

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Maestría en Enfermería Familiar y Comunitaria

### **NIVEL DE DEPENDENCIA DEL ADULTO MAYOR DIABETICO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN LA PARROQUIA SININCAY, CUENCA, 2022**


Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Enfermería Familiar y Comunitaria

**Autor:**

Yolanda Alexandra LLiguicota Pindo

**Director:**

Patricia Piedad Naulaguari Medina

ORCID:  0000-0002-1788-758X

**Cuenca, Ecuador**

2023-06-20

## Resumen

**Antecedentes:** La ancianidad se ha convertido en un problema social importante, los factores de riesgo no controlados en la etapa adulta incrementan las alteraciones que contribuyen a un mayor deterioro del adulto mayor, afectando la funcionalidad y calidad de vida generando mayor dependencia.

**Objetivo:** Determinar el nivel de dependencia del adulto mayor diabético y los factores de riesgo asociados en la parroquia Sinincay, Cuenca 2022.

**Metodología:** Investigación analítica, transversal, realizada en adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay. Se emplearon las escalas Mini Nutritional Assessment (MNA), la escala de depresión geriátrica de Yesabage y el Índice de Bartthel, a lo que se agregó la escala para hipertensión arterial de la American Heart Association (AHA). El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS 25. Los resultados se expresaron en tablas con frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central y riesgo relativo, con un valor de significancia estadística de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** el 53% de la muestra correspondió al sexo femenino y la edad media fue de 78,52 años. Se determinó una prevalencia de dependencia del 81,5% siendo la ocupación y la mal nutrición los principales factores de riesgo para tal condición.

**Conclusiones:** se determinó que existe un gran porcentaje de dependencia en la muestra analizada principalmente de leve a moderada. Se infiere que este elevado índice se debe a la influencia de múltiples factores de riesgo, situación que obliga a que exista una elevada demanda de cuidadores.

*Palabras clave:* adulto mayor, diabetes mellitus tipo 2, dependencia



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

**Background:** Old age has become an important social problem, uncontrolled risk factors in adulthood increase the alterations that contribute to further deterioration of the elderly, affecting functionality and quality of life, generating greater dependency.

**Objective:** To determine the level of dependency of the diabetic elderly and the associated risk factors in the Sinincay parish, Cuenca 2022.

**Methodology:** Analytical, cross-sectional research, carried out in diabetic older adults from the Sinincay parish. The Mini Nutritional Assessment (MNA) scales, the Yesabage geriatric depression scale and the Bartthel Index were used, to which the American Heart Association (AHA) hypertension scale was added. Statistical analysis was performed using the SPSS 25 program. The results were expressed in tables with frequencies and percentages, measures of central tendency, and relative risk, with a value of statistical significance of  $p < 0.05$ .

**Results:** 53% of the sample corresponded to the female sex and the mean age was 78.52 years. A prevalence of dependency of 81.5% was determined, being occupation and malnutrition the main risk factors for this condition.

**Conclusions:** it was determined that there is a large percentage of dependency in the sample analyzed, mainly mild to moderate. It is inferred that this high rate is due to the influence of multiple risk factors, a situation that requires a high demand for caregivers.

*Keywords:* older adult, type 2 diabetes mellitus, dependency



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

**Institutional Repository:**

## Índice de contenido

Resumen .....	2
Abstract.....	3
Índice de contenido .....	4
Índice de figuras.....	6
Índice de tablas.....	7
Dedicatoria.....	8
Agradecimiento .....	9
Capítulo I .....	10
Introducción.....	10
Planteamiento del problema .....	11
Justificación.....	13
Capítulo II .....	14
Fundamento teórico.....	14
Tipos de envejecimiento.....	15
Dependencia .....	17
Dependencia en el adulto mayor. ....	18
Factores asociados a la dependencia .....	18
Niveles de dependencia del adulto mayor según barthel .....	21
Capítulo III .....	22
Objetivo general .....	22
Objetivos específicos.....	22
Hipótesis .....	22
Capítulo IV .....	23
Diseño metodológico .....	23
Diseño de estudio:.....	23
Área de estudio: .....	23
Universo o población: .....	23

Muestra .....	23
Unidad de análisis: .....	23
Criterios de inclusión y exclusión .....	23
Variables: .....	24
Operacionalización de las variables .....	24
Métodos, técnicas e instrumentos .....	24
Plan de tabulación y análisis .....	26
Capítulo V .....	28
Resultados .....	28
Capítulo VI .....	37
Discusión.....	37
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	40
Referencias .....	41
Anexos .....	47
Anexo A. Operacionalización de variables.....	47
Anexo. B: Formulario.....	50
Anexo C Instrumentos .....	52
Anexo D. Consentimiento informado .....	56

## Índice de figuras

Figura 1 Prevalencia del nivel de dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay. ....	31
---	----

## Índice de tablas

Tabla 1 Características sociodemográficas de los adultos mayores diabético de la parroquia Sinincay 2022 .....	28
Tabla 2. Características clínicas de los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay respecto a la evolución, tratamiento y complicaciones. ....	30
Tabla 3 Niveles de dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay Cuenca 2022. ....	32
Tabla4 Distribución de la población de adultos mayores diabéticos según Nivel dependencia y factores de riesgo, parroquia Sinincay, Cuenca 2022. ....	33
Tabla 5 Relación entre factores de Riesgo y el Nivel de Dependencia de 152 adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay .....	35

### Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo de investigación en primer lugar a Jehová Dios al creador del universo gracias por brindarme su fortaleza, sabiduría y fuerzas, por guiarme el camino a seguir en momentos de angustia y tristeza que he tenido que enfrentar, contigo me he sentido segura y fuerte para lograr terminar este gran sueño.

A ti María Juana Pindo Siccha, mi mamita linda, este logro es para ti, se lo debo a usted mamita, gracias por cada palabra y animo que me brindó en el transcurso de este proceso, fue y seguirá siendo un pilar muy importante en mi vida, le extraño mucho pero recuerdo lo que me dijo aquel día que nos volveremos abrazar y así será, estoy segura, esperare con paciencia como dice :**(Juan 5:28)** No se asombren de esto, porque viene la hora en que todos los que están en las tumbas oirán su voz y saldrán . Sé que usted estará orgullosa de mí cuando llegue el gran día de Jehová, le estaré esperando mamita.

A mi Esposo David Campoverde mi amor eterno, gracias mi guapito por su compañía, amor, aliento a continuar después de enfrentar el momento más doloroso que nos tocó vivir, usted siempre estuvo ahí apoyándome para que siguiera adelante, estrechándome su mano y así fue todo más llevadero, gracias por estar hasta el último momento de mi carrera LE AMO.

A mi pedacito de luz, mi bebe Charlotte gracias mi chiquita por su apoyo, besos, cariño y abrazos, por acompañarme a las clases, por tenerme paciencia, este gran logro te lo dedico a ti mi chiquita bella te amo muchísimo.

También quiero agradecer a la Sra. Ruth Vintimilla una segunda mamá que Jehová Dios me puso en el camino, gracias mil gracias por todo el apoyo brindado, sus palabras, mensajes y cariño me hicieron muy bien la quiero mucho.

A una gran amiga, gracias Inés de Avilés, sus visitas, compañía, cariño, mensajes muy fortalecedores fueron de gran apoyo para la culminación de este estudio.



## Agradecimiento

Deseo agradecer infinitamente a mi querida directora de tesis la Lcda. Patricia Piedad Naulaguari, por sus conocimientos, esfuerzo, paciencia, motivación y dedicación fueron pilares fundamentales para mi formación académica, gracias por su responsabilidad y compromiso, le estoy eternamente agradecida por la confianza depositada ya que sin usted no hubiera logrado culminar con este trabajo de investigación.

También quiero agradecer a mi estima directora de la Maestría la Lcda. Gladys Robalino por todo su apoyo y motivación durante el desarrollo de este trabajo; por su permanente disposición le estaré eternamente agradecida.

## Capítulo I

### Introducción

El envejecimiento del ser humano es un proceso natural e irremediable por el que atraviesa toda persona a través de todo el ciclo de vida. Sin embargo, no todas las personas envejecen de la misma forma. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), (1) se considera adulto mayor a cualquier persona mayor de 60 años. Algunos de ellos se consideran adultos mayores disfuncionales debido a que, a causa de los problemas naturales que conlleva el envejecimiento, necesitan ayuda para llevar a cabo sus actividades cotidianas cita

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2) indica que en los últimos años ha tenido lugar un cambio en la demografía, marcado por los niveles de mortalidad y de la tasa de fecundidad, entre otros. Lo que ha llevado a que la población tenga una mayor esperanza de vida. En el Ecuador existen 7,4% de personas mayores de 65 años (2020), para el año 2054 se prevé que representen el 18% de la población. Para las mujeres la esperanza de vida será mayor con 83,5 años comparado con los 77,6 años de los hombres (3).

En tal sentido Vega et al., (4) define el proceso de envejecimiento se caracteriza por un deterioro multiorgánico, disminución de la masa muscular y aumento de la infiltración grasa, asociado a disminución progresiva de la fuerza. El reconocimiento de cambios morfológicos y funcionales en los sistemas cardiovascular, renal, nervioso central, muscular y metabolismo de la glucosa asociados al envejecimiento es difícil por la gran variabilidad entre sujetos y la alta prevalencia de comorbilidad

Según la encuesta ENSANUT (5) en el Ecuador la diabetes mellitus II (DM2) representa actualmente un problema de Salud Pública, debido al número creciente de personas que la padecen, las complicaciones y discapacidad que pueden. La prevalencia de diabetes en la población de 10 a 59 años es de 1.7%; esa proporción va subiendo a partir de los 30 años, y a los 50, uno de cada diez ecuatorianos desarrolla diabetes(6).

Para Ramírez (7) la DM2 incrementa el riesgo de discapacidad por el desarrollo de complicaciones que disminuyen la autonomía física, psicológica o social. Los pacientes diabéticos presentan una tendencia a desarrollar dependencia funcional, es decir, pierden progresivamente la capacidad de realizar autónomamente, y sin dificultades, ciertas

actividades básicas de la vida diaria (ABVD) tales como ir al baño, caminar, comer, vestirse, entre otros.

El grado de discapacidad puede variar de acuerdo al género, edad de la persona y el entorno. Es por ello, que la presente investigación tiene como finalidad analizar el nivel de dependencia de los adultos mayores diabéticos en la parroquia Sinincay, Cuenca y los factores de riesgo asociados.

### **Planteamiento del problema**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) (8) la diabetes es la cuarta causa de muerte en Latinoamérica, refiriendo un índice de mortalidad de 33.1 por 100.000 habitantes, además está asociada con diversas comorbilidades relacionadas con enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal crónica, entre otras, que deterioran aún más la calidad de vida del paciente. De igual forma, se estima que en el caso particular de Ecuador se observa que la incidencia de la patología va en aumento (9).

En el Ecuador para el año 2020, alrededor de 7.105 personas padecieron de diabetes mellitus tipo 2, solo en la provincia de Azuay 309 personas sufrieron de esta patología, según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (10). Especificamente en la provincia de Azuay para el censo poblacional del año 2010 se registraron 55.835 personas mayores de 65 años, con una población general de 505.585 personas de todas las edades en el cantón de Cuenca; formando parte de esta estadística los pacientes de la tercera edad diabéticos de la parroquia Sinincay (11).

Gálvez y Runze (12) señalan que la diabetes es una patología que genera múltiples efectos en el organismo, con el tiempo conduce a que los sistemas dejen de cumplir óptimamente sus funciones, por lo tanto, el paciente puede entrar en un estado de dependencia y vulnerabilidad, debido a la discapacidad física y emocional. El nivel de dependencia se valora según escala de Barthel, clasificándose en independencia, dependencia leve, moderada, grave, severa y total (13).

En el estudio de Lizárraga (14) en el 2022 en México determinó una prevalencia de dependencia en adultos mayores diabéticos del 27% principalmente en grado leve, principalmente en las mujeres. Asimismo Díaz (15) encontró un 56% de dependencia siendo más frecuente la dependencia moderada, señaló que las actividades que requieran ayuda eran ir al baño, bañarse, alimentarse y caminar. De igual forma, Chiriboga y Toapanta (16) realizaron un estudio en Ecuador que permitió determinar que los factores que influyen en la

dependencia son la soledad, bajo nivel de escolaridad, enfermedades como la diabetes y otras patologías crónica.

Por lo tanto, resulta de gran importancia el análisis de la dependencia en los pacientes adultos mayores que tienen diabetes mellitus tipo 2, porque al ser completamente dependientes y al no contar con apoyo familiar, tratamiento farmacológico adecuado y otras medidas, el paciente es más susceptible a desarrollar otras complicaciones entre las que destacan glaucoma, problemas renales, neuropatías diabéticas y otras, asociadas a los órganos diana. Es por ello que se plantea las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el nivel de dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay, cantón Cuenca 2022? Y ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay del cantón Cuenca 2022?

## Justificación

Se ha determinado que la diabetes causo alrededor de 1.6 millones de muertes en todo el mundo en el año 2015. Solo en Ecuador en ese mismo año se produjeron aproximadamente poco más 5.000 defunciones por esta causa. Cada vez son más frecuentes los diagnósticos lo que eleva la prevalencia de la patología e incrementa la posibilidad de desarrollo de comorbilidades, dependencia y muerte (17).

La investigación por Caza et al., (18) en Ecuador en el año 2020, en la cual determinaron que el 71,13% de la población objeto de estudio eran mujeres, el 52,58% fueron menores de 74 años de edad, el 95,9% eran mestizos; el 99% de ellos tenían tratamiento, de ellos el 70% recibía insulina y el 85% presentaba hipertensión arterial como comorbilidad; el 67% de la población estaba diagnosticada con DM por más de 10 años. Con respecto, a las complicaciones de esta población las más comunes fueron la retinopatía diabética con el 34% y la micro albuminuria con el 41,24%.

Es por ello, que la presente investigación tiene como finalidad determinar el nivel de dependencia que presentan los adultos mayores diabéticos y los factores de riesgo que afectan su autonomía. Con la realización del estudio, no solo se ayudaría a los pacientes sino también a los cuidadores, el personal profesional de enfermería, así como los estudiantes que utilicen este estudio para explorar técnicas y estrategias que permitan minimizar la dependencia del adulto mayor diabético.

Los resultados permitirán contar con información real y actualizada que servirá de base para la estructuración de estrategias, planes, políticas y proyectos, de tal manera que se adopten medidas que permitan incrementar la práctica de la protección del autocuidado, brindando información útil para la comunidad de enfermería, dando resultados que cambiarán la perspectiva de cómo educar a la población en general sobre este tema.

Asimismo, el desarrollo del estudio responde a las prioridades de investigación en salud planteadas por el Ministerio de salud Pública del Ecuador para el periodo 2013-2017(19), se encuentra inserta dentro del área de investigación definidas: endocrinas, la línea de diabetes y sublínea de autocuidado del paciente; así como también en las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

## Capítulo II

### Fundamento teórico

Gómez et al., (20) en el año 2022 realizaron un estudio en España, titulado “Evaluación de conocimientos, barreras y actitudes en el manejo de la diabetes tipo 2 en pacientes edad avanzada: estudio Delphi en atención primaria y hospitalaria” cuyo objetivo fue explorar actitudes en la práctica clínica habitual de un grupo multidisciplinar de médicos. Se determinó que el 87% de los participantes consideró que los trastornos psiquiátricos graves condicionan el tratamiento antidiabético.

Por su parte Bernabeu et al.,(21) encontró que los médicos que brindan atención hospitalaria infirieron que con mayor frecuencia la comorbilidad afecta al autocuidado (95,0% vs. 82,9%); consideraron. Con respecto a las conclusiones a las que llegaron los investigadores fueron que, existen aspectos para mejorar el manejo de pacientes de edades avanzadas o frágiles con diabetes de tipo 2: la inercia en la desintensificación del tratamiento, evaluación psicocognitiva o la identificación de fragilidad y sarcopenia.

La investigación anteriormente citada es relevante para la realización del estudio que se pretende realizar, ya que este aporta datos importantes con respecto a las comorbilidades que se asocian en los pacientes diabéticos de edad avanzada o también clasificados como frágiles, en donde las comorbilidades que estos puedan presentar les afecta significativamente el autocuidado, por ende el paciente aumenta el riesgo de dependencia, disminuyendo su calidad de vida así como la de los familiares que hagan la función de cuidador.

Por otra parte, Durán Badillo T, et al (22) en el año 2018 realizaron una investigación en México, la cual tiene por título “Dejar de ser o hacer: Significado de dependencia funcional para el adulto mayor” con el objetivo de comprender el significado que los adultos mayores otorgan a su propia dependencia funcional y describir los factores que explican la construcción del significado, encontraron que 3 adultos mayores presentaron diabetes mellitus de los cuales uno tiene amputación de la extremidad inferior derecha, uno de los participantes presentó dependencia total; cuatro de ellos requieren de algún implemento para la movilización.

De lo antes expuesto, este estudio es importante para la investigación que se plantea realizar, ya que en el consta el nivel de dependencia del adulto mayor según la escala de Barthel, cómo influye en ello los datos sociodemográficos del paciente y algunas

complicaciones derivadas de la diabetes mellitus como lo es la amputación de una extremidad inferior, así como los familiares de estos ancianos asumen la responsabilidad del cuidado y manejo de las patologías que presenten estos pacientes.

Los ancianos están viviendo vidas más largas que nunca antes en América Latina y el Caribe. El 30,8 por ciento de la población tenía más de 65 años en 1960. Ese porcentaje aumentó a 7,2 por ciento para 2015, y para 2040 se prevé que llegue a 14,4 por ciento. Esto significa que habrá el doble de personas mayores en 30 años. Habrá cambios en la población mayor de 80 años, que actualmente representa el 11% de los mayores de 60 años. Para el 2030, ese número aumentará al 15%, y para el 2050 será del 26% (23)

## **Tipos de envejecimiento**

Aunque no todo el mundo envejece de la misma manera, como ya se ha mencionado, la sociedad con frecuencia considera el envejecimiento como un estado de completa decadencia. Incluso las representaciones de las personas mayores tienden a ser negativas, presentando con frecuencia a una persona mayor que usa un bastón, alguien enfermo o con deterioro cognitivo, una persona mayor que ha sido abandonada, etc. Esto es incorrecto ya que las investigaciones indican que más del 80% de las personas mayores son independientes y funcionales, y sirven como recurso para otras personas mayores y para ellos mismos (24).

En general, se acepta que existen tres tipos de envejecimiento: el exitoso, el usual y el que cursa con fragilidad.

## **Envejecimiento exitoso**

Debido a su composición genética, entornos sociales y estilos de vida saludables, las personas que experimentan este tipo de envejecimiento solo experimentan los cambios biológicos, psicológicos y sociales que conlleva el envejecimiento. Esto da como resultado un riesgo notablemente menor de desarrollar enfermedades agudas y crónicas, junto con la funcionalidad física, mental y social específica de la edad y la sociocultura. En general, entre el 5 y el 15% de la población presenta este tipo de envejecimiento, pero este porcentaje podría aumentar si se fomenta la creación de iniciativas de envejecimiento saludable en el contexto del envejecimiento activo (25).

## **Envejecimiento usual**

Con este tipo de envejecimiento, además de los cambios de edad, las personas padecen enfermedades infecciosas crónicas como hipertensión arterial, diabetes, depresión y osteoporosis, entre otras. Sin embargo, tienden a tener una buena salud mental y social y, por lo tanto, son independientes. Se estima que el 80 por ciento de las personas mayores de 60 años envejecen de esta manera(26).

## **Envejecimiento con fragilidad**

Son los adultos que presenta afecciones seguidas en la funcionalidad cognitiva y social y se presenta en alrededor del 5% en los ancianos de 60 a 84 años, y se incrementa en un 20% o más a partir de los 85 años. Por tal motivo, es fundamental implementar programas de envejecimiento saludable en etapas tempranas y así evitar esta afectación (27)

## **Hormesis**

El proceso de condicionamiento ocurre como resultado de una exposición gradual, continua y suficiente a cambios químicos, físicos, mentales y sociales que aumentan la eficiencia física y aumentan la calidad de vida. La exposición a las mismas cosas, pero en exceso, puede ser dañina, como el alcohol, el ejercicio, la radiación y el estrés (28).

## **Resiliencia**

Se refiere a la capacidad de las personas mayores para afrontar y resolver problemas ante diversas situaciones sociales y psicológicas de difícil solución y tener habilidades que les permitan superar situaciones similares mediante acciones y pensamientos creados a través de la acción (29)

## **Estado civil del adulto mayor**

Por su parte el estudio de Jiménez et. al (30), enfatiza que por características sociodemográficas, entre las mujeres predominan las casadas y las viudas; dato que conviene destacar ya que la viudez hace que la mujer sea funcionalmente dependiente porque no tener pareja la hace más vulnerable. Estar casado o en pareja se considera un factor protector y entender que el apoyo familiar puede proteger a los adultos mayores mejorando su salud.



## **Edad del adulto mayor**

El estudio de (31), indica que las personas mayores de 62 años son las consideradas adultas mayores, que por algunos son señalados como ancianos, (vejesterios) en realidad cuándo se comienza a envejecer, Platón decía se resalta la idea de que se envejece como se ha vivido y la importancia de cómo ha de prepararse para la vejez en la juventud vista siempre desde una manera positiva. Por el contrario, Aristóteles consideraba la vejez como una enfermedad natural etapa en la que se llega al deterioro y a la ruina.

## **Longevidad**

La calidad de la longevidad es a lo que se refiere el término "longevidad", por lo que se podría decir que un sujeto es "longevista" si es capaz de sobrevivir al promedio de vida de la especie a la que pertenece. Esta palabra se usa con frecuencia para referirse a la vejez o la edad de un ser vivo, como la edad de una persona mayor (32).

## **Dependencia**

La dependencia, es conocida como la forma de dependencia de otra persona para realizar las actividades diarias, es un problema importante entre las personas mayores y una causa de sufrimiento y mala calidad de vida. Su prevalencia aumenta con la edad y se asocia a condiciones preexistentes y fragilidad individual (33).

Por su parte Figueroa et. al (34), menciona que las personas mayores durante este período experimentan muchos cambios biopsicosociales que dependen del estilo de vida, los sistemas sociales y familiares y que afectan continuamente diferentes áreas de funcionamiento, contribuyendo a la pérdida de autonomía, que se manifiesta en la necesidad de depender de los demás e influir en la familia y la familia. sociedad. en medio de las operaciones.

El Diccionario médico de la Clínica Universidad de Navarra (35), define la dependencia como, la de necesidad de ayuda de un individuo o cosa, debido a la pérdida o falta de autonomía; esto puede deberse al deterioro de facultades físicas, psicológicas y cognitivas de una persona, a consecuencia de una enfermedad que le genere ciertas limitaciones e impida que realice actividades básicas y cotidianas, como lo son bañarse, cepillarse, comer, ir al baño e incluso moverse, entre otras tareas básicas que pueden realizar fácilmente.

## **Dependencia en el adulto mayor.**

La dependencia es la limitación de poder realizar tareas fáciles como lo son las rutinas que realizan las personas diariamente, en cuanto al aseo personal y otras actividades de bajo impacto. Al respecto, Delgado, A. (36) indica que, con el paso del tiempo se han incrementado el número de personas de la tercera edad, algunas de ellas con patologías crónicas, estas pueden haber aparecido recientemente o en edades más jóvenes, algunas de estas patologías pueden condicionar a un nivel de dependencia en el adulto mayor.

Por tanto, la dependencia es un efecto relacionado con el envejecimiento ya que este se triplica al pasar de los 65 años de edad. En cuanto a la dependencia del adulto mayor en el Ecuador, para Forttes, P (37) se observa demográficamente el cambio en la población adulta mayor con un incremento considerable, con el aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles incrementa el riesgo de dependencia funcional.

## **Factores asociados a la dependencia**

### **— Diabetes mellitus**

Para Ferri et. al (38), indica que la diabetes mellitus (DM) es un síndrome hiperglucémico producido por diversas causas, es decir es un grupo de enfermedades metabólicas cuyo principal rasgo común es una concentración de glucosa en sangre persistente o crónicamente elevada debido a una producción insuficiente de insulina, resistencia al uso de glucosa, aumento de la producción de glucosa o una combinación de estas causas.

Por su parte Zochodne (39), enfatiza que la diabetes es común y la incidencia va en aumento. Las complicaciones relacionadas con el sistema nervioso, principalmente la polineuropatía, se pueden encontrar hasta en un 50% de los pacientes diabéticos. La polineuropatía diabética se dirige a las neuronas sensoriales periféricas y causa pérdida de sensibilidad y dolor en las extremidades. Las personas con diabetes también corren el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular, daño directo al sistema nervioso central y complicaciones por insuficiencia renal diabética.

### **— Diabetes tipo 2**

La diabetes tipo 2 (T2D), se la conoce como un tipo de enfermedad degenerativa crónica no infecciosa asociada con una secreción pancreática de insulina insuficiente, es reconocida

como una de las principales epidemias y amenazas globales del siglo XXI; como la incidencia y la prevalencia siguen aumentando desproporcionadamente, se considera un grave problema de salud pública (40).

## — **Malnutrición**

Según la Organización Mundial de la Salud la malnutrición son las deficiencias, los excesos y los desequilibrios en la ingesta de calorías y nutrientes de una persona se conocen como desnutrición. Cubre tres categorías considerables de dolencias(41):

- Desnutrición, que incluye retraso del crecimiento (bajo peso para la edad), Emaciación (bajo peso para la altura) y bajo peso (bajo peso para la edad);
- Desnutrición causada por exceso o insuficiencia de micronutrientes, que puede Resultar de la falta de vitaminas o minerales críticos; y
- Enfermedades no transmisibles asociadas con la dieta (como enfermedades cardíacas, diabetes y algunos tipos de cáncer), así como sobrepeso y obesidad.

Por su parte Fonseca et al., (42) indican que más de un tercio de todas las enfermedades infantiles en todo el mundo se atribuyen a la desnutrición, siendo la pobreza una de sus principales causas. La desnutrición se define como una nutrición deficiente o desequilibrada como resultado de una dieta pobre o excesiva. Es uno de los factores que más contribuye a la carga mundial de morbilidad.

## — **Desnutrición.**

La desnutrición, es el déficit de los nutrientes necesarios que requiere el cuerpo para el funcionamiento normal del mismo, al respecto médicos sin fronteras (43) define la desnutrición como, la falta de la ingesta de nutrientes, lo que conlleva a un déficit de los mismos en el cuerpo, por lo que el organismo empieza a consumir las grasas acumuladas y luego el musculo, esta puede ser mortal si no se trata y se ingieren los requerimientos necesarios para el buen funcionamiento de los diferentes órganos y sistemas.

El mal estado nutricional de los adultos mayores es un problema grave. Durante esta etapa de la vida, la pérdida de peso involuntaria o involuntaria y la desnutrición conducen al deterioro progresivo del estado de salud, afectando el estado funcional y cognitivo, lo que lleva a un mayor uso de los servicios de salud, institucionalización prematura y mortalidad (44).

### — **Sobrepeso.**

El sobrepeso, es considerado el exceso de peso corporal por encima del peso ideal del individuo, para el instituto nacional de diabetes y enfermedades digestivas y renales (45) el sobrepeso es el peso superior al ideal de un individuo, este se determina por la talla de la persona, el sobrepeso puede deberse al tejido adiposo acumulado, así como el exceso de músculo, hueso o agua. El sobrepeso afecta negativamente la salud del individuo ya que este altera el funcionamiento del organismo.

### — **Obesidad.**

La obesidad es considerada el exceso de tejido adiposo que se acumula en el cuerpo, por lo general en el abdomen. Para la OMS (46) la obesidad es definida como la acumulación excesiva de grasa corporal, lo que es perjudicial para la salud ya que esto genera diversos problemas; la obesidad se determina por medio del Índice de Masa Corporal (IMC), para lo cual se requiere el peso y la talla del paciente. Con este indicador se puede evidenciar el nivel de obesidad que presente el individuo.

### — **Hipertensión arterial.**

La hipertensión arterial es común y sigue siendo un factor de riesgo importante en pacientes de edad avanzada. es por eso que Osorio y Amariles indican que la hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por la elevación persistente de la presión arterial y es un factor de riesgo para eventos cardiovasculares, incluidos los accidentes cerebrovasculares isquémicos y hemorrágicos (47).

La hipertensión arterial, son los valores elevados de la tensión que se genera en los vasos sanguíneos durante la función cardiaca, para la Fundación Española del Corazón (48) es el aumento de los valores de la tensión arterial continua, lo que es ocasionado por la presión que ejerce el corazón al momento de bombear la sangre al organismo (tensión sistólica o presión alta) así como, cuando este se encuentra en reposo (tensión diastólica o presión baja). Por otra parte, la presión sistólica tiende a elevarse con la edad, sin embargo, es recomendable que la tensión arterial se mantenga en valores normales

### — **Depresión.**

La depresión, es considerada como una tristeza profunda, que afecta la vida del paciente y de sus familiares. Para la OPS (49) es una enfermedad que interfiere con la vida del individuo que la padezca, desde la realización de tareas básicas como el comer o dormir,

hasta la vida laboral, sentimental y social, esta puede ser ocasionada por factores genéticos, ambientales psicológicos y biológicos. La depresión es una afección mental la cual puede llegar a ser peligrosa ya que el individuo puede intentar arremeter contra su vida.

## **Niveles de dependencia del adulto mayor según barthel**

El Índice de Barthel (IB) es una herramienta que mide la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria (AVD) que se consideran fundamentales para obtener una valoración cuantitativa de su grado de independencia. Fue propuesto en 1955 y tiene varias versiones (50).

El valor asignado a cada actividad se basa en el tiempo y la cantidad de asistencia física que necesitaría el paciente si no pudiera realizar la actividad. Las condiciones ambientales pueden afectar la puntuación del BI de un paciente; si tiene solicitudes especiales para realizar AVD en casa (que no sean la adaptación general) cuando no puede realizarlas, su puntuación será baja. Para que la evaluación sea más valiosa, el IB de cada paciente debe ir acompañado de explicaciones de las condiciones especiales requeridas (51).

## Capítulo III

### Objetivos e hipótesis

#### Objetivo general

Determinar el nivel de dependencia del adulto mayor diabético y los factores de riesgo asociados en la parroquia Sinincay, Cuenca 2022.

#### Objetivos específicos

1. Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay, según: edad, sexo, religión, etnia, nivel de instrucción y ocupación.
2. Analizar las características que presentan los adultos mayores diabéticos con respecto a la DM2: tiempo de evolución, tratamiento y complicaciones de la enfermedad.
3. Determinar la prevalencia y el nivel de dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay.
4. Identificar los factores de riesgo asociados a la dependencia: edad, sexo, etnia, nivel de instrucción, malnutrición, hipertensión arterial y depresión en los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay.
5. Establecer la asociación de los factores de riesgo: edad, sexo, etnia, nivel de instrucción, malnutrición, hipertensión arterial y depresión; a la dependencia en los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay.

#### Hipótesis

Los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay, Cuenca son dependientes de cuidados de terceras personas. Algunos factores de riesgo como: edad, sexo, etnia, nivel de instrucción, malnutrición, hipertensión arterial y depresión influyen directamente con el nivel de dependencia en los adultos mayores diabéticos.

## Capítulo IV

### Diseño metodológico

**Diseño de estudio:** estudio analítico, transversal.

**Área de estudio:** se realizó en la parroquia Sinincay perteneciente al cantón Cuenca, provincia del Azuay.

**Universo o población:** La población estuvo conformada por los adultos mayores (edad mayor a 65 años) con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

**Muestra:** para el cálculo muestral se utilizó la siguiente fórmula para población infinita:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Z =	1,96	Z= coeficiente de seguridad, seleccione el coeficiente de seguridad de acuerdo con el margen de error
Z <sup>2</sup> =	3,8416	Z <sup>2</sup> = Elevar Z al cuadrado (multiplicar el valor por si mismo)
p =	0,1	p = proporción esperada, es un valor fijo
1-p =	0,9	
e =	0,05	Máximo error posible
e <sup>2</sup> =	0,0025	
Z <sup>2</sup> p (1-p) =	0,345744	
n =	138,2976	

Considerando el 10% de pérdida, la muestra final fue de 152 adultos mayores diabéticos. La selección de la población se realizó mediante muestreo aleatorio simple por conveniencia.

**Unidad de análisis:** Adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 de la parroquia Sinincay.

### Criterios de inclusión y exclusión

#### — Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 65 años de edad y más con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Diabetes mellitus tipo 2 con 5 años y más de diagnóstico y tratamiento.
- Pertenecer y residir en la parroquia Sinincay por más de 1 año.

#### — Criterios de exclusión

- Adultos mayores diabéticos con comorbilidad que hayan generado una discapacidad como Evento cerebro vascular.
- Rechazo al consentimiento para dar información.

**Variables:** las variables se hicieron mediante la Operacionalización son las siguientes:

- Variable dependiente: Nivel de dependencia del adulto mayor diabético.
- Variable independiente: edad, sexo, religión, etnia, nivel de instrucción, ocupación, malnutrición, hipertensión arterial y depresión.

**Operacionalización de las variables** (Anexo 1).

#### **Métodos, técnicas e instrumentos**

**Método:** El método que se utilizó para la investigación fue cuantitativa observacional con registro permanente de la información obtenida por parte de la investigadora principal del estudio.

**Técnica:** Se aplicó la encuesta para la recopilación de la información necesaria. De igual manera, se procedió a la medición de la tensión arterial, la talla y peso, así como la realización de algunas preguntas sencillas que han sido realizadas en torno a las variables de estudio.

**Instrumentos:** Como instrumento para la recolección de datos se utilizó un cuestionario (Anexo 2) auto desarrollado que contiene datos demográficos; además, las escalas que permitieron realizar la valoración del adulto mayor diabético. Se utilizó test validados en la valoración de algunas variables mismas que se describen a continuación:

- **Mini Nutritional Assessment (MNA):** En cuanto a la evaluación de la desnutrición, el Ministerio de Salud de Colombia (52) indica que, el Mini Nutritional Assessment (MNA) es un test reconocido para la evaluación de la desnutrición en el adulto mayor, este presenta un alfa de Cronbach de 0.93. Esta validado para ser aplicado en las comunidades permitiendo conocer el riesgo de desnutrición o si ya hay desnutrición franca. Con la implementación de este test es posible la detección temprana del riesgo de desnutrición ya que incluye aspectos físicos y mentales que pueden afectar el estado nutricional del individuo.



- **Hipertensión arterial American Heart Association (AHA):** Con respecto a la hipertensión arterial, American Heart Association (AHA)(53) manifiesta que, la presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre en los vasos sanguíneos; la presión sistólica es ejercida durante el latido y la diastólica cuando el corazón está en reposo, es necesario mantener niveles normales de la tensión arterial para evitar diversas afecciones, la AHA expresa la escala de hipertensión arterial de acuerdo a los niveles que presente el paciente.
- **Escala de depresión geriátrica de Yesabage:** Se aplicó la escala de depresión geriátrica de Yesabage, la cual presenta un alfa de Cronbach de esta es 0,87 realizada con el fin de identificar si los adultos mayores diabéticos de esta comunidad presentan síntomas depresivos. Para Jiménez, E; et al (54) dicha escala se clasificó de la siguiente manera, no hay presencia de depresión de 0 a 5 puntos, indicativo de depresión de 6 a 10 puntos y presencia de depresión de 11 a 15 puntos.
- **Índice de Barthel(ÍB):** Instrumento para evaluar las ABVD en el anciano, el cual presenta un alfa de Cronbach de 0,86 -0,92 con el fin de determinar el nivel de dependencia de los pacientes que forman parte de la población objeto de estudio, al respecto Sanitas (55) indica que, este índice está conformado por preguntas sencillas, con las cuales se puede inferir el nivel de dependencia del individuo según la puntuación obtenida, esta es validada para la implementación en los adultos mayores y así conocer la dependencia que presenta para mejorar su calidad de atención.

La interpretación final se encuentra agrupada en categorías de la siguiente forma:

- 100 independencia.
- 91-99 Dependencia leve.
- 61-90 Dependencia moderada.
- 21-60 Dependencia severa.
- 0-20 Dependencia total

## Procedimientos

**Autorización:** Se solicitó la autorización por parte del CTT, Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas, carta compromiso del GAD y el consentimiento informado del adulto mayor.

**Capacitación:** se consultó a especialistas, se realizó búsquedas bibliográficas en revistas científicas y otras fuentes actualizadas. Capacitación en el manejo del programa SPSS, además de recibir capacitaciones de la directora de tesis.

**Supervisión:** El presente proyecto investigativo fue supervisado y guiado por la Lcda. Mgt. Patricia Piedad Naulaguari Medina, directora y asesora del trabajo de investigación.

### **Plan de tabulación y análisis**

Los datos fueron recopilados en un formulario validado y se construyó una base de datos en Excel que fueron procesados en el programa estadístico SPSS v24. Para las variables demográficas, los datos se consignaron en tablas de frecuencia y porcentajes, con medidas de tendencia central. Para la determinación de la asociación entre las variables dependientes e independientes, se usó el Chi cuadrado de Pearson y para estimar el riesgo se usará la Razón de Prevalencia (RP) y su intervalo de confianza de 95% (IC95%). Se asumirá asociación estadística con  $p < 0,05$ .

### **Aspectos bioéticos**

En el presente estudio se respetaron a los participantes del estudio, el objetivo de la investigación, así como también, los principios bioéticos de confidencialidad de la información que se obtuvo; al estar enfocada en una población vulnerable los datos obtenidos no serán divulgados de ninguna manera ni se revelará la identidad de ningún participante, se dio el tiempo y atención adecuada y precauciones dentro de la encuesta, toda la información será utilizada únicamente para fines del proyecto.

### **Balance riesgo beneficio**

Los riesgos, que presentaron al participar en la investigación fueron emocionales al responder preguntas que llevaron a reconocer la incapacidad de realizar ciertas actividades básicas, así como algunas preguntas sobre el estado emocional, lo que ocasiono el darse cuenta que presenta algunos momentos tristes, esta investigación presenta un riesgo mínimo, en cuanto a la pérdida de confidencialidad de la información de salud, sin embargo, se tomó las medidas necesarias para precautelar que este riesgo sea mínimo, la información fue manejada únicamente por la autora y transcrita para su análisis, no se expondrán bajo ningún concepto los nombres de los participantes. Por otra parte, el beneficio del estudio será grande para esta población vulnerable, ya que con la realización de este estudio se podrán desarrollar a futuro estrategias que ayuden a la minimización de

la dependencia del adulto mayor diabético, por ende, el familiar o cuidador también se verá beneficiado.

**Autonomía:** La participación en el estudio fue totalmente voluntaria, todos los adultos mayores aceptaron participar.

**Financiamiento:** Financiado en su totalidad por la investigadora a los adultos mayores que formaron parte de la investigación, se les garantizo el anonimato en la presentación de los resultados, ya que la identificación del paciente no se requiere para la realización del estudio, es por ello que, los instrumentos no tuvieron datos como el nombre y apellido del adulto mayor diabético o de sus familiares, en su lugar se utilizó códigos de 3 dígitos asignados de forma aleatoria, en cifras del 001 al 152; de igual manera, no se realizó juicios durante la aplicación de los instrumentos.

A cada adulto mayor diabético se solicitó la firma del Consentimiento Informado (anexo 3) previa explicación de forma clara, comprensible y sucinta del objetivo del presente estudio.

**Confidencialidad:** Los datos o la información personal de los adultos mayores diabéticos fueron manejados de manera absolutamente confidencial, para ello se identificó a cada participante mediante la codificación antes citada, código que será de conocimiento exclusivo de la investigadora, respetando con ello el anonimato. La información obtenida será utilizada de manera exclusiva para la presente investigación. El manejo de la base de datos y formularios estará a cargo únicamente de la investigadora. Culminada la investigación se mantendrá en archivo la base de datos y los formularios durante un periodo de 2 años; cumplido el tiempo se eliminarán la información.

## Capítulo V

## Resultados

## Caracterización de la población de estudio

Se encontró que la edad mínima fue de 65 años, la máxima de 92 años, con un promedio de 78,52 y desviación estándar de 8,49. Los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay corresponden al grupo etario de adulto mayor maduro (n=54; 35,5%) y el 32,9% (n=50) al grupo de anciano. Con predominio del sexo femenino (n=81; 53,3%), datos que no es muy significativo pues la brecha con respecto al género masculino es de 10 mujeres con respecto a los hombres. En relación a la escolaridad es preocupante observar como un porcentaje importante (41.4%) no tienen ningún grado de preparación primaria seguida de un 42,8% educación primaria; además, profesan la religión católica (98,7%). Al analizar el indicador ocupación, se determinó que el (40,1%) no tienen ocupación alguna, todos son de etnia mestiza con el (100%).

Tabla 1

## Características sociodemográficas de los adultos mayores diabético de la parroquia Sinincay 2022

Variable	Frecuencia N= 152	Porcentaje %
<b>Edad<sup>1</sup></b>		
65 – 74 años adulto mayor maduro	54	35,5
75 – 84 años adulto mayor	48	31,6
85 – 99 años anciano	50	32,9
<b>Sexo</b>		
Femenino	81	53,3
Masculino	71	46,7
<b>Estudios cursados</b>		
Primaria	62	40,8
Secundaria	27	17,8
Ninguno	63	41,4
<b>Religión</b>		
Católica	150	98,7
Evangelista	1	0,7

<sup>1</sup> Último consenso de la Asociación Internacional de Psicogeriatría (IPA). Disponible en: <https://bit.ly/3XspyaE>

Testigo de jehová	1	0,7
<b>Ocupación</b>		
Agricultura	23	15,1
Ama de casa	32	21,1
Comerciante	7	4,6
Jubilado	22	14,5
Ninguno	61	40,1
Otros	7	4,6
<b>Etnia</b>		
Mestizo	152	100

De igual forma, se determinaron las características clínicas de los pacientes, en lo que respecta a su evolución, se evidencia que el 36,8% tienen un tiempo de diagnóstico que oscila entre 31 a 40 años, mientras que el 32,2% un rango entre 21 y 30 años. Estos hallazgos denotan que se trata mayormente de una muestra cuyo diagnóstico de diabetes es de vieja data.

La complicación que acompañan a la enfermedad es Nerviosa (57,9%) seguida de las cardiovasculares (41.4%). El tratamiento médico utilizado por los pacientes es el que emplean la Metformina y el Losartán como farmacoterapia permanente combinado (25,7%), seguido con el (15,8%) con el tratamiento monoterapia, mientras que el 23% corresponden con pacientes, insulino dependientes que requieren de otra medicación que combina la Insulina con el Losartán como antihipertensivo.

Tabla 2

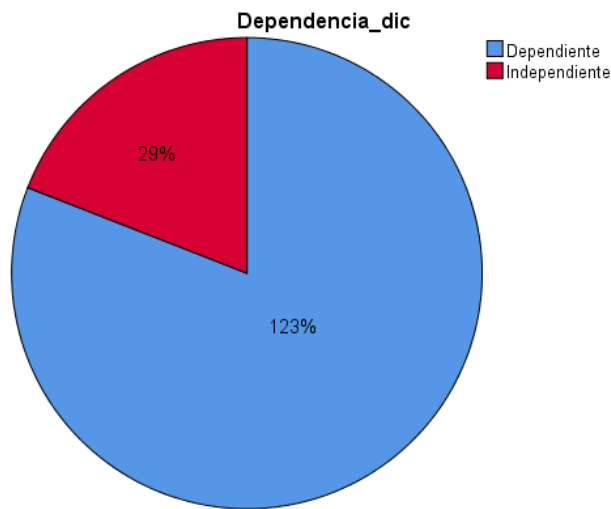
**Características clínicas de los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b> n=152	<b>Porcentaje</b> %
<b>Tiempo de diagnóstico</b>		
1 a 10 años	5	3,3
11 a 20 años	38	25
21 a 30 años	49	32,2
31 a 40 años	56	36,8
41 a 50 años	4	2,6
<b>Complicaciones</b>		
<b>Nerviosas</b>		
Retinopatía, Neuropatía	88	57,9
<b>Cardiovasculares</b>		
I Cardíaca, HTA	63	41,4
<b>IR</b>		
Insuficiencia Renal	1	0,7
<b>Tratamiento utilizado</b>		
Insulina	24	15,8
Insulina y Losartan	35	23
Metformina	22	14,5
Metformina y Losartan	39	25,7
Otras	32	21

Referente al nivel de dependencia de los adultos mayores, se determinó que en la población estudiada la prevalencia de la dependencia en el adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay es del 80,9% (n=123), como se observa en la figura 1.

**Figura 1**

Prevalencia de dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay



De acuerdo con lo observado en los resultados obtenidos, el nivel de independencia de los adultos mayores diabéticos es baja con respecto al 81% de la población que presenta algún nivel de dependencia. En este sentido es válido afirmar que, aunque los niveles no marcan tendencia sobre una necesidad de ayuda cotidiana grave, pero si demuestra que existe una necesidad de apoyo constante por parte de los adultos mayores diabéticos.

Así mismo, es pertinente aclarar que no se observa ningún adulto mayor con dependencia total, los niveles que más prevalencia presentaron fueron los leve y moderado, entendiéndose entonces que existe una parte pequeña de adultos mayor con diabetes que pueden ver por sí mismos, en la parroquia Sinincay, pues por cada persona independiente, existen 4 que presentan algún nivel de dependencia.

Tabla 3

Niveles de dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay Cuenca 2022

Nivel de dependencia	Frecuencia	%
Independiente	28	18,4
Dependencia leve	78	51,3
Dependencia moderada	44	28,9
Dependencia grave	2	1,3

Respecto al análisis de los factores de riesgo, se determinó que del total de la población estudiada 152 adultos mayores diabéticos (22.4%) correspondiente al grupo etario de adultos mayores evidenciando una dependencia leve, seguidos con el (19,1%) los ancianos con dependencia moderada. Se aprecia una relación estadísticamente significativa entre la variable edad y el nivel de dependencia, ya que en la prueba de Chi cuadrado el valor calculado de p es inferior a 0,005. Además, los pacientes del sexo masculino presentaron dependencia leve en un 28,3% (n=43) al igual que el sexo femenino con un 23% (n=35).

Con respecto a la ocupación, los resultados evidencian que los pacientes con mayor tendencia a una dependencia moderada son aquellos que no poseen una ocupación definida con un 19,7%, mientras que los sujetos parte de la presente investigación que presentaron dependencia leve corresponde a los que se dedican a la agricultura con el 9,9%. En cuanto a la mayor representación de independencia, la misma se relaciona con los pacientes que manifestaron dedicarse a ama de casa con un 9,9%; con un p valor=0.000, siendo estadísticamente significativo, con relación a la religión, se determinó que el 98,7% pertenecen a la religión católica, de los cuales, el 50% se evaluaron como dependencia leve, mientras que el 27,6% con dependencia moderada. Al evaluar su nivel de relación calculada a través de Chi cuadrado, no se demostró que exista una relación significativa.

Al analizar los resultados obtenidos según el nivel de estudios, se determinó que el nivel de dependencia es leve, destacando que en los casos de personas adultas mayores sin estudios corresponde al 17,8%, y con grado de instrucción primaria con un 23%. En ambos casos, se trata de una muestra que alcanza un nivel de educación bajo, sin que pueda demostrarse a través de las pruebas de Chi cuadrado que existe una relación significativa, en lo que respecta a la variable etnia, los resultados evidencian que el nivel de dependencia solo es valorado en pacientes mestizos, observándose una dependencia leve con el 51,3%, y moderada con el 27,6%. En los el análisis de correlación no existe una relación significativa respecto de estas variables.



En la valoración del estado nutricional con la escala MNA, se pudo detectar que los adultos mayores de Sinincay presentan riesgo de malnutrición con el 21,7% y mal estado nutricional en valores significativos y al aplicar la escala de depresión geriátrica de Yesavage, se encontró que los adultos mayores presentan síntomas depresivos leves con un 15,8%, que, junto al alto riesgo de malnutrición, se constituyen en un factor de riesgo importante de dependencia.

**Tabla 4**

**Distribución de la población de adultos mayores diabéticos según Nivel dependencia y factores de riesgo, parroquia Sinincay, Cuenca 2022.**

Variable	Nivel de dependencia- Escala BARTHEL				Total	Valor de p
	Grave f %	Moderada f %	Leve f %	Independiente f %		
<b>Sexo</b>						
Femenino	3 (2)	25 (16,4)	35 (23)	18 (11,8)	81 (53,3)	0,094
Masculino	0 (0)	17 (11,2)	43 (28,3)	11 (7,2)	71 (46,7)	
<b>Edad</b>						
65 – 74 años	0 (0)	2 (1,3)	25 (16,4)	27 (17,8)	54 (35,5)	0,00
75 – 84 años	0 (0)	13 (8,6)	34 (22,4)	1 (0,7)	48 (31,6)	
85 años o más	2 (1,3)	29 (19,1)	19 (12,5)	0 (0)	50 (32,9)	
<b>Ocupación</b>						
Agricultura	0 (0)	3 (2)	15 (9,9)	5 (3,3)	23 (15,1)	0,0
Ama de casa	0 (0)	4 (2,6)	13 (8,6)	15 (9,9)	32 (21,1)	
Comerciante	0 (0)	1 (0,7)	5 (3,3)	1 (0,7)	7 (4,6)	
Jubilado	0 (0)	4 (2,6)	12 (7,9)	6 (3,9)	22 (14,5)	
Ninguno	3 (2)	30 (19,7)	28 (18,4)	0 (0)	61 (40,1)	
Otros	0 (0)	0 (0)	5 (3,3)	2 (1,3)	7 (4,6)	
<b>Religión</b>						
Católico	3 (2)	42 (27,6)	76 (50)	29 (19,1)	150 (98,7)	0,927
Evangelista	0 (0)	0 (0)	1 (0,7)	0 (0)	1 (0,7)	
Testigo	0 (0)	0 (0)	1 (0,7)	0 (0)	1 (0,7)	
<b>Estudios</b>						
Primaria	1 (0,7)	15 (9,9)	35 (23)	11 (7,2)	62 (40,8)	0,317
Secundaria	0 (0)	4 (2,6)	16 (10,5)	7 (4,6)	27 (17,8)	

Ninguno	2 (1,3)	23 (15,1)	27 (17,8)	11 (7,2)	63 (41,4)	
<hr/>						
<b>Etnia</b>						NA
Mestizo	3 (2)	42 (27,6)	78 (51,3)	29 (19,1)	152(100)	
<hr/>						
<b>E Nutricional</b>						
Malnutrición	2 (1,3)	9 (5,9)	7 (4,6)	1 (0,7)	19 (12,9)	
R. de malnutr.	1 (0,7)	33 (21,7)	53 (34,9)	13 (8,6)	100 (65,8)	0,00
E. N. normal	0 (0)	0 (0)	18 (11,8)	15 (9,9)	33 (21,7)	
<hr/>						
<b>Depresión</b>						
Sin SD	0 (0)	6 (3,9)	11 (7,2)	12 (7,9)	29 (19,1)	0,001
SD Leves	2 (1,3)	24 (15,8)	38 (25)	11 (7,2)	75 (49,3)	
SD moderados	1 (0,7)	11 (7,2)	27 (17,8)	5 (3,3)	44 (28,9)	
SD graves	0 (0)	1 (0,7)	2 (1,3)	1 (0,7)	4 (2,6)	
<hr/>						
<b>Pres. arterial</b>						
Normal	0 (0)	0 (0)	25 (16,4)	18 (11,8)	43 (28,3)	0,00
Elevado	0 (0)	1 (0,7)	5 (3,3)	0 (0)	6 (3,9)	
Alta etapa 1	0 (0)	12 (7,9)	22 (14,5)	10 (6,6)	44 (28,9)	
Alta etapa 2	3 (2)	28 (18,4)	25 (16,4)	1 (0,7)	57 (37,5)	
C. hiperten.	0 (0)	1 (0,7)	1 (0,7)	0 (0)	2 (1,3)	

Analizando la tabla 5 observamos que la población adulta mayor con una edad menor a 79 años tiene factor protector (0,017) comparada con la población de mayor edad, con un IC de 0,02 -0,126 y con un p valor = 0.000, siendo estadísticamente significativo.

Los pacientes del sexo femenino presentaron factor protector (0,642) con respecto a la dependencia del adulto mayor con un IC de 0,28 – 1,47 y con un p valor = 0.292 siendo estadísticamente no significativo. Por su parte, variables como la religión y los estudios cursados no presentan relación estadísticamente comprobada con la posibilidad de desarrollar dependencia, por lo tanto, no es factible confirmar que existe una tendencia entre quienes estudiaron o no en necesitar de otra persona para desarrollar actividades de la vida cotidiana como bañarse, vestirse, comer, etc.

En cuanto a la ocupación, se constituyó en un factor de riesgo, existiendo 1.23 veces más riesgo de que presenten dependencia con un IC: 0,49-3,08 y un p valor a 0,637 lo que no es estadísticamente significativo. El estado nutricional hace que los adultos mayores diabéticos

tengan 6.25 veces mayor probabilidad de desarrollar dependencia, con un IC: 2,58 – 15,12 y un p valor menor 0.05, que indica una asociación positiva entre el estado nutricional y el desarrollo de dependencia en los adultos mayores con diabetes.

De la misma manera también es válido mencionar que existe una relación estadísticamente significativa entre la presión arterial y el nivel de dependencia, lo que implica que aquellos adultos mayores que presentaron hipertensión, tienen tendencia a la dependencia de otras personas.

Finalmente, una variable que demostró una relación estadísticamente significativa entre su asociación con la dependencia del adulto mayor diabético de la parroquia Sinincay, en la ciudad de Cuenca, es la depresión, ya que como se observa en la tabla anterior, se encuentra un Chi cuadrado en 0,001, por lo tanto, se afirma que entre mayores sean los índices de depresión, existirá mayor tendencia a la dependencia.

**Tabla 5**  
**Relación entre factores de riesgo y el nivel de dependencia de 152 adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay**

Factor de riesgo	Dependencia				RP	IC 95%	P= men 0,05
	Dependiente		Independiente				
	f.	%	f.	%			
<b>Edad</b>							
65-79 años	39	25,7	28	18,4	0,017	0,02-0,126	0,00
80 o más	84	55,3	1	0,7			
<b>Religión</b>							
Católica	122	80,3	29	19,1	0,808	0,74-0,87	0,626
Otras	1	0,7	0	0			
<b>Sexo</b>							
Masculino	60	39,5	11	7,2	0,642	0,28-1,47	0,292
Femenino	63	41,4	18	11,8			
<b>Nivel de instrucción</b>							
Si	71	46,7	18	11,8	0,834	0,36-1,91	0,669
No	52	34,2	11	7,2			
<b>Ocupación</b>							

---

No trabaja	94	61,8	21	13,8	1,23	0,49-3,08	0,637
Trabaja	29	19,1	8	5,3			

---

**Tensión art.**

Hipertensión	98	64,5	11	7,2	0,156	0,65-0,37	0,00
T. Normal	25	16,4	18	11,8			

---

**E. Nutricional**

Norma	18	11,8	15	9,9	6,25	2,58-15,12	0,00
Malnutrición	105	69,1	14	9,2			

---

## Capítulo VI

### Discusión

En el presente estudio se determinó que los pacientes diabéticos adultos mayores de la parroquia Sinncay presentaron una edad comprendida entre 65 y 79 años y de 80 años en adelante, siendo un porcentaje un poco más alto en mujeres que en hombres. De los adultos mayores estudiados se puede evidenciar que el nivel de instrucción es bajo e incluso nulo, pues la mayoría de los participantes no ha cursado ni la primaria ni la secundaria. En cuanto a su ocupación la mayoría de adultos no tenían definida una actividad, seguido ser amas de casa. Asimismo, se identificó que la edad en que fueron diagnosticados osciló entre 31 a 40 años, y entre 21 y 30 años.

Estos hallazgos coinciden con los obtenidos por de Formiga y Gómez (56) quienes encontraron una edad media de 75 años, a su criterio esto implica que los pacientes tengan características distintas fisiopatológicas y clínicas en comparación a pacientes jóvenes. También en el estudio de Jiménez et al., (57) encontraron en su población una edad media de 71.24 años y convivían en familias con ingresos económicos medios. La mayoría de los pacientes también presentaban el diagnóstico de hipertensión y expresaron que su calidad de vida estaba deteriorada porque dependían de su cuidador

En cuanto a los factores de riesgo existentes en la parroquia, se detectaron en mayor proporción la hipertensión arterial (HTA), Neuropatía y Retinopatía. En este sentido, las complicaciones determinadas son una clara tendencia que el paciente diabético sea más propenso a la dependencia. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Padilla y Mesa (58) quienes encontraron en una población de adultos mayores diabéticos que el 69,2% también presentaba de hipertensión. Asimismo, Li (59), en el estudio se determinó que los pacientes con diabetes presentaban además retinopatía diabética, hipertensión y un índice de masa corporal alto, tenían anomalías metabólicas, una presión intraocular alta

De igual forma Ramos et al., (60) también señalan que la presión arterial es el factor de riesgo más común entre los pacientes con diabetes, pues estos son más vulnerables a tener problemas circulatorios o de presión. Coincidiendo con lo expresado por Parrales (61) quien menciona que la diabetes es una enfermedad crónica y evolutiva lo que conlleva a tener altos riesgos de problemas cardiovasculares.

También González et al (62) encontró como principal factor de riesgo para la dependencia en los pacientes adultos mayores diabéticos es la presencia de otras enfermedades crónicas como la hipertensión y antecedentes de ictus, mencionan que las personas con

alguna de estas condiciones tiene mayor probabilidad de desarrollar dependencia funcional de moderada a severa.

En el presente estudio también se encontró como factores de riesgo para desarrollar dependencia la ocupación del paciente, la mal nutrición y la depresión. Al respecto Ponce et al (63) menciona que los cuadros de depresión y baja autoestima relacionan con la dependencia. Estas afirmaciones son similares a lo expuesto por Muñoz (64) quien refiere que características socioeconómicas como la actividad laboral influye en la dependencia, se estimó no desempeñe alguna actividad es más vulnerable a perder la autonomía.

Asimismo, Penacho et al., (65) encontró en su estudio que la dependencia se relaciona directamente con la mal nutrición, es decir, a mayor nivel de dependencia también incrementa el riesgo de desnutrición, se determinó que los pacientes con peso bajo presentaban autonomía disminuida IC 95% 4,41; 27,7.

En cuanto a la dependencia se determinó que existe un 80,9% de prevalencia, del cual 35% se ubica en un nivel leve y 25% moderado. Esto indica que casi la totalidad de la población requiere ayuda para realizar al menos una actividad diaria. Lo obtenido en el presente estudio es similar a los resultados de Fernández (66) quien encontró un porcentaje de dependencia en adultos mayores diabéticos de 63% de leve a moderada, principalmente fue diagnosticada en las mujeres y se hace más frecuente conforme avanza la edad.

De igual forma Huamán (67) determinó que el grado de dependencia se relaciona con cantidad y tipo de comorbilidades que presente el paciente, si el adulto mayor además de diabetes hipertensión que desarrolle algún tipo de dependencia, en su estudio encontró una prevalencia de dependencia del 62%. Estos hallazgos difieren de los obtenidos en el estudio de Galván et al (68) en el 2019, quien encontró una prevalencia de dependencia en el 34.4% de los adultos mayores diabéticos de un centro de cuidados. De igual forma Barría (69) encontró en su estudio una prevalencia de dependencia en una población de adultos mayores diabéticos del 35,4%. Por su parte Sandoval(70) encontró un porcentaje disminuido de dependencia en grupo de adultos mayores puesto que el 91% era adultos funcionales, al igual que en el presente estudio los pacientes también presentaban un bajo nivel académico pero una cantidad importante aun desempeñaba actividades laborales.

En este mismo orden de ideas Herrera et al., (71) que la dependencia en los pacientes adultos mayores depende de la cantidad de años de evolución de la enfermedad, asimismo encontró una asociación entre la dependencia y el deterioro cognitivo. De igual forma

Bukhsh et al., (72) menciona que limitaciones como la falta de actividad laboral predispone a la dependencia.

### Conclusiones

- Al finalizar el trabajo de investigación y tras el análisis de los resultados obtenidos, con respecto de las características sociodemográficas, el grupo de adultos mayores de la parroquia Sinincay, estuvo constituido por personas entre 66 y 71 años y de 84 a 89 años de edad, una mayoría de mujeres, adultos mayores con varias comorbilidades, riesgo de malnutrición, depresión e hipertensión arterial.
- Entre 152 adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay se ha encontrado la prevalencia del nivel de dependencia 123 personas que tienen algún grado de dependencia funcional y 29 son independientes.
- Los adultos mayores presentaron como complicación de su enfermedad una tendencia la hipertensión arterial. En este sentido, las complicaciones determinadas son una clara tendencia que el paciente diabético sea más propenso a la dependencia.
- La relación de riesgo frente al nivel de dependencia las potenciales dependencias leves y moderadas son la edad avanzada, ocupación, malnutrición y la hipertensión arterial.
- Al determinar los niveles de depresión a través del instrumento de Yesavage, se puede concluir que hay potencialmente depresión en los adultos mayores lo que relacionan dependencia como las más frecuentes.

### Recomendaciones

- Socializar los resultados del presente estudio en la institución participante como es el Gad parroquial y Centro de salud Sinincay, ya que existe un importante número de adultos mayores que se encuentran en algún grado de dependencia, y un riesgo considerable de dependencia moderada, para que de esta manera tomen medidas para su autocuidado.
- La falta de una base de datos correctamente estructurado en el caso de este estudio con la población total de adultos mayores diabéticos retrasa la recolección de información para estudios como el realizado, por ello se recomienda a las instituciones de salud tanto públicas como privadas buscar programas que faciliten a los investigadores la obtención de datos importantes para sus trabajos.
- Trabajar con el apoyo del centro de salud con la especialidad de Psicología y instituciones sobre el área emocional ya que, se evidenció gran parte de la población presentaron depresión leve y moderada en los adultos mayores diabéticos.



## Referencias

1. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Dirección Población Adulta Mayor [Internet]. Disponible en: <https://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/>
2. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Internet]. 2018. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf)
3. Consejo de Igualdad intergeneracional. Estado de situación de las personas adultas mayores [Internet]. Estado de situación de las personas adultas mayores. Disponible en: <https://www.igualdad.gob.ec/estado-de-situacion-de-las-personas-adultas-mayores/><https://www.igualdad.gob.ec/estado-de-situacion-de-las-personas-adultas-mayores/>
4. Vega G, Rico M. Tejido adiposo: función inmune y alteraciones inducidas por obesidad. *Rev alerg Méx.* 2019;66(3):340-53.
5. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [Internet]. Salud, Salud Reproductiva y Nutrición. 2018. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>
6. Primicias Eciador. Diabetes, la segunda enfermedad más frecuente en Ecuador [Internet]. 2022. Disponible en: [https://www.primicias.ec/nota\\_comercial/hablemos-de/salud/diabetes-la-segunda-enfermedad-mas-frecuente-en-ecuador/](https://www.primicias.ec/nota_comercial/hablemos-de/salud/diabetes-la-segunda-enfermedad-mas-frecuente-en-ecuador/)
7. Ramirez R, Soto P. Dependencia funcional y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores afiliados al Seguro Social de Salud del Perú: análisis de la ENSSA-2015. 2020;37(4):426-36.
8. Acerca de Diabetes [Internet]. 2022. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20prevalencia%20de%20la%20diabetes,amputaci%C3%B3n%20de%20los%20miembros%20inferiores.](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20prevalencia%20de%20la%20diabetes,amputaci%C3%B3n%20de%20los%20miembros%20inferiores.)
9. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. 2012. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20prevalencia%20de%20la%20diabetes,amputaci%C3%B3n%20de%20los%20miembros%20inferiores.](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20prevalencia%20de%20la%20diabetes,amputaci%C3%B3n%20de%20los%20miembros%20inferiores.)
10. 10. IN de E y C. Resultados del censo 2010 de población y vivienda del Ecuador [Internet]. Quito: 10. Instituto Nacional de Estadística y Censos; p. 29. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf>
11. Instituto Nacional de Estadística. Fascículo Provincial Azuay. 2010; Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf>

12. Glavez J, Runzer F. Dependencia funcional en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Lima, Perú. 2021;11(3):9.
13. Elloí A, de Lima B, Barros A, Silva M, Gazzola J, Azevedo J. El uso del Índice de Barthel en ancianos brasileños: una revisión de la literatura. 2020;23(2). Disponible en: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/50360>
14. Lizárraga D. Grado de dependencia física en pacientes con diagnóstico de retinopatía diabética [Internet] [Tesis de postgrado]. Universidad Autónoma de Queretaro; 2022. Disponible en: <https://ri-ng.uaq.mx/bitstream/123456789/3594/1/MEESC-284258-0222-222-DULCE%20MARIA%20LIZARRAGA%20ACOSTA%20%20%20-A.pdf>
15. Díaz Y. Evaluación de la funcionalidad y el grado de dependencia de adultos mayores de una Fundación para la Inclusión Social. Rev Cubana Enfermer. 36(3):3100.
16. Chiribiga M, Toapanta K. Capacidad funcional y calidad de vida, en adultos mayores del Centro de Salud La Magdalena, mediante instrumentos de valoración, período noviembre 2018 - junio 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad Central del Ecuador; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20870>
17. Nuñez S, Delgado A, Simancas D. Tendencias y análisis espacio-temporal de la mortalidad por diabetes mellitus en Ecuador, 2001-2016. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2020;46(2). Disponible en: <https://scielosp.org/article/rcsp/2020.v46n2/e1314/es/>
18. Gomezcoello V, Casa M, Jácome E. Prevalencia de diabetes mellitus y sus complicaciones en adultos mayores en un centro de referencia. Rev Med Vosandes. 31(2):29.
19. Gobierno Nacional de la República del Ecuador. Modelo de Atención Integral en Salud [Internet]. 2023. Disponible en: [http://instituciones.msp.gob.ec/dps/morona\\_santiago/index.php?option=com\\_content&id=110:modelo-de-atencion-integral-de-salud&Itemid=131](http://instituciones.msp.gob.ec/dps/morona_santiago/index.php?option=com_content&id=110:modelo-de-atencion-integral-de-salud&Itemid=131)
20. Gómez Pavón J, Martín Lesende I, Baztán Cortés JJ, Pajares PR, Formiga Pérez F, Segura Benedito A, et al. Prevención de la dependencia en las personas mayores. ScienceDirect [Internet]. 2017; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211139X07757360>
21. Bernabeu M, Díaz J, Ramirez N, Nieto D, Ollero M. Simplificación de la escala de Barthel para el cribado de fragilidad y dependencia severa en pacientes pluripatológicos. 2019;29.
22. Duran-Badillo T, Domínguez-Chávez CJ, Hernández-Cortés PL, Félix-Alemán A, Cruz-Quevedo JE, Alonso-Castillo MM. Dejar de ser o hacer: significado de dependencia funcional para el adulto mayor. Scielo [Internet]. 2018; Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-62662018000300040](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662018000300040)
23. Yamunaque F. Definición de adulto Mayor [Internet]. Scrib. 2022. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/541218117/Definicion-de-ADULTO-MAYOR#:~:text=Espinoza%2C%20Ramos%20y%20Mori%20%282017%29%2C%20la%20>

adultez%20mayor,grandes%20cambios%20en%20todas%20las%20%20C3%A1reas%20de%20funcionamiento.}

24. Muñoz M, Sáez J, Campillo M. Las TIC y los procesos de envejecimiento activo: ¿una promesa incumplida? 1(2). Disponible en: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19771><https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19771>
25. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. Scielo [Internet]. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2007.v22n1/1-11/>
26. Organización Mundial de la Salud. La salud mental y los adultos mayores [Internet]. 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
27. Mendoza Núñez, Victor. Envejecimiento y vejez. 2015; Disponible en: <file:///C:/Users/Hp/Downloads/Envejecimiento%20y%20vejez.pdf>
28. Albala C. El envejecimiento de la población chilena y los desafíos para la salud y bienestar de las personas mayores. Science Direct [Internet]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019301191>
29. American Psychological Association. Resiliencia [Internet]. 2011. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/resilience/camino>
30. Jiménez Aguilera B, Baillet Esquivel LE, Ávalos Pérez F, Campos Aragón L. Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor. ScienceDirect [Internet]. 2016; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S140588711630147X>
31. Álvarez Mendoza, Esperanza Lucia. 2016; Disponible en: <file:///C:/Users/Hp/Downloads/Dialnet-EIAdultoMayorEnLaSociedadActual-6261720.pdf>
32. Organización Panamericana de la Salud. Construyendo una mejor inmunidad: Un camino hacia la longevidad saludable [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/eventos/construyendo-mejor-inmunidad-camino-hacia-longevidad-saludable>
33. Durán T, Dominguez C, Hernández P, Alemán A. Dejar de ser o hacer: significado de dependencia funcional para el adulto mayor. Acta univ vol [Internet]. 28(3). Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-62662018000300040](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662018000300040)
34. Figueroa L, Torres G, Morales Xequé, Vega P, Juárez L. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. ScienceDirect [Internet]. 2016; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706316300197>
35. 25. DP del EJurídico. Dependencia [Internet]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/tercera-edad#:~:text=Gral.,CE%20%2C%20art.>

36. Pérez Delgado A, Alonso Carbonell L, García Miliánl AJ, Garrote Rodríguez I, González Pérez S, Morales JM. Intervención educativa en diabéticos tipo 2. Scielo [Internet]. 2009; Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v25n4/mgi03409.pdf>
37. Forttes P. Banco Interamericano de Desarrollo. [Internet]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Envejecimiento-y-atencion-a-la-dependencia-en-Ecuador.pdf>.
38. Ferri F. Diabetes Mellitus. ScienceDirect. 2022;29.
39. Zochodne DW. Diabetes Mellitus. ScienceDirect. 2014;29.
40. Ramírez Girón N, Cortés Barragán B, Galicia Aguilar RM. Continuidad del cuidado: adulto mayor con diabetes tipo 2 y su cuidador. ScienceDirect [Internet]. 2016; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000937>
41. Ayuda en acción. Malnutrición y desnutrición: sus diferencias [Internet]. 2019. Disponible en: <https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/diferencias-malnutricion-y-desnutricion/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de,de%20nutrientes%20de%20una%20persona>.
42. Fonseca Z, Quesada A. La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. Multimed. 24(1).
43. Médicos sin fronteras. Diabetes [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.msf.es/nuestra-accion/desnutricion>.
44. Velásquez Alva M. Desnutrición en los adultos mayores: La importancia de la evaluación y apoyo nutricional. Revista Salud Pública y Nutrición [Internet]. 2011; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2011/spn112g.pdf>
45. Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales. Definición e información sobre el sobrepeso y la obesidad en los adultos [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/informacion-sobre-sobrepeso-obesidad-adultos/definicion-hechos#:~:text=Los%20t%C3%A9rminos%20%22sobrepeso%22%20y%20%22,de%20m%C3%BAsculo%2C%20hueso%20o%20agua>.
46. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la Obesidad [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>
47. Osorio Bedoya E, Amariles P. Hipertensión arterial en pacientes de edad avanzada: una revisión estructurada. 2018;29.
48. Valle A. Fundación Española del Corazón [Internet]. 2017. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/error-404>
49. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&layout=](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=)

blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20prevalencia%20de%20la%20diabetes,amputaci%C3%B3n%20de%20los%20miembros%20inferiores.D

50. Duarte R, Velazco A. Validación psicométrica del índice de Barthel en adultos mayores mexicanos. *Horiz San.* 2021;21(1).

51. Coronel G, Ortega L. Propiedades psicométricas del índice de Barthel: revisión sistemática. *Conciencia Dig [Internet].* 6(1). Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2481>

52. Ministerio de Salud Colombia. Valoración nutricional en la persona adulta mayor Subdirección de Enfermedades No Transmisibles Junio, 2021 [Internet]. 2021. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/valoracion-nutricional-persona-adulta-mayor.pdf>

53. American Heart Association. ¿Qué es la presión arterial alta? Disponible en: [https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/answers-by-heart/answers-by-heart-spanish/what-is-highbloodpressure\\_span.pdf](https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/answers-by-heart/answers-by-heart-spanish/what-is-highbloodpressure_span.pdf)

54. Rodríguez Z, Casado P, Molero M, Jiménez D. Evaluación del cuestionario de Yesavage abreviado versión española en el diagnóstico de depresión en población geriátrica.

55. Sanitas. ¿Para qué sirve la escala BVD/Barthel? [Internet]. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/tercera-edad/habitos-vida-saludable/escala-barthel.html>

56. Formiga F, Gómez R. Características diferenciales de la diabetes mellitus tipo 2 en el paciente anciano. Papel de los inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4. 2016; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-caracteristicas-diferenciales-diabetes-mellitus-tipo-S0211139X15000670>

57. Jiménez A, Casado M, Santos F, Jiménez A, Hernández R. Percepción de la calidad de vida en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. 2019;26(1):54-62.

58. Padilla M, Mesa I, Peña S. Características demográficas y clínicas de los pacientes. 2021; Disponible en: <file:///C:/Users/HP/Downloads/Caracter%C3%ADsticas+demogr%C3%A1ficas+y+cl%C3%A1nicas+de+los+pacientes+con+hipertensi%C3%B3n+arterial+y+diabetes+mellitus+revisi%C3%B3n+sistem%C3%A1tica..pdf>

59. Li Y, DeLong Z, Qian R, Xian S, Zhaohui S. Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy in diabetic patients: A community based cross-sectional study. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32118727/>

60. Ramos Cabrera A. Comparative study of the incidence of diabetes mellitus in two health areas. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/237481044\\_Comparative\\_study\\_of\\_the\\_incidence\\_of\\_diabetes\\_mellitus\\_in\\_two\\_health\\_areas](https://www.researchgate.net/publication/237481044_Comparative_study_of_the_incidence_of_diabetes_mellitus_in_two_health_areas)

61. Parrales, Irma M. Diabetes mellitus, cáncer y riesgos cardiovasculares en adultos mayores. 2021; Disponible en: <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-DiabetesMellitusCancerYRiesgosCardiovascularesEnAd-8229679.pdf>
62. González C, Cafagna G, Hernández D, Ibarán P, Stampini M. unctional dependence and support for the older persons in Mexico, 2001-2026. 2021;45:75.
63. Ponce J, Zambrano J, Salazar G. Funcionalidad familiar autoestima en personas mayores con diabetes mellitus tipo 2. YCS. 6(11):318-34.
64. Muñoz J. Grado de control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su relación con la capacidad funcional, funcionalidad familiar y sus comorbilidades. Periodo mayo 2018 – mayo 2019. [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad de Cuenca; 2019. Disponible en: <https://dSPACE.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/11073>
65. Penacho L, Fernández A, Castro S, Tierra A, Vidal A. Valoración del riesgo de malnutrición en pacientes institucionalizados en función del grado de dependencia. Nutr Hosp [Internet]. 36(2). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000200296](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000200296)
66. Fernández G. Grado de dependencia funcional en adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 Hospital II Chocope, 2017. Biomed [Internet]. 2018;1. Disponible en: <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ucvscienciabiomedica/article/view/19>
67. Huamán R. Algunas comorbilidades asociadas a los grados de dependencia funcional en pacientes geriátricos hospitalizados en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad Alas de Peruana; 2019. Disponible en: [https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/4528/Tesis\\_Comorbilidades\\_Dependencia\\_Pacientes.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/4528/Tesis_Comorbilidades_Dependencia_Pacientes.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
68. Galván I, Álvarez C, Gómez A. Control metabólico en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 vulnerables y no vulnerables. 26(3):95-9.
69. Barría J. Relación entre dependencia, salud cognitiva y síntomas depresivos con adherencia farmacológica en adultos mayores diabéticos. Gerokomos [Internet]. 2019;30(1). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2019000100018](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100018)
70. Sandoval K. Estado cognitivo y grado de dependencia funcional de pacientes adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Pampa Inalámbrica Ilo. Periodo mayo – junio 2022 [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad Privada de Tacna; Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2468>
71. Herrera S, Pacheco C, Hidrobo J. Síndrome de fragilidad en adultos mayores relacionado con la diabetes mellitus tipo 2. Rev Cien Multi. 7(1):9721-39.
72. Bukhsh A, Goh B, Zimbudzi, E, Zoungas S, Chan K, Khan T. Type 2 Diabetes Patients' Perspectives, Experiences, and Barriers Toward Diabetes-Related Self-Care: A Qualitative Study From Pakistan. Front Endocrinol. 2020;27(11):534873.

## Anexos

### Anexo A. Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
<b>Edad.</b>	Tiempo que ha vivido un ser vivo desde su nacimiento.	○ Años.	– Años cumplidos.	Nominal
<b>Sexo.</b>	Características de un ser vivo que le permiten definir si es hombre o mujer.	○ Biológica.	– Características fenotípicas.	Nominal
<b>Etnia.</b>	Raza del individuo, lenguaje y cultura.	○ Cultura.	– Grupo étnico.	Nominal
<b>Religión.</b>	Conjunto de creencias y costumbres religiosas de un individuo.	○ Creencias.	– Creencias religiosas.	Nominal
<b>Grado de instrucción.</b>	Nivel de instrucción de una persona, es el grado más alto de estudios realizados.	○ Estudios.	– Estudios realizados.	Ordinal.
<b>Ocupación.</b>	Actividad o trabajo que realice un individuo.	○ Trabajo.	– Trabajo que realiza.	Nominal
<b>Tiempo de evolución.</b>	Tiempo que transcurre desde el inicio de la enfermedad hasta la fecha.	○ Tiempo.	– Tiempo de la patología.	Ordinal
<b>Tratamiento.</b>	Indicación para tratar una patología.	○ Farmacología.	– Tratamiento médico	Nominal
<b>Complicaciones.</b>	Afecciones derivadas de la patología actual.	○ Afecciones.	– Afecciones Derivadas.	Nominal.
<b>Desnutrición</b>	Estado patológico de distintos grados de seriedad y de distintas manifestaciones clínicas, causado por la asimilación deficiente de alimentos ingeridos por el organismo.	○ Mediciones antropométricas ○ Estilo de vida ○ Medicación ○ Evaluación nutricional	– Mini Nutritional Asse	12-14 puntos: Estadio nutricional normal. 8-11 puntos: Riesgo de malnutrición. 0-7 puntos:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Perdida reciente de peso</li> <li>○ Movilidad</li> <li>○ Problemas neuropsicológicos</li> <li>○ Índice de masa corporal</li> </ul>		Malnutrición.
<b>Sobrepeso.</b>	Peso corporal mayor al normal o saludable.	○ Peso.	– Peso corporal.	Ordinal.
<b>Obesidad.</b>	Estado patológico que conlleva a un exceso de grasa corporal.	○ Índice de Masa Corporal.	– Exceso de tejido adiposo.	Ordinal.
<b>Hipertensión arterial.</b>	Fuerza ejercida en las paredes de las Arterias, cuando el corazón bombea sangre a todo el cuerpo.	○ Tensión Arterial Elevada.	– Cifras tensionales altas.	Ordinal.
<b>Depresión.</b>	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza	○ Preguntas para evaluar el estado de ánimo	– Escala de depresión geriátrica.	0-4 puntos normal, sin síntomas depresivos. 5-8 puntos síntomas depresivos leves. 9-11 puntos síntomas depresivos moderados 12-15 puntos Indica la presencia de síntomas



				depresivos graves
<b>Dependencia</b>	La dependencia es un estado permanente en que se encuentran las personas, que por diversas razones (edad, enfermedad, discapacidad, etc.) necesitan la atención de otra u otra ayuda para realizar las Actividades Básicas de la Vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Comida</li> <li>○ Lavado</li> <li>○ Vestido</li> <li>○ Arreglo</li> <li>○ Deposición</li> <li>○ Micción</li> <li>○ Ir al retrete</li> <li>○ Transferencia</li> </ul>	– Índice de Barthel	<p>Moderada: 40-55 puntos.</p> <p>Leve: mayor 60 puntos.</p> <p>Independencia : 100 puntos</p>

**Elaborado por:** Yolanda Alexandra Lliguicota Pindo

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CENTRO DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA

**TEMA DE INVESTIGACION: NIVEL DE DEPENDENCIA DEL ADULTO MAYOR  
DIABÉTICO Y FACTORES ASOCIADOS EN LA PARROQUIA SININCAY, CUENCA, 2022**

Antes de empezar con el Formulario me gustaría que contestara unas preguntas generales sobre usted: haga un círculo en la respuesta correcta o conteste en el espacio en blanco.

¿Cuál es su edad? \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino ----- Femenino ----- Otro-----

¿Cuál es su religión? \_\_\_\_\_

¿Qué estudios tiene? Ninguno ( ) Primaria ( )  
Secundaria ( ) Secundaria incompleta ( )  
Superior ( )

¿Cuál es su ocupación? Agricultura ( ) Ganadería ( ) Ama de casa ( )  
comerciante ( ) Jubilado ( )  
Ninguno ( ) Otro ( )

¿Cuál es su etnia? Blanco ( ) Afroecuatoriano ( ) Indígena ( )  
Mestizo ( )

¿Cuál es el tiempo de diagnóstico de la Enfermedad?

\_\_\_\_\_ Años

¿Cuál es la complicación que ha tenido en su Enfermedad?

\_\_\_\_\_

¿Qué tratamiento usted utiliza para en su enfermedad? -----

Puntaje de la herramienta Índice de Barthel: -----

Interpretación del Índice de Barthel: -----

Puntaje de la escala de depresión: -----

Interpretación de la escala de depresión: -----

Puntaje del Mini Nutricional Assentment: -----

Interpretación: -----

## Anexo C Instrumentos

### INDICE DE BARTHEL. Actividades básicas de la vida diaria

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Total:		
Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente: entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
Deposiciones (valórese la semana previa)	- Continencia normal	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
	- Incontinencia	0
Micción (valórese la semana previa)	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0
Usar el retrete	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10

## INDICE DE BARTHEL. Actividades básicas de la vida diaria

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	- Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Escalones	- Independiente para bajar y subir escaleras	10
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0

Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)

Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas).

Mini Nutritional Assessment			
Apellidos:		Nombres:	
Sexo:	Edad:	Peso (kg):	Talla (cm):
Fecha:			
Cribaje		Puntaje	
¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0: ha comido mucho menos. 1: ha comido menos. 2: ha comido igual.			
Pérdida reciente de peso (< 3 meses) 0: pérdida de peso > 3 kg. 1: no lo sabe. 2: pérdida de peso entre 1-3kg. 3: no ha tenido pérdida de peso.			
Movilidad 0: de la cama al sillón. 1: autonomía en el interior. 2: sale del domicilio.			
¿Ha tenido alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0: sí. 1: no.			
Problemas neuropsicológicos 0: demencia o depresión grave. 1: demencia moderada. 2: sin problemas psicológicos.			
Índice de masa corporal (IMC): peso (kg)/talla (m <sup>2</sup> ) 0: < 19. 1: 19- <21. 2: 21- <23. 3: >23.		1	
Si el índice de masa corporal no está disponible utilice este ítem: Circunferencia de pantorrilla en cm. 0: menor a 31 3: 31 o mayor.			
Puntaje del cribaje: 12-14 puntos: Estadio nutricional normal. 8-11 puntos: Riesgo de malnutrición. 0-7 puntos: Malnutrición.			

Índice de tensión arterial			
Categoría de presión arterial	Sistólica mmhg (número superior)	y/o	Diastólica mmhg (número inferior)
Normal	Menos de 10	y	Menos de 80
Elevado	120-129	y	Menos de 80
Presión arterial alta (hipertensión) etapa 1	130-139	o	80-89
Presión arterial alta (hipertensión) etapa 2	140 o más alto	o	90 o más
Crisis de hipertensión (consulte inmediatamente a su médico)	Superior a 180	y/o	Superior a 120

### ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA

1	¿En general, está satisfecho(a) con su vida?	Si (0)	No (1)
2	¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	Si (1)	No (0)
3	¿Siente que su vida está vacía?	Si (1)	No (0)
4	¿Se siente con frecuencia aburrido (a)?	Si (1)	No (0)
5	¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Si (0)	No (1)
6	¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	Si (1)	No (0)
7	¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Si (0)	No (1)
8	¿Con frecuencia se siente desamparado (a), desprotegido (a)?	Si (1)	No (0)
9	¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	Si (1)	No (0)
10	¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	Si (1)	No (0)
11	¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo (a)?	Si (0)	No (1)
12	¿Actualmente se siente un (a) inútil?	Si (1)	No (0)
13	¿Se siente lleno (a) de energía?	Si (0)	No (1)
14	¿Se siente sin esperanza en este momento?	Si (1)	No (0)
15	¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	S (1)	No (0)

Puntaje: \_\_\_\_\_

## Anexo D. Consentimiento informado

### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de la investigación: Nivel de dependencia del adulto mayor diabético y factores de riesgo asociados en la parroquia Sinincay, Cuenca, 2022**

#### Datos del equipo de investigación:

	<b>Nombres completos</b>	<b># de cédula</b>	<b>Institución a la que pertenece</b>
Investigador Principal	Patricia Pineda Naulaguari Medina	0301511739	Universidad de Cuenca
Investigador secundario	Yolanda Alexandra LLiguicota Pindo	0104360987	Universidad de Cuenca

#### ¿De qué se trata este documento?

Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en la parroquia Sinincay. 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

Muchos adultos mayores que son atendidos en sus hogares por cuidadores o familiares, pueden presentar algún nivel de dependencia, es importante conocer acerca de ello para saber y así por atender de manera adecuada las necesidades del paciente. Es por ello que, se hace necesario conocer los niveles de dependencia de los adultos mayores, así como las características y factores asociados que estos puedan presentar, de esta manera contribuir con investigaciones que puedan ser realizadas a futuro, mejorando los conocimientos de los profesionales así como la atención que se le pueda brindar a los pacientes diabéticos de la tercera edad, siendo el adulto mayor una población en crecimiento a nivel mundial. El presente estudio, será realizado en la población adulto mayor perteneciente a la parroquia Sinincay, cuenca en el año 2022.

#### Objetivo del estudio

Con el estudio, se busca identificar el nivel de dependencia que presentan los adultos mayores diabéticos de la parroquia Sinincay, Cuenca en el año 2022.

#### Descripción de los procedimientos

Se solicitará los permisos correspondientes a las autoridades para la aplicación de la encuesta en los adultos mayores diabéticos, con la firma del consentimiento confirmado se procederá a realizarles la encuesta se llenaran varios instrumentos, para los cuales usted debe de responder algunas preguntas como su edad, etnia, nivel de instrucción, entre otras. Se procederá a medir la tensión arterial, así como el peso y la talla, luego se realizaran algunas preguntas sencillas sobre su estado de ánimo y la realización de algunas actividades que puede o no realizar.

#### Riesgos y beneficios

Los riesgos, que se pueden presentar al participar en la investigación que se realizara, pueden ser emocionales al responder preguntas que pueden llevar a reconocer la incapacidad de realizar ciertas actividades básicas, así como algunas preguntas sobre el estado emocional, lo que puede ocasionar el darse de cuenta que presenta algunos momentos tristes. En cuanto al momento de la talla y peso puede identificar el paciente que no está en un peso acorde al que debería, por tanto puede afectar psicológicamente.

En cuanto a los beneficios, estos podrán verse al identificar el nivel de dependencia del adulto mayor, ya que permitirá al cuidador o familiar adecuar sus técnicas, para mejorar la calidad de atención que se brinda al paciente; e igual manera, permitirá aportar conocimientos a estudios



futuros para la realización de nuevas investigaciones.

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

Si el usuario se niega a la participación del estudio, su cuidador o familiar no conocerá el nivel de dependencia de este, por tanto no podrá adecuar los cuidados a sus necesidades. Esta investigación no es obligatoria, por lo que se requiere de su voluntad y cooperación. Usted tiene la total libertad de retirarse de la investigación en cualquier momento, aun cuando antes haya aceptado.

#### 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 0998886123 que pertenece a Patricia Piedad Naulaguari Medina \_o envíe un correo electrónico a [Patricia.naulaguari@ucuenca.edu.ec](mailto:Patricia.naulaguari@ucuenca.edu.ec)

**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 tuvieren 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 ( <i>si aplica</i> )	_____ Firma del testigo	_____ Fecha
_____ Nombres completos del/a investigador/a	_____ Firma del/a investigador/a	_____ Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Vicente Solano Paucay, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [vicente.solano@ucuenca.edu.ec](mailto:vicente.solano@ucuenca.edu.ec).