



# UNIVERSIDAD DE CUENCA

## **Facultad de Ciencias Médicas**

### **Centro de Posgrados**

### **Maestría en Epidemiología**

Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020 - febrero 2021.

Trabajo de titulación previo a la  
obtención del título de Magister  
en Epidemiología  
Modalidad: Tesis

Autora:

María Gabriela Rojas Lojano

CI:0302393616

Correo electrónico: gabriela\_rojas201@hotmail.com

Directora:

Dra. Lorena Esperanza Encalada Torres

CI: 0102905353

**Cuenca, Ecuador**

11-enero-2022



## RESUMEN

**Antecedentes:** la Diabetes Tipo 2 es la séptima causa de mortalidad en el mundo. En Ecuador la prevalencia ha aumentado en personas mayores de 35 años. Los determinantes sociales de la salud son factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2.

**Objetivo:** determinar la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020- febrero 2021.

**Métodos:** se realizó un estudio analítico transversal, en 121 pacientes del Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues, en hombres y mujeres con Diabetes Tipo 2, mediante entrevistas por teléfono, aplicando los test Morisky-Green. Medición de Estilo de Vida (IMEVID). Estratificación del Nivel Socioeconómico INEC y escala de Duke. Los datos se analizaron en el programa SPSS versión 20 y Excel 2017.

**Resultados:** el promedio de edad fue 69 años (DE 11.2). 50,4% correspondían al sexo masculino. La no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 se presento en 51.2%. Los determinantes sociales de la salud estadísticamente significativos fueron, nivel socioeconómico bajo con RP 5.5 (IC 95% 1,9-15,9;  $p=0,001$ ), apoyo familiar bajo con RP 2,2 (IC 95% 1,1-12,2;  $p=0,024$ ), polifarmacia con RP 2,2 (IC 95% 1-4;  $p=0,036$ ) y el estilo de vida no saludable con RP (IC 95% 1,6-7,7;  $p=0,001$ ).

**Conclusión:** se encontró asociación estadísticamente significativa entre nivel socioeconómico bajo, apoyo familiar bajo, polifarmacia y estilos de vida no saludables con la no adherencia al tratamiento.

**Palabras claves:** Prevalencia. Determinantes sociales. Adherencia al tratamiento. Diabetes tipo 2.



## ABSTRACT

**Background:** Type 2 Diabetes is the seventh leading cause of mortality in the world. In Ecuador, the prevalence has increased in people over 35 years of age. The social determinants of health are risk factors for non-adherence to Type 2 Diabetes treatment.

**Objective:** to determine the prevalence of non-adherence to type 2 diabetes treatment and its relationship with the determinants of health, at the Azogues IESS Specialized Comprehensive Rehabilitation Center, September 2020-February 2021.

**Methods:** a cross-sectional analytical study was carried out in 121 patients from the Azogues Specialized Comprehensive Rehabilitation Center, in men and women with Type 2 Diabetes, through telephone interviews, applying the Morisky-Green test. Lifestyle Measurement (IMEVID). Stratification of the INEC Socioeconomic Level and Duke scale. The data were analyzed using SPSS version 20 and Excel 2017.

**Results:** the average age was 69 years (SD 11.2). 50.4% corresponded to the male sex. Non-adherence to Type 2 Diabetes treatment was presented in 51.2%. The statistically significant social determinants of health were: low socioeconomic level with PR 5.5 (95% CI 1.9-15.9;  $p = 0.001$ ), low family support with PR 2.2 (95% CI 1.1-12, 2;  $p = 0.024$ ), polypharmacy with PR 2.2 (95% CI 1-4;  $p = 0.036$ ) and unhealthy lifestyle with PR (95% CI 1.6-7.7;  $p = 0.001$ ).

**Conclusion:** a statistically significant association was found between low socioeconomic status, low family support, polypharmacy and unhealthy lifestyles with non-adherence to treatment.

**Keywords:** Prevalence. Social determinants. Adherence to treatment. Type 2 diabetes



## ÍNDICE

<b>CLÁUSULAS.....</b>	<b>6</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>8</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>9</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>10</b>
1.1 INTRODUCCIÓN.....	10
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	13
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>15</b>
2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO.....	15
2.1.1 Diabetes Tipo 2.....	15
2.1.2 Adherencia al tratamiento.....	16
2.2 HIPÓTESIS.....	20
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>21</b>
3. OBJETIVOS.....	21
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>21</b>
4. METODOLOGÍA.....	21
4.1 TIPO DE ESTUDIO.....	21
4.2 ÁREA DE ESTUDIO.....	21
4.3 UNIVERSO Y MUESTRA.....	22
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	22
4.5 VARIABLES.....	22
4.6 METODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	22
4.7 TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	23
<b>5. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</b>	<b>25</b>
Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de la población en estudio.....	25
Grafico 1. Prevalencia de No Adherencia al tratamiento en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues, septiembre 2020- febrero 2021.....	26
Tabla 2. Relación entre la no adherencia al tratamiento y determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues, septiembre 2020- febrero 2021.....	27
<b>CAPITULO VI.....</b>	<b>28</b>
6. DISCUSIÓN.....	28
<b>CAPITULO VII.....</b>	<b>33</b>



7.1 Conclusiones.....	33
7.2 Recomendaciones .....	34
<b>CAPITULO VIII.....</b>	<b>35</b>
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>35</b>
<b>9.1 ANEXOS.....</b>	<b>39</b>
Anexo 1: Test de Morinsky Green.....	39
Anexo 2: Test de Instrumento para medir el estilo de vida.....	40
Anexo 3: Cuestionario de Estratificación INEC.....	42
Anexo 4: Escala de DUKE-UNC .....	46
<b>9.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....</b>	<b>47</b>
<b>9.3 FORMULARIO .....</b>	<b>48</b>
<b>9.4 CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>49</b>



## CLÁUSULAS


### Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Yo, María Gabriela Rojas Lojano en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales de la tesis **“Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020 - febrero 2021.”** de conformidad con el Art- 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de esta tesis en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 11 de enero 2022

  
-----  
María Gabriela Rojas Lojano  
C.I: 0302393616



**Cláusula de Propiedad Intelectual**

---

Yo, María Gabriela Rojas Lojano autora de la tesis **“Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020 - febrero 2021.”** certificó que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 11 de enero de 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. G. Rojas Lojano', written over a horizontal dashed line.

María Gabriela Rojas Lojano  
C.I: 0302393616



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por bendecirme con la vida, por guiarme por el camino del bien, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mi familia por ser los principales promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en mis sueños, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a mis docentes de la Maestría de Epidemiología de la Universidad de Cuenca, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación académica, de manera especial, a la Dra. Lorena Encalada Torres tutora de mi proyecto de investigación, quien ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente.

Mi gratitud con el personal que labora en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues y a las personas que participaron en mi investigación.





## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación se lo dedico principalmente a mi Hija Renata y a mi esposo, por ser las personas que me han dado fuerza e inspiración para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor y apoyo en estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que soy.

A mis amigos por estar siempre presente, acompañandome y por el apoyo moral, que me ha brindado a lo largo de esta etapa de estudio.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.



## CAPITULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

La Diabetes es una patología prevalente a nivel mundial, produciendo un problema de salud en los últimos tiempos (1). Cerca de 422 millones de personas adultas, presentaron diabetes en el año 2014, prevalencia muy alta en comparación del año 1980, incrementándose desde ese año la prevalencia de la diabetes al 8,5%, debido a factores de riesgo como son sobrepeso y obesidad (2).

La diabetes provocó 1,5 millones de muertes en 2012, los valores de la glucemia no adecuados en un diabético, elevan el riesgo de patologías cardíacas y vasculares (2). La Diabetes Tipo 2 ha crecido en la población mundial, en los últimos 10 años se ha presentado en un 70% en personas menores de 40 años (3). La diabetes necesita de un tratamiento y control adecuado, por lo que cualquier procedimiento o estrategia para cumplir con la terapéutica es eficaz. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la falta de adherencia en las patologías crónicas no transmisibles en países desarrollados alcanza el 50% (4), en países en vías de desarrollo es baja debido a la reducción de recursos y las inequidades sociales de salud (5).

La falta de adherencia al tratamiento de la diabetes es del 42%, generando un déficit en los beneficios que los medicamentos producen en las personas, iniciando complicaciones médicas al igual que complicaciones psicológicas y sociales que alteran la calidad de vida de los pacientes y aumentan la resistencia a los fármacos (6).

La adherencia indica el comportamiento de la persona sobre el tratamiento farmacológico y cambios en los estilos de vida para mejorar los comportamientos protectores de la salud (7).

Los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) según la OMS, son factores personales, sociales, económicos y ambientales que establecen la salud de las personas. Un determinante social de salud evalúa y genera una solución en el inestabilidad entre la acción preventiva y curativa, así como las intervenciones individualizadas y poblacionales. Los determinantes de la salud son estructurales



que impactan en la equidad de salud y bienestar, mediante acciones sobre los determinantes intermediarios. Los DSS están conformados por los niveles socioeconómicos, que inciden en la educación, ocupación e ingresos. Al igual que el género y de etnia (8).

Los DSS que influyen en la Diabetes tipo 2 son; nivel social y económico, educación, ocupación, accesibilidad a los servicios de salud, dietas inadecuadas, que están relacionados e intervienen tanto en la génesis como en la evolución de esta enfermedad (4).

La alimentación adecuada, el ejercicio físico y el autocontrol de la glicemia, son determinantes que interfieren en el tratamiento y ayudan a mejorar el comportamiento y responsabilidad en el paciente, favoreciendo a la adhesión de un tratamiento adecuado(5).

En el Centro de Rehabilitación Integral Especializado de Azogues es necesario identificar la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, debido a que en dicha unidad se realizará la captación, diagnóstico e inicio de un tratamiento adecuado.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes es una enfermedad de gran importancia, se estima que más de 371 millones de personas presentan esta enfermedad, generando alrededor de 1.6 millones de muertes, ocupando el séptimo lugar como causa de muerte a nivel mundial (9).

España no está lejos de las cifras ascendentes de diabetes, la prevalencia fue de 13.8% tanto por edad como por sexo. La *International Diabetes Federation* indica que en 2040 la diabetes aquejará a 642 millones de individuos de edades de 18 y 79 años, y de estos el 90% presentará diabetes tipo 2 (10).

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) en el 2016 en Argentina indica que el 55,3% de los diabéticos eran adherentes al tratamiento con valores de HbA1c menores que en los pacientes no adherentes (11). Las cifras ascendentes de la



diabetes actualmente llaman la atención, ya que de 30 millones en 1995 ha llegado a 347 millones. Y para el año 2030 se predice que unos 366 millones de habitantes presentaran diabetes, dificultando la economía y los niveles sociales(12).

En Ecuador, según datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la diabetes representa el 1.7 % de casos en edades comprendidas de 10 a 59 años de edad, aumentando el número sobre los 30 años, siendo que uno de cada diez ecuatorianos mayores a 50 años padece diabetes (13). En un estudio realizado en el Hospital “Enrique Garcés” de Quito en el 2014, la adherencia al tratamiento de la diabetes tipo 2 logro el 67 % (14). La evolución en el área médica indica que los pacientes deben ser aliados en las decisiones de sus patologías, pues produce una mejora en el comportamiento del tratamiento, dietas y estilos de vida. Desde las ciencias sociales, evoluciona la palabra de adherencia, que indica una colaboración activa y eficaz por parte del paciente, para el cumplimiento del tratamiento (8).

Los pacientes que tienen edades tempranas presentan un mejor control de la patología en comparación con los adultos mayores, pues la adherencia requiere de funciones cognitivas adecuadas como es el almacenamiento en la memoria, al igual que la recuperación de información y sostenibilidad en el tiempo(15). La correlación entre la edad y los aspectos cognitivos es significativa, lo cual indica que, a una edad elevada, hay un aumento en el deterioro de habilidades cognitivas, aproximadamente en un 35%, lo cual explica que el proceso degenerativo en el soporte biológico del sistema nervioso y perceptivo.

En México en el 2007, Amador et al, indica que el nivel social alto, es un factor protector para la práctica del autocuidado a diferencia del nivel social medio y el bajo. La adherencia a los fármacos es baja en el estrato 3 alcanzando el 71 % y alta en el estrato 1 con un 53 %(12). En cuanto a la ocupación, sobresalen las labores del hogar, siendo un factor protector respecto de los desempleados, jubilados, o trabajadores de oficio y empleados. La familia integrada tuvo un riesgo significativamente bajo a diferencia de la familia desintegrada, que se



caracterizó por un alto riesgo con cifras bajas para la práctica del autocuidado (16).

Estudios realizados en México por Duran et al, en el año 2001 muestra que el afecto al tratamiento fue bajo; siendo el factor modificable la educación.(17). La educación ayuda de forma positiva al tratamiento de la DM2 (18), Maidana en el 2016, muestra que el olvido y la toma de varias medicaciones presentan riesgo para no adherirse al tratamiento farmacológico representado el 9,4 %(19).

Pabón en el 2017, verifica que la terapia combinada influye en la adherencia al tratamiento (20). Otros resultados demuestran la falta de cumplimiento de las recomendaciones en los estilos de vida en una población, ya que solo 29,8% de los pacientes fueron adherentes a las recomendaciones no farmacológicas (1). De acuerdo a lo expuesto la pregunta de investigación es ¿Cuál es la prevalencia de la no adherencia al tratamiento y su relación con los determinantes sociales, en los pacientes con Diabetes tipo 2 en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues en el periodo septiembre 2020- febrero 2021?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La Diabetes Tipo 2 y determinantes sociales de la salud tienen una estrecha relación, puesto que los niveles socio económicos, educación, ocupación los cambios de estilo de vida, el género, el apoyo familiar y el acceso a la salud, establecen a la diabetes como una enfermedad social. La falta de adherencia en el consumo de fármacos en las enfermedades crónicas es común, causado por varios factores modificables y no modificables, pues el 67% de pacientes son adherentes a los medicamentos en un estudio en el 2014 realizado en el Hospital “Enrique Garcés” de Quito (14). Dichos factores son género femenino con tiene un comportamiento del 68 % en la adherencia al tratamiento; el rango de edad fue de 51 a 55 años presenta 19.8 %, de acuerdo al nivel de escolaridad 70.8% con primaria y 66 % se dedicaban a las labores del hogar. En relación al factor socioeconómico influye en el 49% (25).



Por lo que estos evidencian la situación de la no adherencia al tratamiento en relación a los determinantes de la salud en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado de Azogues, en un grupo vulnerable heterogéneo de diferente estado socioeconómico. La investigación nos permite ampliar el conocimiento científico del investigador y personal de salud, al conocer el estado actual de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 en relación a los determinantes de la salud, puesto que hasta la presente fecha, datos epidemiológicos oficiales sobre la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 no están disponibles de tal forma que contaremos con información suficiente para hacer frente a esta situación.

El beneficio es para la comunidad de la provincia, en donde se desarrolla la investigación, pues se entrega información de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 en relación con los determinantes sociales de la salud. Llevando a cabo el objetivo del desarrollo sustentable de garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Otros beneficiarios serán los trabajadores de salud, ya que mediante este estudio se pueden impartir métodos aplicables para que el paciente pueda tener una terapéutica correcta. Este estudio corresponde al área de Endocrinología de Prioridades de líneas de investigación, sublínea de investigación de no adherencia al tratamiento de la línea de Diabetes. Cumpliendo las líneas de investigación de Ciencias Médicas pues corresponde a las Enfermedades Crónicas no transmisibles, enmarcándose dentro de las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas y Maestría en Investigación de la Universidad de Cuenca, priorizando la investigación en salud del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), aportando tanto a la comunidad médica como a los pacientes Diabéticos. La información obtenida será entregada en la comunidad científica, sanitaria, poblacional, a través de publicación indexada y servirá como base para futuros estudios de intervención que estén dirigidos a establecer o iniciar planes para optimizar una mejor adherencia.



## CAPITULO II

### 2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1.1 Diabetes Tipo 2

Es un trastorno metabólico que produce la hiperglucemia, se produce por cambios en la genética del paciente y factores ambientales. Al igual que, por una baja secreción de insulina. La alteración de la regulación metabólica, origina alteraciones fisiopatológicas secundarias en varios órganos y sistemas produciendo una alteración en el individuo que sufre la enfermedad. Al principio los pacientes no necesitan de insulina para todo el tratamiento y controlando la enfermedad con dieta y ejercicio, o en combinación con medicamentos orales o insulina únicamente. Se genera en pacientes adultos, aunque aumentado en niños y adolescentes, puesto que existe alta relación con la obesidad, la falta de ejercicio físico y la alimentación inadecuada. Pero puede presentar complicaciones micro y macro vasculares (16) (21).

*Cuadro clínico:* los pacientes presentan; poliuria, polidipsia, polifagia más pérdida de peso, al igual que cambios en las extremidades, disestesias de los pies y visión borrosa (16).

*Diagnóstico:* es mediante los síntomas y prueba sanguínea anormal de la glucosa en el plasma. Los factores que se asocian para presentar esta enfermedad son edad igual o mayor a 45 años, IMC  $>25$  kg/m<sup>2</sup>, etnia o enfermedades crónicas(16).

*Tratamiento:* en primer lugar, los pacientes son tratados con cambios tanto dietéticos como estilos de vida, posteriormente, aunque los valores de glucosa no han mejorado se inicia con antidiabéticos oral; o fármacos orales más insulina; o con insulina solamente. El tratamiento oportuno evita complicaciones en el paciente, el tratamiento debe regirse a directrices nacionales e internacionales. Se debe realizar controles tanto por oftalmología, nefrología, podología. Educar al paciente para que pueda reconocer signos y síntomas de hipoglucemia e hiperglucemia. El objetivo del tratamiento es establecer valores adecuados de



glucosa en sangre y aliviar los signos y síntomas, al igual que prevenir las complicaciones (21).

La diabetes es una patología muy frecuente en el mundo, sin olvidar su causa social, debido al costo económico que crea en el paciente y sistema salubrista. Desde el punto psicosocial es importante estudiar la calidad de vida de los pacientes diabéticos, ya que al no tener una adherencia al tratamiento existe el riesgo de que presenten complicaciones afectando tanto la clínica la economía de que la padece. Por lo que tratamiento debe incluir aspectos sociales, psicológicos para el bienestar del paciente, analizando la Diabetes tipo 2 desde lo social, cultural, economía, ambiente familiar y laboral, así como comunitario, mejorando el conocimiento y comportamiento del paciente sobre el tratamiento(22).

### **2.1.2 Adherencia al tratamiento**

La OMS en el año 2003 indica que la adherencia es “el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario (23).

La OMS también define cinco factores asociados a la adherencia: Relacionados con el paciente, terapia personal y sistema sanitario, estado de la enfermedad y socioeconómicos (5).

#### **Relacionados con el paciente**

Los pacientes en edades menos de 65 años, presentan un control adecuado de la enfermedad en comparación con los adultos mayores, pues la adherencia requiere de funciones cognitivas superiores como es la memoria, al igual que la recuperación de información y sostenibilidad en el tiempo, esto debido a que en la edad avanzada puede deteriorarse, incumpliendo la terapia integral para la diabetes tipo 2, aumentado la aparición de patologías crónicas (15).





De acuerdo al género, no se evidencian diferencias al estratificar estas condiciones (24), entonces tanto hombres como mujeres tienen la capacidad de cumplir con el tratamiento en un 50%, sin ninguna complicación.

La educación que tienen los pacientes sobre la enfermedad es básica, una de las medidas oportunas es que las personas ingresan a sitios web, en donde buscan información, pero no siempre son correctas por lo que deben buscar ayuda profesional. Los pacientes de un conocimiento oportuno de la enfermedad tienen un mejor grado de adherencia en comparación de los que no. Por lo que la educación para la salud es una medida importante en la adherencia tanto farmacológica como no, en la diabetes tipo 2 (15).

El nivel educacional guarda una relación con la compensación metabólica y el tratamiento integral, los individuos que poseen una educación media tienen el 58 % de no adherencia al tratamiento.

Amador Díaz et al (16) indica que, el estado civil casado no es estadísticamente significativo. El nivel social alto fue un factor de protección para la práctica del autocuidado a diferencia del nivel social medio y el bajo. En acuerdo a la ocupación, sobresalen las labores del hogar, jubilados en 62.5%, que fue un factor protector en comparación con los desempleados o trabajadores de oficio y empleados. La familiar unida y el apoyo familiar tuvo un riesgo bajo a diferencia de la familia desintegrada caracterizándose que se caracterizó con el 70% de riesgo para la práctica del autocuidado.

### **Relacionados con la terapia**

Se basa en tratamientos complejos, la aceptación del paciente que padece la enfermedad, al igual que la efectividad de los medicamentos, la polifarmacia genera una inadecuada adherencia al tratamiento, ya que el paciente con múltiples fármacos tiene la posibilidad de no adherirse al tratamiento (5).



Un determinante importante en la adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 es la polifarmacia, definida como el uso de múltiples medicamentos por un paciente, cuyo número es variable. En 1997 se genera el concepto a polifarmacia menor como el uso de 2 a 4 medicamentos y más de 5 como polifarmacia mayor, con ultimas definiciones que indican entre cero a 5 medicamentos como no polifarmacia, entre 5 a 10 como polifarmacia y más de 10 como polifarmacia excesiva (49).

La Organización Mundial de la Salud define a la polifarmacia como el uso simultáneo de 4 o más fármacos. Factores como la gran cantidad de fármacos en la industria, inadecuadas anamnesis y un deficiente análisis crítico han generado que los pacientes sean polifarmacos dependientes (49).

El apoyo familiar es otro determinante para la adherencia positiva al tratamiento de la Diabetes tipo 2. Las personas que la padecen buscan apoyo familiar y asesoramiento en su nucleo familiar y demás grados, mucho depende las respuestas por parte de estas ya que influire positiva o negativamente sobre su conducta terapéutica y en el control de la patología (50).

La familia es esencia para el enfrentamiento de diversos problemas, puesto el paciente con Diabetes tipo 2 requiere el apoyo para empezar el tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico ya que la mayoría de pacientes obtienen información sobre su autocuidado de su propia familia. Debido a que la familiar tiene como función la convivencia, apoyo, aporte tanto de conocimientos empíricos y científicos que ayudan al paciente a enfrentar, aceptar y tratar a la enfermedad (50).

### **Relacionados con el sistema de salud**

La relación médico paciente es importante para determinar la correcta terapéutica. La información que el médico proporciona al paciente debe ser clara



y precisa para que el paciente conozca sobre la patología que le afecta y cumpla con el tratamiento establecido (5).

### **Relacionados con la enfermedad**

Debido a los síntomas que puede presentar el paciente, (5) esto es, si el paciente no presenta una clínica significativa tiene menor grado de adherencia, suele suceder que las patologías crónicas generen síntomas llamativos, en comparación con las agudas cuyos síntomas son de umbrales altos, generando una mayor adherencia a la medicación.

Maidana et al, (19) nos dan a conocer que el olvido y la polifarmacia se asocian a la no adherencia al tratamiento. En las entidades públicas las personas con Diabetes tipo 2 reciben de una forma gratuita la medicación, pero en algunas ocasiones hay escasez de medicamentos y el paciente debe adquirir de una o de otra manera la medicación. Pero no todos los pacientes tienen los mismos ingresos económicos lo que origina alteraciones en la adherencia.

### **Relacionados con los socioeconómicos**

Los ingresos económicos se relaciona con la no adherencia a la medicación de la Diabetes Tipo 2, siendo alta en pacientes con ingresos bajos, ya que algunos pacientes necesitan dosis altas de la medicación oral o insulina más de tres dosis (16). Por lo que las complicaciones de la enfermedad se atribuyen a las condiciones socioeconómicas de los pacientes (4).

En la actualidad las condiciones sociales y económicas influyen altamente en tener una salud adecuada. La Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) de la OMS, en el año 2008 definió a los Determinantes Sociales de la Salud como "las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud". Esas circunstancias resultan de la economía, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, dependiendo de las políticas adoptadas, la desigualdad socioeconómica que



genera diferencias en materia de salud entre países desarrollados y los que están en vías de desarrollo. Dentro de los países existen diferencias marcadas en el estado de salud de cada individuo que repercute sobre determinantes intermedios, como las condiciones de vida, estilos de vida, circunstancias psicosociales, factores conductuales o biológicos y el propio sistema de salud (48).

La estratificación social está determinada por los factores sociales o estructurales que determinan las posiciones sociales de la población, al igual que recalcan los determinantes sociales en la salud como son: social, género, raza y grupo étnico, acceso a la educación y al empleo. Los factores personales determinan también la estratificación social y la vulnerabilidad a las condiciones que tienen los pacientes para el acceso de salud. Dentro de estos factores podemos exponer a:

Medios materiales como es la calidad de vivienda y zona en donde vive, así como el ambiente laboral.

Circunstancias psicosociales como la tensión, estrés, apoyo y redes sociales.

Factores conductuales y biológicos como son nutrición, actividad física, consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Y la interacción social que es el respeto y confianza entre las personas de una sociedad que determina como las personas valoran su salud (48).

## **2.2 HIPÓTESIS**

**2.2.1 Hipótesis de Investigación (HI):** Existe relación entre la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 y los determinantes de la salud como son: edad, sexo, instrucción, ocupación, nivel socio económico, apoyo familiar, polifarmacia y estilos de vida.



**2.2.2 Hipótesis Nula (H0):** No Existe relación entre la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 y los determinantes de la salud como son: edad, sexo, instrucción, ocupación, nivel socio económico, apoyo familiar, polifarmacia y estilos de vida.

### **CAPITULO III**

#### **3. OBJETIVOS**

##### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 y su relación con los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020- febrero 2021.

##### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar a la población de estudio según la edad, sexo, instrucción, ocupación, nivel socio económico.
- Determinar la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2.
- Establecer la asociación entre la no adherencia al tratamiento y determinantes de la salud como son: edad, sexo, instrucción, ocupación, nivel socio económico ,apoyo familiar, polifarmacia, estilos de vida.

### **CAPITULO IV**

#### **4. METODOLOGÍA**

##### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

Analítico transversal.

##### **4.2 ÁREA DE ESTUDIO**

Área de consulta de externa del Centro de Rehabilitación Integral Especializado del IESS, del cantón de Azogues provincia del Cañar.



### 4.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo compuesto por 710 personas entre 29 a 99 años de edad atendidos en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues. Se realizó el cálculo de la muestra a través de la base de datos Epiinfo versión 7.0, teniendo como referencias de cálculo las siguientes restricciones muestrales; una prevalencia de adherencia al tratamiento equivalente al 9.4 % (19) un margen de error de 5%, un nivel de confianza de 95%, resultado una muestra de 110 pacientes a esto se sumo el 10% de las pérdidas con un total de la muestra de 121 personas.

### 4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

**4.4.1 Criterios de Inclusión:** Pacientes con Diabetes tipo 2, con historia clínica y complementarios completos.

Pacientes que acepten el consentimiento informado por vía telefónica.

**4.4.2 Criterios de exclusión:** Pacientes que dependan de terceros o que tengan alguna discapacidad intelectual.

Pacientes con Diabetes tipo 1.

### 4.5 VARIABLES

**Variable dependiente:** Adherencia al tratamiento

**VARIABLES INDEPENDIENTES:** Edad, sexo, instrucción, ocupación, nivel socioeconómico, apoyo familiar, polifarmacia, estilos de vida

### 4.6 METODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

En la unidad que se realizó el proyecto, cuenta con áreas de medicina general, medicina familiar, geriatría, en donde se da la atención a pacientes con Diabetes tipo 2. Para escoger la muestra se realizó el muestreo al azar simple mediante el programa randomized.com y que cumpla con los criterios de inclusión.

Se aplicó el formulario para recolectar datos del paciente, (Anexo 6) y las siguientes encuestas:



Test de Morisky-Green: método indirecto que valora el cumplimiento farmacológico, con especificidad del 94%. Presenta baja sensibilidad y bajo valor predictivo negativo. (Anexo 1)

Imevid: Escala que mide el estilo de vida en diabéticos, refleja el nivel de adherencia no farmacológica. Posee alta consistencia interna. (Anexo 2)

La Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC que valora los ingresos para el hogar y las siguientes variables; primero se obtiene el aporte de las variables individualmente al modelo (análisis univariado) y posteriormente la asociación entre 31 variables para obtener las dimensiones (vivienda, educación, bienes, tecnología, y hábitos de consumo). La encuesta es un método de cuestionario con puntuación, es decir, depende de cada respuesta y se van sumando puntos llegando hasta 1000 como suma total máxima alcanzada en 6 dimensiones de la encuesta. (Anexo 3)

La Escala de Duke-UNC: cuestionario válido que recoge información de la persona entrevistada sobre la disponibilidad de las personas capaces de ofrecerle ayuda en situación de dificultad así como las facilidades para la relación social y para poder comunicarse empática y emotivamente. (Anexo 4)

#### **4.7 TABULACIÓN Y ANÁLISIS**

La tabulación de los datos se realizó mediante el sistema SPSS versión 20 y Excel 2017, se analizaron las frecuencias porcentajes, medidas de tendencia central como promedio y medidas de dispersión como desvió estándar al igual que la asociación entre las variables de estudio, con razón de prevalencia, con intervalo de confianza 95%, chi cuadrado con el valor “p” menor de 0.05 que fue el valor significativo. Y para encontrar asociación significativa se dicotomizaron variables como la edad, escolaridad, ocupación, nivel socioeconómico y polifarmacia.

#### **4.8 ASPECTOS ÉTICOS**

Las acciones de este proyecto de investigación están bajo la Ley orgánica de la salud Artículo 7. Este proyecto cumple con las normas del código de ética médica,



cumpliendo con los principios de no maleficencia y de beneficio potencial, respetando la autonomía de las personas, al igual que se requirió que las personas sean informadas y acepten participar en el proyecto mediante consentimiento informado aprobado por el COBIAS y aceptado por los pacientes o sus representantes legales por vía telefónica (Anexo 7).

### **Confidencialidad**

El manejo de los datos de los pacientes se efectuó de forma confidencial en todo momento, tomando en cuenta el acuerdo 5216 del MSP, manejando códigos que reemplazaron a los nombres en cada formulario, por ejemplo, las dos primeras letras del nombre y apellido más los dos primeros números de cédula, por ejemplo, MARO03 protegiendo la privacidad y confidencialidad de los pacientes. Además, la base de datos está bajo la custodia de la investigadora y se otorgó acceso únicamente a los responsables directos de la investigación: director, asesor del estudio y la investigadora.

### **Balance de riesgo beneficio**

La investigación presentó un riesgo mínimo puesto que las entrevistas se realizaron por telemedicina vía telefónica. Los pacientes identificados con no adherencia al tratamiento a la Diabetes tipo 2 se beneficiaron de conocer la importancia de adherirse al tratamiento integral para su patología de base, disminuyendo a futuro llegar en corto plazo a presentar complicaciones de la Diabetes tipo 2.

### **Declaración de conflicto de interés**

No existe conflicto de interés.





## CAPITULO V

### 5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de la población en estudio.

Variable	n=121	100 %
<b>*Edad</b>		
20 a 39 años	3	2,5
40 a 64 años	40	33,1
Más de 65 años	78	64,4
<b>Sexo</b>		
Masculino	61	50,4
Femenino	60	49,6
<b>Escolaridad</b>		
Primaria	46	38,0
Secundaria	47	38,8
Tercer nivel	21	17,4
Cuarto nivel	2	1,7
Ninguno	5	4,1
<b>Ocupación</b>		
Profesional con título trabaja en empresa particular	3	2,5
Profesional con título, trabaja para el ministerio	11	9,1
Empleado de empresa particular	1	0,8
Empleado público no titulado	3	2,5
Artesano	3	2,5
Comerciante propietario de pequeño negocio	7	5,8
Propietario de empresa industrial, comercial o de servicios	4	3,3
Obrero o trabajador	1	0,8
Jubilado	61	50,4
Otros	27	22,3
<b>Nivel socioeconómico</b>		
Alto	1	0,8
Medio alto	35	28,9
Medio típico	59	48,8
Medio bajo	26	21,5
Bajo	0	0

\*Edad; media 69 años, DE 11.2

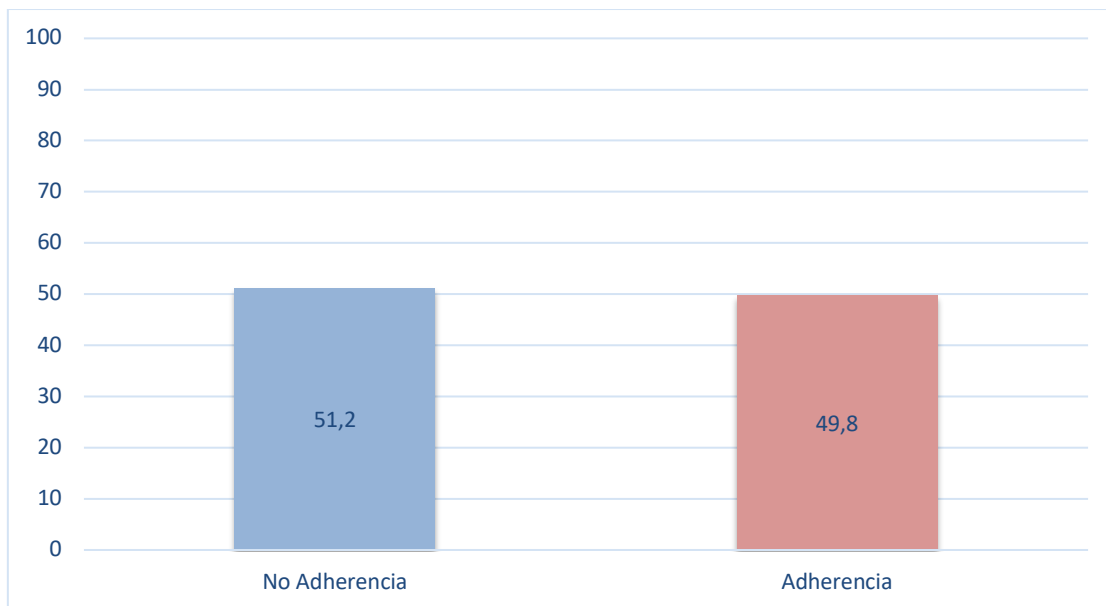
Fuente: Base de datos

Autora: María Gabriela Rojas Lojano



En la caracterización sociodemográfica de la población atendida en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues, se encontró como promedio de edad 69 años (DE 11.2), edad mínima de 37 años, máxima de 88 años; evidenciándose un porcentaje elevado de pacientes mayores a 65 años, con distribución similar para el sexo, en cuanto a la instrucción predominó la primaria y secundaria. Con respecto a la ocupación se registró ue el 50,4% eran jubilados. En cuanto al nivel socioeconómico hay mayor prevalencia de nivel socioeconómico medio típico (Tabla 1).

**Grafico 1. Prevalencia de No Adherencia al tratamiento en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues, septiembre 2020- febrero 2021.**



Fuente: Base de datos

Autora: María Gabriela Rojas Lojano

Se determinó que la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 en la población del Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, es del 51,2 % (Grafico 1).



**Tabla 2. Relación entre la no adherencia al tratamiento y determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues, septiembre 2020- febrero 2021.**

	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		RP	IC 95 %	Valor p
	No n=62	Si n=59			
<b>Edad</b>					
Igual o mayor a 65 años	41 (52,6 %)	37 (47,4 %)	1,1	0,5-2,4	0,695
*Igual o menor a 64 años	21 (48,8 %)	22 (51,2 %)			
<b>Sexo</b>					
Masculino	29 (47,5 %)	32 (52,5 %)	0,7	0,3-1,5	0,412
Femenino	33 (55,0 %)	27 (45,0 %)			
<b>Escolaridad</b>					
Deficiente	30 (58,8 %)	21 (41,2 %)	1,6	0,8-3,5	0,154
Eficiente	32 (45,7 %)	38 (54,3 %)			
<b>Ocupación</b>					
Jubilados	32 (52,5 %)	29 (47,5 %)	1,1	0,5-2,2	0,787
Activos	30 (50,0 %)	30 (50,0 %)			
<b>Estado Socioeconómico</b>					
*Bajo	21 (80,8 %)	5 (19,2 %)	5,5	1,9-15,9	0,001
Alto	41 (43,2 %)	54 (56,8 %)			
<b>Apoyo familiar</b>					
Bajo	4 (25,0 %)	12 (75,0 %)	2,2	1,1-12,2	0,024
Normal	58 (55,2 %)	47 (44,8 %)			
<b>Polifarmacia</b>					
Con riesgo	45 (58,4 %)	32 (41,6 %)	2,2	1-4,7	0,036
Sin riesgo	17 (38,6 %)	27 (61,4 %)			
<b>Estilo de vida</b>					
No saludable	48 (62,3 %)	29 (37,7 %)	3,5	1,6-7,7	0,001
Saludable	14 (31,8 %)	30 (68,2 %)			

\*Igual o menor a 64 años: edades comprendidas entre 20 a 64 años

\*Bajo: Quintil D más E; Alto: Quintil A más B más C (INEC 2010).

Fuente: Base de datos

Autora: María Gabriela Rojas Lojano



Entre los determinantes de la salud asociados a la no adherencia al tratamiento, se encontraron, el nivel socioeconómico bajo (RP 5,5 IC 95% 1,9-15,9 ;  $p=0,001$ ); el apoyo familiar bajo ; RP 2,2; IC95% 1,1-12,2;  $p= 0,024$  ) ; polifarmacia (RP 2,2; IC 95% 1- 4,7 ;  $p=0,036$ ); estilo de vida no saludable; RP 3,5; IC 95% 1,6-7,7;  $p=0,001$ ). con asociación estadísticamente significativa (Tabla 2).

## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN

La Diabetes Tipo 2 es una patología de impacto mundial, puesto que se encuentra en el séptimo lugar de mortalidad (9). En Latinoamérica el crecimiento de pacientes con Diabetes tipo 2 para el 2045 será en un 62%, basándose en las prevalencias altas de obesidad, intolerancia a la glucosa y la condición más agravante es que, el 40% de los pacientes con diabetes ignoran su estado de enfermedad (26).

Respecto a las características socio demográficas, el grupo etario con mayor prevalencia de Diabetes Tipo 2 fueron los mayores de 65 años con un 64,4%, porcentaje que no coincide con el estudio de Tabasco México por Pascacio en el 2016, en donde el grupo etario más frecuente fueron entre los 50 a 59 años de edad con el 46.25%. (27). Un estudio en Cuba por Reyes “et al” en el 2020, muestra que la prevalencia aumentó con la edad, sobre todo en el grupo etario de 50 a 59 años, con 34,3 % (28). Hallazgos que no soportan lo evidenciado en esta investigación.

La Diabetes tipo 2 se presenta en porcentajes iguales tanto para hombres como para mujeres con el 50,4% y 49,6% respectivamente. Resultados que coinciden con trabajos realizados en Colombia por Piñeros en el 2018, en el cual la población con Diabetes tipo 2 se presenta en el 50,6% hombres y en el 49,4% mujeres. (29). Concordando con un estudio en Venezuela por Villalta “et al” en el que indica que la prevalencia de diabetes fue 56% del masculino y 44% del femenino (30).



De acuerdo al nivel de instrucción, los resultados de esta investigación muestran que el 4,1% no tenía escolaridad, el 1,7% presentó cuarto nivel de instrucción, el 17,4% estaban en un tercer nivel de instrucción, el 38,8 % presento escolaridad secundaria, al igual que escolaridad primaria. Cifras que coinciden con estudios realizados en México por Gómez “et al” en el año 2015 en donde la escolaridad predominante fue la primaria con el 46.4% (31). Y en Acapulco México por García en el año 2017 el nivel educativo que presento mayor porcentaje fue el nivel primario en el 45.5%. (32)

Dentro de la ocupación en el presente estudio los pacientes con Diabetes Tipo 2 el 50,4% eran jubilados, el 22,3% realizaban otras actividades, el 9,1% trabajaban en el ministerio, el 5,8% eran comerciantes propietarios de pequeños negocios, el 3,3% eran propietarios de empresa industrial, comercial o de servicios, el 2,5% coincidió en tres dependencias como fueron profesional con título que trabaja para empresa particular, empleado público no titulado y artesano, y el 0,8% eran obreros o trabajadores. Datos similares a un estudio realizado en Colombia por Rodriguez en el 2018, en donde la labor doméstica en casa es el 48,14%; el 26,09% son trabajadores por cuenta propia, el 14,91% son estudiantes y 2,48% no trabaja (33).

El nivel socio económico que predominó en los pacientes diabéticos fue el medio típico con un 48,8%. El medio alto presento un valor de 28,9%, el medio bajo el 21,5%, el alto el 0,8% y el bajo un valor 0. Porcentajes que no coinciden con un estudio en México por Toledo en el 2020, en el cual indica que los pacientes diabéticos el 29% tenía un nivel socioeconómico medio bajo, 18% nivel bajo (34). Pero concuerda con un estudio realizado en Colombia por Ramírez en el 2019, en donde indica que los pacientes con diabetes tenían un nivel socio económico alto con un porcentaje del 24,7% (35).

Los pacientes con este diagnóstico tienden a presentar problemas con la adherencia al tratamiento. En la esta investigación se demostró que el 51,2% de



los pacientes no fueron adherentes al tratamiento, hallazgos que difieren con los resultados expuestos en un estudio realizado en Brasil por Gomes en el año 2018, cuyo porcentaje de la no adhesión al tratamiento de la Diabetes fue solo del 13% (36). No obstante en un estudio hecho en Chile por Bello “et al” en el 2017, coincide con los resultados de esta investigación en donde la no adherencia al tratamiento se presentó en 48,28% (15). Al igual que en Paraguay por Domínguez en el 2019, en donde se demostró que el 70% de las personas con Diabetes tipo 2 no son adherentes al tratamiento, representando un porcentaje mucho mayor a los resultados de esta investigación (36). Demostrando así que los países latinoamericanos presentan entre el 50 al 60% de no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2, según lo expuesto en el Salvador por Calderón en el año 2020 (37).

La falta de adherencia que se presenta en el tratamiento de la Diabetes tipo 2 y la asociación a los determinantes de la salud aportaron eficazmente a la población y al sistema de salud, pues nos permite intervenir en los factores de riesgo que generan la no adherencia terapéutica, evitando de esta manera un mayor costo al sistema de salud y al paciente.

En los pacientes con edades igual o mayor a 65 años el porcentaje de la no adherencia al tratamiento fue el 52,6%, en tanto que en los pacientes igual o menor a 64 años el porcentaje de la no adherencia al tratamiento corresponde al 48,8%, datos que concuerdan con estudios realizados en España por Bello en el año 2017, en donde explica que los pacientes que tienen edades tempranas presentan un mejor control de la patología en comparación con los adultos mayores, pues la adherencia requiere de que la persona presente funciones cognitivas estables y un almacenamiento de memoria, al igual que la recordatorio de información y sostenibilidad en el tiempo (15). Coincidiendo con lo reportando por Ramos en Cuba en el 2017, en donde la edad que predominó para no cumplir con el tratamiento de la Diabetes fue el rango de edad de 51-60 años con un 82% (38).



De acuerdo al género, en la no adherencia al tratamiento predominó el masculino con el 47,5%, mientras tanto que el femenino fue del 33%, valores que coinciden con el estudio realizado en Tabasco México por Ramírez en el año 2019, en el cual la no adherencia al tratamiento se presentó en un 32,1% en el género femenino(39). Concordando con un estudio realizado en Paraguay por Domínguez en el 2019, que muestra que el 34% de las mujeres no fueron adherentes al tratamiento, lo que se fundamentaría, según los autores en mención que la mujer se preocupa más por su salud que los hombres (36). Como nos da a conocer un estudio realizado en México por Ramirez “et al” que los factores como el género femenino favorece en un 68% en la adherencia al tratamiento (25).

Con respecto al nivel de instrucción, el nivel deficiente presentó 58,8% de no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2, en tanto que los pacientes con escolaridad eficiente presentaron no adherencia en un 45,7%, lo que coincide con estudios realizados en Perú por Vilcamango en el 2021, en el cual los pacientes con mayor nivel de instrucción presentan adherencia al tratamiento de la diabetes con un 40,4% (40). Resultados que concurren con un estudio en Colombia por Guzmán en el 2018, en donde demuestra que la escolaridad primaria no presenta adherencia al tratamiento de la diabetes en el 48,1% (41).

De acuerdo a la ocupación los pacientes jubilados representaron el 52,5% de no adherencia al tratamiento en tanto que la población con trabajo activo presentaron un 50,0% de no adherencia terapéutica, resultados que se contraponen a un estudio realizado en México por Chavez en el 2019, en el que indica que los pacientes con estudios de tercer y cuarto nivel presentan una mayor adherencia al tratamiento en un 95% (42).

El estado socioeconómico bajo es una dependiente con significancia estadística para que los pacientes diabéticos no se adhieran al tratamiento, con RP 5,5; IC 95% 1,9-15,9;  $p=0,001$  con el 80,8%, concordando con lo expuesto en México por Pérez “et al” en el 2015, en el cual la no adherencia al tratamiento de la



Diabetes tipo 2 afecto al estrato 3 del nivel socio económico (12). Al igual que coincide con un estudio realizado en el mismo país por Toledo en el 2020, en donde al realizar el análisis inferencial de relación entre nivel socioeconómico y la adherencia a los farmacos en pacientes con Diabetes tipo 2, encontrando que existe asociación estadísticamente significativa del nivel socioeconómico con el apego al tratamiento: que a menor nivel socioeconómico mejor apego (RP 1,4; IC95% 0,001-0,06;  $p=0,31$ ), resaltando los hallazgos de esta investigación (34).

La no adherencia se relaciona también con los aspectos psicosociales, que incluyen la falta de apoyo familiar y social (26). El apoyo familiar bajo estuvo asociado significativamente a la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 con una RP 2,2; IC 95% 1,1 12,2;  $p= 0,024$ , con significancia estadística. Coincidiendo con Amador, que indica que la familia integrada tuvo un riesgo significativamente bajo a diferencia de la familia desintegrada, que se caracterizó por un alto riesgo con cifras bajas para la práctica del autocuidado (16). Resultados que se contraponen a un estudio realizado en Paraguay por Ríos en el 2019, en el que indica que el 81,05% de los pacientes mal controlados tuvieron un apoyo familiar medio (44).

La polifarmacia tuvo asociación estadísticamente significativa con la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 con RP 2,2; IC 95% 1-4,7;  $p=0,036$ , con el 58,4%. Concordando este hallazgo con estudios que indican que la polifarmacia genera una inadecuada adherencia al tratamiento, ya que el paciente con múltiples fármacos tiene la posibilidad de no adherirse al tratamiento (5), lo cual es similar con un estudio realizado en Chile por Brugere “et al” en el 2020 en donde indica que a mayor número de comprimidos consumidos es mayor el riesgo de no adherencia al tratamiento de la diabetes (47). Argumentando a estos resultados los expuestos por Maidana “et al” en Paraguay en el año 2016, en donde indica que el olvido y la polifarmacia se asocian a la no adherencia al tratamiento (19).





Respecto al estilo de vida no saludable se presentó, RP 3,5 IC 95% 1,6-7,7;  $p=0,001$  con el 62,3% de no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2, con significancia estadística. Concordando con lo realizado en España en Benicasim (Castellón) por Aránzazu “et al” en el 2018, en donde revela que existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento farmacológico y la adherencia a los estilos de vida, a mayor puntuación en el cuestionario IMEVID mayor adherencia al tratamiento farmacológico(45). Datos similares se evidenciaron en un estudio realizado en Costa Rica por Cantú en el año 2014, indicando que el 29,2% indicó que tras haberles aplicado el instrumento, afirmaron presentar un “buen estilo de vida” correspondiendo a estilo de vida “saludable”, mientras que la mayor concentración se ubica en un inadecuado estilo de vida 70,7%(46).

## **CAPITULO VII**

### **7.1 Conclusiones**

La no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 en la población estudiada se presentó en un porcentaje de 51,2%.

Los determinantes de la salud con asociación estadísticamente significativa para la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 fueron; el nivel socioeconómico bajos, apoyo familiar bajo, polifarmacia y estilos de vida no saludables.

Los pacientes diabéticos del Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues del IESS, no identifican que el ejercicio y alimentación adecuada son importantes. Así mismo, el grado de escolaridad y nivel socio económico son factores determinantes en la concientización de la importancia hacia el tratamiento y percepción de los riesgos que pueden presentar los paciente por el abandono del tratamiento.



Es notorio que a mayor edad, el paciente tiende a no ser constante en el tratamiento, desarrollando riesgos para no adherirse al tratamiento llegando a tener complicaciones por la Diabetes tipo 2.

Estos resultados indican la necesidad de seguir investigando sobre determinantes sociales de la salud que influyen la baja adherencia al tratamiento en la población estudiada.

## **7.2 Recomendaciones**

Se recomienda tener en cuenta los resultados expuestos en esta investigación, ya que servirán para investigaciones futuras.

Plantear estrategias para que los pacientes que padecen Diabetes tipo 2 puedan tener una adherencia adecuada al tratamiento, mediante la educación para mejorar los conocimientos sobre la patología, al igual que el manejo del tratamiento y las posibles complicaciones de la no adherencia al tratamiento. Esto hace que las personas tengan una mejor perspectiva frente a su enfermedad y puedan cumplir adecuadamente con el tratamiento, mejorando los estilos y calidad de vida.

Realizar programas interdisciplinarios en la unidad médica que incluyan al cuidador o familiar del paciente, para detectar oportunamente los factores que afectan la adherencia al tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico y poder desarrollar medidas de fortalecimiento ante estos factores.



## CAPITULO VIII

### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Figueira A, et al. Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017; ; 25: e2863.
2. Freire W, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013 Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos. .
3. Hillier T, et al. Complications in young adults with early-onset type 2 diabetes: losing the relative protection of youth. *Diabetes Care*. 2003; 26: 2999–3005.
4. Pérez R, Berenguer G. Algunos determinantes sociales y su asociación con la diabetes mellitus de tipo 2. *MediSan*. 2015; 19(10):1268-1271.
5. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. 2004 .
6. Organización Mundial de la Salud. El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. [Online]. Ginebra. (Citado: 2020 feb 14).; 2003 [cited 14 Febrero 2020. Available from: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases>.
7. Ahmad N, Ramli A, Islahudin F, et al. Medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus treated at primary health clinics in Malaysia. *Patient Prefer adherence*. 2013; 7:525-530.
8. Rodríguez J, Polo F. Los determinantes sociales de la Salud en la adherencia al tratamiento de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. México. 2011.
9. Organización Mundial de la Salud. Washington, D.C.: OMS. [Online].; 2014. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO\\_NMH\\_NVI\\_15.1\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf).
- 10 Cabezas J. Trends in Mortality From Diabetes in Spain: On the Right Way. . *Rev. Española de Cardiología*. 2017; Vol. 70. Núm 6. Pag 421-422.
- 11 Luongo A, Milrad S, Ruiz M, López E, García A, Houssay S. Tratamiento y Adherencia en diabetes mellitus tipo 2. Cuántos logran el objetivo glucémico en Argentina. *Rev. ALAD*. [Internet] [Citado 2020 feb 14]; 6. 2016.
- 12 Pérez R, Berenguer G. Algunos determinantes sociales y su asociación con la diabetes mellitus de tipo 2. *MediSan*. 2015; 19(10):1268-1271.
- 13 Organización Panamericana de la Salud. Diabetes in the Américas. Ecuador. ; 2016.
- 14 Urbina C.. Relación entre la adherencia al tratamiento farmacológico y cifras de Hb1Ac en pacientes diabéticos. Hospital General “Enrique



- Garcés” de Quito. , [Tesis de grado]. Quito. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. ; 2014.
- 15 Bello N, Montoya P. Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos . mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. Gerokomos. 2017; 28(2):73-77.
  - 16 Amador M, Márquez F, Sabido A. Factores asociados al autocuidado de la . salud en pacientes diabéticos tipo 2. Archivos en Medicina Familiar. 2007; 9(2):99-107.
  - 17 Durán B, Rivera B, Franco E. Apego al tratamiento farmacológico en . pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Salud pública Méx [ Internet]. 2001 [citado 2020 feb 10]. ; 43(3): 233-236.
  - 18 World Health Organization. Que es la diabetes. OMS Ginebra. 2016. . <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
  - 19 Maidana G, Lugo G, Vera Z, Acosta P, Morinigo M, Isasi D, Mastroianni P. . Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2016; 14(1):70-77.
  - 20 Pabón E, Navarro G, Pallares W. Factores que intervienen en la falta de . adherencia al tratamiento antidiabético. Huem 2016-1 inbiom 2017; 4: 73-80. .
  - 21 Kasper D, Fauci A, Hauser S, et al. Harrison. Principios de la Medicina . Interna , 19e, Cap 417. .
  - 22 López R, Ávalos G. Diabetes mellitus hacia una perspectiva social. Rev . Cubana de Salud Pública. 2013;39(2):331-345.
  - 23 Dila T, Valladares A, Lizan L. Treatment adherence and persistence . causes, consequences and improvement strategies. Rev. Elsevier;. ; 41.(6). Pag 342-348. 2009.
  - 24 Romero G, Parra D, Sánchez R, Rojas L. Adherencia terapéutica de . pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 de Bucaramanga. Colombia. Revista de la Universidad Industrial de Santander. 2017; 49(1):37-44
  - 25 Ramírez García María Cristina, Anlehu Tello Alejandra, Rodríguez León Alfonso. Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. Horiz. sanitario [revista en la Internet]. 2019 Dic [citado 2020 Dic 07] ; 18( 3 ): 383-392. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592019000300383&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000300383&lng=es). Epub 17-Ene-2020. <https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.2888>.
  - 26 Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. México
  - 27 Pascacio-Vera, Giovanni Daniel; Ascencio-Zarazua, Gabriel Eduardo; Cruz-León, Aralucy; Guzmán-Priego, Crystell Guadalupe Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes



- con diabetes mellitus tipo 2  
Salud en Tabasco, vol. 22, núm. 1-2, enero-agosto, 2016, pp. 23-31
- 28 Reyes F, Pérez M, Medina M, Navarro Y, Fernandez A. Aspectos clínicos y epidemiológicos de pacientes ingresados por diabetes mellitus de tipo 2 en el hospital de Moa. Cuba. MEDISAN 2020; (citado 2021 Ago 28) 24 (6): 1143
- 29 Piñeros-Garzón F, Rodríguez-Hernández J. Factores de riesgo asociados al control glucémico y síndrome metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Villavicencio, Colombia. US [Internet]. 21dic.2018 [citado 28ago.2021];21(1):61-. Available from: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3730>
- 30 Villalta Darwing, Briceño Yajaira, Miranda Tibisay, Abbate Mariángel, Hernández Gustavo, Paoli Mariela. Dislipidemia en Diabetes Mellitus Tipo 1: Características y factores de riesgo asociados en pacientes del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida, Venezuela. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. [Internet]. 2017 Jun [citado 2021 Ago 28]; 15(2): 86-97. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102017000200004&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102017000200004&lng=es).
- 31 Gómez G; Cruz A; Zapata R; Morales F. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. Salud en Tabasco, vol. 21, núm. 1, enero-abril, 2015, pp. 17-25
- 32 García-Morales G, Reyes-Jiménez M. Inercia clínica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Acapulco Guerrero, México. Aten Fam. 2017;24(3):102-106
- 33 Rodríguez M, Mendoza MD. Factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en población adulta. Barranquilla, Colombia. Rev.ACE [Internet]. 13 de junio de 2019 [citado 28 de agosto de 2021];6(2):86-91. Disponible en: <http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/view/482>
- 34 Toledo A; García O; Álvarez. Relación entre nivel socioeconómico y el apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Med Gen Fam. 2020; 9(2): 61-65
- 35 Ramírez-Girón N, Osorio-Mejía AM, Gallegos-Cabriales E. Determinantes individuales y contexto socioeconómico en el reporte de diabetes mellitus tipo 2. Journal Health NPEPS. 2019 jul-dez; 4(2):180-199.
- 36 Vicente Natália Gomes, Goulart Bethania Ferreira, Iwamoto Helena Hemiko, Rodrigues Leiner Resende. Prevalencia de adhesión al tratamiento medicamentoso de personas con Diabetes Mellitus. Enferm. glob. [Internet]. 2018 [citado 2021 Ago 28]; 17( 52 ): 446-486. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412018000400446&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000400446&lng=es). Epub 01-Oct-2018. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.4.302481>.
- 37 Calderón Barahona GM, Candray Calderón KM, García Landaverde VM, Salinas Guerrero RE. Diferencias y similitudes en la adherencia terapéutica



- en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en Latinoamérica. *Crea Ciencia* [Internet]. 4 de septiembre de 2020 [citado 28 de agosto de 2021];12(2):9-20. Disponible en:  
<https://www.lamjol.info/index.php/CREACIENCIA/article/view/10165>
- 38 Ramos RY, Morejón SR, Gómez VM, et al. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Finlay*. 2017;7(2):89-98.
  - 39 Ramírez M; Anlehu A; Rodríguez A. Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev Horizonte Sanitario*; vol. 18, no.3, septiembre - diciembre 2019
  - 40 Vilcamango E; Gil S; Valladares M; Factores asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos atendidos en dos hospitales peruanos. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2021;50(2):e02101201
  - 41 Guzmán G; Arce A; Saavedra H; Rojas M. Adherencia al tratamiento farmacológico y control glucémico en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. *Rev ALAD*. 2018;8:35-43
  - 42 García L; Valle J; Jiménez C; Quintero S; López M. Adherencia terapéutica y control glucémico en pacientes con diabetes gestacional bajo dos esquemas de tratamiento. *Rev Med Chile* 2019; 147: 574-578
  - 43 Domínguez L; Ortega E. Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Paraguay. *Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int.* marzo 2019; 6 (1):63-74
  - 44 Ríos C; Espínola. Apoyo familiar y control glicémico en pacientes diabéticos de un Hospital de III Nivel de atención de Paraguay. *Rev. Nac. (Itauguá)*. 2020;12(1):028-041.
  - 45 Aránzazu-Meneses LM, Anarte-Ruiz C, Masoliver-Forés A, Barreda-Forés E. Adherencia al tratamiento y estilos de vida saludable de los diabéticos tipo II de Benicasim (Castellón). *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA)*. 2019 Mayo; 7 (2): 27-38.
  - 46 Cantú, P.C.(2014). Estilo de vida en pacientes adultos con Diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica*, 27, 1-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i27.15996>
  - 47 Brugere D, Galarce D, Gallegos I, Hazín C, Rojas J. Nivel de adherencia farmacológica en adultos mayores de 60 años con patología HTA-DM: Una revisión bibliográfica. *confluencia* [Internet]. 30 de diciembre de 2020 [citado 30 de agosto de 2021];3(2):114-9. Disponible en:  
<https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/473>
  - 48 De La Guardia Gutiérrez Mario Alberto, Ruvalcaba Ledezma Jesús Carlos. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *JONNPR* [Internet]. 2020 Ene [citado 2021 Nov 23] ; 5( 1 ): 81-90. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es). Epub 29-Jun-2020. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3215>.



- 49 Leyva R, Romero G. Prevalencia de la polifarmacia en enfermedades crónicas no transmisibles de la Unidad de Medicina Familiar no. 53 León, Gto año 2017. Disponible en: <https://revistamedica.com/prevalencia-polifarmacia-enfermedades-cronicas-no-transmisibles/>
- 50 Reynoso-Vázquez Josefina, Hernández-Rivero Erik, Martínez-Villamil Mirel, Zamudio-López Jennifer Lisaid, Islas-Vega Iracema, Pelcastre-Neri Aldo et al . La atención en casa: El apoyo familiar en el control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hosp. domic. [Internet]. 2020 Dic [citado 2021 Nov 24] ; 4( 4 ): 199-207. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2530-51152020000400004&lng=es. Epub 28-Dic-2020. https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v4i4.118.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2530-51152020000400004&lng=es. Epub 28-Dic-2020. https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v4i4.118.)

## CAPÍTULO IX

### 9.1 ANEXOS

#### Anexo 1: Test de Morinsky Green

1.- ¿ Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad	Si	No
2.- ¿ Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Si	No
3.- Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	Si	No
4.- Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?	Si	No

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No.

Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea «no», y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/ No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?





**Anexo 2: Test de Instrumento para medir el estilo de vida**

<b>Instrumento para medir el estilo de vida</b>				
Le suplicamos responder todas las preguntas				
	4 Puntos	2 puntos	0 puntos	Respuesta
1.- ¿Con que frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi Nunca	
2.- ¿Con que frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	casi Nunca	
3.- ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más	
4.- ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más	
5.- ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
6.- ¿Agrega sal a los alimentos cuando los esta comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
7.- ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
8.- ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
9.- ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
10.- ¿Con que frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (caminar rapido, correr o algun otro)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi Nunca	
11.- ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo ?	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	
12.- ¿ Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13.- ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14.- ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más	
15.- ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana	
16.- ¿Cuántas bebidas alcoholicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2 veces por semana	3 o más	
17.- ¿A cuántas platicas para personas con diabetes a asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna	
18.- ¿Trata de obtener informacion sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	
19.- ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
20.- ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	





21.- ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22.- ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	
23.- ¿Sigue dieta para diabetico?	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	
24.- ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
25.- ¿Sigue las instrucciones medicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	
			Total	



### Anexo 3: Cuestionario de Estratificación INEC

Conozca el nivel socioeconómico del su hogar		
<b>Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de las siguientes preguntas:</b>		

#### Características de la vivienda

Puntaje finales

#### 1.- ¿Cual es el tipo de vivienda?

Suite de lujo		59
Cuartos(s) en casa de inquilinato		59
Departamento en casa o edificio		59
Casa/Villa		59
Mediagua		40
Rancho		4
Choza/Covacha/Otro		0

#### 2.- El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:

Hormigon		59
Ladrillo o bloque		55
Adobe/Tapia		47
Caña revestida o bahareque/Madera		17
Caña no revestida/Otros materiales		0

#### 3.- EL material predominante del piso de la vivienda es de:

Duela, parquet, tablon o piso flotante		48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón		46
Ladrillo o cemento		34
Tabla sin tratar		32
Tierra/Caña/ Otros materiales		0

#### 4.- ¿Cuantos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?

No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar		0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha		12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha		24
Tiene 3 o más de baño exclusivos con ducha		32

#### 5.- El tipo de servicio higienico con que cuenta este hogar es:

No tiene		0
Letrina		15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada		18
Conectada al pozo ciego		18
Conectado al pozo séptico		22
Conectado a red pública de alcantarillado		38

#### Acceso a tecnología

#### 1.- ¿Tiene este hogar servicio a internet?



No		0
Si		45

**2.-¿ Tiene computadora de escritorio?**

No		0
Si		35

**3.- ¿Tiene Computadora portátil?**

No		0
Si		39

**4.- ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?**

No tiene celular nade en el hogar		0
Tiene 1 celular		8
Tiene 2 celulares		22
Tiene 3 celulares		32
Tiene 4 ó más celulares		42

**Posesión de bienes**

**1.- ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?**

No		0
Si		19

**2.- ¿Tiene cocina con horno?**

No		0
Si		29

**3.- ¿Tiene refrigeradora?**

No		0
Si		30

**4.- ¿Tiene lavadora?**

No		0
Si		18

**5.- ¿Tiene equipo de sonido?**

No		0
Si		18

**6.- ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?**

No tiene TV a color en el hogar		0
Tiene 1 TV a color		9
Tiene 2 TV a color		23
Tiene 3 ó más TV a color		34

**7.- ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?**

No tiene vehículo exclusivo para el hogar		0
Tiene 1 vehículo exclusivo		6
Tiene 2 vehículo exclusivo		11



Tiene 3 ó más vehículos exclusivos		15
------------------------------------	--	----

### Hábitos de consumo

#### 1.- ¿Alguien en el hogar compra vestimentas en centros comerciales?

No		0
Si		6

#### 2.- ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?

No		0
Si		26

#### 3.- ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?

No		0
Si		27

#### 4.- ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?

No		0
Si		28

#### 5.- Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del Hogar ha leído libro completo en los últimos 3 meses?

No		0
Si		12

### Nivel de educación

#### 1.- ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?

Sin estudios		0
Primaria incompleta		21
Primaria completa		39
Secundaria incompleta		41
Secundaria completa		65
Hasta 3 años de educación superior		91
4 ó más años de educación superior ( sin post grado)		127
Post grado		171

### Actividad económica en el hogar

#### 1.- Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS(general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?

No		0
Si		39

#### 2.- ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?



No		0
Si		55

**3.-Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?**

Personal directivo de la Administración Pública o de empresas		76
Profesionales científicos o intelectuales		69
Técnicos y profesionales de nivel medio		46
Empleados de oficina		31
Trabajador de servicios y comerciantes		18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros		17
Oficiales operativos y artesanos		17
Operadores de instalaciones y máquinas		17
Trabajadores no calificados		0
Fuerzas Armadas		54
Desocupados		14
Inactivos		17

**Según la suma de puntaje final (Umbrales), identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar**

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A (alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B ( medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ ( medio típico)	De 535,1 a 696
C- ( medio bajo)	De 316,1 a 535 puntos
D ( bajo)	De 0 a 316 puntos



**Anexo 4: Escala de DUKE-UNC**

ESCALA DE DUKE-UNC					
En la siguiente lista se exponen una serie de hechos o circunstancias que la gente nos puede dar u ofrecer y que nos sirven de ayuda o apoyo. Por favor, lea cuidadosamente cada frase y coloque una señal en el espacio que mas se acerque a su situación					
	Mucho menos de lo que deseo				Tanto como deseo
1.- Recibo visitas de mis amigos y familiares	1	2	3	4	5
2.- Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa	1	2	3	4	5
3.- Recibo elogios y reconocimiento cuando hago bien mi trabajo	1	2	3	4	5
4.- Cuento con personas que se preocupan por lo que me sucede	1	2	3	4	5
5.- Recibo amor y afecto	1	2	3	4	5
6.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en casa	1	2	3	4	5
7.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares	1	2	3	4	5
8.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos	1	2	3	4	5
9.- Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas	1	2	3	4	5
10.- Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida	1	2	3	4	5
11.- Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama	1	2	3	4	5

Población general. Se trata de un cuestionario auto administrado, que consta de 11 ítems y una escala de respuesta tipo likert (1- 5). El rango de puntuación oscila entre 11 y 55 puntos. La puntuación obtenida es un reflejo del apoyo percibido, no del real. A menor puntuación, menor apoyo. En la validación española se optó por un punto de corte en el percentil 15, que corresponde a una puntuación < 32. Una puntuación igual o mayor a 32 indica un apoyo normal, mientras que menor a 32 indica un apoyo social percibido bajo.



## 9.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Adherencia	Grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario	Grado	Escala de Morisky Green	Si No
Edad	Individuos y familias considerando las necesidades de acuerdo al ciclo vital Grupos prioritarios establecidos en la Constitución de la República Grupos expuestos a condiciones específicas de riesgo laboral, ambiental y social. (MAIS )	Tiempo en años	Edad en años	20-39 años (adulto joven) 40-64 años (adulto ) Mayores a 65 años (adulto mayor)
Sexo	Se refiere a las características biológicas que definen a los seres humanos como hombre o mujer	Biológico	Características sexuales secundarias	Masculino Femenino
Nivel de instrucción	Conjunto de cursos aprobados en el sistema de educación formal. (Instituto Nacional de Evaluación Educativa )	Nivel de educación	Años de estudio	Ninguno Primaria Secundaria Tercer nivel (título universitario) Cuarto nivel (título de posgrado)
Ocupación	Actividad a la que se dedica el paciente : trabajo, empleo o profesión	Actividad	Qué actividad realiza	Quehacer doméstico Estudiante Profesional Comerciante Agricultor Jubilado Otros
Nivel Socio Económico	Medida total que combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas	Características de la vivienda Acceso a tecnología Posesión de bienes Hábitos de consumo Nivel de educación Actividad económica en el hogar	Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC	Alto Medio alto Medio típico Medio bajo Bajo



Apoyo familiar	Según la OMS es el estado físico y mental de sus miembros y se refiere al ambiente sano para el desarrollo natural de los que viven en su seno	Grado	Apoyo	Apoyo normal Menor apoyo
Polifarmacia	Según la OMS: es el uso concomitante de cuatro o más medicamentos.	Cantidad de medicamentos	Toma más de cuatro medicamentos	Con riesgo Sin riesgo
Estilos de vida	Hábito de vida o forma de vida, que hace referencia a un conjunto de actuaciones cotidianas realizadas por las personas, algunas no saludables.	Nutrición Actividad física Consumo de tabaco Consumo de alcohol Información sobre la diabetes Emociones Adherencia terapéutica	Escala de IMEVID	Saludable No saludable

### 9.3 FORMULARIO

#### UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

#### ESCUELA DE MEDICINA

**Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación a los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020- febrero 2021.**

#### Formulario de recolección de datos

Formulario N° \_\_\_\_\_ Historia Clínica \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Edad en años cumplidos \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

Escolaridad: 1. Primaria \_\_\_ 2. Secundaria \_\_\_ 3. Tercer Nivel \_\_\_ 4. Cuarto Nivel \_\_\_ Ninguna \_\_\_

Ocupación.....

Número de medicamentos que toma al día: .....





## 9.4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de la investigación:** Prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes tipo 2 y su relación a los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020- febrero 2021.

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
<b>Autor de tesis</b>	Maria Gabriela Rojas Lojano	0302393616	IESS
<b>Correo Electrónico</b>	<a href="mailto:gabriela_rojas201@hotmail.com">gabriela_rojas201@hotmail.com</a>		

#### ¿De qué se trata este documento?

Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el CRIE Azogues. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

#### Introducción

La Diabetes tipo 2 es una patología de gran impacto a nivel mundial, la falta de adherencia al tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico pueden generar complicaciones a mediano y largo plazo, afectando la calidad de vida del paciente y de los familiares. La adherencia al tratamiento está ligada a varios factores por lo que es primordial conocer estos para poder formar estrategias para un correcto cumplimiento del tratamiento del paciente con Diabetes. Este estudio se realizará a todos los pacientes con Diabetes tipo 2 que son controlados en la unidad de salud en el periodo, septiembre 2020- febrero 2021.

#### Objetivo del estudio

Conocer la prevalencia de la no adherencia al tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y su relación a los determinantes de la salud, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Azogues IESS, septiembre 2020- febrero 2021.

#### Descripción de los procedimientos

Se realizará el Test de Morisky-Green: es un método indirecto de valoración del cumplimiento farmacológico. Se realizará la escala de Imevid que es una escala para medir el estilo de vida en diabéticos que refleja el nivel de adherencia no farmacológica. Se realizará también la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC que considera el ingreso que recibe el hogar y un conjunto de variables y finalmente se realizará la Escala de Duke-UNC que es un cuestionario válido que recoge la información de la persona entrevistada acerca de la disponibilidad de las personas capaces de ofrecerle ayuda en situación de dificultad así como las facilidades para la relación social y para poder comunicarse empática y emotivamente.

#### Riesgos y beneficios

La investigación a realizarse presenta un riesgo mínimo puesto que las entrevistas se realizarán por telemedicina vía telefónica. Por otro lado los pacientes identificados con no adherencia al tratamiento a la Diabetes tipo 2 se beneficiarán de conocer la importancia de adherirse al tratamiento integral para su patología de base, disminuyendo a futuro llegar en corto plazo a las complicaciones de la Diabetes tipo 2

#### Otras opciones si no participa en el estudio

El paciente está en libre derecho de decidir si desea participar en el proyecto de investigación, a pesar de que con los resultados que se obtengan las medidas estratégicas serán aplicadas a todos los pacientes con esta patología.

**Derechos de los participantes** (debe leerse todos los derechos a los participantes)



Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 10) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;
- 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 15) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0995862770 que pertenece a Gabriela Rojas, o envíe un correo electrónico a [gabriela\\_rojas201@hotmail.com](mailto:gabriela_rojas201@hotmail.com)

**Consentimiento informado** *(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieran el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)*

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

\_\_\_\_\_  
Nombres completos del/a participante

\_\_\_\_\_  
Firma del/a participante

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Nombres completos del testigo *(si aplica)*

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Nombres completos del/a investigador/a

\_\_\_\_\_  
Firma del/a investigador/a

\_\_\_\_\_  
Fecha