significativamente en el grado de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud Tipo B Venezuela.

Un nivel bajo de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo II y la importancia del tratamiento se asocia con una menor adherencia terapéutica en los pacientes del Centro de Salud Tipo B Venezuela.

La aplicación de estrategias educativas y el acompañamiento psicosocial tienen un efecto positivo en la motivación y el cumplimiento terapéutico de los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Centro de Salud Tipo B Venezuela.

Un modelo de gestión integral que articule educación continua, seguimiento clínico y apoyo psicosocial mejora significativamente la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

La implementación de un modelo de gestión integral reduce la incidencia de complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo II, al favorecer el cumplimiento del tratamiento y el monitoreo oportuno en el Centro de Salud Tipo B Venezuela.

#### CAPITULO I

### **MARCO TEORICO**

# 1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

La diabetes mellitus ha sido reconocida desde la antigüedad. Existen registros históricos, como el Papiro de *Ebers*, que *data* aproximadamente del año 1500 a.C., en los que se describen síntomas compatibles con esta enfermedad, tales como la poliuria y la pérdida de peso(16). En la Antigua Grecia, *Areteo de Capadocia*, médico del siglo II d.C., utilizó por primera vez el término diabetes, haciendo alusión al fenómeno del "paso rápido del agua", en referencia a la profusa diuresis característica de esta condición (17).

Durante la Edad Media, la diabetes mellitus fue una condición escasamente comprendida, caracterizada por una alta letalidad debido a la ausencia de tratamientos eficaces y conocimiento fisiopatológico. Recién en el siglo XVII, el médico británico *Thomas Willis* identificó que la orina de los pacientes presentaba un sabor dulce, lo que permitió diferenciar esta patología de la diabetes insípida mediante la adición del término mellitus, derivado del latín "miel" (18).

Un avance trascendental en la comprensión y manejo de la diabetes mellitus se registró en 1921, cuando *Frederick Banting y Charles Best*, bajo la supervisión de *John Macleod*, consiguieron aislar y administrar insulina en seres humanos, estableciendo así los fundamentos del tratamiento moderno para esta patología (19). Posteriormente, en 1923, la producción a gran escala de insulina modificó significativamente la expectativa y calidad de vida de millones de personas diagnosticadas con esta enfermedad crónica

En las últimas décadas, el tratamiento de la diabetes mellitus ha transitado de un modelo centrado exclusivamente en la farmacoterapia hacia un enfoque integral, que incorpora dimensiones como la educación del paciente, el autocuidado y la adherencia al tratamiento. Este cambio ha sido respaldado por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, que ha señalado a la adherencia terapéutica como uno de los principales retos en la atención de enfermedades crónicas no transmisibles, incluida la diabetes mellitus tipo II (20).

#### 1.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES Y REFERENCIALES.

# 1.2.1 Diabetes Mellitus Tipo II (DM2).

La Diabetes Mellitus tipo II (DM2), considerada como la variable dependiente de este estudio, es una enfermedad crónica y progresiva del metabolismo de los carbohidratos, caracterizada por la resistencia a la insulina y una alteración en su secreción. Representa aproximadamente el 90 % de los casos de diabetes a nivel mundial (21). Su aparición está relacionada con una combinación de factores genéticos y estilos de vida poco saludables, como el sedentarismo, la obesidad y una dieta rica en carbohidratos refinados (22).

Si no se maneja adecuadamente, la DM2 puede desencadenar complicaciones cardiovasculares, renales y neurológicas (23). El presente estudio se enfoca en los factores que influyen en la adherencia terapéutica en esta población, dada su importancia para el control clínico y la prevención de dichas complicaciones.

#### 1.2.2 Adherencia al Tratamiento.

La adherencia al tratamiento representa una variable crítica en el abordaje de enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus tipo II. La Organización Mundial de la Salud la define como "el grado en que el comportamiento de una persona tomar medicamentos, seguir una dieta y ejecutar cambios en el estilo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas con un profesional de la salud" (24).

En el contexto de la DM2, una adecuada adherencia terapéutica permite mantener un control glucémico eficaz, reducir la incidencia de complicaciones y mejorar la calidad de vida. Diversos factores influyen en este proceso, incluyendo el nivel educativo del paciente, su motivación individual, la disponibilidad de medicamentos, así como la calidad de la relación médico-paciente (25).

### 1.2.3 Factores que Afectan la Adherencia.

La adherencia terapéutica se configura como un fenómeno complejo y multifactorial, determinado por la interacción de diversas dimensiones. Según la Organización Mundial de la Salud, los factores que afectan la adherencia se agrupan en cinco grandes categorías: factores relacionados con el paciente (como sus actitudes, creencias y conocimientos sobre la

enfermedad), con la propia enfermedad (incluyendo su sintomatología y nivel de complejidad), con el tratamiento (efectos secundarios, duración o régimen terapéutico), con el sistema de salud (acceso a servicios, continuidad en la atención, vínculo con los profesionales), y factores socioeconómicos (como el nivel de ingresos o el apoyo familiar (26).

La identificación precisa de estos elementos permite orientar estrategias diferenciadas que respondan a las características individuales de cada paciente. En este estudio, dichos factores constituyen las variables independientes sobre las cuales se pretende actuar a través del diseño del modelo de gestión propuesto.

### 1.2.4 Modelos de Gestión Integral en Salud.

Los modelos de gestión integral en salud se fundamentan en la planificación, implementación y evaluación sistemática de intervenciones que articulan los componentes clínicos, educativos, administrativos y comunitarios del cuidado sanitario. En el contexto de enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes mellitus tipo II, dichos modelos tienen como propósito mejorar la adherencia terapéutica, disminuir la frecuencia de hospitalizaciones y optimizar los resultados clínicos y funcionales del tratamiento (27).

En Ecuador, el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) representa un enfoque estratégico que promueve la atención centrada en el usuario, mediante la coordinación entre los diferentes niveles de atención, el fortalecimiento de la atención primaria y la participación de equipos multidisciplinarios como ejes estructurales del sistema sanitario (28).

# 1.2.5. Autocuidado y Empoderamiento del Paciente.

El autocuidado constituye una habilidad fundamental en la gestión de la diabetes mellitus tipo II, ya que permite al paciente participar activamente en el control de su enfermedad. Diversas investigaciones han evidenciado que los programas educativos estructurados dirigidos a personas con DM2 contribuyen significativamente a mejorar la adherencia terapéutica, el control glucémico y la reducción de complicaciones a largo plazo (29).

Por otro lado, el empoderamiento del paciente, entendido como la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables sobre su salud, representa un componente transversal en los modelos contemporáneos de atención integral. Este enfoque promueve la autonomía, la

corresponsabilidad y el fortalecimiento de la relación terapéutica entre el usuario y el equipo de salud.

#### 1.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES.

La Diabetes Mellitus tipo II representa una de las principales problemáticas de salud pública en el Ecuador. De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública (MSP), esta patología figura entre las principales causas de consulta externa y hospitalización, especialmente en personas adultas mayores. En el año 2017, la diabetes se posicionó como la segunda causa de mortalidad en el país, con más de 4.800 fallecimientos registrados (30).

El estudio SABE Ecuador, efectuado en 2010, reportó una prevalencia del 16,7% de DM2 en personas mayores de 60 años (31). Estimaciones más recientes indican una prevalencia nacional del 4,9% en adultos; sin embargo, se reconoce la posibilidad de una cifra mayor debido al subregistro y a la detección tardía de casos (32).

En relación con la adherencia terapéutica, investigaciones desarrolladas en establecimientos de salud del país señalan que más del 50% de los pacientes con DM2 no cumplen de forma adecuada su tratamiento farmacológico ni las recomendaciones sobre hábitos de vida saludables. Entre las causas más comunes se destacan el desconocimiento sobre la enfermedad, las limitaciones económicas, la escasa percepción del riesgo y la falta de seguimiento clínico (33).

Hidalgo et al. (34) realizaron un estudio sobre la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos en Ecuador, evidenciando que aproximadamente el 50% no siguen las recomendaciones médicas, siendo las principales barreras las dificultades económicas y la insuficiente educación en salud. Esta investigación destaca la necesidad de fortalecer la infraestructura sanitaria y los programas de educación para mitigar las complicaciones asociadas a la diabetes.

En la región litoral, particularmente en la provincia de El Oro, se ha identificado una alta carga de enfermedades crónicas no transmisibles. Machala, como cabecera provincial, presenta condiciones sociodemográficas que contribuyen al aumento de la DM2, tales como densidad poblacional elevada, sedentarismo, hábitos alimenticios inadecuados y baja cobertura de intervenciones preventivas (35).

El Centro de Salud Tipo B Venezuela, ubicado en la ciudad de Machala, forma parte de la Red Pública Integral de Salud y atiende a una población diversa con creciente demanda de servicios relacionados con enfermedades crónicas.

No obstante, este establecimiento no dispone de un modelo estructurado de gestión orientado a fomentar la adherencia terapéutica de forma sistemática, lo cual constituye una limitación significativa para la mejora continua de la calidad del cuidado brindado a estos pacientes. Aunque el Ministerio de Salud Pública del Ecuador ha establecido políticas para el abordaje integral de enfermedades crónicas, la implementación efectiva de estos modelos continúa siendo un reto, particularmente por las restricciones presupuestarias y la insuficiencia de personal especializado en numerosos centros de salud públicos (36).

### 1.4 Caracterización del Modelo de Gestión Integral para la Adherencia Terapéutica.

En el contexto de la atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus tipo II, el modelo de gestión integral se concibe como una herramienta estratégica que articula recursos, procesos y actores del sistema de salud para mejorar la continuidad del cuidado y la adherencia terapéutica. Este modelo se enmarca dentro de los principios de la Atención Primaria de Salud (APS), reconociendo el rol fundamental del primer nivel de atención como punto de entrada, coordinación del cuidado y respuesta integral a las necesidades del paciente y su entorno (37).

El modelo propuesto se sustenta en tres componentes principales:

Educación continua al paciente y su familia, a través de actividades sistemáticas de información, formación y sensibilización sobre la enfermedad, su tratamiento, las consecuencias del incumplimiento y las medidas preventivas, considerando el contexto sociocultural del usuario (38).

Seguimiento clínico personalizado, mediante la implementación de esquemas de monitoreo continuo, consultas periódicas, gestión de turnos y uso de herramientas de evaluación del cumplimiento terapéutico, que permitan identificar oportunamente barreras y retroalimentar el tratamiento (39).

Integración de servicios médicos y psicosociales, que promueva la acción coordinada entre médicos, enfermeros, psicólogos, trabajadores sociales y promotores

de salud comunitarios. Esta integración favorece una respuesta multidimensional al problema, incluyendo el acompañamiento emocional, el apoyo familiar y la intervención comunitaria como ejes clave para la adherencia (40).

El modelo se adapta a las capacidades del sistema de salud pública ecuatoriano, priorizando la racionalización de recursos, la participación de forma activa de la comunidad y el fortalecimiento de la gestión local de los servicios.

#### **CAPITULO II**

### TIPO DE ESTUDIO.

La presente investigación adoptará un diseño metodológico mixto, de tipo descriptivo, exploratorio y propositivo, con un enfoque aplicado. Esta combinación permite abordar de forma integral el problema científico relacionado con la adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II (DM2), integrando el análisis empírico con la formulación de soluciones prácticas en el ámbito de la gestión en salud.

En la fase cualitativa inicial, se explorarán las percepciones, barreras y facilitadores identificados por actores clave del proceso asistencial, a través de entrevistas semiestructuradas y grupos focales. Esta etapa proporcionará una comprensión contextual y profunda del fenómeno estudiado, desde la perspectiva de los propios pacientes.

Posteriormente, en la fase cuantitativa, se aplicarán encuestas estructuradas a pacientes diagnosticados con DM2 que reciben atención en el Centro de Salud Tipo B Venezuela, con el objetivo de cuantificar los niveles de adherencia terapéutica y analizar los factores individuales, organizativos y psicosociales que influyen en dicha conducta.

Los datos obtenidos serán analizados mediante estadística descriptiva e inferencial, aplicando medidas de tendencia central, frecuencias relativas, así como pruebas de asociación que permitan identificar correlaciones significativas entre las variables.

Los hallazgos de ambas fases constituirán la base empírica y conceptual para el diseño de un modelo de gestión integral, orientado a mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2.

# PARADIGMA.

El presente estudio se sustenta en el paradigma positivista, el cual se caracteriza por abordar la realidad social a través de la observación objetiva de hechos y fenómenos, utilizando variables cuantificables y métodos empíricos. Este enfoque permite recolectar datos estructurados, analizarlos mediante herramientas estadísticas y establecer relaciones entre variables previamente definidas (41).

Desde esta perspectiva, el estudio adopta un enfoque cuantitativo, orientado a medir el

nivel de adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II (DM2), así como

su relación con factores individuales, sociales y organizativos. El paradigma positivista

respalda la obtención de resultados replicables y generalizables a poblaciones con

características similares, favoreciendo la interpretación de datos, permitiendo relaciones entre

las variables, con la obtención de resultados generalizables a poblaciones similares mediante

instrumentos estructurados y análisis numérico (42).

Este marco epistemológico resulta adecuado para estudios en el ámbito de la gestión en

salud, ya que permite identificar patrones, establecer correlaciones y sustentar propuestas de

mejora basadas en evidencia.

POBLACIÓN Y MUESTRA.

El centro de salud Tipo B Venezuela tiene una población total designada de 32105

habitantes, de los cuales alrededor de 5000 habitantes presentan el diagnostico de Diabetes

mellitus tipo II (DM2), tomaremos como muestra 357 pacientes seleccionados de los diferentes

barrios pertenecientes al CS Tipo B Venezuela, para que los resultados sean estadísticamente

válidos con un 95% de confianza y un 5% de margen de error.

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para población

finita como se muestra en la Figura 1, considerando que el total de pacientes con diagnóstico

de Diabetes Mellitus Tipo II registrados en el Centro de Salud Tipo B Venezuela es de

aproximadamente 5.000 personas (43). La fórmula aplicada fue la siguiente:

Figura 1. Fórmula para población finita.

 $n=rac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$ 

Nota: Se observa la fórmula para población finita.

Fuente: Elaboración propia.

### Donde:

n = tamaño de muestra

N = tamaño de la población (5.000 pacientes)

Z = valor correspondiente al nivel de confianza del 95% (1.96)

p = proporción estimada de éxito (0.5, valor usado por defecto para máxima variabilidad)

$$q = 1 - p = 0.5$$

e = margen de error permitido (0.05 o 5%)

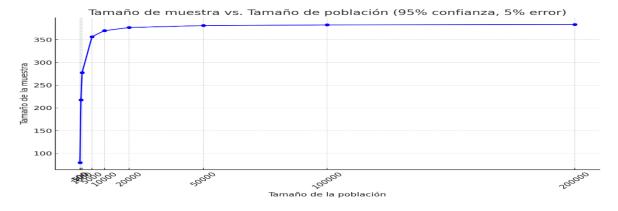
# Sustituyendo los valores:

$$n = ((1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 5000) / ((0.05)^2 * (5000 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5) \approx 357.1$$

Por tanto, se estableció un tamaño de muestra de 357 pacientes, lo cual asegura que los resultados obtenidos en el estudio sean representativos, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Cabe señalar que, como se representa en la Figura 2, a partir de cierto tamaño poblacional (alrededor de 3.000 individuos), el tamaño de muestra tiende a estabilizarse, incrementándose muy poco, aunque la población total sea mayor. Este fenómeno explica por qué la muestra obtenida con una población de 5.000 es similar a la calculada para poblaciones mayores como 10.000 o incluso más.

Figura 2. Tamaño de muestra vs tamaño de la población.



**Nota:** Cálculo del tamaño muestral según nivel de confianza del 95% y error del 5%, aplicando la fórmula de muestreo para poblaciones finitas.

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Daniel WW. *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. 10th ed. Wiley; 2013.

En el método teórico se utilizarán diversas fuentes bibliográficas y conceptos ya establecidos en la literatura científica para construir el marco de referencia que guíe el estudio. Esto incluye teorías sobre adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas, el manejo de la diabetes tipo II y las estrategias de gestión integral de la salud.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA:

Revisión bibliográfica de artículos científicos, libros, y publicaciones sobre diabetes tipo II, adherencia al tratamiento y gestión de la salud. Se consultarán bases de datos como *PubMed, Scopus, Google Scholar* y Otros.

Modelos teóricos existentes sobre la adherencia, que servirán para entender las variables que afectan el comportamiento de los pacientes y su relación con los resultados de salud. Esto incluirá el modelo de salud de la OMS, los enfoques de psicología de la salud, y teorías de cambio de comportamiento.

# MÉTODOS EMPÍRICOS.

Los métodos empíricos involucrarán la recolección de datos de campo, a través de la observación directa y la aplicación de encuestas o entrevistas estructuradas a los pacientes del Centro de Salud Tipo B Venezuela.

## MATERIALES UTILIZADOS.

Encuestas estructuradas: Se diseñarán cuestionarios que permitan evaluar la adherencia al tratamiento, los factores asociados (económicos, psicológicos, educativos), y las condiciones de salud de los pacientes.

Escala de adherencia: Un cuestionario estandarizado, como el Cuestionario de Adherencia al Tratamiento de *Morisky-Green - Levine*, será utilizado para medir el grado de adherencia (44).

Encuestas sociodemográficas: Estas encuestas recogerán información sobre el contexto del paciente, como edad, género, nivel socioeconómico, etc.

Entrevistas semiestructuradas: En algunos casos, se llevarán a cabo entrevistas con los pacientes para obtener información más detallada sobre las barreras percibidas que enfrentan en el tratamiento y las estrategias que utilizan.

# TÉCNICA ESTADÍSTICA PARA EL PROCESAMIENTO DE LOS DATOS OBTENIDOS.

Los datos obtenidos a través de las encuestas y entrevistas serán analizados con técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales, dependiendo de las variables a analizar. El procesamiento se realizará con herramientas estadísticas como SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) o R, y se utilizarán las siguientes técnicas:

# Análisis descriptivo:

Frecuencias y porcentajes para describir las características sociodemográficas de la muestra.

Medias y desviaciones estándar para analizar el nivel de adherencia al tratamiento entre los pacientes.

## Análisis correlacional:

Pruebas de correlación como el coeficiente de correlación de Bayesiana para evaluar la relación entre las variables de adherencia y las variables independientes (e.g., factores socioeconómicos, psicológicos).

Pruebas t para comparar los niveles de adherencia entre grupos (e.g., entre pacientes de diferentes edades o géneros).

Análisis de regresión: Si se desea analizar cómo las variables predictoras afectan la adherencia de manera más detallada, se puede usar regresión lineal múltiple.

## Análisis cualitativo:

Para los datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas, se utilizará un análisis temático para identificar patrones y factores que afectan la adherencia a través de la transcripción y codificación de las entrevistas.

### **CAPITULO III**

## RESULTADOS.

## 3.1 ANALISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA.

Tabla 1. Análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas.

		EDAD DEL PACIENTE	SEXO DEL PACIENTE	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	ESTADO CIVIL	HACE CUANTOS AÑOS FUE DIAGNOSTICA DO DE DM T2	PADECE DE OTRA ENFERMEDAD CRONICA	QUE TRATAMIENTO RECIBE ACTUALMENT E	CON QUE FRECUENCIA ACUDE A CONTROLES MEDICOS	¿ HA RECIBIDO EDUCACIÓN SOBRE SU ENFERMEDAD ?	¿ ALGUNA VEZ OLVIDA TOMAR SU MEDICACIÓN PARA LA DIABETES?	¿ TOMA SU MEDICACIÓN EN LOS HORARIOS INDICADOS?	CUANDO TE SIENTES BIEN ¿DEJA DE TOMAR SU MEDICACIÓN?	SI SE SIENTE MAL POR EL TRATAMIENTO ¿ SUSPENDE LA MEDICACIÓN?	ESCALA DE ADHERENCIA
N	Válido	357	357	357	357	357	357	357	357	357	357	357	357	357	357
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		3,1793	1,4790	2,1345	2,6162	2,3810	1,5630	1,7423	2,7535	1,6415	1,0084	1,7843	1,7199	1,1961	2,6919
Mediar	ıa	3,0000	1,0000	2,0000	2,0000	3,0000	2,0000	2,0000	3,0000	2,0000	1,0000	2,0000	2,0000	1,0000	3,0000
Moda		4,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	4,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	3,00
Desv.	estándar	,76534	,50026	,92946	1,39464	,80760	,49671	,82157	1,18073	,48025	,09141	,41187	,44968	,39759	,63623
Varian	:a	,586	,250	,864	1,945	,652	,247	,675	1,394	,231	,008	,170	,202	,158	,405
Rango		2,00	1,00	3,00	4,00	2,00	1,00	2,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
Mínimo		2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Máxim	)	4,00	2,00	4,00	5,00	3,00	2,00	3,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00

Nota. Variables: Media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, rango.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de encuestas aplicadas a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Una vez aplicadas las encuestas a los 357 pacientes participantes del estudio, se realizó un análisis estadístico descriptivo de 14 variables, tanto dependientes como independientes. En la **Tabla 1** se presentan los estadísticos básicos: media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y máximo.

Respecto a la edad, se observó una media de 3,18, con mediana de 3,00 y moda de 4,00; la desviación estándar fue de 0,77 y la varianza de 0,59. En cuanto al sexo, la media fue de 1,48, con una moda y mediana de 1,00, indicando predominio del sexo femenino. La desviación estándar fue de 0,50.

Para el **nivel de instrucción**, la media fue de 2,13, la mediana de 2,00 y la moda también de 2,00, con una desviación estándar de 0,93. El **estado civil** presentó una media de 2,62, con moda y mediana de 2,00, y una desviación estándar de 1,39.

En relación con los **años desde el diagnóstico de DM2**, la media fue de 2,38, mediana de 3,00 y moda de 3,00, con una desviación estándar de 0,81. Sobre la **presencia de otra enfermedad crónica**, la media fue de 1,56, con moda y mediana de 2,00, y desviación estándar de 0,50.

En cuanto al **tipo de tratamiento**, se obtuvo una media de 1,74 y una moda de 1,00. La **frecuencia de controles médicos** mostró una media de 2,75, moda de 4,00 y desviación estándar de 1,18.

Respecto a la **educación recibida sobre la enfermedad**, la media fue de 1,64, con moda y mediana de 2,00. La pregunta sobre si el paciente **olvida tomar la medicación** obtuvo una media de 1,01 y moda de 1,00, con desviación estándar de 0,09.

En relación con el cumplimiento de los **horarios indicados**, la media fue de 1,78, y la moda y mediana fueron de 2,00. Al preguntar si el paciente **deja de tomar la medicación cuando se siente bien**, la media fue de 1,72, y si la **suspende al sentirse mal**, la media fue de 1,20.

Finalmente, en la **escala de adherencia terapéutica**, se obtuvo una media de 2,69, mediana de 3,00, moda de 3,00 y desviación estándar de 0,64, lo que indica un nivel de adherencia predominantemente moderado en la muestra.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según grupo etario.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	31 - 49 años	78	21,8	21,8	21,8
	50 - 64 años	137	38,4	38,4	60,2
	Mayor de 65 años	142	39,8	39,8	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

Nota. Grupo etarios: de 31 a 49 años, 50 a 64 años y mayores de 65 años.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de encuestas aplicadas a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

En la **Tabla 2** se presenta la distribución de los pacientes según rangos de edad. Se establecieron tres grupos etarios para facilitar el análisis: el primer grupo, comprendido entre los 31 y 49 años, incluyó a 78 pacientes, lo que representa el 21,8 % de la muestra. El segundo grupo, de 50 a 64 años, estuvo conformado por 137 pacientes (38,4 %), mientras que el tercer grupo, correspondiente a los mayores de 65 años, integró a 142 pacientes, lo que equivale al 39,8 % del total.

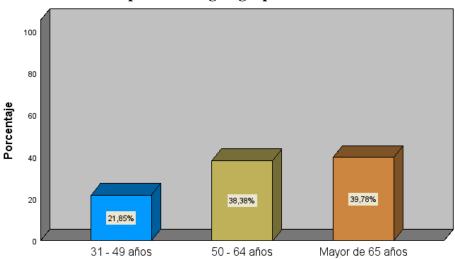


Figura 3. Distribución de los pacientes según grupo etario.

**EDAD DEL PACIENTE** 

**Nota**: Se observa una mayor concentración de pacientes en el grupo de mayores de 65 años (39,78 %). **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de encuestas aplicadas a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se muestra en la **Figura 3**, se observa un predominio de pacientes mayores de 65 años, seguido por el grupo de 50 a 64 años. El grupo con menor representación corresponde a los pacientes menores de 49 años.

Tabla 3. Distribución de los pacientes según sexo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	186	52,1	52,1	52,1
	Femenino	171	47,9	47,9	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

Nota: Se observa una ligera predominancia del sexo masculino entre los pacientes encuestados.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de encuestas aplicadas a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

En la **Tabla 3** se presenta la distribución de los pacientes según su sexo. De los 357 pacientes encuestados, 186 son de sexo masculino, lo que representa el **52,1%**, mientras que 171 pacientes son de sexo femenino, correspondiente al **47,9%**.

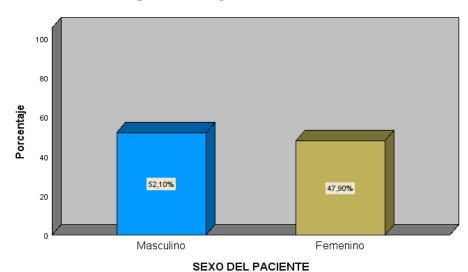


Figura 4. Distribución de los pacientes según sexo.

Nota: Se observa una ligera predominancia del sexo masculino con un 52,1 %, frente al 47,9 % del sexo femenino.

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos recolectados en la encuesta aplicada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, 2025.

Como se observa en la **Figura 4**, hay un ligero predominio de pacientes masculinos, seguidos por las pacientes femeninas, lo que indica una distribución relativamente equilibrada entre ambos sexos en la muestra.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según nivel de instrucción.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	101	28,3	28,3	28,3
	Secundaria	139	38,9	38,9	67,2
	Superior	85	23,8	23,8	91,0
	Ninguno	32	9,0	9,0	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota:** El nivel de instrucción fue categorizado en función del último grado educativo alcanzado por los pacientes. **Fuente:** Elaboración propia a partir de datos obtenidos en la encuesta aplicada a pacientes con DM2 del Centro de Salud Tipo B Venezuela, 2025.

En la **Tabla 4** se presenta la distribución de los pacientes según su nivel de instrucción. Se observa que **101** pacientes cursaron únicamente la primaria, lo que representa el **28,3%**; **139** pacientes alcanzaron el nivel secundario **38,9%**; **85** cursaron estudios superiores **23,8%**; y **32** no tienen ningún nivel de instrucción formal, lo que equivale al 9% del total encuestado.

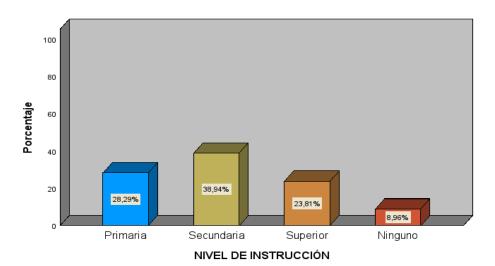


Figura 5. Distribución de los pacientes según nivel de instrucción.

**Nota**: Se evidencia que la mayoría de los pacientes cursaron la secundaria (38,9 %). **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de encuestas aplicadas a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 5**, predomina el nivel de instrucción secundaria, seguido del nivel primario y, en menor proporción, el nivel superior. El grupo sin instrucción representa el porcentaje más reducido de la muestra.

Tabla 5. Distribución de los pacientes según estado civil.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	92	25,8	25,8	25,8
	Casado	98	27,5	27,5	53,2
	Unión libre	89	24,9	24,9	78,2
	Divorciado	11	3,1	3,1	81,2
	Viudo	67	18,8	18,8	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: El grupo más representado fue el de pacientes casados (27,5 %), seguido por solteros (25,8 %). **Fuente**: Elaboración propia a partir de datos de encuestas aplicadas a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

En la **Tabla 5** se muestra la distribución de los pacientes según su estado civil. Del total de encuestados, 98 pacientes se identificaron como casados 27,5%, seguidos por 92 pacientes solteros 25,8% y 89 en unión libre 24,9%. Asimismo, se registraron 67 pacientes viudos, que representan el 18,8%, y 11 pacientes divorciados, equivalentes al 3,1% de la muestra.

100 80 60 20 25,77% 27,45% 24,93% Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo

Figura 6. Distribución de los pacientes según estado civil.

ESTADO CIVIL

**Nota**: Se observa que la mayoría de los pacientes se encuentran en estado casado (27,45 %), seguidos por solteros (25,77 %) y en unión libre (24,93 %).

**Fuente**: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 6**, la mayoría de los pacientes se encuentran en situación conyugal activa (casados o en unión libre), lo cual podría influir en los niveles de apoyo social percibido y, por ende, en la adherencia terapéutica. En menor proporción se encuentran los pacientes viudos y divorciados.

Tabla 6. Distribución de los pacientes según años con diagnóstico de Diabetes Mellitus TII.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 5 años	74	20,7	20,7	20,7
	6 - 10 años	73	20,4	20,4	41,2
	Mayor de 11 años	210	58,8	58,8	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

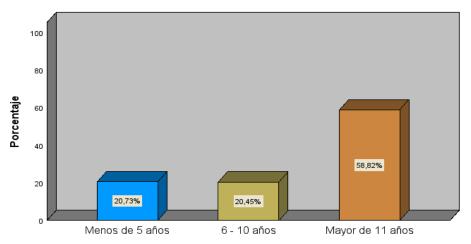
**Nota**: Se evidencia que el 58,8 % de los pacientes fueron diagnosticados con DM2 hace más de 11 años, mientras que el 20,73 % tiene menos de 5 años con la enfermedad y el 20,45 % entre 6 y 10 años.

**Fuente**: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 6** presenta la distribución de los pacientes según el tiempo transcurrido desde su diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II (DM2). Se observa que 210 pacientes (58,8%) fueron diagnosticados hace más de 11 años, constituyendo el grupo predominante. En tanto, 74

pacientes (20,7%) fueron diagnosticados hace menos de 5 años, y 73 pacientes (20,4%) reportaron entre 6 y 10 años desde su diagnóstico.

Figura 7. Distribución de los pacientes según años con diagnóstico de Diabetes Mellitus TII.



### HACE CUANTOS AÑOS FUE DIAGNOSTICADO DE DM T2

**Nota**: Se observa que el 58,82 % de los pacientes fueron diagnosticados con DM2 hace más de 11 años, mientras que el 20,73 % tiene menos de 5 años con la enfermedad y el 20,45 % entre 6 y 10 años.

**Fuente**: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 7**, una gran parte de los pacientes convive con la enfermedad desde hace más de una década, lo cual puede influir en la adherencia terapéutica, el desarrollo de complicaciones crónicas y la necesidad de estrategias sostenidas de seguimiento y educación en salud.

Tabla 7. Distribución de los pacientes según presencia de otras enfermedades crónicas.

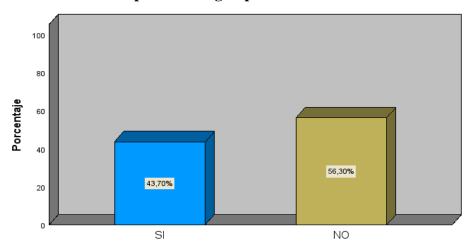
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	156	43,7	43,7	43,7
	NO	201	56,3	56,3	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

Nota: El 43,7 % de los pacientes reportó padecer otra enfermedad crónica además de la DM2.

**Fuente**: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 7** muestra la distribución de los pacientes según la presencia de alguna otra enfermedad crónica además de la Diabetes Mellitus tipo II. Se observa que 201 pacientes (56,3%) no padecen ninguna otra patología crónica adicional, mientras que 156 pacientes (43,7%) sí presentan al menos una comorbilidad.

Figura 8. Distribución de los pacientes según presencia de otras enfermedades crónicas.



### PADECE DE OTRA ENFERMEDAD CRONICA

Nota: El 43,7 % de los pacientes reportó padecer otra enfermedad crónica además de la DM2.

**Fuente**: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 8**, reflejan que una proporción significativa de los pacientes enfrenta una doble carga de enfermedad, lo cual puede influir negativamente en su adherencia al tratamiento, en la complejidad del abordaje terapéutico y en la necesidad de una atención integral centrada en el paciente.

Tabla 8. Distribución de los pacientes según el tipo de tratamiento recibido.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medicamento oral	178	49,9	49,9	49,9
	Insulina	93	26,1	26,1	75,9
	Ambos	86	24,1	24,1	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: La mayoría de los pacientes recibe tratamiento con medicamentos orales (49,9 %). **Fuente**: Elaboración propia con base en los datos recolectados mediante encuesta a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 8** muestra la distribución de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según el tipo de tratamiento que reciben en la actualidad. Se evidencia que 178 pacientes (49,9%) se encuentran bajo tratamiento exclusivo con medicamentos orales, 93 pacientes (26,1%) reciben insulina como único esquema terapéutico, y 86 pacientes (24,1%) utilizan una combinación de insulina y medicamentos orales.

100
80
40
20
Medicamento oral Insulina Ambos

Figura 9. Distribución de los pacientes según el tipo de tratamiento recibido.

QUE TRATAMIENTO RECIBE ACTUALMENTE

**Nota**: La mayoría de los pacientes recibe tratamiento con medicamentos orales (49,9 %). **Fuente**: Elaboración propia con base en los datos recolectados mediante encuesta a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 9**, los resultados indican que cerca de la mitad de los pacientes mantiene el control glucémico a través de antidiabéticos orales, mientras que una proporción relevante requiere insulinoterapia exclusiva o combinada, lo cual puede reflejar estadios más avanzados de la enfermedad o fallas en el control metabólico previo.

Tabla 9. Frecuencia de asistencia a controles médicos.

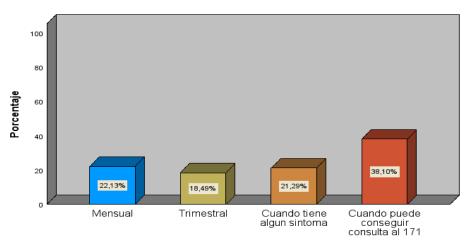
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mensual	79	22,1	22,1	22,1
	Trimestral	66	18,5	18,5	40,6
	Cuando tiene algun sintoma	76	21,3	21,3	61,9
	Cuando puede conseguir consulta al 171	136	38,1	38,1	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: El 38,1 % de los pacientes acude a controles médicos únicamente cuando consigue cita a través del 171. **Fuente**: Elaboración propia con base en los datos recolectados mediante encuesta a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

En la **Tabla 9** se muestra la frecuencia con la que los pacientes acuden a controles médicos. Se observa que 136 pacientes (38,1%) señalaron asistir únicamente cuando logran conseguir consulta a través del 171, mientras que 79 pacientes (22,1%) asisten de forma mensual. Por otro lado, 76 pacientes (21,3%) acuden solo cuando presentan algún síntoma, y 66 pacientes (18,5%) indicaron asistir de manera trimestral.

Figura 10. Frecuencia de asistencia a controles médicos

CON QUE FRECUENCIA ACUDE A CONTROLES MEDICOS



#### CON QUE FRECUENCIA ACUDE A CONTROLES MEDICOS

**Nota**: El 38,1 % de los pacientes acude a controles médicos únicamente cuando consigue cita a través del 171. **Fuente**: Elaboración propia con base en los datos recolectados mediante encuesta a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 10**, una proporción importante de los pacientes no mantiene un control médico regular, sino que depende de la disponibilidad de turnos o de la aparición de síntomas, lo cual podría representar una barrera en la continuidad del cuidado y afectar negativamente la adherencia terapéutica.

Tabla 10. Recepción de educación sobre la enfermedad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	128	35,9	35,9	35,9
	NO	229	64,1	64,1	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: Del total de pacientes encuestados, solo el 35,9 % afirmó haber recibido educación sobre su enfermedad. **Fuente**: Elaboración propia con base en los datos recolectados mediante encuesta a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

En la **Tabla 10** se detalla la proporción de pacientes que han recibido educación sobre la Diabetes Mellitus tipo II. Se evidencia que 229 pacientes (64,1%) manifestaron no haber recibido educación sobre su enfermedad, mientras que 128 pacientes (35,9%) indicaron que sí han recibido orientación educativa.

Figura 11. Recepción de educación sobre la enfermedad

¿ HA RECIBIDO EDUCACIÓN SOBRE SU ENFERMEDAD?

**Nota**: Del total de pacientes encuestados, solo el 35,9 % afirmó haber recibido educación sobre su enfermedad. **Fuente**: Elaboración propia con base en los datos recolectados mediante encuesta a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 11**, revela una importante brecha en las estrategias de educación en salud, considerando que más de la mitad de los pacientes no ha recibido información formal sobre su condición, lo que podría afectar su comprensión del tratamiento, el autocuidado y la adherencia terapéutica.

Tabla 11. Olvido en la toma de medicación para la diabetes.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	354	99,2	99,2	99,2
	NO	3	,8	,8	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: Se evidenció que el 99,2 % de los pacientes encuestados ha olvidado tomar su medicación en alguna ocasión.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 11** presenta los resultados relacionados con el olvido en la administración de la medicación antidiabética. Se evidencia que 354 pacientes (99,2%) reportaron haber olvidado alguna vez tomar su medicación, mientras que solo 3 pacientes (0,8%) indicaron no haberla olvidado nunca.

100 80 99,16%

Figura 12. Olvido en la toma de medicación para la diabetes.

SI

¿ ALGUNA VEZ OLVIDA TOMAR SU MEDICACIÓN PARA LA DIABETES?

0.84%

NO

**Nota**: Se evidenció que el 99,2 % de los pacientes encuestados ha olvidado tomar su medicación en alguna ocasión.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 12**, este hallazgo refleja una alta frecuencia de omisión en la toma del tratamiento, lo que representa una importante barrera para alcanzar el control glucémico adecuado y puede aumentar el riesgo de complicaciones a largo plazo. La magnitud del olvido sugiere la necesidad de implementar estrategias específicas de apoyo y seguimiento farmacológico.

Tabla 12. Cumplimiento del horario en la toma de medicación.

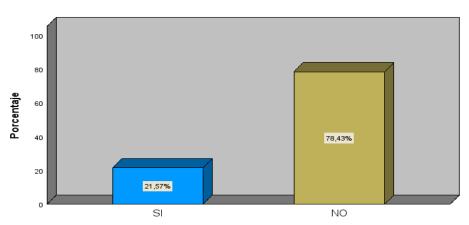
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	77	21,6	21,6	21,6
	NO	280	78,4	78,4	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: Solo el 21,6 % de los pacientes reportó cumplir con los horarios indicados para su medicación. **Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 12** presenta los datos relacionados con el cumplimiento del horario prescrito para la toma de la medicación. Se evidencia que únicamente 77 pacientes (21,6%) manifestaron tomar su medicación en los horarios indicados, mientras que 280 pacientes (78,4%) indicaron no seguir estrictamente los horarios prescritos.

Figura 13. Cumplimiento del horario en la toma de medicación.

¿ TOMA SU MEDICACIÓN EN LOS HORARIOS INDICADOS?



¿ TOMA SU MEDICACIÓN EN LOS HORARIOS INDICADOS?

Nota: Solo el 21,6 % de los pacientes reportó cumplir con los horarios indicados para su medicación. **Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 13**, refleja un alto grado de incumplimiento en la regularidad horaria del tratamiento, lo cual puede comprometer la eficacia del mismo y dificultar el control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. Esta situación pone en evidencia la necesidad de fortalecer los componentes educativos y de seguimiento en la gestión terapéutica.

Tabla 13. Suspensión del tratamiento cuando el paciente se siente bien.

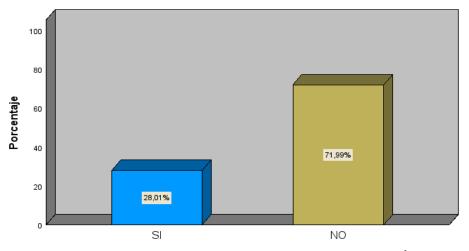
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	100	28,0	28,0	28,0
	NO	257	72,0	72,0	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

Nota: El 28,0 % de los pacientes reportó suspender su medicación cuando se siente bien.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 13** muestra los resultados relacionados con la conducta de suspender la medicación en momentos en que el paciente se percibe clínicamente estable. Se observa que 100 pacientes (28,0%) manifestaron dejar de tomar su medicación cuando se sienten bien, mientras que 257 pacientes (72,0%) indicaron mantener el tratamiento independientemente de su estado subjetivo de salud.

Figura 14. Suspensión del tratamiento cuando el paciente se siente bien.



CUANDO TE SIENTES BIEN ¿DEJA DE TOMAR SU MEDICACIÓN?

**Nota**: El 28,0 % de los pacientes reportó suspender su medicación cuando se siente bien. **Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 14**, este resultado sugiere que una parte considerable de los pacientes tiende a interrumpir el tratamiento en ausencia de síntomas, lo cual representa

un comportamiento de riesgo que compromete el control glicémico sostenido. Este hallazgo resalta la necesidad de fortalecer la educación terapéutica sobre la importancia del cumplimiento continuo, incluso en ausencia de manifestaciones clínicas.

Tabla 14. Suspensión del tratamiento al experimentar malestar.

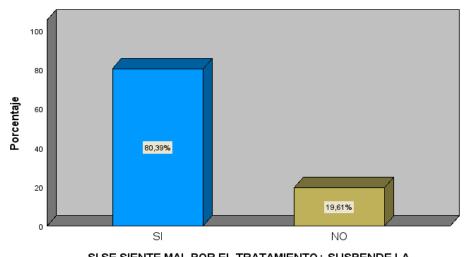
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	287	80,4	80,4	80,4
	NO	70	19,6	19,6	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: El 80,4 % de los pacientes encuestados manifestó suspender su medicación cuando experimenta efectos adversos o malestar por el tratamiento.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

En la **Tabla 14** se presentan los resultados correspondientes a la suspensión de la medicación cuando el paciente experimenta malestar atribuido al tratamiento. Se identificó que 287 pacientes (80,4%) reconocieron haber suspendido la medicación en alguna ocasión debido a molestias o efectos adversos, mientras que 70 pacientes (19,6%) manifestaron haber mantenido el tratamiento a pesar del malestar.

Figura 15. Suspensión del tratamiento al experimentar malestar.



SI SE SIENTE MAL POR EL TRATAMIENTO; SUSPENDE LA MEDICACIÓN?

**Nota**: El 80,4 % de los pacientes encuestados manifestó suspender su medicación cuando experimenta efectos adversos o malestar por el tratamiento.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada a pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 15**, revelan una alta vulnerabilidad en la adherencia terapéutica ante la aparición de efectos secundarios o incomodidades percibidas. La suspensión del tratamiento en estas circunstancias puede generar descompensación clínica y complicaciones crónicas, por lo que se hace necesario reforzar el acompañamiento médico y la orientación farmacológica personalizada.

Tabla 15. Distribución de los pacientes según nivel de adherencia al tratamiento.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ALTO	34	9,5	9,5	9,5
	MODERADO	42	11,8	11,8	21,3
	BAJO	281	78,7	78,7	100,0
	Total	357	100,0	100,0	

**Nota**: Estos resultados evidencian la necesidad urgente de intervenciones educativas y organizativas para fortalecer la adherencia.

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 15** presenta la clasificación de los pacientes encuestados de acuerdo con su nivel de adherencia terapéutica, basada en una escala estructurada. Se observa que la mayoría de los pacientes (281; 78,7%) presentan un nivel de adherencia bajo. En contraste, 42 pacientes (11,8%) muestran una adherencia moderada, mientras que solo 34 pacientes (9,5%) evidencian una adherencia alta al tratamiento para la Diabetes Mellitus tipo II.

100 80 60 40 78,71%

Figura 16. Distribución de los pacientes según nivel de adherencia al tratamiento

MODERADO

ESCALA DE ADHERENCIA

11,76%

BAJO

Nota: Se identificó que el 78,7 % de los pacientes presenta una adherencia baja al tratamiento.

ALTO

**Fuente**: Elaboración propia a partir de los datos recolectados mediante encuesta estructurada, Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 16**, este resultado revela una situación crítica en términos de cumplimiento terapéutico, lo cual podría estar vinculado a múltiples factores identificados en el estudio, como el acceso irregular al sistema de salud, la falta de educación sobre la enfermedad y el escaso seguimiento clínico. La predominancia de adherencia baja indica la necesidad urgente de implementar estrategias de intervención estructuradas y sostenidas.

### 3.2 ANALISIS CORRELACIONAL.

Tabla 16. Escala de adherencia vs Edad del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
EDAD DEL PACIENTE	,398	,399	,001	,349	,450
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825

**Nota**: Estos valores indican una alta concentración de baja adherencia en todos los grupos etarios, sin una asociación clara entre edad y adherencia terapéutica.

**Fuente**: Elaboración propia mediante inferencia bayesiana con distribución Beta(2,2), Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 16** muestra los resultados del análisis de distribución posterior bajo inferencia bayesiana binomial para las variables "edad del paciente" y "escala de adherencia". Para la **edad**, se obtuvo una **media de 0,399**, con **moda de 0,398**, **varianza de 0,001** y un **intervalo creíble del 95% entre 0,349 y 0,450**. Esto indica que existe una alta concentración de probabilidad en torno a este valor medio, sugiriendo una distribución consistente para la edad relativa dentro de la muestra estudiada.

En cuanto a la **escala de adherencia**, los resultados muestran una **media de 0,784**, **moda de 0,786** y una **varianza muy baja (0,000)**. El **intervalo creíble del 95%**, que va de **0,740 a 0,825**, denota una distribución altamente concentrada, lo que indica una fuerte certeza estadística en torno a la proporción observada. Este hallazgo es coherente con los resultados descriptivos previos, en los que predominó un nivel bajo de adherencia en la mayoría de los pacientes.

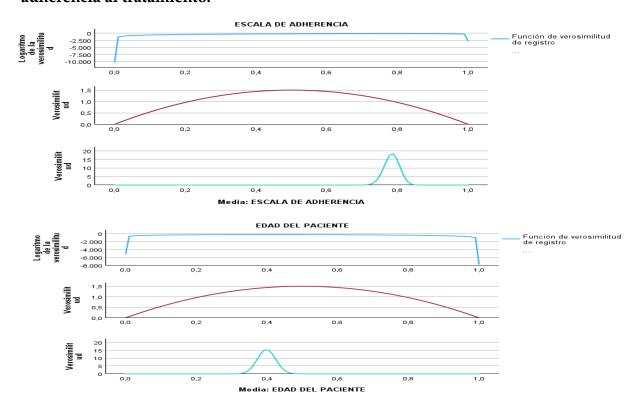


Figura 17. Inferencia bayesiana de proporciones para edad del paciente y adherencia al tratamiento.

**Nota**: Esto refleja una tendencia marcada hacia niveles bajos de adherencia terapéutica en la población estudiada. La función de densidad a posteriori indica alta certeza sobre la concentración de los datos en ese rango, respaldando los hallazgos obtenidos en el análisis descriptivo.

**Fuente**: Elaboración propia con base en el análisis bayesiano aplicado a pacientes del Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

Como se visualiza en la **Figura 17**, los **gráficos de verosimilitud** y distribución posterior refuerzan estos hallazgos: ambas curvas muestran **alta concentración en torno a los valores medios**, con colas estrechas, lo cual sugiere baja incertidumbre. En el caso de la adherencia, la concentración aún más pronunciada evidencia que el modelo tiene alta confianza en la estimación obtenida, validando la consistencia del comportamiento de la muestra.

Tabla 17. Escala de adherencia vs sexo del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
SEXO DEL PACIENTE	,479	,479	,001	,428	,531

**Nota**: El análisis evidencia una media posterior de 0,784 para la escala de adherencia, con un intervalo creíble del 95% entre 0,740 y 0,825, lo que confirma una baja adherencia predominante en la población estudiada. **Fuente**: Elaboración propia con base en el análisis bayesiano de datos de pacientes del Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, 2025.

La **Tabla 17** presenta la caracterización posterior bajo inferencia binomial para las variables "escala de adherencia" y "sexo del paciente". En relación con la **adherencia al tratamiento**, la media y moda posterior fueron de **0,784 y 0,786**, respectivamente, con una **varianza prácticamente nula (0,000).** El **intervalo creíble del 95%** se ubicó entre **0,740 y 0,825**, lo cual indica **alta concentración y certidumbre en torno a la estimación poblacional** de pacientes con baja adherencia.

Respecto al **sexo del paciente**, los resultados indican una **media y moda de 0,479**, con una varianza de **0,001**. El intervalo creíble del 95% va de **0,428 a 0,531**, lo cual revela una ligera tendencia hacia una proporción equilibrada entre sexos, aunque con predominancia leve del sexo masculino en la muestra.

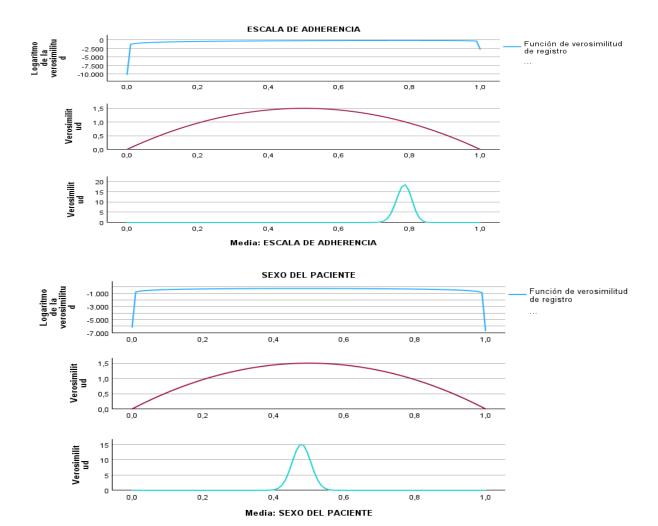


Figura 18. Escala de adherencia vs sexo del paciente.

**Nota.** Representación gráfica de la distribución de verosimilitud y la densidad posterior de las variables "Escala de adherencia" y "Sexo del paciente.

**Fuente**: Elaboración propia con base en el análisis bayesiano de datos de pacientes del Centro de Salud Tipo B Venezuela, Machala, realizado en SPSS, 2025.

**Figura 18,** los gráficos **de verosimilitud** y distribución posterior, se observa que ambas curvas presentan una alta concentración en torno a sus respectivas medias. La distribución de la escala de adherencia es notablemente más estrecha, lo que sugiere mayor estabilidad y menor variabilidad en comparación con la variable sexo.

Estos hallazgos reafirman los resultados descriptivos y de correlación anteriores, mostrando que la escasa adherencia terapéutica es un fenómeno ampliamente extendido, mientras que el sexo del paciente no presenta una distribución marcadamente desigual ni se asocia fuertemente con la adherencia en términos probabilísticos.

Tabla 18. Escala de adherencia vs nivel de instrucción del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	,092	,094	,000	,066	,126

**Nota.** Estadísticos obtenidos mediante análisis bayesiano para estimar la distribución posterior de las variables "Escala de adherencia" y "Nivel de instrucción.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Tabla 18** muestra los resultados del análisis de inferencia bayesiana para proporciones, en relación con la **escala de adherencia**, se obtiene una **media posterior de 0,784, modo de 0,786** y una **varianza mínima (0,000).** El **intervalo creíble del 95%** se encuentra entre **0,740** y **0,825**, reflejando una alta concentración de probabilidad en torno a niveles bajos de adherencia al tratamiento.

Para el **nivel de instrucción**, se reporta una **media posterior de 0,094 y modo de 0,092**, con una varianza también muy baja (**0,000**). El **intervalo creíble del 95%** va de **0,066 a 0,126**, lo que indica que en la muestra analizada la proporción de pacientes con bajo nivel educativo es estadísticamente significativa, aunque concentrada en una franja reducida de la distribución.

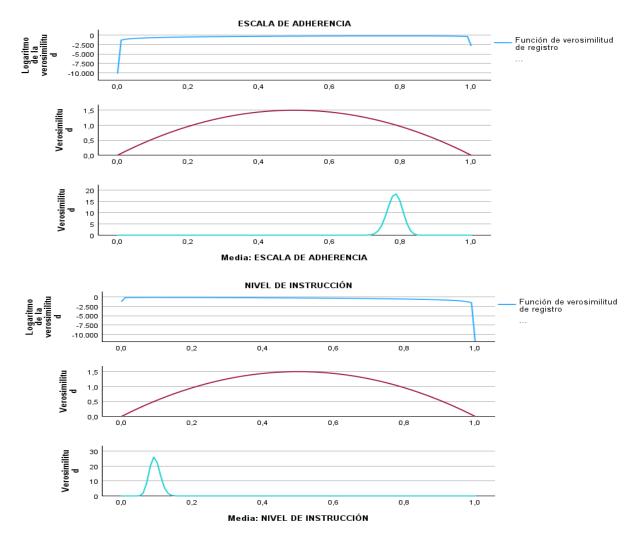


Figura 19. Escala de adherencia vs nivel de instrucción del paciente.

**Nota**: Las gráficas presentan la distribución posterior de la escala de adherencia y el nivel de instrucción, calculadas mediante inferencia bayesiana.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

**Figura 19**. Los gráficos de densidad y verosimilitud respaldan esta interpretación, evidenciando una distribución estrecha y definida en ambos casos. No obstante, la diferencia entre ambas variables es notoria: mientras la adherencia tiene una concentración elevada en valores cercanos a 0,78, el nivel de instrucción muestra una curva más desplazada hacia valores bajos, sugiriendo una prevalencia reducida de pacientes con niveles educativos superiores en la muestra.

Este análisis sugiere que, aunque el nivel de instrucción no presenta una alta proporción en los valores superiores, su comportamiento estadístico puede considerarse

estable. Estos datos deberán interpretarse junto a análisis de correlación o regresión para identificar si el nivel educativo influye de manera significativa en la adherencia terapéutica.

Tabla 19. Escala de adherencia vs estado civil del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
ESTADO CIVIL	,189	,191	,000	,152	,233

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y el estado civil de los pacientes.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Tabla 19** expone los resultados de la inferencia bayesiana para las variables "escala de adherencia" y "estado civil". En relación con la adherencia al tratamiento, los parámetros estimados indican una **media posterior de 0,784, modo de 0,786** y una **varianza de 0,000,** con un **intervalo creíble del 95%** comprendido entre **0,740** y **0,825**. Esta concentración confirma la consistencia en los niveles observados de adherencia baja a lo largo de la muestra estudiada.

En cuanto a la variable "estado civil", los resultados muestran una **media posterior de 0,191**, con una **varianza mínima (0,000)**, y un **intervalo creíble del 95%** que va de **0,152 a 0,233**. Esta estimación refleja una mayor dispersión de los estados civiles en la muestra, con predominio de condiciones no conyugales (solteros, viudos, unión libre), pero sin una concentración abrumadora en un solo estado civil específico.

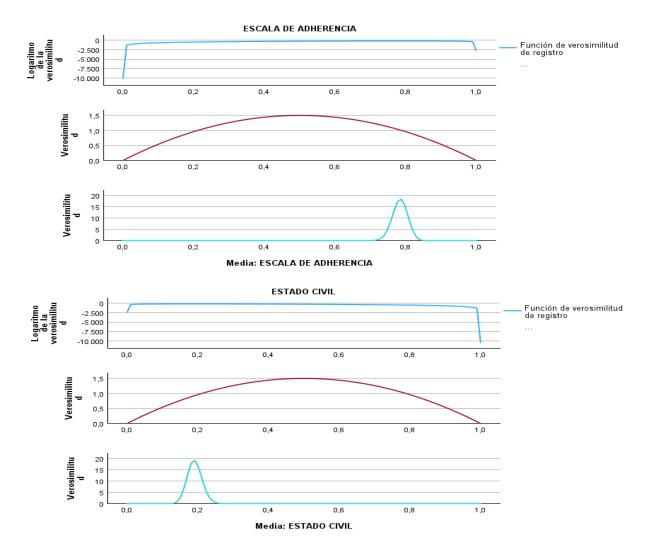


Figura 20. Escala de adherencia vs estado civil del paciente.

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y el estado civil de los pacientes.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

En la **Figura 20**. los **gráficos de distribución posterior** y las funciones de verosimilitud correspondientes evidencian esta diferencia: mientras la adherencia muestra una curva aguda y altamente concentrada en valores elevados (cercanos a 0,78), el estado civil presenta una **curva más achatada**, lo cual indica mayor heterogeneidad en la composición de este factor dentro de la población evaluada.

Desde una perspectiva gerencial, estos resultados implican que la adherencia terapéutica sigue un patrón homogéneo dentro del grupo, mientras que el estado civil no parece ser un determinante fuerte en esta conducta, aunque puede influir de manera indirecta si se cruza con variables como soporte familiar o red de apoyo social.

Tabla 20. Escala de adherencia vs años con diagnóstico de DM2 del paciente.

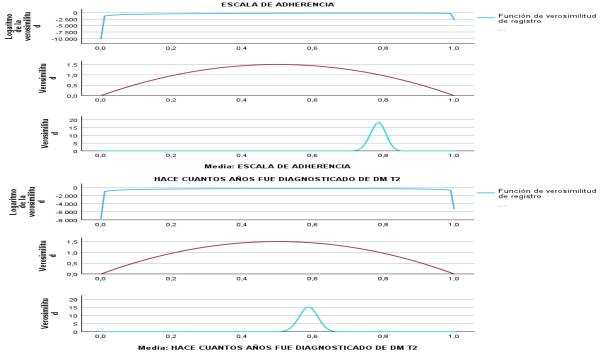
	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
HACE CUANTOS AÑOS FUE DIAGNOSTICADO DE DM T2	,588	,587	,001	,536	,637

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y años con diagnóstico de DM2.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

**Tabla 20.** En el análisis inferencial realizado mediante caracterización de distribución posterior para inferencia binomial, se observó una media de 0,587 para los años con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, con un intervalo creíble del 95% entre 0,536 y 0,637. En contraste, la escala de adherencia presentó una media de 0,784 con un intervalo creíble del 95% que oscila entre 0,740 y 0,825. La baja varianza observada en ambas variables sugiere una alta consistencia en las respuestas proporcionadas por los pacientes encuestados.

Figura 21. Escala de adherencia vs años con diagnóstico de DM2 del paciente.



**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y años con diagnóstico de DM2.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

En la **Figura 21**, los gráficos de verosimilitud reflejan distribuciones concentradas y unimodales, indicando estabilidad en la estimación de las proporciones. Sin embargo, no se evidenció una correlación estadísticamente significativa entre los años desde el diagnóstico y la adherencia terapéutica, lo que indica que el tiempo transcurrido desde el diagnóstico no predice necesariamente el nivel de adherencia del paciente.

Este hallazgo es relevante, ya que sugiere que otros factores—como el nivel de educación, apoyo familiar o acceso a los servicios de salud—podrían tener mayor influencia en la adherencia terapéutica que el simple tiempo con la enfermedad. Por tanto, las estrategias de intervención deberían considerar una aproximación más integral, centrada en aspectos educativos y psicosociales, más que en la cronología del diagnóstico.

Tabla 21. Escala de adherencia vs padecer otra enfermedad crónica del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
PADECE DE OTRA ENFERMEDAD CRONICA	,563	,562	,001	,511	,613

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y padecer otra enfermedad crónica.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

En la **Tabla 21**, se presenta la caracterización de la distribución posterior para inferencia binomial entre la variable "padece otra enfermedad crónica" y la "escala de adherencia". Se observa que la media posterior para la escala de adherencia es de 0,784 con un intervalo creíble del 95% entre 0,740 y 0,825, mientras que para los pacientes con otra enfermedad crónica la media es 0,562 con un intervalo creíble entre 0,511 y 0,613. La baja varianza en ambas variables indica alta precisión en las estimaciones.

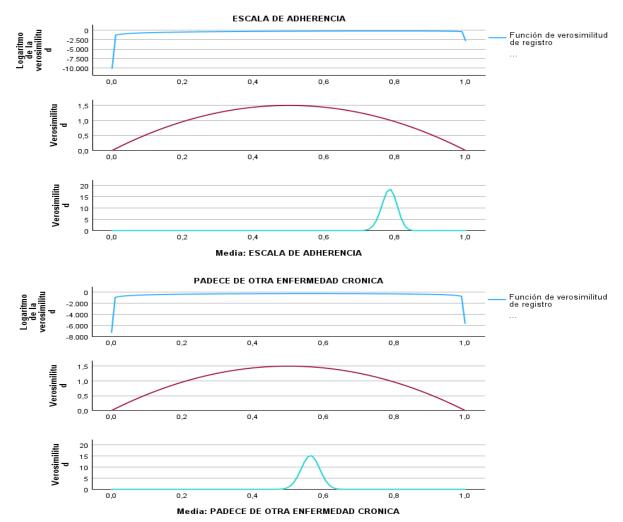


Figura 22. Escala de adherencia vs padecer otra enfermedad crónica del paciente.

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y padecer otra enfermedad crónica.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Figura 22** ilustra la densidad de probabilidad posterior para ambas variables. La distribución más concentrada de la escala de adherencia sugiere una mayor certeza sobre su comportamiento poblacional. En contraste, la variable que representa el padecimiento de otra enfermedad crónica presenta una distribución más dispersa, aunque también bien definida.

Estos resultados reflejan que, aunque se evidencian diferencias entre los grupos, no se observa una asociación fuerte entre padecer otra enfermedad crónica y el nivel de adherencia al tratamiento, considerando que no se reportan valores extremos ni una tendencia marcadamente diferencial. Sin embargo, el hecho de que más del 50% de los pacientes

presentan comorbilidades resalta la necesidad de estrategias integrales que aborden múltiples condiciones de salud de forma coordinada.

Tabla 22. Escala de adherencia vs tipo de tratamiento del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
QUE TRATAMIENTO RECIBE ACTUALMENTE	,242	,244	,001	,201	,289

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y tipo de tratamiento del paciente.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Tabla 22** muestra la caracterización de la distribución posterior de la relación entre el tipo de tratamiento que recibe actualmente el paciente y su nivel de adherencia al tratamiento. La media posterior para la variable *tipo de tratamiento* fue de 0,244 con una varianza de 0,001, dentro de un intervalo creíble del 95% entre 0,201 y 0,289. Por su parte, la media de la escala de adherencia fue de 0,784 con un intervalo creíble entre 0,740 y 0,825. Estos valores indican que, aunque existe una variabilidad moderada en los tratamientos administrados, el nivel de adherencia presenta una media alta, lo cual sugiere una posible relación indirecta entre un tratamiento combinado o individual y los niveles de cumplimiento terapéutico.

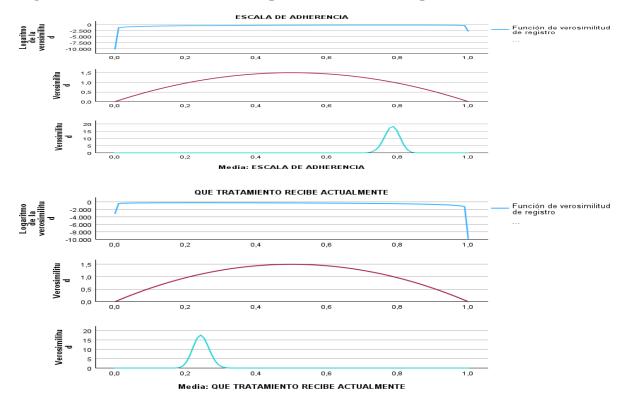


Figura 23. Escala de adherencia vs tipo de tratamiento del paciente.

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y tipo de tratamiento del paciente.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Figura 23** representa las curvas de verosimilitud y distribución de probabilidad para ambas variables. Se observa una curva de adherencia concentrada en niveles altos de cumplimiento, mientras que la curva correspondiente al tratamiento muestra una mayor dispersión, con una moda centrada en el uso de medicamentos orales. Esta visualización refuerza la idea de que, si bien la adherencia tiende a mantenerse alta, el tipo de tratamiento puede presentar diferencias en su influencia sobre el cumplimiento terapéutico, lo cual debe considerarse en el diseño del modelo de gestión.

Tabla 23. Escala de adherencia vs frecuencia de controles del paciente.

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
CON QUE FRECUENCIA ACUDE A CONTROLES MEDICOS	,382,	,382	,001	,333	,433

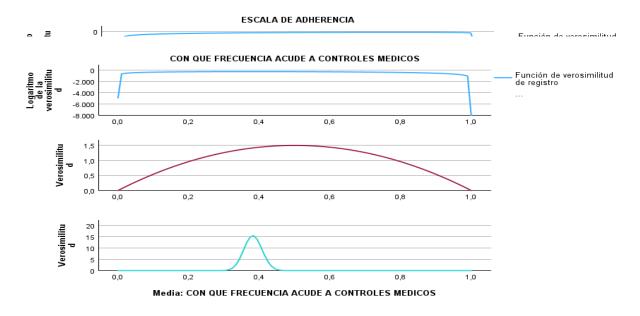
**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y frecuencia de controles del paciente.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

En la **Tabla 23** se presenta la caracterización de la distribución posterior para la inferencia binomial entre la variable "frecuencia de controles médicos" y la "escala de adherencia". La media posterior para la adherencia terapéutica fue de 0,784, con un intervalo creíble del 95% entre 0,740 y 0,825.

En contraste, la media posterior para la variable frecuencia de controles fue de 0,382, con un intervalo creíble del 95% comprendido entre 0,333 y 0,433. Estos valores reflejan una baja probabilidad conjunta de alta adherencia en quienes tienen menor frecuencia de controles, sugiriendo una posible relación entre seguimiento médico oportuno y mejor adherencia.

Figura 24. Escala de adherencia vs frecuencia de controles del paciente.



**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica y frecuencia de controles del paciente.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Figura 24** evidencia la densidad de verosimilitud para ambas variables. En el caso de la adherencia, se observa una distribución concentrada en niveles altos, lo cual refleja una tendencia teórica favorable, aunque en la práctica los datos muestren predominancia de baja adherencia. Por su parte, la variable frecuencia de controles muestra una concentración hacia niveles bajos, indicando que gran parte de los pacientes no acude con regularidad a controles médicos. Esta disparidad refuerza la hipótesis de que el seguimiento clínico insuficiente podría ser un factor determinante en la baja adherencia terapéutica.

Tabla 24. ¿Escala de adherencia vs ha recibido educación sobre su enfermedad?

	Posterior			95% Intervalo creíble	
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	Límite superior
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825
¿ HA RECIBIDO EDUCACIÓN SOBRE SU ENFERMEDAD?	,641	,640	,001	,590	,689

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica vs ha recibido educación sobre su enfermedad.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Tabla 24** presenta la caracterización de la distribución posterior para inferencia binomial entre la escala de adherencia terapéutica y la variable "¿Ha recibido educación sobre su enfermedad?". Se observa que la media posterior para la adherencia es de 0,784, con un intervalo creíble del 95% entre 0,740 y 0,825.

Por su parte, la variable sobre educación presenta una media de 0,640, con un intervalo creíble de 0,590 a 0,689. Estos resultados sugieren una relación potencialmente significativa entre haber recibido educación sobre la enfermedad y niveles más altos de adherencia al tratamiento. La baja varianza registrada (0,001) respalda la precisión de las estimaciones.

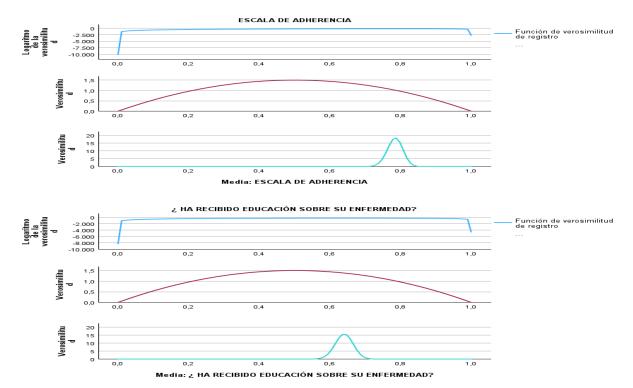


Figura 25. . ¿Escala de adherencia vs ha recibido educación sobre su enfermedad?

**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica vs ha recibido educación sobre su enfermedad.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

En la **Figura 25** se ilustran las funciones de verosimilitud y densidad para ambas variables. Se evidencia una mayor concentración de probabilidad en valores altos de adherencia cuando los pacientes han recibido educación formal sobre su enfermedad. Esta visualización respalda la hipótesis de que las intervenciones educativas pueden influir positivamente en el cumplimiento terapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo II.

Tabla 25. Escala de adherencia vs ¿alguna vez olvida tomar su medicación para la diabetes?, ¿toma su medicación en los horarios indicados?, ¿Cuándo te sientes bien deja de tomar la medicación?, ¿ si se siente mal por el tratamiento suspende la medicación?

		Posterior		95% Intervalo creíble					
	Moda	Media	Var.	Límite inferior	rior Límite superior				
ESCALA DE ADHERENCIA	,786	,784	,000	,740	,825				
¿ ALGUNA VEZ OLVIDA TOMAR SU MEDICACIÓN PARA LA DIABETES?	,011	,014	,000	,005	,028				
¿ TOMA SU MEDICACIÓN EN LOS HORARIOS INDICADOS?	,783	,781	,000	,737	,822				
CUANDO TE SIENTES BIEN ¿DEJA DE TOMAR SU MEDICACIÓN?	,719	,717	,001	,670	,763				
SI SE SIENTE MAL POR EL TRATAMIENTO; SUSPENDE LA MEDICACIÓN?	,198	,199	,000	,160	,242				

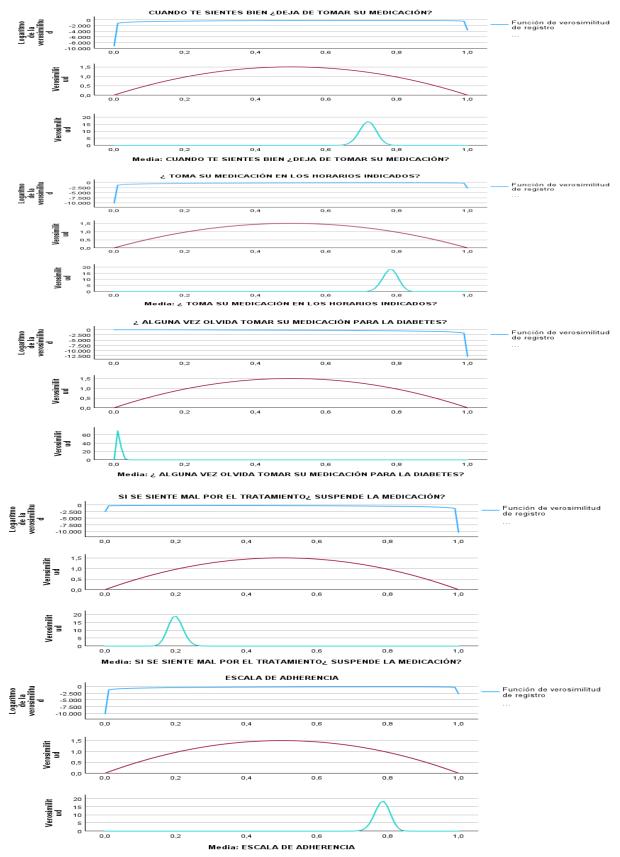
**Nota:** Elaboración propia basada en inferencia bayesiana con distribución Beta(2,2), aplicada a los ítems de adherencia terapéutica del cuestionario, mediante análisis estadístico realizado en SPSS.

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

La **Tabla 25** muestra la caracterización de la distribución posterior de cinco variables relacionadas con el comportamiento terapéutico de los pacientes y su asociación con la escala de adherencia al tratamiento. Se observa que la variable "¿Toma su medicación en los horarios indicados?" presenta una alta media posterior (0,781) y un intervalo creíble al 95% que va de 0,737 a 0,822, lo que sugiere una asociación positiva y significativa con la adherencia terapéutica. Del mismo modo, la variable "¿Cuándo se siente bien, deja de tomar su medicación?" presenta una media de 0,717 con un intervalo entre 0,670 y 0,763, lo que también evidencia una relación directa entre la adherencia y el compromiso con el tratamiento incluso en ausencia de síntomas.

En contraste, la variable "¿Alguna vez olvida tomar su medicación para la diabetes?" muestra una media posterior muy baja (0,014), con un intervalo estrecho (0,005–0,028), lo que indica una fuerte asociación negativa, es decir, quienes olvidan la medicación tienen una baja adherencia. La variable "¿Si se siente mal por el tratamiento, suspende la medicación?" tiene una media más baja (0,199) con un límite inferior de 0,160 y superior de 0,242, lo cual refleja también una asociación negativa moderada.

Figura 26. Escala de adherencia vs ¿alguna vez olvida tomar su medicación para la diabetes?, ¿toma su medicación en los horarios indicados?, ¿Cuándo te sientes bien deja de tomar la medicación?, ¿ si se siente mal por el tratamiento suspende la medicación?



**Nota**: Distribución posterior obtenida mediante análisis bayesiano para evaluar la relación entre la adherencia terapéutica vs ¿alguna vez olvida tomar su medicación para la diabetes?, ¿toma su medicación en los horarios indicados?, ¿Cuándo te sientes bien deja de tomar la medicación?, ¿ si se siente mal por el tratamiento suspende la medicación?

Fuente. Elaboración propia con base en el análisis estadístico bayesiano realizado en SPSS, 2025.

Estas asociaciones son visualizadas en la Figura 26, donde los picos de verosimilitud se concentran alrededor de las medias obtenidas, reforzando la consistencia de los resultados. En conjunto, estos hallazgos confirman que la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2 está fuertemente influenciada por sus hábitos y actitudes frente al consumo regular de la medicación, incluso cuando se sienten bien o experimentan efectos adversos.

#### **CAPITULO IV**

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

# 4.1 Discusión del Objetivo Específico 1: Identificación de los factores que influyen en la adherencia terapéutica.

El análisis descriptivo de los datos evidenció que una parte significativa de los pacientes presenta baja adherencia al tratamiento, siendo los factores más frecuentes el olvido de la medicación, la suspensión por sentirse bien o mal, y la falta de educación sobre la enfermedad. Estos hallazgos coinciden con los resultados obtenidos por Hidalgo et al. (2020), quienes identificaron que más del 50% de los pacientes con diabetes tipo II en Ecuador no siguen adecuadamente su tratamiento, principalmente por barreras económicas, baja escolaridad y escasa percepción del riesgo (45).

Desde la dimensión organizativa, también se observaron deficiencias en el seguimiento médico y la continuidad del cuidado. Lo anterior guarda relación con el estudio de Canga et al. (2021), el cual señala que la falta de estrategias estructuradas de seguimiento y refuerzo educativo limita la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas (46).

Asimismo, la evidencia internacional respalda que la adherencia está directamente influenciada por la relación médico-paciente, el nivel educativo y la frecuencia de los controles médicos. En un estudio realizado en Perú por Montoya y Ramírez (2022), se encontró una fuerte asociación entre educación sobre la enfermedad, cumplimiento del régimen terapéutico y niveles de hemoglobina glicosilada (47).

# 4.2 Discusión del Objetivo Específico 2: Evaluar el impacto de la baja adherencia terapéutica en el control glucémico y en la presencia de complicaciones.

Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan una clara relación entre la baja adherencia terapéutica y el mal control glucémico, así como la presencia de complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo II. Se identificó que la mayoría de los pacientes con baja adherencia presentaron niveles elevados de glicemia o complicaciones crónicas como neuropatías, retinopatías y problemas cardiovasculares.

Este hallazgo concuerda con lo reportado por Álvarez et al. (2021), quienes en un estudio realizado en México concluyeron que los pacientes con menor cumplimiento del tratamiento farmacológico presentaban un riesgo significativamente mayor de descompensaciones metabólicas y complicaciones microvasculares (48).

Además, la correlación entre adherencia y control glucémico ha sido ampliamente documentada. En un metaanálisis realizado por Zhang et al. (2019), se demostró que los pacientes con alta adherencia terapéutica reducen su hemoglobina glicosilada en promedio entre 0,5 y 1 punto porcentual, en comparación con aquellos con baja adherencia (49).

De igual forma, un estudio realizado en Colombia por Parra et al. (2020) confirmó que la adherencia está fuertemente asociada al número de hospitalizaciones y a la progresión de las complicaciones diabéticas. Esto refuerza la necesidad de implementar estrategias sostenidas de educación y seguimiento para lograr un control metabólico óptimo (50).

# 4.3 Discusión del Objetivo Específico 3: Diseñar estrategias educativas y de apoyo psicosocial orientadas a fomentar la adherencia terapéutica.

Los resultados del estudio evidenciaron que una proporción importante de los pacientes con diabetes mellitus tipo II presentan bajo conocimiento sobre su enfermedad, limitado acceso a orientación continua y escaso involucramiento familiar, factores que repercuten negativamente en su adherencia terapéutica. En respuesta a esta problemática, se planteó el diseño de estrategias educativas como talleres grupales, sesiones individuales y materiales impresos, así como intervenciones psicosociales como la orientación familiar y los grupos de apoyo comunitario.

Estas propuestas están alineadas con los hallazgos de González et al. (2020), quienes demostraron que los programas educativos estructurados incrementan significativamente la adherencia en pacientes diabéticos, al mejorar su comprensión del tratamiento y su percepción de autocuidado (51).

Asimismo, diversos estudios señalan que el acompañamiento psicosocial tiene un impacto positivo en la adherencia y en la calidad de vida. Por ejemplo, en la investigación de Vega y Bravo (2021), los pacientes que participaron en grupos de apoyo mostraron mayores

niveles de motivación y compromiso con su tratamiento, especialmente cuando existía participación activa de sus familiares (52).

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) resalta que el componente educativo debe estar articulado con acciones comunitarias y psicosociales para lograr sostenibilidad y mayor impacto, recomendando modelos centrados en el paciente, basados en la atención primaria (53).

Estos hallazgos refuerzan la pertinencia de las estrategias planteadas en este estudio, que combinan educación, soporte familiar y seguimiento comunitario, como parte de un enfoque integral de mejora de la adherencia.

# 4.4 Discusión del Objetivo Específico 4: Proponer un modelo de gestión integral basado en atención primaria para mejorar la adherencia terapéutica.

Los hallazgos del estudio respaldan la necesidad de implementar un modelo de gestión integral centrado en el paciente con diabetes mellitus tipo II, considerando los múltiples factores identificados que afectan la adherencia terapéutica. La propuesta se fundamenta en los principios de la atención primaria de salud: accesibilidad, continuidad del cuidado, participación comunitaria, trabajo interdisciplinario y enfoque biopsicosocial (54).

Los resultados obtenidos permiten establecer que la integración de estrategias clínicas, educativas y organizativas es esencial para superar las barreras estructurales que afectan la continuidad del tratamiento. Esto se alinea con el modelo de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) propuesto por la OPS, que promueve una atención coordinada y centrada en el usuario, con base territorial y participación activa de la comunidad (55).

Estudios como el de Alvarado y Ruiz (2020) indican que los modelos de gestión basados en atención primaria, que incorporan seguimiento individualizado, educación continua y monitoreo comunitario, han demostrado mejoras significativas en los niveles de adherencia, control glucémico y reducción de complicaciones crónicas (56). En concordancia, la evidencia señala que el trabajo multidisciplinario entre médicos, enfermeras, educadores en salud y psicólogos refuerza la eficacia de los modelos integrales.

En el contexto ecuatoriano, la aplicación del Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) constituye un marco adecuado para incorporar esta propuesta, siempre que se fortalezca la capacitación del personal, la coordinación entre niveles de atención y el uso de herramientas digitales de seguimiento. La propuesta diseñada en este estudio busca precisamente operacionalizar estos elementos a través de protocolos de seguimiento, sesiones educativas, vínculos familiares y monitoreo comunitario.

Por tanto, el modelo de gestión propuesto representa una solución contextualizada y viable, orientada a mejorar de manera sostenible la adherencia terapéutica en pacientes con DM2 en el Centro de Salud Tipo B Venezuela.

#### 4.5 Síntesis de los Resultados del Estudio.

El presente estudio permitió identificar factores clave que influyen negativamente en la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo II del Centro de Salud Tipo B Venezuela. Mediante el enfoque mixto, que integró 357 encuestas y entrevistas semiestructuradas, se alcanzó una comprensión amplia del fenómeno, combinando análisis empírico con interpretación contextual, como recomiendan estudios en salud pública compleja.

Respecto al primer objetivo específico, se halló que la adherencia terapéutica está significativamente influenciada por variables como el nivel educativo, los años desde el diagnóstico, la presencia de comorbilidades, la frecuencia de controles médicos y la educación recibida sobre la enfermedad. Estos factores se alinean con la literatura científica, que señala que el conocimiento sobre la enfermedad y el acceso constante al sistema de salud son determinantes en la continuidad del tratamiento.

Además, se evidenció que causas conductuales como el olvido, la automedicación y la suspensión por sentirse bien o mal representan barreras comunes, coincidiendo con estudios que destacan la adherencia como un proceso dinámico y multidimensional, afectado por creencias personales, factores psicosociales y accesibilidad a medicamentos.

Con relación al segundo objetivo, se comprobó que la baja adherencia terapéutica se asocia con un mal control glucémico y mayor incidencia de complicaciones micro y macrovasculares. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de fortalecer el monitoreo clínico y la

educación continua como pilares del manejo de enfermedades crónicas, en concordancia con guías internacionales como las de la OMS y la ADA.

En el cumplimiento del tercer objetivo específico, se identificaron estrategias educativas y psicosociales efectivas, como la capacitación grupal, el acompañamiento familiar y el soporte emocional. Estas intervenciones han mostrado eficacia en el empoderamiento del paciente, mejorando la autoeficacia y la adherencia sostenida, según evidencia reciente en programas comunitarios de atención primaria.

Finalmente, el cuarto objetivo se concretó con la formulación de un modelo de gestión integral basado en la atención primaria en salud, que propone protocolos de seguimiento personalizado, educación continua, coordinación intersectorial y participación activa del paciente. Este enfoque responde a las recomendaciones del modelo de atención crónica de la OMS y ha mostrado eficacia en contextos similares en América Latina.

Los resultados obtenidos no solo son consistentes con experiencias internacionales exitosas, sino que también evidencian la viabilidad de implementación local. El modelo propuesto se orienta a mejorar la adherencia, reducir complicaciones y elevar la calidad de vida, generando beneficios sostenibles tanto en los indicadores clínicos como en la satisfacción de los pacientes.

#### CONCLUSIONES

### 1. Sobre los factores que influyen en la adherencia terapéutica:

Se concluye que la adherencia terapéutica en los pacientes con diabetes mellitus tipo II está influenciada por múltiples factores interrelacionados de tipo clínico, educativo, organizativo y social. Destacan como más relevantes el bajo nivel educativo, la falta de conocimiento sobre la enfermedad, la escasa frecuencia de controles médicos, la presencia de comorbilidades y la limitada educación terapéutica recibida.

Estas variables condicionan el cumplimiento del tratamiento, tanto farmacológico como no farmacológico, y reflejan debilidades estructurales en la continuidad del cuidado brindado por el establecimiento.

### 2. Sobre el impacto de la baja adherencia en el control glucémico y complicaciones:

Los resultados obtenidos muestran que los pacientes con baja adherencia presentan mayores dificultades para alcanzar un adecuado control glucémico y están más expuestos a desarrollar complicaciones relacionadas con la enfermedad.

Se evidenció una correlación significativa entre el incumplimiento del tratamiento y la aparición de descompensaciones clínicas, lo cual incrementa la demanda de servicios y afecta negativamente la calidad de vida. Esta situación reafirma la necesidad de intervenciones que fortalezcan el seguimiento integral y personalizado.

#### 3. Sobre las estrategias educativas y psicosociales diseñadas:

Las estrategias propuestas, tales como talleres grupales, charlas individuales, orientación familiar, grupos de apoyo y materiales impresos, se fundamentan en la identificación de barreras personales y contextuales que limitan la adherencia terapéutica. Estas acciones buscan fortalecer el conocimiento sobre la enfermedad, motivar el autocuidado y promover la participación activa del entorno familiar y comunitario.

Su implementación facilitaría una mejora progresiva del compromiso del paciente con su tratamiento y una reducción de conductas de riesgo asociadas al abandono terapéutico.

### 4. Sobre el modelo de gestión integral propuesto:

El modelo de gestión integral diseñado incorpora principios de atención primaria, tales como continuidad del cuidado, accesibilidad, participación activa y enfoque preventivo. Se estructura en componentes clínicos, educativos y organizativos que permiten una intervención multidisciplinaria orientada a mejorar la adherencia.

La propuesta contempla la capacitación permanente del personal, el seguimiento personalizado del paciente, la integración de servicios médicos y psicosociales, y la evaluación periódica de resultados. Este modelo representa una respuesta estructurada al problema identificado y es factible de aplicar en centros similares.

#### RECOMENDACIONES

Diseñar e implementar un programa estructurado de educación para la salud Elaborar e institucionalizar un programa educativo dirigido a pacientes con DM2, enfocado en el conocimiento de la enfermedad, la importancia del tratamiento, hábitos saludables y la prevención de complicaciones, utilizando métodos participativos y adaptados a los niveles educativos de la población.

Fortalecer la atención integral con enfoque biopsicosocial Integrar a profesionales de psicología, trabajo social y nutrición en el seguimiento de pacientes con baja adherencia, abordando los factores emocionales, familiares y económicos que limitan la continuidad terapéutica.

Establecer mecanismos de monitoreo de la adherencia terapéutica Crear un sistema de registro periódico que permita identificar casos de incumplimiento temprano, facilitando intervenciones oportunas y personalizadas por parte del equipo de salud.

Implementar recordatorios automatizados para mejorar el cumplimiento del tratamiento Utilizar herramientas tecnológicas accesibles (como llamadas, mensajes SMS o WhatsApp) para recordar a los pacientes sus horarios de medicación, citas médicas y controles clínicos.

Fomentar la corresponsabilidad familiar en el tratamiento del paciente Incluir a los familiares en procesos de educación y seguimiento, promoviendo un entorno de apoyo que favorezca la toma de decisiones compartidas y la adherencia a largo plazo.

Incorporar el modelo propuesto en los planes de gestión del centro de salud Integrar el modelo de gestión integral en los instrumentos de planificación local, como el Plan Operativo Anual (POA), para asegurar su aplicación sistemática, con responsables, cronograma y presupuesto definido.

Capacitar al personal de salud en estrategias de adherencia terapéutica Brindar talleres periódicos sobre adherencia, autocuidado, comunicación efectiva y educación para la salud al personal médico, enfermería y administrativo, fomentando una cultura de mejora continua.

Reducir barreras organizativas que dificultan la continuidad del cuidado Mejorar el sistema de atención en cuanto a accesibilidad, disponibilidad de insumos, atención oportuna y calidad del trato al usuario, como elementos que inciden en la percepción y compromiso del paciente con su tratamiento.

**Impulsar alianzas con la comunidad y actores locales**Establecer vínculos con líderes comunitarios, clubes de adultos mayores y asociaciones de pacientes para multiplicar el alcance de las intervenciones y sostener acciones de promoción y prevención.

Realizar evaluaciones periódicas del modelo propuesto Monitorear el impacto del modelo en indicadores como control glucémico, número de controles médicos, satisfacción del usuario y tasas de complicaciones, con el fin de retroalimentar y mejorar el proceso de implementación.

#### **BIBLIOGRAFIAS**

- 1. International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas (10th ed.). IDF\_Atlas\_10th\_Edition\_2021-comprimido.pdf
- Sabaté E. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción.
   Organización Mundial de la Salud; 2004.
   https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/41182/adherencia-largo-plazo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 3. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes. OPS; 2022. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/diabetes
- Barcelo A, Arredondo A, Gordillo-Tobar A, Segovia J, Qiang A. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean in 2015: Evidence for decision and policy makers. J Glob Health. 2017 Dec;7(2):020410. doi: 10.7189/jogh.07.020410. PMID: 29163935; PMCID: PMC5681710.
- 5. International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas (10th ed.). IDF\_Atlas\_10th\_Edition\_2021-comprimido.pdf
- 6. Rendón, C., & Silva, F. (2020). Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos en América Latina: revisión crítica. Revista Panamericana de Salud Pública, 44, e89.
- 7. International Diabetes Federation. Ecuador Country Profile. 2024. Disponible en: https://idf.org/our-network/regions-and-members/south-and-central-america/members/ecuador
- 8. Orces CH, Gavilanez EL. Prevalence of prediabetes and diabetes among older adults in Ecuador: SABE survey. Diabetes Metab Syndr. 2017;11 Suppl 2:S655–S659.
- 9. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Quito: MSP; 2017. Disponible en: https://www.salud.gob.ec
- 10. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones 2020. Quito: INEC; 2021.
- 11. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2003). Adherence to long-term therapies: Evidence for action. https://www.who.int/publications/i/item/9241545992
- 12. Sabate, E. (Ed.). (2003). Adherence to long-term therapies: Evidence for action. World Health Organization.
- 13. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). Estrategias para el manejo integral de enfermedades crónicas no transmisibles.

- 14. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). Informe sobre enfermedades no transmisibles y factores de riesgo en América Latina.
- 15. González, J. M., & Romero, C. A. (2021). Factores de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2: revisión sistemática. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 59(4), 312-320.
- 16. Nunn JF. Ancient Egyptian Medicine. Norman: University of Oklahoma Press; 2002.
- 17. Papaspyros NS. The History of Diabetes Mellitus. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 1964.
- 18. Willis T. Pharmaceutice Rationalis. London: T. Dring; 1675.
- 19. Bliss M. The Discovery of Insulin. Chicago: University of Chicago Press; 1982.
- 20. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004.
- 21. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes—2023. Diabetes Care. 2023;46(Suppl 1):S19–S40.
- 22. World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva: WHO; 2016.
- 23. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes en las Américas. Washington, DC: OPS; 2022.
- 24. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004.
- 25. García-Pérez LE, Álvarez M, Dilla T, Gil-Guillén V, Orozco-Beltrán D. Adherence to therapies in patients with type 2 diabetes. Diabetes Ther. 2013;4(2):175–194.
- 26. Polonsky WH, Henry RR. Poor medication adherence in type 2 diabetes: Recognizing the scope of the problem and its key contributors. Patient Prefer Adherence. 2016;10:1299–1307.
- 27. Zepeda A, Vega-Michel J. Modelo de atención integral basado en procesos: una propuesta para el primer nivel de atención. Rev Med IMSS. 2019;57(3):256–262.
- 28. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS). Quito: MSP; 2012.
- 29. Álvarez Pérez Y, Batista Díaz A, González Fonseca V. Programas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: una revisión sistemática. Medisan. 2020;24(6):941–949.
- 30. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones 2017. Quito: INEC; 2018.

- 31. Orces CH, Gavilanez EL. Prevalence of prediabetes and diabetes among older adults in Ecuador: SABE survey. Diabetes Metab Syndr. 2017;11(Suppl 2):S655–S659.
- 32. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels: IDF; 2021.
- 33. Miranda A, Gualán S. Adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de un centro de salud de Ecuador. Perfiles. 2023;1(29):63–68.
- 34. Hidalgo, D., et al. (2017). Factores que afectan la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo II en Machala, Ecuador. Revista Ecuatoriana de Endocrinología y Metabolismo, 26(3), 112-118.
- 35. Freire WB, Ramírez-Luzuriaga MJ, Belmont P, Mendieta MJ, Silva-Jaramillo KM, Romero N. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2018. Quito: INEC/MSP; 2019.
- 36. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). Estrategias para el manejo integral de enfermedades crónicas no transmisibles.
- 37. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986;24(1):67–74.
- 38. Starfield B. Atención Primaria: Equilibrio entre necesidades de salud, servicios y tecnología. 2.ª ed. Barcelona: Masson; 2001.
- 39. Sabaté E. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004.
- 40. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS); Quito: MSP; 2012.
- 41. Grad Coach. Paradigm 1: Positivism Research Philosophy & Paradigms. Disponible en: https://gradcoach.com/research-philosophy/
- 42. Park YS, Konge L, Artino AR Jr. The positivism paradigm of research: assumptions, methodology, and rigor. *Acad Med.* 2020 May;95(5):690–694. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31789841/
- 43. Pérez P, García P, Rodríguez F. Fórmulas para el cálculo del tamaño de muestra en investigaciones de salud. *Revista Salud Pública*. 2014;16(2):234–242. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf
- 44. **Morisky DE, Green LW, Levine DM.** Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24(1):67-74. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3945130/

- 45. Organización Panamericana de la Salud. Redes Integradas de Servicios de Salud: Conceptos, opciones de política y hoja de ruta para su implementación en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2010.
- 46. Hidalgo CA, Vargas T, Zambrano R. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo 2 en centros de salud de Ecuador. Rev Cubana Endocrinol. 2020;31(3):e174. Disponible en: https://revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrino/article/view/174
- 47. Canga N, Sanz B, Arregui E. Barreras institucionales en la adherencia terapéutica en enfermedades crónicas. Atención Primaria. 2021;53(4):102058. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.102058
- 48. Montoya L, Ramírez A. Nivel de adherencia al tratamiento y control glucémico en pacientes con DM2 en un hospital público de Lima. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2022;39(2):195-202. Disponible en: https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/1132
- 49. Álvarez D, Romero J, Torres J. Adherencia terapéutica y complicaciones en pacientes diabéticos tipo 2. Rev Mex Endocrinol Metab Nutr. 2021;8(1):35-42. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100576
- 50. Zhang X, Norris SL, Chowdhury FM, Gregg EW, Zhang P. The effects of interventions on adherence to oral hypoglycemic agents in type 2 diabetes: a meta-analysis of randomized controlled trials. Prev Chronic Dis. 2019;16:E63. Disponible en: https://www.cdc.gov/pcd/issues/2019/18\_0597.htm
- 51. Parra CA, García LM, Rueda O. Relación entre adherencia al tratamiento y complicaciones en pacientes con DM2 en un hospital de tercer nivel en Colombia. Rev Fac Med. 2020;68(3):401-7. Disponible en: https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/77520
- 52. González MC, Ramírez D, Pérez CA. Impacto de un programa educativo estructurado sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Chil Nutr. 2020;47(3):322-9. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75182020000300322
- 53. Vega ML, Bravo EC. Acompañamiento familiar y adherencia al tratamiento en adultos con diabetes tipo 2. Enfermería Global. 2021;20(62):356-68. Disponible en: https://revistas.um.es/eglobal/article/view/464781

- 54. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Manual para mejorar la adherencia a tratamientos en enfermedades crónicas. Washington D.C.: OPS; 2019. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/51664
- 55. Organización Panamericana de la Salud. Redes integradas de servicios de salud: conceptos, opciones de política y hoja de ruta para su implementación en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2010. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/3132
- 56. Alvarado R, Ruiz L. Modelo de atención integral para enfermedades crónicas basado en atención primaria. Revista Panamericana de Salud Pública. 2020;44:e66. Disponible en: https://scielosp.org/article/rpsp/2020.v44/e66/

## **ANEXOS**

# MAESTRIA EN GERENCIA DE SALUD

Secci	ión 1 Datos Sociodemográficos	
	Edad (años):	
	R:	
2.	Sexo (1 Masculino / 2 Femenino):	
	ala de adherencia Morisky-Green-Levine: R	
3.	Nivel de Instrucción (1 Primaria / 2 Secundaria / 3 Su	perior / 4 Ninguno)
	R:	
4.	Estado civil (1 Soltero / 2 Casado / 3 Unión libre / 4 I	Divorciado / 5 Viudo
	medicación en los horarios indicados? (1SL/2 NO):R	13 ¿Toma su r
5.	Ocupación:	
	R:	
6.	Ingresos mensuales estimado:	
	R:	
Secci	R:ión 2 Información clínica. ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? (	R. Si se siente R. R. R. R. Si se siente R.
Secci 7.	R:ión 2 Información clínica.  ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? (	(años).
Secci 7.	R:ión 2 Información clínica. ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? (	(años).
Secci 7.	R:ión 2 Información clínica.  ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? (	R. Si se siente R. (soñs) R. Laterpretaci
<b>Secci</b> 7. 8.	R: ión 2 Información clínica.  ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? ( R: ¿Tiene otras enfermedades crónicas?(1 Si / 2 No).  R: Cuales:	R. R. R. R. R. Si se siente (soñs)  Interpretaci  O respuestas  1-2 respuestas  4 4 respuestas
<b>Secci</b> 7. 8.	R: ión 2 Información clínica.  ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? ( R: ¿Tiene otras enfermedades crónicas?(1 Si / 2 No).  R: Cuales:	R. R. R. R. R. Si se siente (soñs)  Interpretaci  O respuestas  1-2 respuestas  4 4 respuestas
7. 8.	R: ión 2 Información clínica.  ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? ( R: ¿Tiene otras enfermedades crónicas?(1 Si / 2 No).  R: Cuales: ¿Qué tratamiento recibe actualmente?  (1 Medicamento oral / 2 Insulina / 3 Ambos/ 4 Ningu	R. Si se siente R. (soñs)
7. 8.	R: ión 2 Información clínica.  ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado con diabetes? ( R: ¿Tiene otras enfermedades crónicas?(1 Si / 2 No).  R: Cuales: ¿Qué tratamiento recibe actualmente?	R. Si se siente R. (soñs)

R:	
Describa con breves palabras:	INSTRUMENTO
11. ¿Ha recibido educación sobre su enfermeda	ad? (1SI / 2 NO)
R:	
Sección 3 Escala de adherencia Morisky	Voniluozation 1 von Careen-Levine
12. ¿Alguna vez olvida tomar su medicación pa	ara la diabetes? (1 si / 2 no)
o/2 Casado/3 Union libro/4 Divorcia; S. 5 Viudo)	
13. ¿Toma su medicación en los horarios indica	ados? (1SI/2 NO)
R:	
	R:
14. Cuando se siente bien, ¿deja de tomar su m	edicación? (1SI / 2 NO)
R:	
15. Si se siente mal por el tratamiento, ¿suspen-	de la medicación? (1 SI / 2 NO)
R.	
R:; R; R	
Interpretación de la Escala:	
• 0 respuestas negativas: Alta adherencia	8. ¿Tiene o <del>uras enf</del> ermed
• 1–2 respuestas negativas: Adherencia modera	
• 3–4 respuestas negativas: Baja adherencia	Conles
onsentimiento Informado Simplificado	9. ¿Qué tratamiento recil
eclaro que he sido informado sobre el objetivo de esta encuest	
nfidencial, y que puedo retirarme en cualquier momento.	R
rma del paciente:	
cha: // / / / / / / / / / / / / / / / / /	. (1 mensual / 2 trimes

							INSTRU	JMENTO DE R	ECOLECCIÓN [	DE DATOS							
D	ATOS SO	CIODEMOGRAF	ICOS			INFORM	IACIÓN CLINICA				ESCALA DE	ADHERENCIA	MORISKY-GR	EEN-LEVINE	II.	NTERPRETACIÓ	N
		NIVEL DE	ESTADO CIVIL	Hace cuánto	¿Tiene		. ¿Qué tratamiento recibe	Con que frecuencia acude a controles medicos en		Ha recibido	Alguna vez	TOMA SU	Cuando se	Si se siente mal por el			
EDAD( AÑOS)	SEXO (1M/2F)	INSTRUCCIÓN (1Primaria/2S ecundaria/3S uperior/4Ning uno.)	(1Soltero/ 2Casado/ 3Unión libre/4Div orciado/5 Viudo)	tiempo fue diagnostica do con diabetes (AÑOS)	otras enfermeda des crónicas? (1SI/2NO)	Cuales?	actualmente? (1Hipoglicemi ante oral/2Insulina /3Ambos/4Ni nguno)	el centro de salud Venezuela. 1 mensual/2 trimestral/3 cuanto tiene algun	Describa con breves palabras	educación sobre su enfermedad ? 1 SI/2 NO	su medicación para la diabetes? 1 SI/2 NO	MEDICACIÓ N EN LOS HORARIOS INDICADOS? 1 SI/2 NO	siente bien,¿deja de tomar su medicación? 1SI/2 NO	tratamiento, ¿ suspende la medicación? 1 SI/2 NO	Alta adherencia	adherencia moderada	Baja adherencia
70	-		•	· ·		V	•	sintoma/4 otros.	<b>-</b>	•		*	-				*
72	2	2	2	20 5	2	HTA NINGUNO	2	4	NINGUNA PUEDA CONSE	2	1	1	2	2		X	
82	2	4	1	25	1	HTA	1	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
60	1	3 2	2 5	10 21	2	NINGUNO	1	4	UEDA CONSE	2	2	2	2	1	Х		Х
70	1	4	1	17	1	NINGUNO HTA	2	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
71	1	4	1	27	2	NINGUNO	3	4	UEDA CONSE	2	1	2	2	1			χ
39 67	2	2	2	2 19	2	NINGUNO NINGUNO	1	2	NINGUNA PUEDA CONSE	2	2	1	2	1	Х		Х
50	1	3	2	9	2	NINGUNO	1	4	UEDA CONSE	2	1	2	1	1			Х
75	1	4	5	26	1	HTA	2	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
53 42	2	3 2	4	5 2	2	HIPOTIROIDISMO NINGUNO	1	3	NINGUNA PUEDA CONSE	1	2	2	2	1		Х	Х
65	2	4	4	15	2	NINGUNO	3	1	NINGUNA	2	1	1	2	1		Х	
75	1	4	5	17	1	HTA	2	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
61 57	2	2	3	13 10	2	NINGUNO NINGUNO	3	3	PUEDA CONSE NINGUNA	1	1	2	2	1		Х	Х
55	2	2	4	7	2	NINGUNO	4	4	PUEDA CONSE	2	1	1	2	1	Х	٨	
83	1	4	5	21	1	IRC	2	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
75 73	2	4	2	19 21	1	HTA	2	1	NINGUNA	2	1	2	1	1			X
41	2	2	3	21	2	HTA NINGUNO	1	3	NINGUNA NINGUNA	1	1	2	2	1			X
60	1	2	3	7	1	HTA	1	1	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
52	1	2	2	9	2	NINGUNO	1	2	NINGUNA	1	1	2	1	1			X
63 74	2	2	4 2	11 17	2	NINGUNO NINGUNO	1	2	PUEDA CONSE NINGUNA	2	1	2	2	1			X
67	2	1	3	11	2	NINGUNO	1	4	UEDA CONSE	1	1	2	1	1			Х
53	2	3	2	5	2	NINGUNO	2	1	NINGUNA	2	1	1	2	1		Х	
69	2	1	2	19 14	2	NINGUNO NINGUNO	3	2	NINGUNA NINGUNA	1	1	2	1	1			X
71	2	4	3	21	1	HIPOTIROIDISMO	3	4	UEDA CONSE	2	1	2	1	1			Х
62	2	2	4	8 11	2	NINGUNO NINGUNO	1	3	NINGUNA NINGUNA	1	1	1	2	2			Х
65	1	2	4	15	2	NINGUNO	1	2	NINGUNA	2	1	2	2	1		X	х
88	1	4	5	24	1	HTA	2	1	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
73	2	3	2	17 1	2	ARTRITIS REUMATOIDEA NINGUNO	2	2	NINGUNA NINGUNA	2	1	2	1	1			X
56	1	2	3	6	2	NINGUNO	1	3	NINGUNA	2	1	2	2	2		x	^_
88	2	4	2	24	1	HTA	2	4	UEDA CONSE	2	1	2	1	1			Х
53 54	2	2	2	6	2	NINGUNO	1	2	NINGUNA PUEDA CONSE	1	1	2	2	1		Х	
68	2	1	4	7	1	NINGUNO ARTROSIS	1	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			X
56	1	3	3	4	2	NINGUNO	1	1	NINGUNA	1	1	2	1	1			х
71	2	2	3	9	2	NINGUNO HTA	3	3 2	NINGUNA NINGUNA	2	1	2 2	1	1			X
73	2	1	4	17	1	HTA/HIPOTIROIDISMO	1	1	NINGUNA	1	1	2	1	1			Х
63	1	1	4	7	2	NINGUNO	1	2	NINGUNA	2	1	1	2	1		Х	
59 72	1	1	2 5	9 25	2	NINGUNO HTA	2	2	NINGUNA NINGUNA	2	1	2	1	1			X X
54	2	3	3	4	2	NINGUNO	1	2	NINGUNA	2	1	1	2	2	х		^
60	1	2	2	8	2	NINGUNO	1	3	NINGUNA	2	1	2	1	1			Х
73 63	2	1	5 4	27 12	1	IRC HTA	3	3	NINGUNA NINGUNA	1	1	2	1	1			X
59	2	1	4	9	1	HIPOTIROIDISMO	1	1	NINGUNA	2	1	2	2	1			Х
72	1	1	1	6	2	NINGUNO	1	3	NINGUNA	2	1	1	1	1			Х
54 60	2	2	5 2	23 16	2	NINGUNO ARTROSIS	3	4	UEDA CONSE	2	1	2	2	2		Х	Х
72	2	1	5	4	2	NINGUNO	4	2	NINGUNA	1	1	1	2	2		X	
61	2	2	5	30	1	HTA	1	3	NINGUNA	1	1	1	2	2		Х	
33 49	2	3 2	2 5	11 30	2	NINGUNO NINGUNO	3	3	NINGUNA NINGUNA	2	1	2	2	1			X
54	1	2	2	30	2	NINGUNO	3	2	NINGUNA	1	1	2	2	1			X
66	2	2	5	30	1	ASMA	3	3	NINGUNA	1	1	1	2	2		χ	
36	1	3	2	24	2	NINGUNO	4	2	NINGUNA	2	1	2	2	1			X
84 54	1	2	5 5	23 9	2	HTA NINGUNO	3 2	3	PUEDA CONSE NINGUNA	2	1	2	2	1			X
64	2	1	1	23	1	GLAUCOMA	4	3	NINGUNA	1	1	1	2	2		χ	
67	1	1	1	3	1	ASMA	2	2	NINGUNA	1	1	1	2	2	v	Х	
71	2	1	5 5	19 8	2	NINGUNO PSORIASIS	1	3	NINGUNA NINGUNA	1	1	1	2	2	Х	χ	
73	1	1	3	5	1	HTA	1	3	NINGUNA	2	1	2	2	1			Х
61	1	1	2	4	1	CA DE COLON	1	1	NINGUNA	1	1	1	2	2	Х		

