

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA CATEGORÍA  
“ESTUDIOS DESCRIPTIVOS-OBSERVACIONALES”

**“PREVALENCIA E IMPACTO DE LA  
DEPRESIÓN EN ADULTOS  
MAYORES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2 EN SU  
TRATAMIENTO”**

AUTOR:  
Dra. CAROLINA CONCEPCIÓN BRESSAN

## TRABAJO DE INVESTIGACION

# Prevalencia e impacto de la depresión en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en su tratamiento.

CIELO

## Contenido

Contenido .....	2
Resumen .....	4
Summary .....	5
Introducción .....	6
Propósito del trabajo .....	6
Marco Teórico .....	8
Preguntas de Investigación .....	15
Material y Métodos .....	15
Propósito de la Investigación .....	14
Hipótesis .....	14
Objetivos Generales .....	14
Objetivos Específicos .....	15
Metodología .....	15
Diseño .....	15
Participantes .....	15
Criterios de Inclusión .....	15
Criterios de Exclusión .....	16
Tamaño de la muestra.....	16
Variables .....	16
Variables referidas a depresión.....	16
Variables referidas a diabetes .....	17
Instrumentos de recolección de datos .....	18
Procedimientos .....	19
Métodos Estadístico.....	20
Resultados .....	21
Análisis Estadísticos .....	21
Discusión .....	46
Conclusiones .....	48
Limitaciones.....	49
Cronograma .....	49
Anexos .....	50
Anexo 1 Consentimiento Informado .....	50
Anexo 2 Encuesta y escala de depresión de Yesavaye .....	51
Anexo 3 Anexo Metodológico .....	53

Anexo 4 Tablas Estadísticas edad, sexo, laboratorio y examen físico .....	54
Anexo 5 Tablas Estadísticas complicaciones, características, tratamiento y comorbilidades .....	55
Anexo 6 Tablas de Escala de Depresión Yesavaye .....	56
Anexo 7 Tablas de Hábitos y Clasificación .....	57
Bibliografía .....	58

## Resumen

Se reconoce científicamente que la depresión es una entidad nosológica de la salud mental en un alto porcentaje de la población, presentando una prevalencia aún mayor en los gerontes, siendo sub diagnosticada y tratada. La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) frecuente en los adultos mayores, llega al 20-25% en este grupo etario, al igual que la depresión. Aunque se enuncian diversas hipótesis para justificar esta asociación y distintos mecanismos fisiopatológicos, las evidencias actuales no son concluyentes.

Debido al alto impacto negativo y debilitante que presentan la disminución en la calidad de vida y los costos altos de atención se decide realizar este trabajo de investigación con el objetivo de evidenciar la prevalencia y el impacto de la depresión en los pacientes gerontes con DM2 y su tratamiento, buscando revelar una asociación con el mal control metabólico, complicaciones, comorbilidades y hábitos de vida. Para ello se diseñó un estudio transversal, observacional y correlacional.

Mediante el uso de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavaye (GDS), se demostró el efecto deletéreo de la depresión sobre el mal control metabólico, observándose la capacidad que tiene de incrementar las complicaciones microvasculares y macrovasculares, la estrecha vinculación con hipertensión arterial y variables como sexo femenino, edad 70-74 años, polifarmacia, hábito tabáquico y factores protectores como la actividad física y el plan alimentario.

Identificar la estrecha vinculación entre la diabetes y la depresión y su rotundo efecto sobre su metabolismo y complicaciones, nos permitiría en todo geronte diabético la posibilidad de una intervención temprana, evitando complicaciones, disminuyendo hospitalizaciones y costos de salud.

## Summary

It has been scientifically recognized that depression is a nosological entity of mental health that affects a high percentage of the population, presenting an even higher prevalence in the elderly, being underdiagnosed and undertreated. Type 2 diabetes mellitus (DM2) is a common disease in older adults, reaching 20-25% in this age group, as is depression. Although various hypotheses are stated to justify this association and different pathophysiological mechanisms, current evidence is not conclusive

Due to the high negative and weakening impact that both entities have on the elderly, the decrease in quality of life and the high costs of care, it was decided to carry out this research work with the aim of demonstrating the prevalence and impact of depression in elderly patients with DM2 and its treatment, seeking to reveal an association with poor metabolic control, its complications, comorbidities and lifestyle habits. For this purpose, a cross-sectional, observational and correlational study was designed.

By applying a self-administered depression screening tool, the Yesavaye Geriatric Depression Scale, the deleterious effect of depression on the poor metabolic control of DM2 was proved, observing the capacity to increase micro and macrovascular complications, the close link with comorbidities such as high blood pressure (HBP), and in connection with variables such as female sex, age between 70-74 years, polypharmacy, smoking habit and, as protective factors, physical activity and dietary plan.

Identifying the close link between diabetes and depression and its decisive effect on metabolism and complications would allow us to intervene earlier in all the diabetic elderly so as to avoid complications, reducing hospitalizations and health costs.

## Introducción

### *Propósito del trabajo*

Los avances rápidos y consistentes en el área de la medicina aplicados a la salud y a la sociedad en consecuencia, han sido motivo para que los agentes de salud que estamos involucrados en ello tengamos la obligatoriedad ineludible de actualizarnos en forma continua y permanente. Esto conlleva una forma y manera diferente en la atención, control, seguimiento y tratamiento de las personas con la implicancia que redundará en una mejor y más larga esperanza de vida, lo cual no ha sido uniforme en todas las regiones del mundo.

En tiempos de retos impredecibles para la salud, una tendencia es segura: el envejecimiento de la población se está acelerando en todo el mundo. Esto tiene profundas consecuencias para la salud y para los sistemas de salud, su personal y su economía.

Se debe buscar poder responder a estos desafíos de envejecimiento poblacional y salud respondiendo de manera eficaz y simple para poder mejorar la prestación de servicios de salud cotidianos en los que ejercemos nuestra práctica diaria.

Muchas percepciones y suposiciones comunes acerca de las personas mayores se basan en estereotipos obsoletos. No existe una persona mayor "típica". La diversidad resultante en las capacidades y las necesidades de salud de las personas mayores no es aleatoria, sino que se basa en hechos ocurridos a lo largo del curso de la vida que a menudo pueden modificarse, lo que pone de manifiesto la importancia del enfoque del curso de la vida.

Dos de las entidades nosológicas más frecuentes y prevalentes en los adultos mayores son la Diabetes Mellitus y la Depresión, tanto una como otra con porcentajes que van del 10-25% según los diversos estudios, regiones y grupos etarios estudiados. Ambas afecciones con complicaciones crónicas prevenibles, ambas con tratamiento médicos, ambas con seguimiento y protocolos establecidos, aunque en su mayoría, las personas mayores están sub diagnosticadas y tratadas para estas entidades nosológicas.

Guiada por esto, se busca evidenciar el impacto de la depresión y su severidad, en los adultos mayores con diabetes tipo 2 sobre las complicaciones y el mal control metabólico

El objetivo es pesquisar depresión en adultos mayores con diabetes en una población establecida para visualizar a esta como una entidad relevante que impacte en el tratamiento y en el control metabólico.

Poder brindar una herramienta simple para guiarnos hacia el camino de la salud mental y generar intervenciones tempranas, adecuadas y apropiadas, indicando derivaciones convenientes luego de poder identificar estos grupos de riesgo para evitar mayores complicaciones y comorbilidades.

De esta manera, la investigación proporciona datos que, por un lado, generarán información y, ayudarán a encaminar planificaciones orientadas a poner énfasis en la importancia del diagnóstico oportuno de la depresión y el tratamiento adecuado de ambas patologías, a fin de retrasar la aparición y/o avance de las complicaciones, como así también de reducir o minimizar los síntomas asociados.

## Marco Teórico

Las personas con diabetes tienen tres veces mayor riesgo de presentar depresión y autoestima baja que la población en general; lo anterior repercute en su calidad de vida por la presencia de más complicaciones y la gravedad de estas, el deterioro de factores sociales, económicos y la capacidad funcional, además de sentimientos de susceptibilidad y vulnerabilidad por la condición de estar enfermo. <sup>(1)</sup>

En el año 2000 se publicó un metaanálisis (n= 42), confirmando la asociación entre depresión y diabetes en donde la presencia de diabetes duplica las probabilidades de depresión comórbida, donde uno de cada 3 pacientes diabéticos tiene depresión, la prevalencia de depresión varía sistemáticamente según el instrumento y la muestra utilizada, las mujeres diabéticas tienen mayor riesgo de sufrir depresión y no se pudo encontrar diferencia en la prevalencia de depresión entre la DM tipo 1 y 2. <sup>(2)</sup>

Existe una asociación bidireccional entre DM2 y depresión. Aunque se postularon diversas hipótesis para justificar esta asociación y distintos mecanismos fisiopatológicos, las evidencias actuales no son concluyentes. La diabetes y la depresión cuando son comórbidas, se asociaron con un mayor riesgo de peor control glucémico, menor adherencia al tratamiento, aumento del riesgo de complicaciones agudas y crónicas de la diabetes, mayor morbimortalidad cardiovascular, mayores costes de tratamiento y deterioro en la calidad de vida.

La DM2 es una enfermedad que afecta a uno de cada cinco adultos mayores de 65 años. La DM incrementa en 1,5 a 2 veces el riesgo de depresión. Según el estudio DECOYDI, incluyó pacientes con DM2 mayores de 65 años, allí la frecuencia de depresión fue 18,2% vs 12,4% ( $p < 0,03$ ) los que no tenían diabetes. Los factores de riesgo para depresión fueron DM2 (2,05 veces), sexo femenino, antecedentes de depresión y edad mayores de 75 años, y como factor protector la actividad física. <sup>(3)</sup>

En las últimas décadas, a raíz de los grandes cambios socio-demográficos derivados de la globalización económica, la población mundial ha experimentado un incremento considerable en la proporción de personas mayores de 60 años; dando lugar a un fenómeno conocido como “envejecimiento de la población”, resultado de tendencias persistentes de disminución de las tasas de fecundidad y aumento de la esperanza de vida.

El envejecimiento es un fenómeno presente a lo largo del ciclo vital desde el mismo proceso de la concepción hasta la muerte. Sin embargo, a pesar de ser un fenómeno natural conocido por todos los seres humanos, es difícil de aceptar como una realidad innata del ser humano. <sup>(4)</sup>

Existen numerosas definiciones del envejecimiento, pero a su vez es difícil precisar el concepto general del mismo; se coincide en tratarlo como un proceso dinámico, multifactorial e inherente

a todos los seres humanos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como el “Proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos a que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales” (5).

Actualmente, el envejecimiento es un fenómeno global que tiene enormes consecuencias económicas, sociales y políticas (6).

El envejecimiento se puede definir como un proceso biológico, continuo y progresivo que conlleva una pérdida gradual de las capacidades físicas y mentales de la persona; y que está influenciado por factores extrínsecos tales como el estrés, la dieta, el sedentarismo y los hábitos de vida, los cuales incidirán en la aparición de diversas enfermedades a medida que avanza la edad. En este contexto, las enfermedades crónicas y degenerativas han suplantado a aquellas de índole infeccioso, para convertirse en los principales diagnósticos de enfermedades y causa de muerte en este grupo etario; y entre las cuales se pueden mencionar a la diabetes, hipertensión arterial, accidente cerebrovascular (ACV), cáncer, depresión y demencia (7).

El mundo está experimentando una transformación demográfica: para el 2050, el número de personas de más 60 años aumentará de 600 millones a casi 2000 millones, y se prevé que el porcentaje de personas de 60 años o más se duplique, pasando de un 10% a un 21%. Ese incremento será mayor y más rápido en los países en desarrollo, donde se prevé que la población anciana se multiplique por cuatro en los próximos 50 años (8).

Los adultos de la tercera edad se han definido como aquellos cuyas edades se encuentran entre los 60 y 80 años, mientras que los de la cuarta edad se encuentran representados por los mayores de 80 años y los longevos como los mayores de 90 años.

En Argentina, las personas de la tercera edad representaban un 14,15% de la población en el 2010, los de la cuarta edad un 2,45% y los longevos un 0,32%, estimándose un incremento de estos valores al 20,59%, 4,49% y 1,02% para el año 2040 (9).

La diabetes es una enfermedad crónica que se caracteriza por el aumento de los niveles sanguíneos de glucosa que, con el tiempo, conduce a daños en los órganos como el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. Se estima que alrededor de 537 millones de personas en el mundo padecen diabetes (10); siendo la diabetes tipo 2 su forma de presentación más frecuente. En la fisiopatología de la misma participan un gran número de citocinas proinflamatorias que son liberadas por el tejido adiposo, fundamentalmente aquel que presenta una localización visceral, dando lugar a fenómenos de insulinoresistencia (IR) y posterior declinación de la funcionalidad de la célula beta pancreática (11).

Se estima que para el año 2050 habrá más de 200 millones de personas mayores de 60 años diabéticas en el mundo, con una mayor prevalencia en países de ingresos bajos y medios, donde se espera que el crecimiento de la población sea mayor. Sumado a esto, en la Región Sur y Central de América (SACA) se estima que en el año 2030 el número de individuos diagnosticados con diabetes alcanzará los 40 millones <sup>(12)</sup>.

Por su parte, la depresión se define como una enfermedad mental que se caracteriza por un estado de ánimo deprimido persistente, relacionado con la pérdida del placer o el interés por las actividades con las que habitualmente se disfruta, durante largos períodos de tiempo, afectando a todos los ámbitos de la vida, incluidas las relaciones familiares, de amistad y las comunitarias <sup>(13)</sup>.

Se estima que cerca de 280 millones de personas experimentan depresión en todo el mundo, dentro de los cuales un 5,7% se encuentra representado por adultos mayores de 60 años. En este sentido, se sabe que la depresión es el resultado de interacciones complejas entre múltiples factores sociales, psicológicos y biológicos, tales como la presencia simultánea de otras entidades nosológicas de salud mental, el consumo de tabaco y los acontecimientos vitales estresantes, entre los cuales se puede mencionar la pérdida de un hijo, la pérdida del empleo, la separación, divorcio o muerte del cónyuge <sup>(13)</sup>.

Además, se ha propuesto que la falta de contención y redes sociales de apoyo es un factor de riesgo importante para la depresión, fundamentalmente cuando la persona se encuentra experimentando algún evento negativo en su vida. Es así que, a edades más avanzadas, la salud mental no sólo viene determinada por el entorno físico y social, sino también por los efectos acumulativos de las experiencias de vida y los factores estresantes específicos relacionados con el envejecimiento. En este sentido, la pérdida significativa de la capacidad intrínseca y la disminución de la funcionalidad pueden provocar angustia psicológica y contribuir al desarrollo de trastornos mentales en esta población <sup>(14)</sup>.

Finalmente, se ha estudiado la relación entre depresión y diabetes, observándose que los diabéticos que sufren depresión suelen tener un peor control glucémico y peor calidad de vida debido a la presencia de un mayor número y gravedad de las complicaciones de la enfermedad. Sumado a esto, muchos de estos pacientes no son diagnosticados y, por lo tanto, no reciben un tratamiento de forma oportuna, el cual se ha asociado a la obtención de mejoras tanto de la sintomatología depresiva como del control metabólico <sup>(15)</sup>.

## Adulto mayor

El envejecimiento se puede definir como la pérdida de la capacidad del organismo para adaptarse al medio ambiente, comprendiendo un amplio conjunto de procesos biológicos,

psicológicos y sociales relacionados con la vida después de la edad madura, e incluyendo aspectos positivos y negativos que no se limitan a la pérdida de las estructuras y funciones corporales, sino que además comprende procesos patológicos previos, ganancias psicológicas y sociales <sup>(16)</sup>.

Se observa una pérdida de vitalidad, definida como la incapacidad progresiva que tiene el organismo para realizar sus funciones biológicas y fisiológicas, inclusive en ausencia de enfermedad, lo cual se manifiesta con un aumento de la vulnerabilidad ante cualquier tipo de agresión y mayores probabilidades de padecer enfermedades <sup>(17)</sup>.

La edad es un factor de riesgo para DM2. A su vez la diabetes aumenta en poblaciones con antecedentes personales, obesidad, falta de ejercicio, hipertensión arterial, tabaquismo. No solo muchos ancianos son diabéticos, sino que muchos sujetos con depresión son ancianos y comparten las mismas causas y razones fisiopatológicas y sociales. Razón suficiente que justifica estudiar la estrecha relación que existe entre DM2 y la depresión y otras condiciones del adulto mayor impactando deletéreamente en su salud.

La explosión demográfica ocurrida durante el siglo XX implica un compromiso para enfrentar sus posibles consecuencias en todos los aspectos. El grupo de adultos mayores vulnerables muestra un gran crecimiento en la mayor parte de los países de América Latina. Durante el envejecimiento se producen cambios en todos los órganos y sistemas, con la consecuente pérdida de la reserva funcional que hace de los individuos un ser con más vulnerabilidad a noxas específicas y empeorando cuadros de situaciones crónicas, causantes de discapacidad, con mayor utilización de recursos sanitarios y sociales, precipitándose muertes prematuras. Asu vez se presentan cambios económicos y familiares que tienen implicancias en la salud.

Todos estos cambios y la estrecha relación entre ambas entidades, diabetes y depresión en los gerentes hacen que debamos buscar herramientas para pesquisar estas entidades.

## Diabetes

La diabetes es una condición crónica caracterizada por la presencia de hiperglucemia, la cual puede ocurrir por un defecto en la secreción de insulina, en la sensibilidad a la acción de la misma, o bien por ambas condiciones.

La cantidad de personas con diabetes a nivel mundial pasó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014 <sup>(18)</sup> y su prevalencia se encuentra en aumento, principalmente en los países de bajos y medianos ingresos. Según datos de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, en Argentina, los casos de diabetes afectan a más del 12% de la población, lo cual representa, aproximadamente, unos 6 millones de personas <sup>(19)</sup>.

Al igual que el resto de enfermedades no transmisibles (ENT), la diabetes presenta una etiopatogenia compleja y multifactorial que comprende la predisposición genética, las enfermedades autoinmunes, las infecciones, los fármacos o sustancias químicas y los factores asociados al estilo de vida <sup>(19)</sup>. Particularmente, está ampliamente estudiado que la diabetes tipo 2 constituye la forma de presentación más frecuente de esta enfermedad en todo el mundo, estimándose que representa un 80-90% de todos los casos.

En la fisiopatología de la misma se ha planteado que ocurren dos procesos: un incremento de la insulinoresistencia por parte de las células del tejido muscular, adiposo y hepático y, la declinación de la funcionalidad de la célula beta pancreática, como consecuencia de la hipersecreción de insulina que se genera para compensar la falta de respuesta de los tejidos a la acción de la misma <sup>(19)</sup>.

En este contexto, la mayor parte de las personas con diabetes de tipo 2 tienen sobrepeso u obesidad según el IMC. No obstante, se han observado algunos casos en los que el individuo no se clasifica como obeso, pero sí presenta una mayor acumulación de grasa corporal a nivel abdominal, lo cual es indicativo de adiposidad visceral y se asocia a las complicaciones previamente mencionadas <sup>(20)</sup>.

Es por ello que, el manejo terapéutico de la diabetes tipo 2 se apoya en la gestión del estilo de vida, incluyendo el control del peso corporal, una adecuada nutrición y la implementación de patrones regulares de actividad física. La actividad física es fundamental para mantener la salud y prevenir enfermedades; además, favorece el crecimiento muscular y óseo previniendo el riesgo de caídas y fracturas; refuerza el sistema inmune; conserva la función cognitiva brindando protección frente a demencias como el Alzheimer y, mejora la función vascular y la presión arterial <sup>(21)</sup>.

## Depresión

El término depresión surge a mediados del siglo XIX, para referirse a una alteración primaria de las emociones cuyos rasgos más sobresalientes reflejaban menoscabo, inhibición y deterioro de la funcionalidad. La depresión puede definirse como una enfermedad que se caracteriza por tristeza persistente y pérdida de interés en las actividades con las que normalmente se disfruta, así como por la incapacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas <sup>(22)</sup>.

Entre los síntomas más frecuentes se puede mencionar:

- Pérdida de energía
- Cambios en el apetito
- Necesidad de dormir más o menos de lo normal

- Ansiedad
- Disminución de la concentración
- Sentimiento de inutilidad
- Pensamientos de autolesión o suicidio

La depresión en adultos mayores se puede clasificar en distintos tipos, entre ellos se encuentra depresión mayor que se caracteriza por sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración que interfieren en la vida diaria por al menos dos semanas. Puede ser leve, moderada o grave. También existe el trastorno depresivo persistente, conocido como distimia que se caracteriza por síntomas de depresión menos graves que duran al menos dos años; y la depresión de inicio temprano que se presenta antes de los 60 años y puede ser recurrente o crónica. <sup>(22)</sup>

En el origen de la depresión interactúan factores genéticos y ambientales. Si bien la contribución del aspecto hereditario representa cerca del 31-42%, siendo uno de los genes más estudiados el que codifica el transportador de serotonina, se ha visto que la influencia del entorno ambiental es importante, identificándose las experiencias traumáticas, los procesos inflamatorios, las enfermedades crónicas, el abuso de sustancias y las malas condiciones de vida, entre otros, como factores contribuyentes al desarrollo de enfermedades del orden mental en personas con cierta predisposición genética para ello. <sup>(23)</sup>

Particularmente, en el adulto mayor, se sabe que aproximadamente el 14% vive con alguna entidad nosológica de salud mental, llegando entre el 20-25% en algunas poblaciones, siendo los factores estresantes asociados al proceso de envejecimiento, la pérdida de la capacidad intrínseca y de la funcionalidad, sumado a la reducción de los ingresos, el aislamiento social y la soledad, la presencia de múltiples comorbilidades y la polifarmacia, algunos de los causantes de riesgo de depresión en esta población. <sup>(23)</sup>

Uno de los acercamientos más frecuentes en la investigación de los genes implicados en el desarrollo de la depresión es el análisis del papel de las monoaminas. De entre todas las variantes genéticas estudiadas, un factor que podría influir en su desarrollo es la presencia de un polimorfismo del gen que codifica el transportador de la serotonina, lo que produciría una disminución del transporte de este neurotransmisor. <sup>(24)</sup>

### *Preguntas de Investigación*

¿Cuál es la prevalencia de depresión en adultos mayores con diabetes mellitus? ¿Cuál es la severidad de la depresión en los pacientes que padecen esta enfermedad?

¿Cuál es el efecto o impacto de la depresión en pacientes con DM2 en relación al control metabólico y sus complicaciones?

¿Los pacientes con DM2 y depresión tienen peor control metabólico y mayor cantidad de complicaciones y comorbilidades?

¿De qué manera afectan los hábitos (tabaquismo, seguimiento de plan alimentario, realización de actividad física) el control metabólico y la cantidad de complicaciones?

¿Hay variables asociadas a la depresión como sexo, edad, y hábitos en este tipo de pacientes? Este tipo de factores ¿están relacionados a la depresión y a la severidad de la misma?

En el caso de pacientes con diagnóstico de depresión, ¿se evidencia mejor control metabólico si se realiza tratamiento farmacológico o psicoterapia?

## Material y Métodos

### *Propósitos de la investigación*

#### *Hipótesis*

La depresión en pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2 aumenta el riesgo de mayor cantidad de complicaciones de la DM2 y de mal control metabólico. Asimismo, la severidad de la misma afecta el control metabólico.

#### *Objetivos generales*

\* Estimar la prevalencia y severidad de depresión en pacientes adultos mayores con diabetes tipo 2.

\* Analizar si la depresión y su nivel de severidad son factores de riesgo para mal control metabólico y para mayor cantidad de complicaciones de la DM2.

#### *Objetivos específicos*

- Determinar la presencia y cantidad de complicaciones macrovasculares (enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebrovascular, pie diabético) y de complicaciones microvasculares (neuropatía, retinopatía, nefropatía) en pacientes con DM2.

- Determinar la presencia y cantidad de comorbilidades en pacientes con DM2 (obesidad, hipertensión arterial, dislipidemia, hipertrigliceridemia).
- Evaluar los valores de hemoglobina glicosilada y su relación con depresión y su severidad.
- Analizar factores de riesgo (sexo, edad, hábitos, tratamiento de la DM2) asociados a depresión y su severidad.
- Analizar el efecto de los hábitos (tabaquismo, seguimiento de plan alimentario, realización de actividad física) en el control metabólico y la cantidad de complicaciones.
- Estimar la frecuencia de tratamiento para la depresión y el tipo de tratamiento en pacientes con DM2 con diagnóstico de depresión.

## *Metodología*

*Diseño:* Observacional, correlacional, transversal.

*Participantes:* Se va a proponer ingresar a todos los pacientes adultos de 65 años y más, que se asistan en un consultorio externo de la Ciudad de Salta, con diabetes mellitus tipo 2 con diagnóstico de más de 5 años (DM2), en forma secuencial, a partir de la fecha de iniciación de la obtención de los datos del protocolo. Se evaluará el cumplimiento de los criterios de selección hasta completar el número mínimo que se requiere para el análisis estadístico que se ha planteado.

### *Criterios de Inclusión:*

1. Hombres y mujeres de 65 años.
2. Con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de 5 años o más de evolución.
3. Que consientan su participación en el estudio previo a la recolección de los datos.

### *Criterios de Exclusión:*

1. Pacientes con deterioro cognitivo, síndrome confusional, demencia o cualquier otra condición que, a juicio de la investigadora, no permita responder el cuestionario de manera autónoma.

2. Que hayan atravesado una situación o condición traumática que, a juicio de la investigadora, pueda afectar la evaluación de resultados.

### *Tamaño de muestra*

En función del objetivo de estimar la prevalencia de depresión el tamaño de muestra para este estudio es de 195 casos. Este tamaño muestral permite estimar un 25% de depresión, con un margen de error del 5% y un intervalo de confianza del 95%.

### *Variables*

#### **Variables referidas a depresión**

- **Depresión:** se define como “depresión” específicamente a una enfermedad que se caracteriza por una tristeza persistente y por la pérdida de interés en las actividades con las que normalmente se disfruta, así como por la incapacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas, durante al menos dos semanas que interfiere con la vida diaria, con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida.

Para su medición se utilizará la ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE (GDS). Este instrumento se utiliza para el tamizaje de la sospecha de depresión y es útil para guiar al clínico en la valoración del estado de salud mental del individuo. Se aplica al adulto mayor de 65 años. <sup>(25)</sup>

Existen 2 versiones de la escala, una completa de 30 ítems y una abreviada de 15 ítems. Se utilizará la versión abreviada, más recomendable en Atención Primaria por su fácil manejo (no requiere entrevistador entrenado) y rapidez (5-8 minutos), con una sensibilidad del 84% y una especificidad del 95%. <sup>(26)(27)</sup>

Se trata de una escala autoadministrada de 15 preguntas con respuestas dicotómicas (sí/no) específicamente diseñada para la población anciana, con elevada sensibilidad y especificidad y buena correlación con otras escalas clásicas utilizadas para el cribado de depresión. Fue especialmente concebida para evaluar el estado afectivo de los ancianos, ya que las escalas ordinarias de la depresión tienden a sobrevalorar los síntomas somáticos, de menos valor en este grupo de pacientes. Su máxima utilidad radica en el screening general del paciente anciano (detección) y en facilitar el diagnóstico diferencial con una posible demencia de inicio. Su uso puede mejorar el sub-diagnóstico de la depresión en estas edades, donde, muchas veces no es posible detectarla con la entrevista clínica ordinaria.

La escala plantea un interrogatorio de respuestas dicotómicas, puntuando la coincidencia con el estado depresivo, es decir que las respuestas afirmativas corresponden a síntomas negativos y las respuestas negativas a aspectos normales.

Se clasifica en: 0-5: Normal. 6-9: Depresión leve. > 10: Depresión establecida.

Ver Anexo 2 (escala de depresión de Yesavage - GDS)

- **Tratamiento de depresión:** para pacientes con depresión se registrará la realización de tratamiento y el tipo de tratamiento (psicoterapia, tratamiento farmacológico, ambos).

### **Variables referidas a la DM2**

- **Control metabólico:** se evaluará a través de los valores de hemoglobina glicosilada. Se considera un mal control metabólico valores de hemoglobina glicosilada >7,2%.
- **Antigüedad de la DM2:** en años, desde la fecha de diagnóstico.
- **Tratamiento para DM2:** hipoglucemiantes orales-inyectables no insulinas / insulina.

### **Complicaciones macrovasculares**

- Enfermedad coronaria: definida como la enfermedad que se produce con un estrechamiento u obstrucción de las arterias coronarias que irrigan el músculo cardíaco.
- Insuficiencia cardíaca: la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) es un síndrome clínico crónico y progresivo caracterizado por la presencia de hipertensión venosa pulmonar (disnea), sistémica (edemas) y/o gasto cardíaco bajo (fatiga) por disfunción mecánica del corazón.
- Enfermedad cerebrovascular: definida como un grupo de afecciones que afectan el flujo sanguíneo y los vasos sanguíneos del cerebro provocando daño en las células cerebrales.
- Pie diabético: definida como toda infección, úlcera o destrucción tisular del pie asociada a neuropatía y/o enfermedad vascular periférica de miembros inferiores. <sup>(28)</sup>

### **Complicaciones microvasculares**

- Neuropatía: definida como la presencia de síntomas y/o signos de disfunción de los nervios periféricos en personas con diabetes después de excluir otras causas. <sup>(29)</sup> Valorada mediante el examen clínico y el interrogatorio.
- Retinopatía: definida como el resultado del daño en los vasos sanguíneos del tejido ubicado en la parte posterior del ojo (retina). Valorada mediante el Fondo de Ojo realizada durante el año en curso.
- Nefropatía: definida como el deterioro funcional y estructural de los riñones debido a la hiperglucemia crónica. Valorada mediante el filtrado glomerular y la excreción de albuminuria realizada con prueba de laboratorio durante el año en curso o previamente diagnosticada o en tratamiento renal sustitutivo.

## Comorbilidades

- **Obesidad:** definida como Índice de Masa Corporal (IMC)  $\geq 30$ .
- **Hipertensión Arterial:** valores de Tensión Arterial Sistólica (TAS)  $>139$  mmHg y Tensión Arterial Diastólica (TAD)  $>89$  mmHg y/o indicación de mediación para HTA. <sup>(30)</sup>
- **Dislipidemia:** valores de LDL  $<100$  mg/dl y/o indicación de medicación para la dislipidemia.
- **Hipertrigliceridemia:** valores de triglicéridos  $>150$  en mg/dl y/o indicación de medicación para hipertrigliceridemia.

## Características generales de los pacientes

- **Edad:** años cumplidos.
- **Sexo:** masculino/femenino
- **Peso:** en kilogramos.
- **Talla:** en metros.
- **IMC:** en kg/mt<sup>2</sup>

## Hábitos

- **Tabaquismo:** fumador actual / ex fumador / nunca fumador
- **Plan alimentario:** cumplimiento total / cumplimiento parcial / no cumplimiento o en muy baja frecuencia
- **Actividad física:** realización de actividad física de manera regular al menos 150 minutos semanales.

## *Instrumentos de recolección de datos*

Para la recolección de datos se utilizará una encuesta autoadministrada a los pacientes; también se tomarán datos de la historia clínica del paciente.

A través de la encuesta se relevarán los siguientes datos:

- Depresión (ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAYE - Anexo 2)
- Tratamiento de depresión
- Tabaquismo
- Plan alimentario
- Actividad física

Se recogerán de la historia clínica los siguientes datos:

- Valores de laboratorio (hemoglobina glicosilada, LDL-Col, triglicéridos). Se tomarán los de los tres meses previos a la consulta; en caso de no disponer de ese dato se solicitará al paciente la realización de esos controles.
- Peso y talla (correspondiente a la consulta del estudio).
- Complicaciones macrovasculares (enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebrovascular, pie diabético).
- Complicaciones microvasculares (neuropatía, retinopatía, nefropatía).
- Hipertensión (valores de TAS y TAD de la consulta y diagnóstico previo).
- Diagnóstico de dislipidemia y de hipertrigliceridemia.
- Antigüedad de la DM2.
- Edad
- Sexo
- Tratamiento para DM2
- Tratamiento farmacológico con antidepresivos

## *Procedimientos*

Durante la consulta se realizarán los siguientes procedimientos:

- Pre evaluación de criterios de selección (la cual se registrará en la planilla correspondiente).
- Invitación a participar del estudio y explicación del estudio.
- Firma del consentimiento informado (Anexo 1)
- Entrega de encuesta al paciente para que complete de manera individual y autoadministrada.
- Registro de los siguientes datos: peso, talla y TA.
- Si el paciente no cuenta con los datos de laboratorio requeridos en los tres meses previos, solicitud de laboratorio para su realización en los próximos 14 días y su envío.
- Recolección de datos de la historia clínica o de la anamnesis oportuna y adecuada.

## *Métodos estadísticos*

Para la descripción de las variables cualitativas se realizarán análisis de frecuencias y porcentajes. En el caso de las variables cuantitativas se calcularán media, IC 95% de la media y desvío estándar si siguen una distribución normal o mediana y rango si no siguen una distribución normal.

Para evaluar la relación entre depresión y control metabólico, depresión y cantidad de complicaciones se aplicarán pruebas de significación estadística (Chi2 o prueba exacta de Fisher) y cálculo de OR y su IC 95%.

Para evaluar la relación entre severidad de la depresión y control metabólico, severidad de la depresión y cantidad de complicaciones se trabajará exclusivamente con el subconjunto de pacientes con depresión y se aplicarán pruebas de significación estadística (Chi2 o prueba exacta de Fisher) y cálculo de OR y su IC 95%.

Para analizar factores de riesgo (sexo, edad, hábitos) asociados a depresión y su severidad y los factores asociados a mal control metabólico y cantidad de complicaciones se realizará análisis de regresión logística binaria.

Anexo 3 (Anexo Metodológico)

## Resultados

### *Análisis Estadísticos*

En la tabla 1 se presentan las características de los 118 pacientes incluidos en el estudio. Más de la mitad son de sexo femenino, la edad promedio es de 73,5 años.

Más de un tercio tiene obesidad. Pero si sumamos los datos de sobrepeso y obesidad el 84% no presenta un peso adecuado y solo el 16% se encuentra en normopeso.

El LDL-col se encuentra en valores menores de 100 mg/dl en dos tercios de los pacientes y un 60% presenta triglicéridos elevados.

El 40% presenta hipertensión arterial.

**Tabla 1. Distribución por características de los pacientes. En absolutos y porcentajes**

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Sexo</b>			
M	52	44,1	(34,9-53,5)
F	66	55,9	(46,5-65,1)
<b>Edad</b>			
<70	36	30,5	(22,4-39,7)
70-74	38	32,2	(23,9-41,4)
>=75	44	37,3	(28,6-46,7)
Media (DE)	73,5	6,0	(72,4-74,6)
<b>Peso</b>			
Media (DE)	75,8	13,2	(73,4-78,2)
<b>Talla</b>			
Media (DE)	1,61	0,09	(1,59-1,63)
<b>IMC</b>			
Normopeso <25	19	16,1	(10,0-24,0)
Sobrepeso 25-30	56	47,5	(38,2-56,9)
Obesidad >30	43	36,4	(27,8-45,8)
Media (DE)	29,2	4,8	(28,4-30,1)
<b>LDL</b>			
<=100	79	66,9	(57,7-75,3)
>100	39	33,1	(24,7-42,3)
Media (DE)	87,6	30,5	(25-189)
<b>Triglicéridos</b>			

<=150	54	45,8	<b>(36,6-55,2)</b>
>150	63	53,4	<b>(44,0-62,6)</b>
Media (DE)	159,1	58,1	(45-299)
<hr/>			
Tensión arterial			
<139/89	72	61,0	<b>(51,6-69,9)</b>
>=140/90	46	39,0	<b>(30,1-48,4)</b>
Media (DE)	137/80	(18,3/10,8)	(95/58-195/106)

Los resultados de la tabla 2 muestran que aproximadamente dos tercios de los pacientes tienen mal control metabólico.

En promedio tienen 15 años de antigüedad desde su diagnóstico de la enfermedad.

Los pacientes son tratados con medicación oral en la mitad de los casos o con insulina y medicación oral.

**Tabla 2. Distribución por características de la DM2. En absolutos y porcentajes**

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>IC 95%</b>
<hr/>			
HbA1c			
<=7,2%	43	36,4	(27,8-45,8)
>7,2%	75	63,6	(54,2-72,2)
Media (DE)	7,9	(1,7)	(7,6-8,2)
<hr/>			
Antigüedad de la DM2*			
Media (DE)	15,0	8,0	(13,6-16,5)
<hr/>			
Tratamiento para DM2**			
Oral	58	51,3	(41,7-60,8)
Insulina	10	8,8	(4,3-15,7)
Ambos	45	39,8	(30,7-49,5)
Total	118	100,0	-

\*Se excluye 1 caso sin dato

\*\*Se excluyen 5 casos sin dato

La tabla 3 presenta los tratamientos farmacológicos. El total de tratamientos es mayor a la cantidad de pacientes debido a que hay pacientes que reciben combinaciones de medicaciones. Los tratamientos más frecuentes indicados en orden son metformina, insulina e iSGLT2.

**Tabla 3. Distribución por tratamiento para la DM2. En absolutos y porcentajes**

<b>Tratamiento*</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sin tratamiento farmacológico	2	1,7
GLP1	6	5,2
Incretinas	45	38,8
Metformina	63	54,3
Sulfonilureas	11	9,5
SGLT2	51	44,0
Insulina	55	47,4

\*Se excluyen 2 casos sin dato

En la tabla 4 se puede ver como ocho de cada 10 pacientes tienen algún tipo de complicación. Si se clasifican las complicaciones en macro y microvasculares se observa que las microvasculares son más frecuentes (afectan a 7 de cada 10 pacientes); en tanto que las macrovasculares afectan a casi 6 de cada 10.

**Tabla 4. Distribución por presencia de complicaciones. En absolutos y porcentajes**

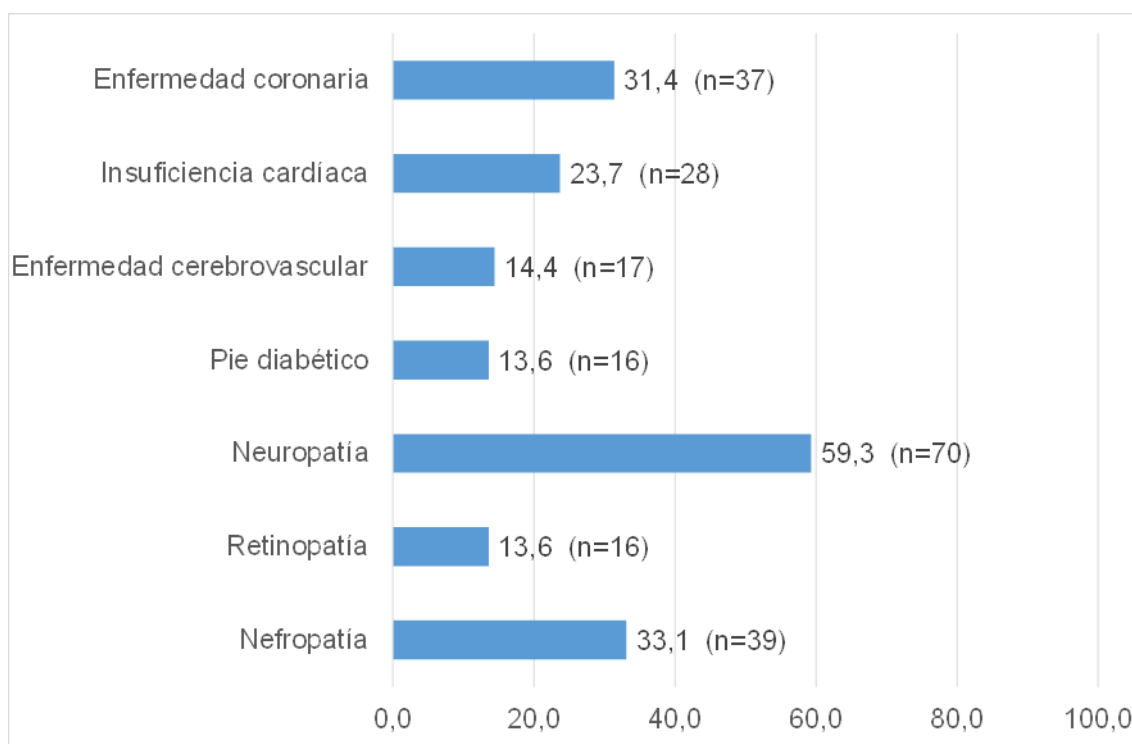
<b>Complicaciones</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Complicaciones totales</b>			
No	24	20,3	(13,5-28,7)
Si	94	79,7	(71,3-86,5)
Media (DE)	1,9	1,4	(1,6-2,1)
<b>Complicaciones macrovasculares</b>			
No	50	42,4	(33,3-51,8)
Si	68	57,6	(48,2-66,7)
Media (DE)	0,8	0,9	(0,7-1,0)
<b>Complicaciones microvasculares</b>			
No	35	29,7	(21,6-38,8)
Si	83	70,3	(61,2-78,4)
Media (DE)	1,1	0,9	(0,9-1,2)
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

El gráfico 1 presenta cada una de las complicaciones macrovasculares y microvasculares. Se puede observar que la de mayor frecuencia es la neuropatía (59.3%) y las menos frecuentes son retinopatía (13.6%), pie diabético (13.65) y enfermedad cerebrovascular (14.4%).

Aproximadamente un tercio de los pacientes tienen complicaciones como enfermedad coronaria y nefropatía diabética.

Dos de cada 10 pacientes presentan diagnóstico de Insuficiencia Cardiaca.

**Gráfico 1. Distribución por tipo de complicaciones. En absolutos y porcentajes**



En la tabla 5 se observa como la comorbilidad más frecuente (en 86,3% de los pacientes) es la HTA; en tanto que las de menor frecuencia son hipertrigliceridemia y obesidad.

La dislipidemia está presente en un 50% de los pacientes.

**Tabla 5. Distribución por presencia de comorbilidades de los pacientes. En absolutos y porcentajes**

Comorbilidades	n	%	IC 95%
HTA			
No	16	13,7	(8,0-21,3)
Si	101	86,3	(78,7-92,0)

Dislipidemia			
No	54	46,2	(36,9-55,6)
Si	63	53,8	(44,4-63,1)
Hipertrigliceridemia			
No	83	70,9	(61,8-79,0)
Si	34	29,1	(21,0-38,2)
Obesidad			
No	75	63,6	(54,2-72,2)
Si	43	36,4	(27,8-45,8)
Total	117*	100,0	-

\*Se excluye 1 caso sin datos en HTA, Dislipidemia, Hipertrigliceridemia

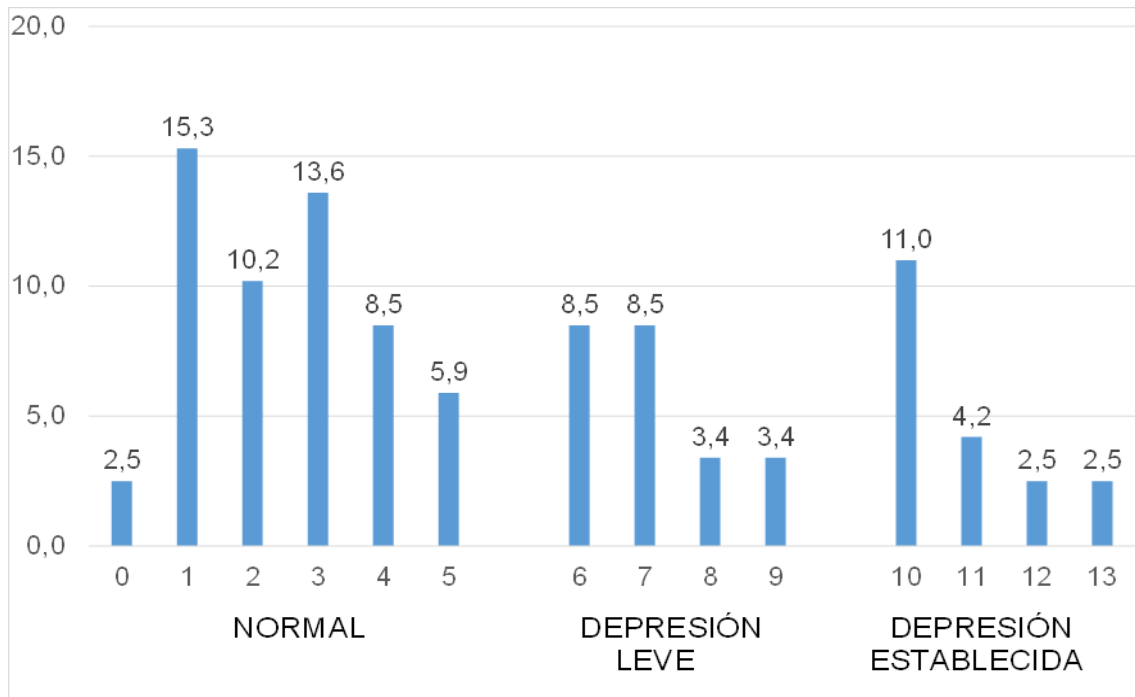
En la tabla 6 se observa la distribución por hábitos. Menos de la mitad de los pacientes realizan actividad física, solo un tercio cumple siempre con las indicaciones de dieta y algo más de la mitad nunca fumó.

**Tabla 6. Distribución por hábitos. En absolutos y porcentajes**

Hábitos	n	%	IC 95%
Actividad física			
Si	52	44,1	(34,9-53,5)
No	66	55,9	(46,5-65,1)
Cumplimiento del plan alimentario			
Siempre	40	33,9	(25,4-43,2)
A veces	61	51,7	(42,3-61,0)
Nunca o casi nunca	17	14,4	(8,6-22,1)
Hábito de fumar			
Si	16	13,6	(8,0-21,1)
Ex fumador	40	33,9	(25,4-43,2)
Nunca fumador	62	52,5	(43,1-61,8)

Uno de los objetivos generales de este trabajo es estimar la prevalencia y severidad de depresión en pacientes adultos mayores con diabetes tipo 2. El gráfico siguiente, gráfico 2, muestra los resultados de la escala de depresión geriátrica de Yesavaye. Los valores 0-5 indican resultado normal, valores 6-9 depresión leve y valores 10 y más indican depresión establecida.

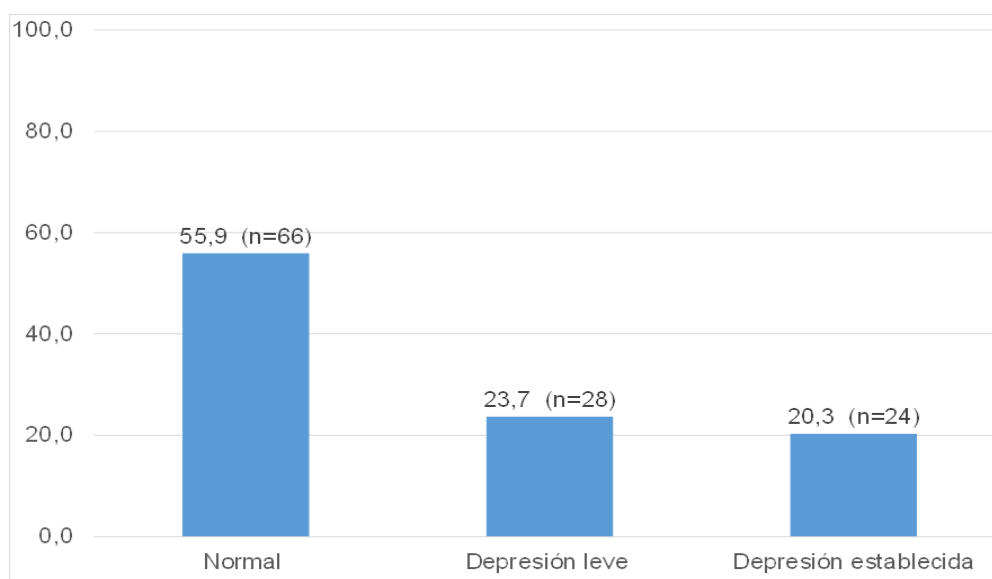
**Gráfico 2. Distribución por presencia y severidad de depresión. En porcentajes**



El gráfico 3 muestra la presencia de depresión por escala de Yesavaye y la severidad de esta. Se muestra que algo más de la mitad de los pacientes no tiene depresión, de acuerdo con la escala utilizada. El resto se distribuye entre quienes tienen depresión leve (23,75) y establecida (20,3%).

Podemos concluir que 4 de cada 10 pacientes tiene algún grado de depresión.

**Gráfico 3. Distribución por presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**



En la tabla 7 se presentan los resultados de cada uno de los ítems de la escala. Los ítems que mostraron resultados más favorables fueron los siguientes: “Siente que su situación es desesperada” (aproximadamente el 85% respondió negativamente) y “Piensa que es maravilloso, estupendo vivir” (aproximadamente el 84% respondió positivamente).

Los ítems que mostraron resultados menos favorables fueron: “¿Ha renunciado a muchas de sus actividades habituales e intereses?” (más de 4 de cada 10 respondieron que sí lo hicieron) y “¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?” (donde casi 8 de cada 10 respondió afirmativamente).

**Tabla 7. Distribución por ítem del cuestionario de depresión. En absolutos y porcentajes**

Ítems	n	%	IC 95%
¿Está básicamente satisfecho con su vida?			
Si	95	80,5	(72,2-87,2)
No	23	19,5	(12,8-27,8)
¿Ha renunciado a muchas de sus actividades habituales e intereses?			
Si	67	56,8	(47,3-65,9)
No	51	43,2	(34,1-52,7)
¿Siente que su vida está vacía?			
Si	35	29,7	(21,6-38,8)
No	83	70,3	(61,2-78,4)
¿Se encuentra a menudo aburrido?			
Si	50	42,4	(33,3-51,8)
No	68	57,6	(48,2-66,7)
¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?			
Si	94	79,7	(71,3-86,5)
No	24	20,3	(13,5-28,7)
¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?			
Si	50	42,4	(33,3-51,8)
No	68	57,6	(48,2-66,7)
¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo o muchas veces?			
Si	79	66,9	(57,7-75,3)
No	39	33,1	(24,7-42,3)
¿Se siente a menudo abandonado, desprotegido?			

Si	30	25,4	(17,9-34,3)
No	88	74,6	(65,7-82,1)
<hr/>			
¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?			
Si	93	78,8	(70,3-85,8)
No	25	21,2	(14,2-29,7)
<hr/>			
¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?			
Si	38	32,2	(23,9-41,4)
No	80	67,8	(58,6-76,1)
<hr/>			
En este momento ¿piensa que es maravilloso, estupendo vivir?			
Si	99	83,9	(76,0-90,0)
No	19	16,1	(10,0-24,0)
<hr/>			
¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?			
Si	50	42,4	(33,3-51,8)
No	68	57,6	(48,2-66,7)
<hr/>			
¿Se siente lleno de energía?			
Si	71	60,2	(50,7-69,1)
No	47	39,8	(30,9-49,3)
<hr/>			
¿Siente que su situación es desesperada? ¿Se siente sin esperanzas en este momento?			
Si	18	15,3	(9,3-23,0)
No	100	84,7	(77,0-90,7)
<hr/>			
¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?			
Si	36	30,5	(22,4-39,7)
No	82	69,5	(60,3-77,6)
<hr/>			
Total	118	100,0	-
<hr/>			

Las tablas que se presentan a continuación, permiten estimar la frecuencia de tratamiento para la depresión y el tipo de tratamiento en pacientes con DM2.

En la tabla 8 de distribución para tratamiento de depresión, es baja la frecuencia de pacientes que reciben tratamiento farmacológico y que hacen psicoterapia, en ambos ítems alrededor del 15%.

**Tabla 8. Distribución por tratamiento para depresión. En absolutos y porcentajes**

Tratamiento	n	%	IC 95%
Tratamiento farmacológico*			
Si	19	16,4	(10,2-24,4)
No	97	83,6	(75,6-89,8)
Psicoterapia			
Si	17	14,4	(8,6-22,1)
No	101	85,6	(77,9-91,4)
Total	118	100,0	-

\*Se excluyen 2 casos sin dato

La tabla 9 muestra los distintos tratamientos farmacológicos que reciben los pacientes. Destaca el uso de Quetipaina (sola o combinada con otros fármacos) y de Clonazepam.

**Tabla 9. Distribución por tratamiento farmacológico para depresión. En absolutos**

Tratamiento farmacológico	n
Alprazolam	2
Bupropion	2
Clonazepam	6
Escitalopram	3
Lorazepam	2
Quetipaina	9
Risperidona	1
Sertralina	3
Topiramato	1
Vilazadona	1
Zolpidem	1

La tabla 10 muestra la relación entre tratamiento farmacológico y depresión. Puede observarse que el porcentaje de pacientes con tratamiento se incrementa en casos de depresión leve y más aún en casos de depresión establecida. La relación entre las variables es estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 18,446$ ;  $p < 0,001$ ).

**Tabla 10. Distribución por realización de tratamiento farmacológico para depresión según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Tratamiento farmacológico	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
Si	3	6	10	19
	4,6%	22,2%	41,7%	16,4%
No	62	21	14	97
	95,4%	77,8%	58,3%	83,6%
Total	65	27	24	116
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$\chi^2 = 18,446$ ;  $p < 0,001$

Si se analiza la relación entre psicoterapia y severidad de depresión (tabla 11), puede observarse que la frecuencia de tratamiento se incrementa en pacientes con depresión leve y más aún en pacientes con depresión establecida. En este caso la relación no es estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 3,967$ ;  $p = 0,138$ ), lo cual podría deberse a la escasa cantidad de pacientes en tratamiento psicoterapéutico.

**Tabla 11. Distribución por realización de psicoterapia según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Realiza psicoterapia	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
Si	6	5	6	17
	9,1%	17,9%	25,0%	14,4%
No	60	23	18	101
	90,9%	82,1%	75,0%	85,6%
Total	66	28	24	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

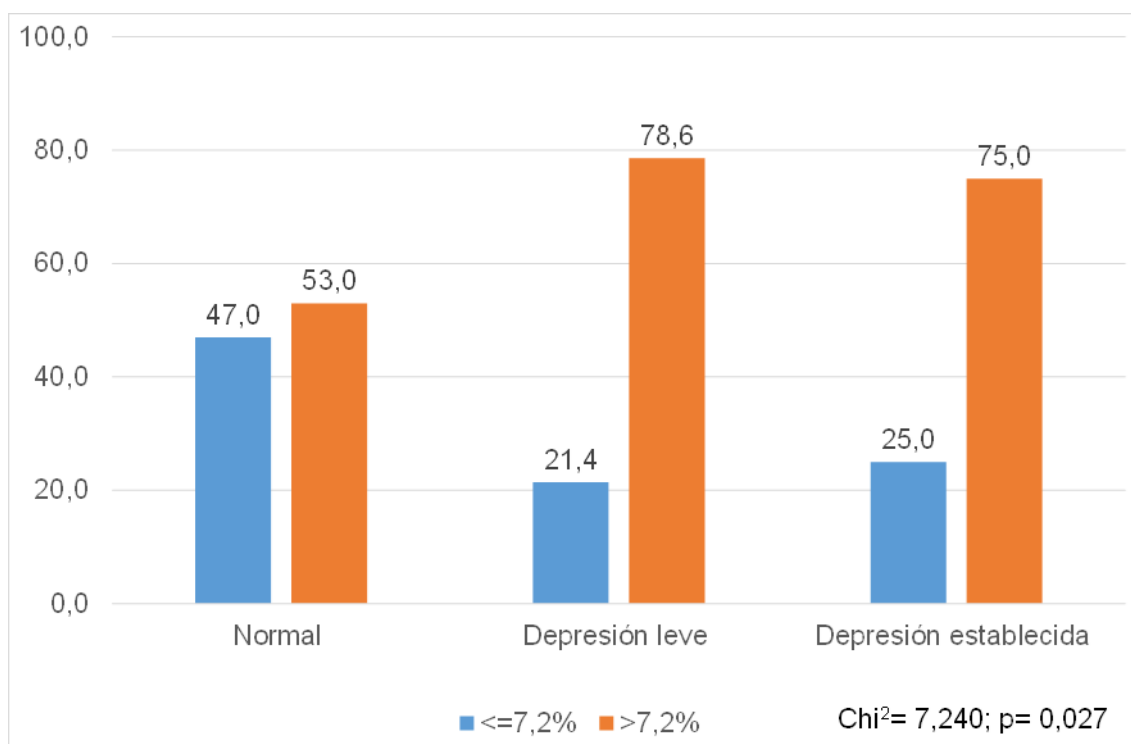
$\chi^2 = 3,967$ ;  $p = 0,138$

La hipótesis principal del estudio en curso es analizar si la depresión es un factor de riesgo para mal control metabólico y para mayor cantidad de complicaciones de la DM2. En las siguientes tablas se muestran los resultados correspondientes.

Se observa una relación estadísticamente significativa entre control metabólico y depresión ( $\text{Chi}^2= 7,240$ ;  $p= 0,027$ ). En pacientes con depresión se incrementa el mal control metabólico, tal como se observa en el gráfico 4.

Más del 70% con depresión leve o establecida no presentan buen control metabólico, tomando la HbA1C con valor de corte en  $> 7.2\%$ , en contrapunto a los pacientes que presentan estado de ánimo con un 50% de buen control metabólico.

**Gráfico 4. Distribución por control metabólico según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**



Otro punto de la hipótesis eran las complicaciones de la diabetes. Los análisis estadísticos son los siguientes

La tabla 12 muestra la mediana y el rango de cantidad de complicaciones según depresión. Puede observarse que la cantidad de complicaciones totales se incrementa en pacientes con depresión leve o establecida. Sin embargo, las diferencias no son estadísticamente significativas.

**Tabla 12. Cantidad de complicaciones según presencia y severidad de depresión. Mediana y rango**

Complicaciones	Depresión			p*
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
Total				
Mediana (Rango)	1 (0-5)	2 (0-5)	2 (0-6)	0,189
Complicaciones macrovasculares				
Mediana (Rango)	1 (0-3)	1 (0-2)	1 (0-3)	0,385
Complicaciones microvasculares				
Mediana (Rango)	1 (0-3)	1 (0-3)	1 (0-3)	0,225

\*Prueba de Kruskal Wallis

En la tabla 13, si bien la diferencia no es estadísticamente significativa, se observa que en pacientes con depresión (leve o establecida) es algo más frecuente la presencia de complicaciones, incrementándose estas en un 10% aprox.

**Tabla 13. Distribución por presencia de complicaciones según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Complicaciones	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	16 24,2%	4 14,3%	4 16,7%	24 20,3%
Si	50 75,8%	24 85,7%	20 83,3%	94 79,7%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 1,454; p= 0,483

En la tabla 14, los pacientes con depresión leve se incrementa el porcentaje de casos con complicaciones macrovasculares. Sin embargo, la diferencia no es estadísticamente significativa.

**Tabla 14. Distribución por presencia de complicaciones macrovasculares según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Complicaciones macrovasculares	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	32 48,5%	8 28,6%	10 41,7%	50 42,4%
Si	34 51,5%	20 71,4%	14 58,3%	68 57,6%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 3,199; p= 0,202

En la tabla 15, en pacientes con depresión leve y establecida es mayor el porcentaje de casos con complicaciones microvasculares. En este caso la diferencia tampoco es estadísticamente significativa.

**Tabla 15. Distribución por presencia de complicaciones microvasculares según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Complicaciones microvascular	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	23 34,8%	6 21,4%	6 25,0%	35 29,7%
Si	43 65,2%	22 78,6%	18 75,0%	83 70,3%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 2,011; p= 0,366

La tabla 16 muestra la relación entre enfermedad coronaria y depresión. Si bien la diferencia no es estadísticamente significativa, se observa que en pacientes con depresión leve y establecida es mayor la frecuencia de esta patología.

**Tabla 16. Distribución por presencia de enfermedad coronaria según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Enfermedad coronaria	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	48 72,7%	18 64,3%	15 62,5%	81 68,6%
Si	18 27,3%	10 35,7%	9 37,5%	37 31,4%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 1,179; p= 0,555

La tabla 17 muestra la relación entre insuficiencia cardíaca y depresión. La diferencia no es estadísticamente significativa, sin embargo, se observa menor frecuencia de esta patología en pacientes con depresión establecida.

**Tabla 17. Distribución por presencia de insuficiencia cardíaca según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Insuficiencia cardíaca	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	48 72,7%	21 75,0%	21 87,5%	90 76,3%
Si	18 27,3%	7 25,0%	3 12,5%	28 23,7%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 2,155; p= 0,340

En la tabla 18 se presenta la relación entre enfermedad cerebrovascular y depresión. Aunque la diferencia no es estadísticamente significativa, se observa mayor frecuencia de esta patología en pacientes con depresión leve y establecida.

**Tabla 18. Distribución por presencia de enfermedad cerebrovascular según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Enfermedad cerebrovascular	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	61 92,4%	22 78,6%	18 75,0%	101 85,6%
Si	5 7,6%	6 21,4%	6 25,0%	17 14,4%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 5,801; p= 0,055

En la tabla 20 se presenta la relación entre pie diabético y depresión. La diferencia no es estadísticamente significativa; pese a eso se observa mayor frecuencia de esta patología en pacientes con depresión establecida.

**Tabla 20 Distribución por presencia de pie diabético según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Pie diabético	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	58 87,9%	25 89,3%	19 79,2%	102 86,4%
Si	8 12,1%	3 10,7%	5 20,8%	16 13,6%
Total	66 100,0%	28 100,0%	24 100,0%	118 100,0%

Chi2= 1,393; p= 0,498

En la tabla 21 se presenta la relación entre neuropatía y la presencia y severidad de depresión. La diferencia no es estadísticamente significativa y no se observan diferencias relevantes en la frecuencia de esta patología.

**Tabla 21. Distribución por presencia de neuropatía según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Neuropatía	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	30	9	9	48
	45,5%	32,1%	37,5%	40,7%
Si	36	19	15	70
	54,5%	67,9%	62,5%	59,3%
Total	66	28	24	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 1,570; p= 0,456

En la tabla 22 se presenta la relación entre retinopatía y depresión. La diferencia no es estadísticamente significativa y no se observan diferencias relevantes en la frecuencia de esta patología en relación a la depresión.

**Tabla 22. Distribución por presencia de retinopatía según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Retinopatía	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	57	23	22	102
	86,4%	82,1%	91,7%	86,4%
Si	9	5	2	16
	13,6%	17,9%	8,3%	13,6%
Total	66	28	24	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 1,001; p= 0,606

Si bien la diferencia no es estadísticamente significativa, se observa que la frecuencia de nefropatía es más alta en pacientes que tienen depresión.

**Tabla 23. Distribución por presencia de nefropatía según presencia y severidad de depresión. En absolutos y porcentajes**

Nefropatía	Depresión			Total
	Normal	Depresión leve	Depresión establecida	
No	49	16	14	79
	74,2%	57,1%	58,3%	66,9%
Si	17	12	10	39
	25,8%	42,9%	41,7%	33,1%
Total	66	28	24	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 3,609; p= 0,165

Como parte de los objetivos específicos se propuso analizar factores de riesgo (sexo, edad, hábitos, tratamiento de la DM2) asociados a depresión y su severidad. Las tablas siguientes muestran los resultados correspondientes.

La tabla 24 muestra la relación entre depresión y sexo. La diferencia no es estadísticamente significativa; sin embargo, la comparación por sexo muestra mayor porcentaje de depresión leve en hombres y depresión establecida en mujeres.

**Tabla 24. Distribución por presencia y severidad de depresión según sexo. En absolutos y porcentajes**

Depresión	Sexo		
	M	F	Total
Normal	30	36	66
	57,7%	54,5%	55,9%
Depresión leve	15	13	28
	28,8%	19,7%	23,7%
Depresión establecida	7	17	24
	13,5%	25,8%	20,3%
Total	52	66	118
	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 3,240; p= 0,198

La tabla 254 muestra la relación entre depresión y edad. La diferencia no es estadísticamente significativa; en la comparación por edad no se observa un patrón específico, aunque puede mencionarse que –comparativamente- la depresión leve afecta más a pacientes de 70-74 años.

**Tabla 25. Distribución por presencia y severidad de depresión según edad. En absolutos y porcentajes**

Depresión	Edad			Total
	<70	70-74	>=75	
Normal	23 63,9%	16 42,1%	27 61,4%	66 55,9%
Depresión leve	5 13,9%	14 36,8%	9 20,5%	28 23,7%
Depresión establecida	8 22,2%	8 21,1%	8 18,2%	24 20,3%
Total	36 100,0%	38 100,0%	44 100,0%	118 100,0%

Chi2= 6,533; p= 0,163

La tabla 26 muestra la relación entre depresión y tratamiento para DM2. La diferencia es estadísticamente significativa (Chi2= 16,249; p= 0,003). Puede observarse que –comparativamente- la depresión leve afecta más a pacientes que son tratados con insulina y tratamiento oral y la depresión establecida a pacientes que reciben insulina.

**Tabla 26. Distribución por presencia y severidad de depresión según tratamiento para DM2. En absolutos y porcentajes**

Depresión	Tratamiento para DM2			Total
	Oral	Insulina	Ambos	
Normal	40 69,0%	5 50,0%	18 40,0%	63 55,8%
Depresión leve	12 20,7%	0 0,0%	15 33,3%	27 23,9%
Depresión establecida	6 10,3%	5 50,0%	12 26,7%	23 20,4%
Total	58 100,0%	10 100,0%	45 100,0%	113 100,0%

Chi2= 16,249; p= 0,003

La tabla 27 muestra la relación entre depresión y actividad física. La diferencia es estadísticamente significativa ( $\chi^2= 10,267$ ;  $p= 0,006$ ). Se observa que realizar actividad física se asocia a no tener depresión y no realizarla se asocia a depresión establecida.

**Tabla 27. Distribución por presencia y severidad de depresión según actividad física. En absolutos y porcentajes**

Depresión	Actividad física		
	Si	No	Total
Normal	36	30	66
	69,2%	45,5%	55,9%
Depresión leve	12	16	28
	23,1%	24,2%	23,7%
Depresión establecida	4	20	24
	7,7%	30,3%	20,3%
Total	52	66	118
	100,0%	100,0%	100,0%

$\chi^2= 10,267$ ;  $p= 0,006$

La tabla 28 muestra la relación entre depresión y cumplimiento del plan alimentario. La diferencia no es estadísticamente significativa. No se registra un patrón claro en esta tabla, aunque puede mencionarse que en pacientes que cumplen siempre con la dieta es poco frecuente depresión y que en pacientes que nunca o casi nunca cumplen en más frecuente depresión establecida.

**Tabla 28. Distribución por presencia y severidad de depresión según cumplimiento del plan alimentario. En absolutos y porcentajes**

Depresión	Cumplimiento del plan alimentario			
	Siempre	A veces	Nunca o casi nunca	Total
Normal	24	35	7	66
	60,0%	57,4%	41,2%	55,9%
Depresión leve	12	12	4	28
	30,0%	19,7%	23,5%	23,7%
Depresión establecida	4	14	6	24
	10,0%	23,0%	35,3%	20,3%
Total	40	61	17	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$\chi^2= 6,065$ ;  $p= 0,194$

La tabla 29 muestra la relación entre depresión y hábito de fumar. La diferencia es estadísticamente significativa ( $\chi^2= 22,730$ ;  $p < 0,001$ ). Se observa que en pacientes fumadores es mayor la frecuencia de depresión establecida, en ex fumadores es mayor la frecuencia de depresión leve y en no fumadores es mayor la frecuencia de un resultado normal en la escala.

**Tabla 29. Distribución por presencia y severidad de depresión según hábito de fumar. En absolutos y porcentajes**

Depresión	Hábito de fumar			Total
	Si	Ex fumador	Nunca fumador	
Normal	5	17	44	66
	31,3%	42,5%	71,0%	55,9%
Depresión leve	3	17	8	28
	18,8%	42,5%	12,9%	23,7%
Depresión establecida	8	6	10	24
	50,0%	15,0%	16,1%	20,3%
Total	16	40	62	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$\chi^2= 22,730$ ;  $p < 0,001$

Para analizar factores de riesgo (sexo, edad, hábitos) asociados a presencia o no de depresión se realizó análisis de regresión logística binaria, cuyos resultados se presentan a continuación.

Se incluyeron las siguientes variables en el análisis: sexo, edad, complicaciones (enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca, enfermedad cerebrovascular, pie diabético, neuropatía, retinopatía, nefropatía) antigüedad de la DM2, tipo de tratamiento para la DM2, comorbilidades (hipertensión arterial, dislipidemia, hipertrigliceridemia, obesidad), hábitos (actividad física, cumplimiento de plan alimentario, hábito de fumar).

El modelo final 1 incluyó las variables que se presentan en la tabla siguiente; es estadísticamente significativo ( $\chi^2= 39,874$ ;  $p= 0,008$ ). Tiene una capacidad explicativa del 74,3%.

Las variables significativas para explicar la presencia o no de depresión fueron tratamiento para DM2, actividad física y hábito de fumar.

El riesgo de depresión se incrementa en pacientes que reciben tratamiento para DM2 Insulina más combinación con tratamiento oral o inyectables no insulínicos, comparados con pacientes que sólo reciben tratamiento oral y en pacientes que no realizan actividad física; en tanto que se reducen en pacientes ex fumadores y nunca fumadores.

**Tabla 30. Resultados de análisis de regresión logística para estimar factores asociados a depresión**

<b>Variable</b>	<b>Wald</b>	<b>p</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95% OR</b>
Sexo(M)	3,380	0,066	2,760	0,935-8,147
Edad	0,419	0,518	1,032	0,938-1,136
Enfermedad coronaria	0,617	0,432	1,708	0,449-6,499
Insuficiencia cardíaca	0,491	0,484	0,633	0,176-2,277
Enfermedad cerebrovascular	1,091	0,296	2,302	0,482-11,002
Pie diabético	0,003	0,954	0,958	0,221-4,154
Neuropatía	0,103	0,748	0,828	0,262-2,620
Retinopatía	2,188	0,139	0,306	0,064-1,469
Nefropatía	3,576	0,059	2,832	0,963-8,333
Antigüedad de la DM2	2,659	0,103	0,936	0,864-1,013
<b>Tratamiento para DM2</b>	<b>6,070</b>	<b>0,048</b>	-	-
Tratamiento para DM2(Oral vs Insulina)	1,289	0,256	2,922	0,459-18,598
<b>Tratamiento para DM2(Oral vs Insulina+Oral)</b>	<b>6,039</b>	<b>0,014</b>	<b>5,519</b>	<b>1,413-21,552</b>
HTA	0,778	0,378	0,483	0,096-2,431
Dislipidemia	0,294	0,588	1,410	0,407-4,886
Hipertrigliceridemia	0,786	0,375	0,520	0,123-2,205
Obesidad	0,959	0,327	1,672	0,598-4,675
<b>Actividad física</b>	<b>6,067</b>	<b>0,014</b>	<b>4,208</b>	<b>1,341-13,204</b>
Cumplimiento del plan alimentario	3,265	0,195	-	-
Cumplimiento del plan alimentario (Siempre/A veces)	1,866	0,172	0,438	0,134-1,431
Cumplimiento del plan alimentario (Siempre/Nunca)	0,093	0,761	1,296	0,244-6,879
<b>Hábito de fumar</b>	<b>6,716</b>	<b>0,035</b>		
Hábito de fumar (Si/Ex fumador)	0,140	0,708	0,700	0,108-4,520
Hábito de fumar (Si/Nunca fumador)	3,421	0,064	0,179	0,029-1,108

Chi²= 39,874; p= 0,008

Las tablas que se presentan a continuación permiten analizar el efecto de los hábitos (tabaquismo, seguimiento de plan alimentario, realización de actividad física) en el control metabólico y la cantidad de complicaciones.

En la tabla 31 no se observa relación significativa entre control metabólico y actividad física.

**Tabla 30. Distribución por control metabólico según actividad física. En absolutos y porcentajes**

HbA1c	Actividad física		Total
	Si	No	
<=7,2%	40,4%	33,3%	36,4%
	31	44	75
>7,2%	59,6%	66,7%	63,6%
	52	66	118
Total	40,4%	33,3%	36,4%
	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 0,624; p= 0,429

En la tabla 32, si bien no se observa relación significativa entre control metabólico y cumplimiento del plan alimentario, se detecta mayor frecuencia de pacientes en control metabólico cuando cumple con la dieta de manera ocasional.

**Tabla 32. Distribución por control metabólico según cumplimiento del plan alimentario. En absolutos y porcentajes**

HbA1c	Cumplimiento del plan alimentario			Total
	Siempre	A veces	Nunca o casi nunca	
<=7,2%	11	28	4	43
	27,5%	45,9%	23,5%	36,4%
>7,2%	29	33	13	75
	72,5%	54,1%	76,5%	63,6%
Total	40	61	17	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 4,961; p= 0,084

En la tabla 33 no se observa relación significativa entre control metabólico y hábito de fumar; sin embargo, puede detectarse mayor frecuencia de pacientes en control metabólico que nunca fumaron.

**Tabla 33. Distribución por control metabólico según hábito de fumar. En absolutos y porcentajes**

HbA1c	Hábito de fumar			Total
	Si	Ex fumador	Nunca fumador	
<=7,2%	4	12	27	43
	25,0%	30,0%	43,5%	36,4%
>7,2%	12	28	35	75
	75,0%	70,0%	56,5%	63,6%
Total	16	40	62	118
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 2,973; p= 0,226

En la tabla 34 se observa una relación significativa entre presencia de complicaciones y actividad física (Chi2= 6,242; p= 0,012). En pacientes que no realizan actividad física es mayor la frecuencia de complicaciones.

**Tabla 34. Distribución por presencia de complicaciones según actividad física. En absolutos y porcentajes**

Complicaciones	Actividad física		Total
	Si	No	
No	16	8	24
	30,8%	12,1%	20,3%
Si	36	58	94
	69,2%	87,9%	79,7%
Total	52	66	118
	100,0%	100,0%	100,0%

Chi2= 6,242; p= 0,012

La tabla 35 muestra la relación entre cumplimiento del plan alimentario y presencia de complicaciones. No se observa relación significativa entre las variables; sin embargo, puede mencionarse mayor frecuencia de complicaciones en pacientes que nunca o casi nunca cumplen con el plan alimentario.

**Tabla 35. Distribución por presencia de complicaciones según cumplimiento del plan alimentario. En absolutos y porcentajes**

Complicaciones	Cumplimiento del plan alimentario			Total
	Siempre	A veces	Nunca o casi nunca	
No	9 22,5%	13 21,3%	2 11,8%	24 20,3%
Si	31 77,5%	48 78,7%	15 88,2%	94 79,7%
Total	40 100,0%	61 100,0%	17 100,0%	118 100,0%

Chi2= 0,922; p= 0,631

La tabla 36 muestra la relación entre el hábito de fumar y la presencia de complicaciones. Se observa una relación significativa entre las variables (Chi2= 12,160; p= 0,002). La presencia de complicaciones es más frecuente en pacientes fumadores y ex fumadores.

**Tabla 36. Distribución por presencia de complicaciones según hábito de fumar. En absolutos y porcentajes**

Complicaciones	Hábito de fumar			Total
	Si	Ex fumador	Nunca fumador	
No	0 0,0%	4 10,0%	20 32,3%	24 20,3%
Si	16 100,0%	36 90,0%	42 67,7%	94 79,7%
Total	16 100,0%	40 100,0%	62 100,0%	118 100,0%

Chi2= 12,160; p= 0,002

Para analizar factores de riesgo (sexo, edad, hábitos) asociados a mal control metabólico se aplicó análisis de regresión logística binaria.

Se incluyeron las siguientes variables en el análisis: sexo, edad, IMC, complicaciones microvasculares y macrovasculares, tipo de tratamiento para la DM2, hábitos (actividad física, cumplimiento de plan alimentario, hábito de fumar).

El modelo final 2 incluyó las variables que se presentan en la tabla siguiente; es estadísticamente significativo ( $\chi^2= 27,313$ ;  $p= 0,018$ ). Tiene una capacidad explicativa del 75,2%.

Las variables significativas para explicar mal control metabólico fueron tratamiento para DM2 y cumplimiento del plan alimentario.

El riesgo de mal control metabólico se incrementa en pacientes que reciben tratamiento para DM2 Insulina+Oral, comparados con pacientes que sólo reciben tratamiento oral y se reduce en pacientes que cumplen con la dieta ocasionalmente, en comparación con los que siempre la cumplen.

**Tabla 35. Resultados de análisis de regresión logística para estimar factores asociados a mal control metabólico**

Variable	Wald	p	OR	IC 95% OR
Sexo(M)	0,616	0,433	0,680	0,259-1,782
Edad	0,899	0,343	1,046	0,953-1,148
<b>Tratamiento para DM2</b>	<b>8,969</b>	<b>0,011</b>		
Tratamiento para DM2(Oral vs Insulina)	2,277	0,131	3,691	0,677-20,125
<b>Tratamiento para DM2(Oral vs Insulina+Oral)</b>	<b>8,585</b>	<b>0,003</b>	<b>5,071</b>	<b>1,712-15,022</b>
Actividad física	0,152	0,696	1,219	0,451-3,291
<b>Cumplimiento del plan alimentario</b>	<b>8,937</b>	<b>0,011</b>		
<b>Cumplimiento del plan alimentario (Siempre/A veces)</b>	<b>7,557</b>	<b>0,006</b>	<b>0,188</b>	<b>0,057-0,619</b>
Cumplimiento del plan alimentario(Siempre/Nunca)	0,240	0,624	0,667	0,132-3,365
Hábito de fumar	1,309	0,520		
Hábito de fumar(Si/Ex fumador)	0,045	0,833	1,184	0,248-5,659
Hábito de fumar(Si/Nunca fumador)	0,371	0,543	0,616	0,130-2,929
Depresión	0,798	0,372	1,579	0,580-4,300
Complicaciones macrovasculares	0,321	0,571	0,743	0,265-2,079
Complicaciones microvasculares	0,008	0,930	1,051	0,351-3,142
IMC	0,171	0,918		
IMC(Normopeso/Sobrepeso)	0,131	0,717	0,749	0,157-3,569
IMC(Normopeso/Obesidad)	0,027	0,868	0,878	0,188-4,094

$\chi^2= 27,313$ ;  $p= 0,018$

## Discusión

Se realizó un estudio observacional, correlacional, transversal sobre una población de 118 pacientes adultos mayores, con una media de edad de 73.5 años, atendidos en forma ambulatoria en un consultorio de la Ciudad Salta. Se analizó población diabética tipo 2 con una antigüedad de 5 o más años de diagnóstico.

El 55,9 % de esta muestra son mujeres, destacando la supremacía del sexo femenino sobre el masculino en la población de adultos mayores observada y seleccionada aleatoriamente, replicando lo que sucede demográficamente en el mundo, por ser la mujer la que tiene mayor expectativa de vida.

En la población de adultos mayores, entre el 20 % y 25% por encima de 65 años son diabéticos. A mayor edad más posibilidad de padecer la enfermedad y es más frecuente en las mujeres. El debut de la diabetes tipo 2 en el adulto suele aparecer después de los 50 años. Si bien ha comenzado a detectarse desde edades más tempranas inclusive en niños con obesidad. En el presente estudio, la edad media de inicio fue de 58.5 años y en promedio los pacientes tienen 15 años de antigüedad de la enfermedad

Particularmente, en el adulto mayor, se sabe que aproximadamente el 14% vive con alguna entidad nosológica de salud mental, siendo los factores estresantes asociados al proceso de envejecimiento, sumado a la reducción de los ingresos, el aislamiento social y la soledad, la presencia de múltiples comorbilidades como la diabetes y la hipertensión arterial y la polifarmacia, posibilita la presencia de depresión en un porcentaje por arriba de lo esperado siendo del 44%

Con respecto a lo metabólicamente estricto, en materia de diabetes en los pacientes en estudio, solo un tercio (36.4%) presentan un control objetivo, y casi dos tercios (63.6%) se encuentran fuera de este rango. Con un punto de corte de la HbA1C en menor o igual 7.2 de forma arbitraria, esta característica debería ser analizada individualmente según el estado funcional integral de cada uno.

Frente a lo observado en el peso y la talla, el 83.9 % tienen un índice de masa corporal por encima del rango correspondiente (sobrepeso y obesidad), donde un tercio de toda la población presenta obesidad, coincidiendo con la composición corporal, de sobrepeso u obesidad descrito en la fisiopatología del desarrollo de la diabetes. La media del peso fue de 75.8 kilos. Así mismo queda en evidencia que los pacientes diabéticos en su mayoría presentan sobrepeso/obesidad, comorbilidad que acompaña a la diabetes mellitus muy frecuentemente, como parte integrante del trastorno metabólico y como factor precipitante en las personas genéticamente expuestas.

Tomando los valores de tensión arterial y analizando las comorbilidades de los mismos se observa que, si bien el 86.3% refiere tener hipertensión arterial bajo tratamiento con

medicación, al momento de la toma de la presión un 40% no presenta buen control de su presión arterial, evidenciando un mal control de hipertensión arterial.

Situación a la inversa se reproduce con los triglicéridos, en donde 7 de cada 10 pacientes refieren no tenerlos elevados, pero en pruebas de laboratorios actualizadas, la mitad presentan hipertrigliceridemia. Con respecto al LDL-col, dos tercios de la población estudiada se encontraban por debajo de 100 mg% y solo el 50% refirió tener hipercolesterolemia.

La prevalencia de depresión en adultos mayores con diabetes tipo 2 en la población estudiada fue del 44%, analizada con escala de depresión de yesavage autoadministrada e individualizada, viendo que la severidad dentro del grupo de depresión fue de la mitad con depresión leve y la mitad con depresión establecida. La frecuencia del sexo fue mayor para las mujeres en depresión establecida y en hombres depresión leve, y la edad más afectada fue entre los 70-74 años

Si bien es bajo el porcentaje de los pacientes que se encuentran en tratamiento (15%), tanto sea farmacológico, como de psicoterapia, este se incrementa a medidas que agrava la severidad de la depresión.

La depresión es un factor de riesgo para el mal control metabólico de la diabetes, lo cual se corresponde con la bibliografía aportada. Ambas enfermedades comparten procesos inflamatorios crónicos, factores estresantes asociados al proceso de envejecimiento, presencia de múltiples comorbilidades y polifarmacia. Mas del 70% de los pacientes con depresión leve o establecida no presentan un buen control metabólico.

Con respecto a las complicaciones, se puede observar que las complicaciones se incrementan levemente en los pacientes con depresión, aumentando estas un 10% tanto sean micro o macrovasculares. Dentro de las macrovasculares hay un leve incremento para enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular, aunque no es estadísticamente significativa. En contraposición hay menor frecuencia de insuficiencia cardíaca para depresión establecida, aunque no es estadísticamente significativa. Para microvasculares tanto para neuropatía como para retinopatía no hay diferencias relevantes, aunque si en nefropatía y pie diabético, siendo leves y no significativas

Aquellos pacientes que tenían tratamiento con insulina en combinación con comprimidos tenían mayor probabilidad de depresión, y los que solo usaban insulina registraron depresión establecida.

Así mismo, hábitos como realizar actividad física en forma regular y no fumar fueron factores protectores para depresión y diabetes, estadísticamente significativos.

De acuerdo a los resultados de un modelo multivariado se concluye que el riesgo de depresión se incrementa en pacientes que reciben tratamiento para DM2 (Insulina más combinación con tratamiento oral o inyectables no insulínicos), comparados con pacientes que sólo reciben tratamiento oral y en pacientes que no realizan actividad física; en tanto que se reducen en

pacientes ex fumadores y nunca fumadores. Por lo que fumar, no realizar actividad física y tener múltiples combinaciones de tratamientos aumenta significativamente la probabilidad de tener depresión en una persona con diabetes ( $\chi^2= 39,874$ ;  $p= 0,008$ ).

Cuando se analizó el efecto de los hábitos (tabaquismo, seguimiento de plan alimentario, realización de actividad física) en el control metabólico se pudo observar que no hay relación con la actividad física, que tienen mejor control metabólico cuando cumplen a veces el plan alimentario y cuando no fuman.

Con respecto a los hábitos y las complicaciones hay un factor clave que juega un rol importante y es la actividad física, ya que aquellos que no la realizan en forma regular presentan mayores complicaciones ( $\chi^2= 6,242$ ;  $p= 0,012$ ), también son más frecuentes las complicaciones en pacientes fumadores y ex fumadores ( $\chi^2= 12,160$ ;  $p= 0,002$ ), y aquellos que nunca o casi nunca cumplen con el plan alimentario.

Las variables significativas para explicar mal control metabólico fueron tratamiento para DM2, a mayor cantidad de medicación (insulina + comprimidos orales) y cumplimiento del plan alimentario en donde el cumplimiento ocasional presenta mejores resultados que el control estricto ( $\chi^2= 27,313$ ;  $p= 0,018$ ).

## Conclusiones

Este estudio contribuye significativamente a mejorar el conocimiento sobre la estrecha relación entre salud mental y la salud física en una población de adultos mayores con diabetes.

Los resultados dejan en evidencia el impacto de la depresión en el mal control metabólico de la diabetes con significancia fuertemente estadística y esta es capaz de aumentar tanto las complicaciones micro como macrovasculares.

En el presente estudio también, se ha demostrado que la actividad física regular y el hábito de no fumar funcionan como factores protectores para mejorar el estado de ánimo de una persona con DM2

La escala de depresión de Yesavaye es un instrumento en la atención primaria muy rápida y eficaz, con alta sensibilización (84%) y especificidad (95%), sin costo alguno, inclusive en versión online, para hacer un diagnóstico temprano y oportuno, abordando en forma eficiente una patología tan frecuente como omitida que es la depresión en el adulto mayor con diabetes y así poder mejorar la calidad de atención y prevenir las complicaciones, haciendo diagnósticos tempranos y oportunos.

## Limitaciones del trabajo

No se alcanzó el tamaño de muestra previsto en el proyecto por una razón de tiempo. Se decidió cerrar la recolección de datos con los resultados obtenidos hasta el 31 de octubre del corriente año, obteniendo un total del 62.5% del tamaño muestral.

Se excluyeron 4 pacientes por presentar datos y variables incompletas.

## Cronograma

Actividad	Año 2024				
	Enero y Febrero 2024	Marzo abril y mayo 2024	Junio y julio 2024	Agosto septiembre y octubre 2024	Noviembre 2024
Planteamiento del tema y problema de investigación	■				
Elaboración de la hipótesis de estudio y objetivos general y específicos		■			
Planeación metodológica: descripción de métodos y materiales para recoger la información		■			
Investigación documental			■		
Recolección de Datos				■	
Análisis y presentación de resultados					■

**PREVALENCIA E IMPACTO DE DEPRESIÓN EN ADULTOS MAYORES CON  
DIABETES EN SU TRATAMIENTO**

Consentimiento Informado

Gracias por considerar participar en este estudio titulado “Prevalencia e impacto de la depresión en adultos mayores con diabetes en su tratamiento”. El propósito de este estudio es conocer la presencia de depresión y cuánto puede afectar el control de la DM2 y ----

Si decide participar en este estudio usted deberá completar este cuestionario por única vez, de manera individual y sin intervención de terceras personas, respondiendo fidedignamente a cada pregunta. Esto le tomará entre 5 y 10 minutos. Además de eso, seguirá los procedimientos habituales de consulta con la -----

Es importante que tenga en cuenta que su participación en este estudio es completamente voluntaria y que si decide no participar no habrá consecuencias negativas en su atención médica. Si decide participar tiene derecho a hacer preguntas y recibir respuestas a cualquier inquietud que tenga por parte de la ----- antes de decidir si desea participar.

Los datos relevados en esta encuesta son estrictamente confidenciales y nadie fuera del equipo de investigación tendrá acceso a ellos (datos protegidos por la ley 25.326 de Protección de Datos Personales) de modo tal que no pueda identificarse lo que usted responda con su nombre.

Para aceptar participar solo deberá completar este cuestionario y entregarlo a la persona designada por la -----.

Nombre y firma del participante: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre y firma del investigador: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## Anexo 2 - Encuesta de Depresión de Yesavaye

DNI: \_\_\_\_\_ (Encierre con un círculo la opción que Ud cree correspondiente)

### ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE ABREVIADA

Por favor, marque su respuesta para cada una de las siguientes preguntas	
1- ¿Está básicamente satisfecho/a con su vida?	SI / NO
2- ¿Ha renunciado a muchas de sus actividades habituales e intereses?	SI / NO
3- ¿Siente que su vida está vacía?	SI / NO
4- ¿Se encuentra a menudo aburrido/a?	SI / NO
5- ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	SI / NO
6- ¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?	SI / NO
7- ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo o muchas veces?	SI / NO
8- ¿Se siente a menudo abandonado/a, desprotegido/a?	SI / NO
9- ¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI / NO
10- ¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	SI / NO
11- En este momento ¿Piensa que es maravilloso/estupendo vivir?	SI / NO
12- ¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?	SI / NO
13- ¿Se siente lleno de energía?	SI / NO
14- ¿Siente que su situación es desesperada? ¿Se siente sin esperanzas en este momento?	SI / NO
15- ¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?	SI / NO
PUNTAJE TOTAL (no completar)	

**¿Realiza algún tipo de psicoterapia de manera periódica? Por ejemplo, sesiones de terapia semanales o quincenales**

SI / NO

**¿Realiza actividad física de manera periódica, a menos 150 minutos semanales (2 horas y media en total)?**

SI / NO

**¿Cumple con el plan alimentario indicado por su médico?**

Siempre / A veces / Nunca o casi nunca

**¿Fuma?**

Si / Fue fumador pero dejó / Nunca fumador

**Muchas gracias por su participación**

### **Anexo 3 - Anexo Metodológico**

En el análisis estadístico se aplicó el cálculo de la prueba chi<sup>2</sup>, cálculo de OR y se realizó análisis de regresión logística binaria.

La prueba chi<sup>2</sup> es una prueba no paramétrica para variables cualitativas que permite testear la hipótesis nula de independencia estadística. En otros términos, permite evaluar si las variables se encuentran o no relacionadas.

El análisis de regresión logística binaria es una técnica estadística multivariada no paramétrica de uso explicativo y predictivo, en la que se trabaja con una variable dependiente dicotómica y un conjunto de variables independientes (cuantitativas o categóricas).

El propósito del análisis consiste en estimar la probabilidad de que ocurra determinado evento, en este estudio: depresión.

Los resultados del modelo de regresión logística se observan a través de la capacidad explicativa del modelo. Ésta se estima como la frecuencia de estimaciones correctas (casos en que el valor observado coincide con el estimado) y el Chi<sup>2</sup> para esa relación. Valores de probabilidades menores a 0,05 permiten rechazar la hipótesis nula que sostiene que las variables independientes incluidas en el modelo no explican la variable dependiente.

Además, para cada variable independiente incluida en el modelo se estima es el nivel de significación del Wald (Wald es una prueba de significación estadística que testea la hipótesis nula de que las b son iguales a cero; en otras palabras: que esa variable no se encuentra relacionada con la variable en estudio, en este caso la depresión).

## Anexo 4 Tablas de Resultados: edad, sexo, laboratorio y examen físico

ID Paciente	Fecha de consulta	Fecha de nacimiento	Sexo	Laboratorio			Examen físico						
				HbA1c	LDL	Triglicéridos	Fecha laboratorio	Peso	Talla	TAS	TAD		
10639450	3/9/2024	24/1/1953	Masculino			100	126	25/9/2024	71	1.68		143	82
6163460	5/9/2024	18/1/1950	Femenino		6,7	128	108	13/9/2024	74	1,62		156	75
11592138	18/9/2024	13/1/1955	Masculino		6,8	67	129	22/8/2024	84,9	1,71		136	89
10451071	19/9/2024	17/10/1953	Masculino		6,6	25	103	24/8/2024	85,6	1,68		110	56
10582436	18/9/2024	5/10/1953	Masculino		6,4	92		10/9/2024	116,7	1,67		166	103
4221670	16/9/2024	8/11/1942	Femenino		10,2	167	242	16/8/2024	60,5	1,45		156	82
10811314	16/9/2024	20/6/1953	Masculino		8,05	122	123	11/9/2024	102,5	1,66		166	106
12407601	16/9/2024	9/12/1958	Femenino		6,06	139	156	30/8/2024	67,3	1,57		127	81
11557180	11/9/2024	31/11/1955	Masculino		5,7	134	244	22/8/2024	74,8	1,56		144	78
5309273	11/9/2024	18/02/1955	Femenino		8,2	113		4/9/2024	54,1	1,47		122	83
16128382	16/9/2024	2/10/1961	Femenino		8,4	110	252	6/9/2024	69,3	1,56		153	87
6047172	16/9/2024	16/2/1948	Femenino		8	81	155	14/8/2024	81,3	1,54		155	88
6188965	11/6/2024	1/3/1950	Femenino		7,2	45	116	6/9/2024	62,3	1,57		125	81
8168055	11/9/2024	24/9/1941	Masculino		9,4	72	129	1/10/2024	69,1	1,56		162	87
10787752													
6672487	17/9/2024	25/3/1951	Femenino		5,4	64	111	2/10/2024	68	1,52		132	67
6194361	23/9/2024	12/3/1951	Femenino		7,3	76	189	28/8/2024	63,9	1,62		116	78
12407555	23/9/2024	25/5/1958	Masculino		7,2	72	111	28/8/2024	95,9	1,89		124	84
5415542	23/9/2024	20/1/1947	Femenino		7,23	68	156	24/9/2024	47	1,48		132	65
13230936	25/9/2024	7/12/1950	Femenino		8,1	61	116	24/9/2024	61,4	1,48		148	68
11539955	23/9/2024	10/3/1955	Femenino		11,94	116	263	10/8/2024	60,7	1,62		101	61
11282419	24/9/2024	16/12/1953	Femenino		7,1	93	259	27/7/2024	83	1,64		165	89
13400749	24/9/2024	18/2/1960	Femenino		7	78	146	30/8/2024	80	1,58		148	88
10152751	24/9/2024	1/3/1952	Masculino		6,3	76	244	17/9/2024	71,8	1,54		136	63
4932023	24/9/2024	20/3/1944	Femenino		5,5	88	160	29/8/2024	68	1,64		122	69
18273708	24/9/2024	13/9/1951	Femenino		12	152	169	22/8/2024	52	1,58		167	89
13640841	24/9/2024	31/12/1956	Masculino		9,3	62	94	24/7/2024	78,6	1,72		152	81
11843705	25/9/2024	4/2/1946	Femenino		7,7	78	155	16/8/2024	65,9	1,52		168	85
8166891	25/9/2024	#####	Masculino		7,4	56	71	21/7/2024	70,7	1,76		126	68
5447714	16/9/2024	15/11/1947	Femenino		7,7	139	94	13/8/2024	69,3	1,48		126	78
12494704	25/9/2024	31/3/1959	Masculino		9,1	60	180	30/7/2024	62,3	1,69		116	69
8203002	25/9/2024	30/8/1947	Masculino		7	63	112	28/10/2024	82,7	1,68		146	73
10993190	27/9/2024	19/7/1953	Femenino		5,3	105	244	19/9/2024	59,9	1,6		109	76
3537639	27/9/2024	19/3/1936	Femenino		7,9	107	219	25/9/2024	61,2	1,57		136	89
13634067	27/9/2024	15/3/1957	Femenino		5,7	89	139	11/9/2024	66,8	1,59		138	66
10099662	27/9/2024	4/5/1952	Masculino		8,75	113	245	7/8/2024	83	1,55		156	87
12553350	9/10/2024	24/9/1956	Femenino		6,2	54	119	27/9/2024	89,4	1,5		144	79
13118969	9/10/2024	8/11/1957	Femenino		10,8	123	248	7/10/2024	80,6	1,64		159	89
10993093	8/10/2024	9/6/1953	Masculino		10,3	56	98	3/10/2024	88	1,75		153	67
11213220	8/10/2024	31/12/1954	Femenino		6,31	117	162	10/10/2024	71	1,54		150	95
12236180	8/10/2024	28/10/1956	Femenino		8,6	78	137	23/10/2024	81,8	1,62		132	81
13407835	8/10/2024	17/7/1957	Masculino		8,4	45	182	17/10/2024	96,7	1,72		118	62
12381491	8/10/2024	20/8/1956	Masculino		8,6	63	146	28/9/2024	85,4	1,68		146	71
12305185	8/10/2024	14/5/1956	Masculino		8,9	72	101	28/9/2024	89,1	1,69		129	69
5610264	8/10/2024	10/5/1950	Femenino		6	101	160	15/10/2024	79,1	1,49		112	69
7375114	9/10/2024	22/3/1949	Masculino		8	56	189	2/10/2024	81,5	1,62		132	85
10452983	10/10/2024	21/9/1952	Femenino		7,7	56	160	12/9/2024	78,4	1,57		128	79
6513242	10/10/2024	6/4/1940	Masculino		11,6	95	225	4/10/2024	86,2	1,54		149	85
8387451	10/10/2024	19/6/1950	Masculino		6,8	38	142	2/8/2024	71,2	1,56		124	75
5910774	10/10/2024	7/1/1938	Femenino		7,15	71	82	4/8/2024	54,3	1,48		118	63
7210134	19/9/2024	20/1/1927	Masculino		7	101	82	24/8/2024	59,8	1,63		116	78
5315077	3/10/2024	12/6/1949	Femenino		6,3	93	202	27/9/2024	64	1,54		145	65
12378963	3/10/2024	20/6/1958	Femenino		6,7	43	88	20/9/2024	68,2	1,54		131	64
13347479	3/10/2024	13/9/1959	Femenino		10,5	75	108	9/9/2024	82,1	1,64		128	65
13379544	3/10/2024	22/9/1959	Masculino		6,5	65	219	31/8/2024	86,5	1,72		195	100
9347451	2/10/1946	6/1/1946	Masculino		8	84	167	16/8/2024	89,3	1,68		123	68
11282255	2/10/2024	20/4/1954	Masculino		7,5	47	186	5/8/2024	80,9	1,6		137	85
13845455	2/10/2024	5/9/1959	Femenino		8,8	112	213	25/9/2024	77,5	1,56		139	89
6386199	2/10/2024	4/9/1950	Femenino		8,6	152	276	27/9/2024	56,8	1,58		153	96
8283867	30/9/2024	26/4/1950	Masculino		7,6	68	126	8/10/2024	93	1,71		147	81
4637269	30/9/2024	7/4/1943	Femenino		6,8	75	189	8/10/2024	56	1,55		152	77
11054159	30/9/2024	10/11/1955	Masculino		6,4	102	130	8/10/2024	79,3	1,78		136	89
12732070	30/9/2024	5/2/1958	Femenino		8,4	133	125	25/8/2024	66,8	1,65		146	77
10167071	30/9/2024	03/04/1952	Femenino		7,7	89	286	3/9/2024	72,3	1,59		138	89
14553762	1/10/2024	20/9/1958	Femenino		7,6	89	123	22/8/2024	68,8	1,54		116	78
94016155	1/10/2024	10/9/1940	Masculino		7,16	86	85	26/9/2024	75,6	1,67		126	95
10581753													
12712154	14/10/2024	7/4/1958	Femenino		6	84	142	10/10/2024	75,9	1,58		136	90
12890325	14/10/2024	27/10/1958	Femenino		8,3	91	107	13/8/2024	71,1	1,64		124	72
5139231	14/10/2024	24/7/1945	Masculino		12,2	148	148	4/10/2024	68,2	1,57		126	78
11944072	14/10/2024	3/4/1956	Masculino		6,2	63	78	18/9/2024	68,3	1,72		136	68
3321765	14/10/2024	17/6/1936	Femenino		8,7	112	176	19/9/2024	61,5	1,56		125	68
4784633	15/10/2024	19/5/1949	Femenino		11,1	50	264	15/10/2024	81,5	1,55		116	75
11642082	15/10/2024	26/1/1954	Femenino		12,3	116	135	4/10/2024	88,8	1,63		127	69
10581735	15/10/2024	8/11/1952	Femenino		8,4	128	208	28/8/2024	79	1,64		116	89
5698413	15/10/2024	19/2/1948	Femenino		6,98	78	197	8/10/2024	71,6	1,6		116	85
10581135	15/10/2024	9/12/1952	Masculino		8,7	103	167	8/10/2024	80,6	1,86		134	96
1241484	15/10/2024	25/5/1956	Masculino		8,5	89	182	1/10/2024	88,2	1,78		138	96
8177038	15/10/2024	21/12/1946	Masculino		8,7	34	66	24/10/2024	67,2	1,68		125	69
12097333	15/10/2024	15/2/1956	Masculino		10,1	119	204	20/9/2024	72,3	1,66		139	87
6133117	15/10/2024	17/9/1949	Femenino		7,3	67	299	18/10/2024	64	1,57		132	62
8179428	16/10/2024	5/1/1947	Masculino		9	65	48	23/8/2024	74,5	1,63		112	89
4980120	16/10/2024	17/12/1944	Femenino		7,5	136	217	4/10/2028	60,6	1,48		126	81
13346933	16/10/2024	28/2/1959	Femenino		11,2	126	126	4/10/2024	105,4	1,52		147	98
12582353	7/10/2024	22/5/1957	Femenino		6	114	86	23/9/2024	97,7	1,49		130	95
11282503	7/10/2024	26/6/1954	Masculino		9,2	88	156	24/9/2024	73,6	1,64		126	75
11081079	16/10/2024	20/4/1954	Femenino		6,3	93	231	23/9/2024	63,3	1,54		116	89
8179334	17/10/2024	21/11/1946	Masculino		7,9	74	158	7/10/2024	64,9	1,67		138	65
11485273	17/10/2024	25/2/1955	Masculino		6	54	97	11/9/2024	68,1	1,61		95	60
8459042	17/10/2024	4/4/1951	Masculino		9,2	50	102	31/7/2024	84	1,77		108	72
10166639	17/10/2024	27/5/1951	Femenino		10	65	98	20/9/2024	59	1,54		117	74
10577720	17/10/2024	14/10/1952	Femenino		5,9	89	154	20/9/2024	105	1,56		159	88
8176428	17/10/2024	5/1/1947	Masculino		9	65	45	23/8/2024	74,6	1,63		126	79
11943686	18/10/2024	27/9/1954	Femenino		6,4	96	164	16					

## Anexo 5 Tabla de Resultados: Complicaciones macrovasculares y microvasculares, características de la DM2, Tratamientos y Comorbilidades

Enfermedad coronaria	Complicaciones macrovasculares			Complicaciones microvasculares			Características de la DM2		Tratamiento para DM2	Detalles tratamiento	Tratamiento con antihipertensivos		Comorbilidades		
	Insuficiencia cardíaca	Enfermedad cerebrovascular	Pie diabético	Neuropatía	Retinopatía	Nefropatía	Antigüedad de la DM2	Tratamiento para DM2			Recibe tratamiento	Detalles tratamiento	HTA	Dislipidemia	Hipertrigliceridemia
Si	No	Si	No	Si	Si	Si	14	Ambos	sglt2- insulina- GLP1	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	No	8	Oral	metformina	No		Si	Si	No	
Si	Si	No	No	Si	No	No	6	Oral	metformina- SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	Si	No	11	Oral	incretina + metformina	No		No	No	Si	
No	No	No	Si	Si	No	No	7	Oral	incretina + metformina	No		Si	No	Si	
Si	No	No	No	No	No	Si	18	Oral	SGLT2 + metformina + metformina	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	No	9	Oral	sulfo + metformina + incretinas	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	Si	No	Si	12	Oral	sulfo + metformina	No		No	Si	No	
No	No	No	No	No	No	Si	5	Oral	SGLT2 + metformina	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	Si	No	16	Ambos	insulina + incretinas	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	Si	Si	No	18	Ambos	insulina + incretinas	No		Si	Si	Si	
Si	No	No	No	No	Si	No	30	Ambos	insulina + SGLT2	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	No	14	Oral	metformina	No		Si	Si	No	
Si	Si	No	No	Si	No	Si	22	Ambos	insulina + SGLT2	Si	quetiapina	Si	Si	No	
No	Si	No	Si	Si	No	Si	26	Insulina	insulina	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	No	11	Oral	metformian + incretinas + sulfonilureas	No		Si	No	No	
No	Si	No	No	No	Si	Si	8	Oral	GLP1 + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	Si	No	No	9	Oral	metformian + incretinas + sulfonilureas	Si	bupropion - zolpidem - clonazepam	Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	7	Oral	metformian + incretinas	No		Si	No	No	
No	Si	Si	No	No	Si	No	6	Ambos	insulina + metf + incretinas + SGLT2	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	Si	No	10	Oral	metformina	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	11	Oral	metf + incretinas + sulfonilureas	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	No	12	Ambos	insulina + metf + incretinas	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	No	Si	No	17	Ambos	sin tratamiento farmacológico	No		No	No	No	
Si	No	No	No	Si	No	No	8	Ambos	insulina + metf + incretinas	No		Si	Si	Si	
Si	No	Si	No	No	Si	No	17	Ambos	insulina + incretinas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	Si	Si	Si	16	Ambos	insulina + sglit2	Si	wilazodona	Si	No	No	
Si	Si	No	No	No	No	Si	15	Oral	incretinas + SGLT2	No		Si	Si	No	
No	Si	No	Si	No	Si	No	12	Oral	incretinas + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	Si	No	Si	No	Si	7	Ambos	insulina + SGLT2	No		Si	No	No	
Si	Si	No	Si	Si	No	No	8	Oral	metf + SGLT2	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	Si	No	9	Oral	sin tratamiento farmacológico	No		Si	Si	Si	
Si	No	No	No	No	No	No	10	Oral	incretinas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	11	Oral	incretinas	No		Si	No	No	
Si	No	No	No	Si	Si	Si	16	Ambos	insulina + SGLT2	Si	bupropion - quetiapina	Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	No	13	Ambos	insulina + metformina	Si	clonazepam + sertralina	Si	No	No	
No	No	Si	No	Si	No	No	12	Ambos	insulina + metformian + incretinas	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	Si	No	9	Oral	incretinas + sulfonilureas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	21	Oral	metformina + incretinas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	18	Ambos	insulina + metformina + sglit2	No		Si	No	No	
Si	No	No	No	No	No	No	17	Ambos	insulina + metformina	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	Si	8	Oral	metformian + incretinas	No		Si	No	No	
Si	No	Si	Si	Si	No	No	15	Ambos	metformian	Si	quetiapina	Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	No	9	Oral	incretinas	No		No	No	No	
No	No	No	No	Si	No	Si	12	Insulina	insulina + incretinas + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	13	Ambos	insulina + sglit2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	17	Oral	metformina + incretinas + sglit2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	6	Oral	metformina	No		No	No	No	
No	Si	No	No	No	No	No	16	Oral	sglt2	No		Si	No	No	
Si	No	Si	No	Si	No	Si	27	Ambos	insulina + SGLT2	Si	clonazepam	Si	Si	No	
Si	Si	No	No	No	Si	No	24	Oral	incretinas + SGLT2	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	No	12	Oral	metformian + incretinas	No		No	No	No	
No	No	Si	No	Si	No	Si	24	Ambos	insulina + sglit2	Si	quetiapina + alprazolam	Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	No	7	Oral	metformina + incretinas	No		No	No	Si	
Si	No	No	No	No	No	No	18	Oral	incretinas	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	No	7	Oral	metformina + incretinas	No		No	No	No	
No	No	No	No	No	Si	No	16	Ambos	insulina + metformian	No		Si	Si	Si	
No	No	Si	No	Si	Si	No	9	Insulina	insulina	Si	escitalopam - lorazepam	Si	Si	Si	
Si	No	Si	No	No	Si	No	26	Ambos	insulina + sglit2 + GLP1 + metformina	No		Si	Si	Si	
Si	Si	No	No	No	No	No	30	Ambos	insulina + SGLT2	No		Si	Si	Si	
Si	No	Si	No	Si	No	Si	6	Oral	sglt2 + glp1	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	Si	20	Ambos	insulina + sglit2	No		Si	Si	Si	
No	Si	No	No	Si	No	No	8	Oral	metformian + SGLT2	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	Si	No	15	Oral	metformian + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	Si	No	No	No	No	6	Ambos	insulina + metformian + incretinas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	10	Oral	metformina	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	11	Ambos	INSULINA + sglit2	No		No	No	No	
No	No	No	No	Si	No	No	13	Oral	metformina	No		No	Si	No	
Si	Si	No	No	No	No	No	8	Oral	sglt2	No		Si	Si	No	
Si	Si	Si	No	Si	No	Si	24	Ambos	INSULINA + sglit2 + incretinas	Si	sertralina	Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	No	23	Insulina	insulina	No		Si	Si	No	
Si	No	No	No	Si	No	No	12	Ambos	insulina + metformian + incretinas	Si	QUETIAPINA	Si	Si	No	
Si	No	No	No	No	Si	No	27	Ambos	insulina + SGLT2	No		Si	Si	Si	
No	Si	No	No	No	No	Si	5	Oral	metformian + SGLT2	Si		Si	Si	No	
No	No	No	No	Si	Si	No	32	Oral	metformian + incretinas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	Si	Si	No	15	Ambos	insulina + incretinas	No		Si	Si	No	
No	Si	Si	No	No	No	Si	25	Insulina	insulina	Si	quetiapina + clonazepam	Si	Si	No	
No	No	No	No	No	No	Si	30	Ambos	insulina + metformian	No		Si	Si	Si	
Si	No	No	No	Si	Si	Si	27	Ambos	insulina + metformian + SGLT2	No		Si	No	No	
Si	No	No	No	Si	Si	No	8	Oral	incretinas + SGLT2	No		Si	Si	No	
No	Si	No	No	No	Si	No	10	Oral	metformina + SGLT2	No		Si	No	No	
No	Si	No	No	No	Si	No	9	Oral	metformina + SGLT2	No		Si	No	No	
Si	Si	No	No	Si	No	Si	16	Ambos	insulina + SGLT2	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	Si	13	Oral	SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	No	Si	Si	Si	Si	40	Ambos	insulina + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	Si	No	Si	No	Si	26	Ambos	insulina + SGLT2	Si	quetiapina + lorazepam	Si	No	No	
Si	No	No	No	No	No	Si	28	Ambos	insulina + SGLT2 + incretinas	No		Si	No	No	
Si	Si	No	No	No	No	No	6	Oral	incretinas + metformian	No		Si	No	No	
Si	Si	No	No	No	No	No	6	Oral	incretinas + metformian	No		Si	No	No	
Si	No	No	No	Si	Si	No	18	Ambos	insulina + GLP1	No		Si	Si	No	
No	No	No	No	Si	Si	No	17	Ambos	insulina + metformian	No		Si	Si	Si	
No	No	Si	Si	Si	No	No	22	Ambos	insulina + metformina	No		Si	Si	Si	
No	Si	No	No	No	No	Si	15	Oral	metformina + SGLT2 + incretinas	No		Si	No	No	
No	Si	No	No	No	No	Si	18	Oral	metformina + SGLT2 + incretinas	No		Si	No	No	
Si	No	No	No	No	No	Si	18	Ambos	insulina + SGLT2 + metformina	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	Si	Si	No	10	Oral	insulina + SGLT2	No		Si	No	No	
No	Si	No	No	Si	No	No	5	Oral	metformina	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	5	Oral	metformina	Si	risperidona + clonazepam	Si	No	No	
No	Si	No	No	No	Si	Si	23	Oral	GLP1 + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	Si	No	Si	20	Oral	sulfonilureas + metformina	No		Si	Si	No	
No	No	Si	No	No	Si	No	6	Oral	metformina	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	No	No	8	Oral	sulfonilureas + metformina	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	Si	No	6	Oral	incretinas + metformina + sulfonilureas	No		Si	Si	Si	
No	No	No	No	No	Si	No	5	Ambos	insulina + incretinas + metformina	No		Si	Si	Si	
No	Si	No	No	No	Si	No	36	Insulina	insulina	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	Si	No	20	Oral	metformina + SGLT2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	16	Insulina	insulina	No		No	No	No	
No	Si	No	No	Si	No	Si	32	Ambos	insulina + metformian + sglit2	No		Si	No	No	
No	No	No	No	Si	No	Si	9	Ambos	insulina + metformina + sglit2	No		No	No	No	
No	No	No	No	No	No	No	13	Oral	metformina + incretinas	No		Si	No	No	
No	No	No	No	Si	Si	No	25	Ambos	insulina + sglit2	Si	alprazolam + sertralina	Si	Si	Si	
No	Si	No	No	No	No	No	13	Insulina	insulina	No		Si	Si	Si	
Si	Si	No	No	No	No	No	18	Oral	metformian + incretinas + sulfonilureas	No		Si	Si	Si	
No	No	Si	No	No	Si	No	12	Insulina	insulina	Si	escitalopem y topramato	No	No	No	
Si	No	No	No	No	No	No	36	Oral	metformian + sulfonilureas	No		No	No	No	
Si	No	No	No	No	No	No	10	Oral	metformian incretinas	No		No	Si	Si	
Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	28	Ambos	insulina + SGLT2	Si	quetiapina + clonazepam	Si	Si	No	

## Anexo 6 Tablas de Escala de Depresión de Yesavaye (GDS)

DNI	Escala de depresión geriátrica de Yesavaye abreviada															PUNTAJE TOTAL
	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15	
10639450	SI	SI	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	7
6163460	SI	SI	No	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	5
11592138	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	No	No	4
10451671	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	8
10562436	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	2
4221670	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	4
10811314	SI	SI	No	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	7
12407601	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	No	No	SI	No	No	No	11
11557180	SI	No	No	No	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	4
5309273	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	No	SI	SI	No	No	No	10
16128382	No	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	No	6
6047172	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	0
6188965	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	No	1
8168055	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	No	No	No	No	SI	SI	12
1078752	SI	No	No	No	No	No	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	2
6673487	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	3
6194361	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
12407555	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	1
5415542	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	SI	No	No	No	No	No	No	10
13230936	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	No	No	No	8
11539505	No	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	9
11282419	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	No	No	2
13400749	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	6
10152751	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	5
4932092	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	3
18273708	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	No	SI	SI	No	SI	SI	10
13640841	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
11943705	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	No	3
8166891	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	7
5447714	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
12494704	No	SI	No	SI	SI	No	No	No	No	SI	No	SI	No	No	No	7
8203002	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	3
30993180	SI	No	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	No	SI	No	SI	No	0
3537639	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	SI	No	No	No	No	SI	No	10
13034067	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	No	SI	SI	No	SI	SI	13
10099662	No	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	SI	No	SI	SI	9
12553350	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	13
13118969	SI	No	No	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	No	6
10993093	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	2
11213220	SI	No	No	SI	SI	No	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	2
12236180	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	3
13407835	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	No	3
12281491	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	1
12305185	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10
5610264	SI	No	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
7375114	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	10
10452983	No	No	No	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	10
6511242	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	7
8387817	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
5910774	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
7210134	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	6
5315077	No	SI	No	No	SI	No	No	No	No	No	SI	No	SI	No	No	3
12378963	SI	No	No	No	No	No	SI	No	SI	No	No	No	SI	No	No	3
13347479	SI	No	No	No	SI	No	No	No	No	SI	No	SI	No	No	SI	6
13374984	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
69247451	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
11282255	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	1
13845455	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	No	6
6386199	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	No	12
8283867	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	No	No	No	SI	SI	6
4637269	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	No	No	3
11054159	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
12722070	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	3
10101071	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	6
14553762	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	SI	No	No	SI	10
94016155	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
10581753	SI	No	No	SI	No	No	No	SI	SI	No	No	SI	No	No	No	8
12712154	SI	No	No	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	4
12690325	SI	No	No	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
5139321	SI	No	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
11944072	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	No	No	No	1
3321765	SI	SI	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	3
4784633	SI	No	No	SI	No	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	5
11642082	No	SI	No	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	7
10581735	No	SI	No	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	SI	No	No	No	10
5698413	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	No	SI	No	No	No	8
10581135	SI	No	No	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	No	No	4
12414884	SI	No	No	No	No	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	3
8177036	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
12057333	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	SI	No	No	SI	No	SI	SI	12
6133117	SI	No	No	SI	SI	SI	No	No	SI	No	SI	SI	No	No	No	6
8179428	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	9
4980120	SI	No	No	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	3
13246933	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	5
12958353	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	3
11282503	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	2
11081079	SI	No	No	No	No	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	4
8179334	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	0
11485273	SI	SI	No	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	SI	No	SI	No	7
8459042	SI	SI	No	SI	No	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	7
10166639	SI	SI	SI	SI	No	No	No	No	SI	SI	No	SI	No	No	SI	11
10577720	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	13
8179428	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	1
11943686	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
11493296	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	10
4472259	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	No	No	5
13347907	SI	SI	No	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	4
11282503	No	SI	SI	No	SI	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	SI	11
4980060	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	No	4
8207446	No	SI	No	SI	No	No	No	No	SI	No	SI	SI	No	No	SI	9
5747035	No	No	No	No	No	SI	No	No	No	No	SI	No	No	No	No	5
9998644	SI	SI	SI	No	No	SI	No	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	8
8103304	SI	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	No	SI	4
11343851	SI	SI	No	No	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	6
11000603	No	SI	No	SI	No	No	No	No	SI	No	No	SI	No	No	SI	10
13118712	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	1
12640555	SI	No	No	SI	SI	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	2
6535026	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	No	2
11943679	SI	No	No	No	SI	SI	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	No	1
12006212	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	No	No	1
7072696	SI	No	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	No	SI	3
11590343	SI	SI	No	No	SI	No	No	No	SI	SI	SI	SI	No	No	SI	7
5084272	SI	No	No	No	SI	SI	No	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	5
12236180	No	SI	SI	SI												

Tabla 7 Hábitos y clasificación de depresión.

Hábitos				Observaciones
¿Realiza psicoterapia?	¿Realiza actividad física?	¿Cumple con el plan alimentario?	¿Fuma?	
No	Si	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	Si	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Ex fumado	NORMAL
No	Si	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	Si	A veces	Si	NORMAL
No	Si	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	A veces	Si	DEPRESION ESTABLECIDA
Si	Si	Si	Si	DEPRESION LEVE
No	Si	Siempre	Ex fumado	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Ex fumado	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	Si	Nunca fumador	NORMAL
Si	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
Si	No	Siempre	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	Nunca o casi nunca	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	Si	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Ex fumado	NORMAL
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Ex fumado	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
Si	Si	A veces	Ex fumado	NORMAL
No	No	Nunca o casi nunca	Si	NORMAL
Si	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
Si	No	Siempre	Ex fumado	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Ex fumado	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	Nunca o casi nunca	Si	DEPRESION LEVE
No	Si	Siempre	Ex fumado	NORMAL
Si	Si	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	Si	A veces	Ex fumado	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
Si	Si	Siempre	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	Nunca o casi nunca	Ex fumado	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	No	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	Nunca o casi nunca	Si	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
Si	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	A veces	Ex fumado	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	Nunca o casi nunca	Ex fumado	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
Si	Si	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	Si	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Si	NORMAL
No	No	A veces	Si	NORMAL
No	Si	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Nunca fumador	NORMAL
No	Si	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Nunca fumador	DEPRESION LEVE
No	No	A veces	Si	DEPRESION ESTABLECIDA
No	Si	Nunca o casi nunca	Ex fumado	NORMAL
No	No	Siempre	Nunca fumador	NORMAL
Si	Si	A veces	Nunca fumador	DEPRESION ESTABLECIDA
No	No	A veces	Ex fumado	DEPRESION LEVE
No	Si	Nunca o casi nunca	Nunca fumador	NORMAL
No	No	A veces	Si	DEPRESION ESTABLECIDA

## Bibliografía

- 1- Flores-Bello C, Correa-Muñoz E, Retana-Ugalde R, Mendoza-Núñez VM. Control glucémico relacionado con la autoestima y depresión de adultos mayores con diabetes mellitus en la Ciudad de México. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2018; 26(2):129-34.
- 2- R.J. Anderson, K.E. Freedland, R.E. Clouse, P.J. Lustman. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*, 6 (2001), pp. 1069-1078
- 3- Luongo, Ángela. (2023). 6 voces en 10 minutos: Depresión en diabetes mellitus. *Revista De La Sociedad Argentina De Diabetes*, 54(3Sup), 62–62.  
<https://doi.org/10.47196/diab.v54i3 Sup.336>
- 4- Dulcey-Ruiz E. Psicología del envejecimiento. En: López J, Cano C, Gómez J, editores. *Geriatría Fundamentos de Medicina*. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas CIB; 2006, pp. 64-8.
- 5- Organización Mundial de la Salud. Organismos internacionales y envejecimiento 2009. [http://trabajo.xunta.es/export/sites/default/Biblioteca/Documentos/Publicacions/congreso\\_envell ecemento/congreso\\_envejecimiento\\_activo.pdf](http://trabajo.xunta.es/export/sites/default/Biblioteca/Documentos/Publicacions/congreso_envell ecemento/congreso_envejecimiento_activo.pdf) [acceso 24 de enero de 2024].
- 6- Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo, 2002. Ginebra: OMS; 2002. La salud en el mundo, 2002.
- 7- Pinto da Costa J, Vitorino R, Silva GM, Vogel C, Duarte AC, Rocha-Santos T. A synopsis on aging-Theories, mechanisms and future prospects. *Ageing Res Rev.* 2016;: p. 90-112.
- 8- Organización Mundial de la Salud. Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Madrid, 8 a 12 de abril de 2002. Disponible en: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/CONF.197/9>. pp. 85. (Acceso 24 de enero 2024)
- 9- INDEC INdEyC. <https://www.indec.gob.ar/>. [Online]; 2010. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-135> (Acceso 8 de diciembre de 2023).
- 10- OPS OPdIS. <https://www.paho.org/>. [Online] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>. (acceso 8 de diciembre 2023)
- 11- ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE DIABETES. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019.

- 12- IDF FIdID. <https://diabetesatlas.org/>. [Online].; 2021. Acceso 10 de Junio de 2023. Disponible en: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF\\_Atlas\\_10th\\_Edition\\_2021.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf).
- 13- OMS OMdIS. <https://www.who.int/>. [Online]; 2023. Acceso 8 de Diciembre de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
- 14- Han LK, Verhoeven JE, Tyrka AR, Penninx BW, Wolkowitz OM, Månsson KN, et al. Accelerating research on biological aging and mental health: Current challenges and future directions. *Psychoneuroendocrinology*. 2019;(106): p. 293-311.
- 15- Bădescu S, Tătaru C, Kobylinska L, Georgescu E, Zăhău D, Zăgrean A, et al. The association between Diabetes mellitus and Depression. *J Med Life*. 2016; 9(2): p. 120-5.
- 16- OMS OMdIS. <https://www.who.int/>. [Online]; 2022. Acceso 6 de Diciembre de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
- 17- Pinto da Costa J, Vitorino R, Silva GM, Vogel C, Duarte AC, Rocha-Santos T. A synopsis on aging-Theories, mechanisms and future prospects. *Ageing Res Rev*. 2016;(29): p. 90-112.
- 18- OMS OMdIS. <https://www.who.int/>. [Online]; 2023. Acceso 10 de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
- 19- Diabetes ALd. <https://www.revistaalad.com/>. [Online].; 2019. Acceso 10 de Junio de 2023. Disponible en: [https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191\\_guias\\_alad\\_2019.pdf](https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf).
- 20- Organización Mundial de la Salud O, Organización Panamericana de la Salud O, Federación Internacional de la Diabetes I. <https://iris.paho.org/>. [Online].; 2020. Acceso 10 de junio de 2023. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- 21- Murlasits Z, Kupai K, Kneffel Z. Role of physical activity and cardiorespiratory fitness in metabolically healthy obesity: a narrative review. *BMJ Open Sport Exerc Med*. 2020; 8(4): p. e001458.
- 22- Botto I, Acuña J, Jimenez JP. La depresión como un diagnóstico complejo. Implicancias para el desarrollo de recomendaciones clínicas. *Rev Med Chile*. 2014;(142): p. 1297-1305.
- 23- Maier A, Riedel-Heller SG, Pabst A, Lupp M. Risk factors and protective factors of depression in older people 65+. A systematic review. *PLoS One*. 2021; 16(5): p. e0251326.
- 24- Cervilla JA, Rivera M, Molina E, Torres-Gonzalez F, Bellon JA, Moreno B, et al. The 5-HTTLPR s/s genotype at the serotonin transporter gene (SLC6A4) increases the risk for depression in a large cohort of primary care attendees: the PREDICT-gene study. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2006;141(8):912-7. (acceso 13 de noviembre 2023)

- 25- Yesavage, Jerome A.; Brink, T. L.; Rose, Terence L.; Lum, Owen; Huang, Virginia; Adey, Michael; Leirer, Von Otto (1 de enero de 1982). «Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report». *Journal of Psychiatric Research* 17 (1): 37-49. ISSN 0022-3956. doi:10.1016/0022-3956(82)90033-4. (Acceso 13 de noviembre 2023)
- 26- <https://www.opimec.org/documentos/2997/atencion-a-pacientes-pluripatologicos-proceso-asistencial-integrado/6554/comentarios/> (acceso 17 de febrero del 2024)
- 27- Erazo, María; Fors, Martha; Mullo, Sofía; González, Paloma; Viada, Carmen (11 de noviembre de 2020). «Internal Consistency of Yesavage Geriatric Depression Scale (GDS 15-Item Version) in Ecuadorian Older Adults». *Inquiry: A Journal of Medical Care Organization, Provision and Financing* 57. ISSN 0046-9580. PMC 7673046. PMID 33174502. doi:10.1177/0046958020971184. (acceso 25 de enero de 204).
- 28 - Apelqvist J, Bakker K, Van Houtum WH et al : Internacional Working Group on the Diabetic Foot . *International Consensus on the Diabetic Foot*. (1999). (acceso 7 de marzo 2024)
- 29- IDF Clinical Practice Recommendations on the Diabetic Foot – 2017 pp 15-24. (Acceso 25 enero 2024)
- 30- *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes* Vol. 50 N° 1 Abril de 2016: 17-34 ISSN 0325-5247 (impresa) ISSN 2346-9420 (en línea). (Acceso 7 de marzo 2024)