



Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor, hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020

Myrian Alexandra Sisa Zaruma

misisaz_88@yahoo.es

myriansisaz06@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1089-4960>

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

Jerson Xavier Zuñiga Pacheco

jersonxzuniga@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4838-4149>

RESUMEN

La forma más común de diabetes en las personas de la tercera edad mayores de 60 años es la Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2), cuya demanda de atención ha sido alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo por la presentación de complicaciones en los últimos años. Entre las causas se encuentran factores modificables como la dieta, ejercicio físico, el peso, tabaquismo, el consumo de alcohol y fármacos. En consecuencia, se propuso determinar los factores modificables que influyen en las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor del hospital en mención, dentro del período junio-diciembre 2020. Con base en lo expuesto, se empleó una investigación básica cuantitativa para la medición de variables, al mismo tiempo que descriptiva con el fin de entregar un panorama del fenómeno de estudio, analizándolo desde el contexto hospitalario, por lo que también es una investigación de campo y transversal. Se utilizó un cuestionario para recoger información de 321 adultos mayores, del cual se obtuvo interesantes resultados como que la determinación del sobrepeso y obesidad (27.8%) son las dos condiciones que más influyen en la presencia de complicaciones desde el punto de vista médico. En cuanto a los factores modificables, resaltaron un IMC ≥ 28 y < 32 que indica sobrepeso (49.8%); riesgo de obesidad (65.4%) e irregularidad de actividad física (60.1%). Entre otros aspectos, se encontró que la alimentación es saludable de manera general, no obstante, el 20.2% consideró que su régimen alimenticio no era adecuado, sumado al consumo de alcohol (60.4%). Lo anterior conduce a concluir que, para mejorar la intervención de dicha enfermedad en los adultos mayores, es necesario que se trabaje conjuntamente en todos estos factores de riesgo.

Palabras claves: *factores modificables; factores de riesgo; diabetes mellitus; complicaciones; adulto mayor.*

Correspondencia: misisaz_88@yahoo.es

Artículo recibido 05 enero 2023 Aceptado para publicación: 26 enero 2023

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Sisa Zaruma, M. A., & Zuñiga Pacheco, J. X. (2023). Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor, hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(1), 4334-4367. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4762

Modifiable factors and complications of T2DM in the elderly, teodoro maldonado carbo hospital, june-december 2020

ABSTRACT

The most common form of diabetes in the elderly over 60 years of age is Type 2 Diabetes Mellitus (DMT2), whose demand for care has been high at the Teodoro Maldonado Carbo Hospital due to the presentation of complications in recent years. Among the causes are modifiable factors such as diet, physical exercise, weight, smoking, alcohol consumption and drugs. Consequently, it was proposed to determine the modifiable factors that influence the complications of T2DM in the elderly of the hospital in question, within the period June-December 2020. Based on the above, basic quantitative research was used to measure variables, as well as descriptive to provide an overview of the study phenomenon, analyzing it from the hospital context, so it is also a field and cross-sectional investigation. A questionnaire was used to collect information from 321 older adults and 18 health professionals, from which interesting results were obtained such as the determination of overweight and obesity (27.8%) are the two conditions that most influence the presence of complications from the point of view of medically. Regarding the modifiable factors, they highlighted a BMI ≥ 28 and < 32 that indicates overweight (49.8%); risk of obesity (65.4%) and irregularity of physical activity (60.1%). Among other aspects, it was found that the diet is healthy in general, however, 20.2% considered that their diet was not adequate, added to the consumption of alcohol (60.4%). This leads to the conclusion that, to improve the intervention of this disease in older adults, it is necessary to work together on all these risk factors.

Keywords: *modifiable factors; risk factors; diabetes mellitus; complications; older adults.*

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es una enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por una resistencia a la insulina y una producción inadecuada de este componente, que lleva a un aumento de los niveles de glucosa en la sangre. Por otro lado, se entiende por adulto mayor en Ecuador a cualquier individuo de 65 años o más, así es como en referencia a la patología estudiada esta tiene una prevalencia de 463 millones en este grupo poblacional a nivel mundial. Este número se ha incrementado hasta cuatro veces en este grupo etario durante los últimos años y se espera que para el 2045 el número ascienda a 700 millones. Además, esta enfermedad crónica representa una carga económica en la economía global, así como en el cuidado de la salud a nivel mundial, siendo esta una afección incapacitante que puede llegar a afectar múltiples órganos. Por otro lado, la DMT2 representa el 90% de los casos de diabetes en el mundo y en Latinoamérica 62 millones de personas de la tercera edad padecen de esta afectación, reflejando cifras de muertes de hasta 305,000 adultos mayores (Sánchez et al., 2020).

En Ecuador la prevalencia de vida de la población adulta mayor se ha ampliado a 75,6 años, así para el 2050 se espera que existan 2 billones de personas de la tercera edad en el estado ecuatoriano. Sin embargo, también aumentarán a 39 millones para el 2050 las cifras de personas de tercera edad que padecerán de DMT2; actualmente en el territorio nacional existe una tasa de adultos mayores con esta afección de 12 millones, es decir, el 9.1% de la población mayor a 65 años sufre de esta enfermedad. Además, se ha evidenciado que el 66% de las personas de la tercera edad que tienen DMT2 tienen algún tipo de discapacidad, a su vez, las cifras de mortalidad relacionadas a esta afectación en mujeres y hombres ecuatorianos pertenecientes a este grupo etario son de 1.49:1 (Gomezcoello et al., 2021).

Es pertinente indicar, que la Diabetes Mellitus Tipo 2 puede ser diagnosticada mediante un análisis de sangre, el cual puede medir la cantidad de azúcar y también se pueden realizar pruebas para medir la función de la insulina en el cuerpo. Por último, los síntomas más comunes de esta enfermedad son sequedad en la boca, hambre constante, sed, pérdida de peso inexplicable. Además, cansancio, visión borrosa, picazón en la piel, infecciones frecuentes, náuseas, vómitos, o diarrea, dolor en las articulaciones y aumento de la micción, especialmente de noche (Ortiz et al., 2021).

Por otro lado, el porcentaje de malnutrición por exceso en adultos mayores en América Latina se aproximan al 60%; en Ecuador una de las principales causas de muerte de esta población está relacionada con la malnutrición o riesgo nutricional. Lo que implica muertes debido a factores dietéticos que causan enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo I (Rodríguez et al., 2020). Este problema es ocasionado por la alimentación insana de este grupo etario, la cual muchas veces consiste en un alto consumo de carbohidratos, grasas, azúcares, comida chatarra, entre otras dietas insanas. Por otro lado, las personas no concientizan en llevar una dieta alta en frutas, vegetales, carnes blancas, lo mismo que mejorará los niveles de azúcar en la sangre y ayudará a llevar un peso adecuado y actividad física favorable.

Esta investigación se efectúa debido a la alta influencia de los factores modificables en las complicaciones del adulto mayor por la diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo de junio a diciembre 2020. Por ende, este estudio aporta con información relevante sobre factores modificables como la obesidad, alimentación, sedentarismo, consumo de alcohol y drogas que inciden en las complicaciones de las personas de tercera edad diabéticas que asisten a este centro médico. Por otra parte, a través del diseño de la propuesta planteada se espera mejorar la prevalencia de estos factores modificables en esta población de la ciudad de Guayaquil, por medio de la mejora de su estilo de vida.

El objetivo de la investigación consiste en determinar los factores modificables que influyen en las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en el adulto mayor del hospital Teodoro Maldonado Carbo, debido a que existe una alta prevalencia de personas de tercera edad con este tipo de enfermedad en este centro hospitalario. Por esta razón, es aún más necesario el estudio de estos factores modificables, ya que mediante un tratamiento oportuno se puede evitar futuras complicaciones de esta enfermedad.

Además, el presente trabajo investigativo busca servir como muestra de información para la sociedad en general y adultos mayores con diabetes para que puedan mejorar su estilo de vida por medio de la identificación de los factores modificables que pueden causar esta enfermedad.

MÉTODOS

En este trabajo de investigación se utilizó el diseño no experimental, ya que, se buscaba observar y analizar los factores modificables que influyen en las complicaciones de la

diabetes en adultos mayores, sin tener que controlar o manipular sus variables; por su parte, la investigación fue de carácter descriptivo.

Se utilizó la investigación básica, también conocida como pura, con la finalidad de estudiar los factores que podrían modificarse para deducir las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en el adulto mayor.

El trabajo empleó la investigación cuantitativa para identificar los factores modificables que influyen en las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II en el adulto mayor de una manera más precisa y detallada.

Finalmente, en este caso, se optó por utilizar la investigación de campo, dado que proporciona una forma de obtener información directamente de los adultos mayores con diabetes que son la fuente primaria, permitiendo con ello identificar las áreas que se requiere hacer cambios.

A partir de la metodología determinada para el estudio, se considera que la perspectiva general es comprender acerca de los factores modificables que influyen en las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II en el adulto mayor desde un punto de vista imparcial y lógico.

La población de estudio son los 1,956 adultos mayores con diabetes que fueron atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el 2020. Para determinar el tamaño de la muestra se procedió a utilizar la fórmula para población finita, la cual está conformada por algunos elementos siendo estos la probabilidad de que se dé un evento ($p=0.5$), la posibilidad de que no ocurra el evento ($q=0.5$), el tamaño de la población ($N=1,956$), el error de la estimación ($d=0.05$) y el nivel de confianza ($Z=1.96$). Por medio del cálculo de la muestra se obtuvo un tamaño de 321 pacientes adultos mayores con diabetes a encuestar.

RESULTADOS

El cuestionario estuvo estructurado por 32 preguntas que permitieron medir las dimensiones en las que se encontraba dividida la encuesta, estas son el sobrepeso y obesidad, senderismo, alimentación, tabaquismo, consumo de alcohol y consumo fármaco y complicaciones de la diabetes Mellitus 2 en el adulto mayor. Finalmente, el tipo de complicaciones presentadas a partir de la enfermedad recae en: la nefropatía diabética en un 19.5%, seguido de la cardiopatía isquémica en un 16.0%, después la hipertensión en un 14.4%; mientras que, la neuropatía diabética estuvo representada por

el 11.3%. Es evidente, los casos que se generan a partir del diagnóstico de la enfermedad, por ende, es fundamental que la unidad hospitalaria efectúe evaluaciones periódicas sobre la salud del paciente.

La información recabada del proyecto evidenció que, el 49.8% se encuentra con sobrepeso, cuyo índice de masa corporal oscila entre ≥ 28 a < 32 , seguido del 30.5% con obesidad ≥ 32 . Asimismo, el 36.8% de los pacientes expresaron que, los parámetros sobre los triglicéridos se encuentran levemente elevados (150 - 199 mg/dl). Todo esto se lo asocia al estudio de Gomezcoello et al. (2021), donde el 71.13% fueron mujeres y el 28.87% hombres, con edades de 65 a más de 85 años, predominando el rango etario de 65 a 74 años (52.58%).

El 32.47% de los pacientes han mantenido esta enfermedad alrededor de 0 a 10 años, donde el 37% tiene sobrepeso debido a un IMC de 27 a 32, mientras que, el 30.9% expresó llevar a cabo un tratamiento conformado únicamente por la insulina. Referente a las complicaciones, el 41.24% presentó microalbuminuria, el 34% retinopatía, el 23.2% neuropatía, el 1.4% infarto agudo de miocardio y el 23% pie diabético.

Los factores de riesgo predominantes fueron el consumo de antihipertensivos con un riesgo relativo (RR) de 4.71, el consumo de suplementos vitamínicos (RR: 4.68) y la presencia de hipercolesterolemia (RR: 3.77) que representa el incremento de la cantidad de colesterol normal en la sangre. Además, se destaca la hipertriglicerilemia (RR: 3.63), el consumir carnes rojas (RR: 3.36), el sobrepeso y obesidad (RR: 2.83), el consumo de tabaco (RR: 2.54), el consumo de frituras (RR: 2.03), las mujeres con una circunferencia mayor o igual a 88 (RR: 2.03), el no consumir alimentos frescos (RR: 1.56), el consumo de alcohol (RR: 1.43) y otros lugares de consumo de frituras con un RR de 1.09.

Tal como lo demuestra la investigación De la Rosa et al. (2018) donde los resultados demostraron que las complicaciones crónicas están vinculadas con los hábitos tóxicos ($p < 0.01$), con la actividad ($p < 0.01$) y estado nutricional ($p < 0.01$). A su vez, el sobrepeso u obesidad se relaciona con la hipertensión arterial (41.55%), la cardiopatía isquémica (21.83%) y pie diabético (2.82%).

La información recabada del proyecto evidenció que, el 49.8% se encuentra con sobrepeso, cuyo índice de masa corporal oscila entre ≥ 28 a < 32 , seguido del 30.5% con obesidad ≥ 32 . Asimismo, el 36.8% de los pacientes expresaron que, los parámetros sobre los triglicéridos se encuentran levemente elevados (150 - 199 mg/dl). En resumen, la

inactividad física, los hábitos tóxicos y el estado nutricional tienen una asociación significativa con las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus tipo II ($p < 0.05$). Al igual que, el estudio de Gomezcoello et al. (2021), donde los resultados obtenidos evidenciaron que, el 32.47% de los pacientes han mantenido esta enfermedad alrededor de 0 a 10 años, el 37% posee sobrepeso debido a un IMC de 27 a 32. Referente a las complicaciones, el 41.24% presentó microalbuminuria, el 34% retinopatía, el 23.2% neuropatía, el 1.4% infarto agudo de miocardio y el 23% pie diabético.

DISCUSIÓN

Lo antes mencionado se relaciona con la investigación de Hodelín et al. (2018), donde los hallazgos determinaron que las personas más afectadas forman parte del rango etario de 60 a 70 años, de los cuales, 10 manifestaron solo una complicación, predominando el sexo femenino. Dentro de las complicaciones más comunes se encuentran: la neuropatía diabética, la cardiopatía isquémica, la prevalencia de cataratas, dermatopatía diabética, enfermedades cerebrovasculares, entre otras. El trabajo concluyó que la evolución de esta enfermedad se asocia con la edad avanzada siendo componentes claves que favorecen la incidencia de varias complicaciones, para el autor es importante analizar la importancia de los factores modificables como un criterio que puede evitar el desencadenamiento de escenarios negativos para la salud del paciente.

La siguiente investigación manifiesta que, los factores modificables son una de las primeras causas que influyen en las complicaciones por la DMT2 en adultos mayores, recayendo en la obesidad y el sobrepeso, las cuales poseen una prevalencia en el mundo del 13% en la población adulta mayor, 15% en mujeres y 11% en hombres (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). Con respecto, a la cantidad de comidas que consume al día, el 60.1% mencionó consumir de 3 a 4 alimentos, seguido el 34.9% de los participantes que expresaron más de 5 comidas. Evidenciando que, la alimentación de este grupo es relativamente buena; no obstante, es necesario que se difunda charlas acerca de la importancia de realizar las cinco porciones al día de una manera más nutritiva y complementaria para su salud. Asimismo, en cuanto a la preparación o consumo de las comidas y la consideración de las calorías que contienen los alimentos, el 60.4% de los participantes no le da la importancia debida, por ende, es primordial implementar campaña sobre el valor nutricional de los alimentos.

En relación, al criterio de sedentarismo el 60.1% de los participantes manifestaron que

no realizan ejercicios o algún tipo de actividad física regularmente, por ende, es necesario informar a este grupo sobre la necesidad de efectuar alguna actividad física, ya que es un factor clave para mejorar el estado de salud del individuo. Por otra parte, el 50.8% de los adultos mayores muy frecuentemente consume vegetales, frutas y otros tipos de alimentos nutritivos, evidenciando claramente una buena cultura alimenticia propia del usuario o por sugerencias médicas. Todo esto se relaciona con el estudio de Aguilar (2020) cuyos resultados mostraron que un 44.44% posee altos índices de sedentarios, el 12.95% indicó consumir tabaco, el 31.48% consume alcohol, un 55.56% expresó tomar gaseosa, el 74.07% apuntó tener una dieta saludable. Sin embargo, el 55.56% añadió consumir azúcar y el 59.26% refirió comer sal, mientras que, el 44.44% mencionó que tiene problemas de sobre peso.

También, se evidenció que el 60.1% de los participantes suelen consumir frituras en la calle, el 20.9% en el trabajo y, finalmente, el 14.3% en casa. Con respecto, a los hábitos el 60.4% de los usuarios expresó que sí ha consumido alcohol, tabaco, entre otras sustancias. En cambio, el 80.1% ha presentado complicaciones de salud desde que se le detectó diabetes mellitus tipo 2, donde gran parte recae en: la nefropatía diabética en un 19.5%, seguido de la cardiopatía isquémica en un 16.0%, la hipertensión en un 14.4%, entre otros. Es evidente, los casos que se generan a partir del diagnóstico de la enfermedad, por ende, es fundamental que la unidad hospitalaria efectúe evaluaciones periódicas sobre la salud del paciente.

Tal como lo demuestra la investigación De la Rosa et al. (2018) donde los resultados demostraron que las complicaciones crónicas están vinculadas con los hábitos tóxicos ($p < 0.01$), con la actividad ($p < 0.01$) y estado nutricional ($p < 0.01$). A su vez, el sobrepeso u obesidad se relaciona con la hipertensión arterial (41.55%), la cardiopatía isquémica (21.83%) y pie diabético (2.82%). En resumen, la inactividad física, los hábitos tóxicos y el estado nutricional tienen una asociación significativa con las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus tipo II ($p < 0.05$). Al igual que, el estudio de Gomezcoello et al. (2021), donde los resultados obtenidos evidenciaron que, el 32.47% de los pacientes han mantenido esta enfermedad alrededor de 0 a 10 años, el 37% posee sobrepeso debido a un IMC de 27 a 32. Referente a las complicaciones, el 41.24% presentó microalbuminuria, el 34% retinopatía, el 23.2% neuropatía, el 1.4% infarto agudo de miocardio y el 23% pie diabético.

CONCLUSIONES

En virtud de lo estudiado, los factores modificables que influyen en las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en los adultos mayores, que al reconocer que las condiciones de su estado de salud deben mejorar, dejan en evidencia que hay aspectos claves que afectan la DMT2. Esto por cuanto la falta de control de la diabetes fue el principal factor de riesgo, derivada de sus descuidos en la alimentación, poca actividad física y malos hábitos. Por consiguiente, se puede concluir que, para mejorar la intervención de dicha enfermedad en los adultos mayores, es necesario que se trabaje conjuntamente en todos estos factores de riesgo, de tal forma que se pueda minimizar el impacto de las complicaciones de la enfermedad.

De acuerdo con el análisis de sobrepeso y obesidad de los pacientes, la propiedad de un IMC mayor a 28, ubica a una gran parte de la población en sobrepeso y riesgo de obesidad. El mayor número de ingestas de comida y la desestimación de calorías implica que son más susceptibles ante la enfermedad y que no solo sufrirán de alteraciones metabólicas, sino también de enfermedades asociadas a la DMT2, como la hipertensión, dislipidemia e incluso la enfermedad cardiovascular. Sumado que no realizan actividad física o que le dedican poco tiempo y en baja intensidad, esto conlleva a un aumento del riesgo de complicaciones de la diabetes. La mala alimentación es otro factor que se relaciona estrechamente con el sobrepeso y la obesidad; la ingesta de altos niveles de azúcares, grasas saturadas y calorías es una de las principales causas de estos problemas; sin embargo, este índice fue inferior de lo esperado y globalmente no fue un factor representativo de influencia en la población de estudio.

Dentro del tabaquismo, la adhesión al tabaco como tal no fue un factor influyente, aun así, la minoría que ha hecho de esta práctica algo frecuente, así fuera en el pasado, queda expuesto al cuadro de complicaciones de la DMT2 por un consumo de uno a dos veces diarias. Con un comportamiento diferente, el consumo de fármacos tampoco fue influyente. Por otra parte, la influencia del alcohol fue más representativa dado que no se ha erradicado completamente este hábito. Por lo tanto, se concluye que, tras el consumo de alcohol, el riesgo de las complicaciones de la DMT2 aumenta, especialmente en adultos mayores, de ahí que, una vez que se establece el diagnóstico del cuadro, es necesario que se realicen estudios más específicos para saber el grado de adherencia de los pacientes a las indicaciones médicas.

Está claro que la DMT2 se ve afectada por algunos elementos impropios de la enfermedad, pero que agravan la condición de los pacientes aún más si pertenecen a un grupo de atención prioritaria como las personas mayores. A saber, las complicaciones que más recurrencia tienen entre los pacientes del Hospital Teodoro Maldonado Carbo con la patología estudiada fueron complicaciones de enfermedades renales, cardíacas y nerviosas; dicho en otras palabras, y lo más sobresaliente es que, entre junio y diciembre de 2020, estos problemas médicos fueron la nefropatía diabética, cardiopatía isquémica, hipertensión y neuropatía diabética. Concluyendo, entre las personas con diabetes, la tasa de complicaciones es alta, que no solo afectan significativamente la morbilidad y la mortalidad asociadas con el padecimiento, sino que también contribuyen a los costos cada vez mayores relacionados con el cuidado del mismo.

De todo lo anterior, y considerando que la prevalencia cada vez mayor de los factores de riesgo de la diabetes solo exacerbará el problema, se deriva la importancia de realizar un plan educativo dirigido a controlar los factores modificables que influyen en las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor del Hospital Teodoro Maldonado Carbo; en consecuencia, se precisan esfuerzos asentados en la población de estudio que impacten los factores de riesgo modificables de la diabetes, singularmente la obesidad y la inactividad física, para aminorar la carga agravante de la diabetes. Para destacar, asumir un comportamiento de dieta, ejercicios adecuados y el sometimiento a la prescripción de la medicación dará como efecto un control glucémico más juicioso que, junto con la presión arterial y los lípidos del cuerpo controlados, mitigará en gran medida la prevalencia de complicaciones de la diabetes en el hospital y, por qué no, instituirse como modelo en Guayaquil y el Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Abizanda, P., & Rodríguez, L. (2020). Tratado de Medicina Geriátrica: Fundamentos de la Atención Sanitaria a Los Mayores. Elsevier Health Sciences.

Aguilar, H. (2020). Factores de riesgo y complicaciones de los pacientes con diabetes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019 [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna]. http://www.repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3941/160_2020_aguilar_choquehuanca_h_fac_s_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Aguilar, M., Maldonado, Y., & Huzco, C. (2018). Prevalencia de factores asociados y complicaciones crónicas en pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Centro de Atención Primaria nivel III EsSalud—El Agustino. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 11(1), Art. 1.
<https://doi.org/10.17162/rccs.v11i1.1057>
- Aguilera, R., Díaz, E., Colman, B., Carranza, R., Padilla, J., & Cáceres, G. (2020). Enfermedad arterial periférica y diabetes mellitus de tipo 2 en atención primaria. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*, 21(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1682-00372020000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Amaya, L. (2017). Prueba Chi Cuadrado en la estadística no paramétrica. *Ciencias*, 1(1), Art. 1. <https://doi.org/10.33326/27066320.2017.1.829>
- Aranco, N., Stampini, M., Ibararán, P., & Medellín, N. (2018). Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe | Publications. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Panorama-de-envejecimiento-y-dependencia-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Arellano, A. (2018). *Introducción a las Ciencias Sociales*. Grupo Editorial Patria.
- Argimon, J., & Jiménez, J. (2019). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. Elsevier Health Sciences.
- Basith, M., Jawad, M. J., Kwan, J., Devi, R., Mustafa, H., & Al Kaabi, J. (2020). Epidemiology of Type 2 Diabetes – Global Burden of Disease and Forecasted Trends. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 10(1), 107-111.
<https://doi.org/10.2991/jegh.k.191028.001>
- Bayas, M., Rivera, J., Samaniego, E., & Asadobay, P. (2020). Mortalidad en pacientes diabéticos hospitalizados en el Hospital de Puyo, provincia Pastaza, Ecuador. *MediSur*, 18(1), 104-111.
- Benítez, J., Barceló, E., & Gelves, M. (2017). Factores psicológicos implicados en el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus de tipo 2. *Anuario de Psicología*, 47(3), 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2018.01.004>
- Besser, G., Pfeiffer, R., & Thorner, M. (2018). 50 years since the discovery of bromocriptine. *European Journal of Endocrinology*, 179(2), 1-7.
<https://doi.org/10.1530/EJE-18-0378>

- Biermayr, P. (2020). Obesidad y género: Enfoque de género y salud alimentaria nutricional en América Latina. Intl Food Policy Res Inst.
- Bohórquez, C., Barreto, M., Muvdi, Y., Rodríguez, A., Badillo, M., Martínez, W., & Mendoza, X. (2020). Factores modificables y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos jóvenes: Un estudio transversal. *Ciencia y Enfermería*, 26(14), 11. <https://doi.org/10.29393/CE26-7FMCB70007>
- Caballero, V., & Zapata, R. (2019). Educación y salud en grupos vulnerables. Universidad Almería.
- CDC. (2021, junio 1). La diabetes y la pérdida de la visión. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/living/diabetes-vision-loss.html>
- Centros para el control y la prevención de enfermedades. (2022, enero 13). El tabaquismo y la diabetes. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/tabacismo-o-diabetes.html>
- Chaudhary, N., & Tyagi, N. (2018). Diabetes mellitus: An Overview. *International Journal of Research and Development in Pharmacy & Life Sciences*, 7(4), 3030-3033. [https://doi.org/10.21276/IJRDP.2278-0238.2018.7\(4\).3030-3033](https://doi.org/10.21276/IJRDP.2278-0238.2018.7(4).3030-3033)
- Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, 2022. (s. f.). Estado de situación de las personas adultas mayores – Consejo de Igualdad Intergeneracional. Recuperado 9 de marzo de 2022, de <https://www.igualdad.gob.ec/estado-de-situacion-de-las-personas-adultas-mayores/>
- Constitución de la República del Ecuador, Pub. L. No. 449, 0 (2021). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Crizón, D. P., & Morales, C. A. (2020). Manifestaciones dermatológicas de la diabetes: Clasificación y diagnóstico. *Iatreia*, 33(3), 239-250. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.58>
- Cuevas, F., Pérez, A., Cerdeña, E., Hernández, M., Iglesias, M., García, M., Cabrera, A., & García, M. (2021). Mal control de la diabetes tipo 2 en un centro de salud de

- atención primaria: Factores modificables y población diana. *Atención Primaria*, 53(9), 102066. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102066>
- De la Rosa, J., Acosta, M., & Suárez, P. (2018). Estilos de vida y su influencia en la aparición de complicaciones en la diabetes mellitus tipo II en la población de Esmeraldas, Ecuador. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 22(89), Art. 89. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/29>
- De Miguel, J. (2022). Importancia del cuidado de órganos diana en la diabetes mellitus tipo 2. https://www.alianzaporladiabetes.com/arxius/imatgesbutlleti/POT962_Lilly-BI_AturRitmo-OrganosDiana-Paciente_V5.pdf
- Diet Doctor. (2017, noviembre 5). Diabetes: Por qué los problemas de diabetes y obesidad tienen la misma raíz. *Diet Doctor*. <https://www.dietdoctor.com/es/diabetes-por-que-los-problemas-de-diabetes-y-obesidad-tienen-la-misma-raiz>
- Flores, C., Correa, E., Retana, R., & Mendoza, V. (2018). 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*, 26(2), 129-134.
- Fundación del Corazón. (2022). Tabaco y tabaquismo. Fundación Española del Corazón. <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/fumar-tabaco-tabaquismo.html>
- Gómez, W., Almirall, A., & Gutiérrez, M. (2019). Factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes. *MediSur*, 17(3), 356-364.
- Gomezcoello, V., Caza, M., & Jácome, E. (2021). Prevalencia de diabetes mellitus y sus complicaciones en adultos mayores en un centro de referencia. *Revista Medica Vozandes*, 31(2), 49-55. <https://doi.org/10.48018/rmv.v31.i2.7>
- Góngora, O., Gómez, Y., Ricardo, M., Pérez, J., Hernández, E., & Riverón, W. (2019). Comportamiento del alcoholismo en adolescentes. *Acta Médica del Centro*, 13(3), 13.
- González, G., Jaramillo, M., & Comín, J. (2020). Diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27, 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2019.12.009>

- Grajales, D., Ferreira, V., & Valverde, Á. M. (2019). Second-Generation Antipsychotics and Dysregulation of Glucose Metabolism: Beyond Weight Gain. *Cells*, 8(11), 1336. <https://doi.org/10.3390/cells8111336>
- Guamán, C., Acosta, W., Alvarez, C., & Hasbum, B. (2021). Diabetes y enfermedad cardiovascular. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 36(1). <https://doi.org/10.29277/cardio.36.1.4>
- Guamán, N., Mesa, I., Peña, S., & Ramírez, A. (2021). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus II. *Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica*, 40(3), 12. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5039487>
- Gutiérrez, R., Kühn, W., Gamarra, C., & Ferreira, É. (2021). Entre lo que se dice y lo que se calla: Visitando el concepto de empatía en la atención integral a la salud del adulto mayor. *Revista Española de Educación Médica*, 2(1), Art. 1. <https://doi.org/10.6018/edumed.464911>
- Herbas, B., & Rocha, E. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Revista Perspectivas*, 42, 123-160.
- Hernández, N., Mendoza, M. F., Rocha, M. del R., Silva, M. B., Fabela, L. F., & Fosado, R. E. (2020). Estudio de la discapacidad visual por diabetes mellitus tipo 2 en el adulto mayor. *Acta universitaria*, 30. <https://doi.org/10.15174/au.2020.2191>
- Hernández, R., & Coello, S. (2020). El paradigma cuantitativo de la investigación científica. *Editorial Universitaria (Cuba)*.
- Herrera, C. (2019). Relación entre los factores sociodemográficos y la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes adultos mayores con Diabetes mellitus Tipo 2 del Centro de Salud N° 1 Ibarra, Ecuador de abril a junio 2019 [PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/16862>
- Hodelín, E., Maynard, R., Maynard, G., & Hodelín, H. (2018). Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en adultos mayores. *Revista Información Científica*, 97(3), 528-537.

- Jácome, A. (2020). El descubrimiento de la insulina. *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes & Metabolismo*, 7(2), Art. 2.
<https://doi.org/10.53853/encr.7.2.614>
- Kliegman, R., Geme, J., Blum, N., Shah, S., & Tasker, R. (2020). *Nelson. Tratado de pediatría*. Elsevier Health Sciences.
- Leiva, A., Martínez, M., Petermann, F., Garrido, A., Poblete, F., Díaz, X., & Celis, C. (2018). Factores asociados al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 35(2), 400-407. <https://doi.org/10.20960/nh.1434>
- Ley de Prevención, Protección y Atención de la Diabetes, Pub. L. No. 290, 32 (2004).
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Prevenci%C3%B3n-Protecci%C3%B3n-y-Atenci%C3%B3n-de-la-Diabetes.pdf>
- Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores, Pub. L. No. 484, 343 1 (2019).
https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-06/Documento_%20LEY%20ORGANICA%20DE%20LAS%20PERSONAS%20ADULTAS%20MAYORES.pdf
- Ley Orgánica de Salud, Pub. L. No. 423, 67 (2015). <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Making Diabetes Easier. (2022). Richard K. Bernstein, pionero de la medición continua de glucosa. <https://www.makingdiabeteseasier.com/es/vivir-con-diabetes/richard-k-bernstein-pionero-medicion-continua-glucosa>
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social: Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. Ediciones de la U.
- Meza, F. (2018). Factores de riesgo su influencia y desarrollo de la diabetes mellitus tipo II, en adultos mayores de 65 años, sector los vergeles, cantón Babahoyo, Provincia Los ríos, segundo semestre 2017. [Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3822>
- Ministerios de Salud Pública. (2022). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición se presenta este miércoles – Ministerio de Salud Pública.
<https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-se-presenta-este-miercoles/>

- Moraleda, B., & Llanos, L. (2019). Estadística y probabilidad (FPB CA II - Matemáticas 2). Editex.
- Moreno, A. (2018). Estudio sobre el impacto del aislamiento terapéutico en el autocuidado: Una aproximación desde la teoría Orem. *Ene*, 12(3).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2018000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Moreno, J. (2018). Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado en Colombia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(3), e881.
- MSD Salud. (2022). ¿En qué consiste la prevención en salud? | MSD Salud.
<https://www.msdsalud.es/cuidar-en/prevencion/informacion-basica/consiste-prevencion-salud.html>
- MSP. (2019). Encuesta STEPS Ecuador 2018. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>
- MSP. (2021). MPS promueve acciones para la cesación del consumo de tabaco en el país – Ministerio de Salud Pública. <https://www.salud.gob.ec/mps-promueve-acciones-para-la-cesacion-del-consumo-de-tabaco-en-el-pais/>
- MSP. (2022a). Día Mundial de la Diabetes: MSP ejecuta acciones para reducir su incidencia y complicaciones. <https://www.salud.gob.ec/dia-mundial-de-la-diabetes-msp-ejecuta-acciones-para-reducir-su-incidencia-y-complicaciones/>
- MSP. (2022b). Ministerio de Salud: Prevención y autocuidado son claves para controlar la diabetes. <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-prevencion-y-autocuidado-son-claves-para-controlar-la-diabetes/>
- Naranjo, Y. (2019). Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Archivo Médico Camagüey*, 23(6), Art. 6.
- Naranjo, Y., Concepción, J. A., & Rodríguez, M. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(3).
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77397>
- Navarro, J., Mora, C., Martínez, A., Gorrioz, J., Soler, M., & De Álvaro, F. (2020). Enfermedad renal diabética: Etiopatogenia y fisiopatología. *Nefrología al día*.
<http://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-diabetica-etiotopogenia-fisiopatologia--264>

- Navarro, M., Jáuregui, I., & Herrero, G. (2020). Trastornos de la Conducta Alimentaria y Diabetes Mellitus: Tratamiento nutricional. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(9), 1040-1058. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3837>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2019). Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Ediciones de la U.
- Ochoa, M. (2021). Factores modificables que influyen en la presencia de complicaciones en adultos mayores con Diabetes Mellitus Tipo II en el club de adultos mayores Lupita Nolivos abril- septiembre del 2019 [Tesis de Maestría, Universidad Estatal de Milagro].
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5746/1/MARIA%20ELEN%20OCHOA%20ANASTACIO.pdf>
- Ochoa, M., Muñiz, G., Quiñonez, P., & Sánchez, C. (2021). Validación de instrumentos para diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. *Más Vida*, 3(4), Art. 4.
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0080>
- OMS. (2021a). Diabetes. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- OMS. (2021b). OMS revela que países latinoamericanos presentan la tasa más alta de sedentarismo. <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/oms-revela-que-pa-ses-latinoamericanos-presentan-la-m-s-alta-tasa-de-sedentarismo---92783>
- OPS Ecuador. (2018). Estrategia de Cooperación Técnica.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275331/ccs-ecu-2018-2022-spa.pdf?ua=1>
- OPS Ecuador. (2022). OPS/OMS Ecuador—Mayo 14, 2014 | OPS/OMS. Pan American Health Organization / World Health Organization.
https://www3.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1208:mayo-14-2014&Itemid=972
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Obesidad y sobrepeso.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortiz, K. J., Morales, K., Velásquez, J., & Ortiz, Y. J. (2021). Pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. *Perú. Gerokomos*, 32(3), 159-163.

- Ortiz, K., Morales, K., Velásquez, J., & Ortiz, Y. (2021). Pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. Perú. *Gerokomos*, 32(3), 159-163. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2021000400005>
- Paccha, C. (2019). Factores de riesgo en la diabetes mellitus tipo 2 en adultos de 20-64 años del centro de salud Venezuela, ciudad de Machala. 2018 [Tesis de Maestría, Universidad Estatal de Milagro]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5073/1/TESIS%20CARMEN%20PACCHA%20TAMAY.pdf>
- Pajuelo, J., Torres, L., Agüero, R., & Bernui, I. (2019). El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 80(1), 21-27. <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15863>
- Parrales, I., Macias, J., & Tomalá, D. (2021). Diabetes mellitus, cáncer y riesgos cardiovasculares en adultos mayores. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 1500-1518.
- Pastor, A., Escobar, D., Mayoral, E., & Ruiz, F. (2020). *Ciencias aplicadas I (2a edición 2020)*. Editorial Paraninfo.
- Paz, Y. (2020). Conocimiento de los factores de riesgo asociados a pacientes adultos con diabetes mellitus en el Hospital Regional Docente las Mercedes 2019. *Revista científica CURAE*, 3(2), Art. 2. <https://doi.org/10.26495/curae.v3i2.1437>
- Pedrosa, H., Braver, J., Rolím, L., Schmid, H., Calsolari, M., & Odriozola, A. (2019). Neuropatía diabética. *Revista Alad*, 9(2), 1473. <https://doi.org/10.24875/ALAD.18000352>
- Pereyra, L. (2020). *Metodología de la investigación*. Klik.
- Pérez, E., Calderón, D., Cardoso, C., Dina, V., Gutiérrez, M., Mendoza, C., Obregón, D., Ramírez, A., Rojas, B., Rosas, L., & Volantín, F. (2020). Estrategias nutricionales en el tratamiento del paciente con diabetes mellitus. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 58(1), 50-60.
- Pérez, J. (2018). *Los gráficos estadísticos. Sus diferentes tipos y usos para aportar claridad a un informe de investigación*. GRIN Verlag.
- Pérez, M., & Calderón, Z. (2020). *Orientaciones prácticas para la elaboración exitosa de trabajos de grado en ingeniería*. Ediciones UIS.
- Petermann, F., Celis, C., Leiva, A., Martínez, M., Díaz, X., Poblete, F., & Garrido, A. (2018). *FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2*

- EN CHILE. *Nutrición Hospitalaria*, 35(2), 400-407.
<https://doi.org/10.20960/nh.1434>
- Pinilla, A., & Barrera, M. (2018). Prevención en diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: Enfoque médico y nutricional. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(3), 459-468. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.60060>
- Reyes, R., Moreno, Ó., Tejera, C., Fernández, D., Bellido, De la Torre, M., Rozas, P., Fernández, J., Marco, A., Escalada, J., Gargallo, M., Botana, M., López, J., González, J., Jódar, E., & Mezquita, P. (2019). Documento de abordaje integral de la diabetes tipo 2. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 66(7), 443-458. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2018.10.010>
- Rodríguez, Á., Idrobo, C., & Quiña, F. (2020). El sedentarismo en el adulto mayor: Revisión sistemática. *Revista Científica Caminos de Investigación*, 2(1), 57-67.
- Rodríguez, C., & Escariz, L. (2020a). Factores modificables que inciden en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un Centro de Salud de Babahoyo. *FACSALUD-UNEMI*, 4(6), Art. 6. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol4iss6.2020pp34-46p>
- Rodríguez, C., & Escariz, L. (2020b). Factores modificables que inciden en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un Centro de Salud de Babahoyo. *FACSALUD-UNEMI*, 4(6), Art. 6. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol4iss6.2020pp34-46p>
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de Investigación*. Klik Soluciones Educativas.
- Rojas, I., Zambrano, D., & Matta, A. (2020). Evaluación de la influencia del estado nutricional en el control de Diabetes mellitus tipo 2. *Duazary: Revista internacional de Ciencias de la Salud*, 17(2), 10-19.
- Sánchez, B., Vega, V., Gómez, N., & Vilema, G. (2020). Estudios de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 156-164.
- Sánchez, K., Monroy, J., Jaimes, J., Granados, M. de los Á., Menjivar, M., & Ortiz, M. G. (2021). Factores de riesgo asociados a neuropatía diabética en pacientes mexicanos. *Cirugía y cirujanos*, 89(2), 189-199. <https://doi.org/10.24875/ciru.20000243>
- Sánchez, M., & Solís, R. (2019). *PMAR - Ámbito Científico y Matemático I* (2019). Editex.

- Sandoval, J., & Sandoval, C. (2018). Uso de fármacos durante el embarazo. *Artículo de Revisión*, 18(2), 9.
- Shamah, T., Cuevas, L., Gaona, E., Gómez, L., Morales, M. del C., Hernández, M., & Rivera, J. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Pública de México*, 60(3), 244-253.
- Swartz, M. (2021). *Tratado de semiología: Anamnesis y exploración física*. Elsevier Health Sciences.
- Tamargo, T. O., Gutiérrez, Á. R., Quesada, S., López, N., & Hidalgo, T. (2019). Algunas consideraciones sobre aplicación, cálculo e interpretación de odds ratio y riesgo relativo. *Revista Cubana de Medicina*, 58(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75232019000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Torres, B., Izaola, O., & de Luis, D. (2018). Abordaje nutricional del paciente con diabetes mellitus e insuficiencia renal crónica: A propósito de un caso. *Nutrición Hospitalaria*, 34, 18-37. <https://doi.org/10.20960/nh.1237>
- Torres, O. (2020). *Controlar su diabetes*. Nuevo Milenio.
https://books.google.com.ec/books?id=CCO3DwAAQBAJ&dq=tabaquismo+y+su+relaci%C3%B3n+con+la+diabetes&hl=es&source=gbs_navlinks_s
- Vázquez, E., Calderón, Z., Arias, J., Ruvalcaba, J., Rivera, L., & Ramírez, E. (2019). Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. *Journal Of Negative And No Positive Results*, 4(10), 1011-1021. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3068>
- Vintimilla, P., Giler, Y., Motoche, K., & Ortega, J. (2019). Diabetes Mellitus Tipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales. *RECIMUNDO*, 3(1), Art. 1. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.26-37](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.26-37)

ANEXOS

Tabla 1

IMC

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez 0: < 19	0	0,0%
Delgadez I: ≥ 19 a < 21	8	2,5%
Delgadez II: ≥ 21 a < 23	11	3,4%
Normal: > 23 a < 28	44	13,7%
Sobrepeso: ≥ 28 a < 32	160	49,8%
Obesidad: ≥ 32	98	30,5%
Total	321	100,0%

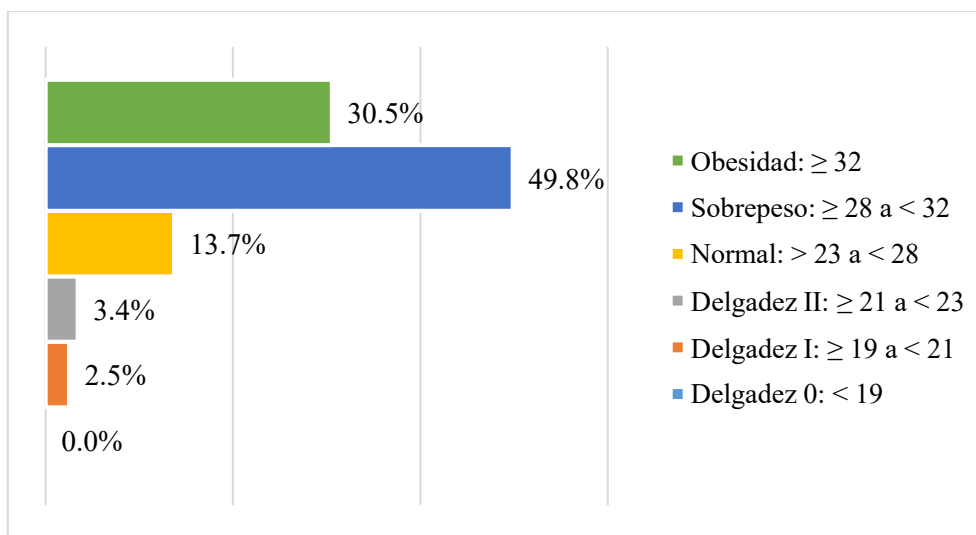


Figura 1. IMC

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 2. Consumo de azúcar

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	0	0,0%
Frecuentemente	0	0,0%
Ocasionalmente	22	6,9%
Raramente	87	27,1%
Nunca	212	66,0%
Otro	321	100,0%

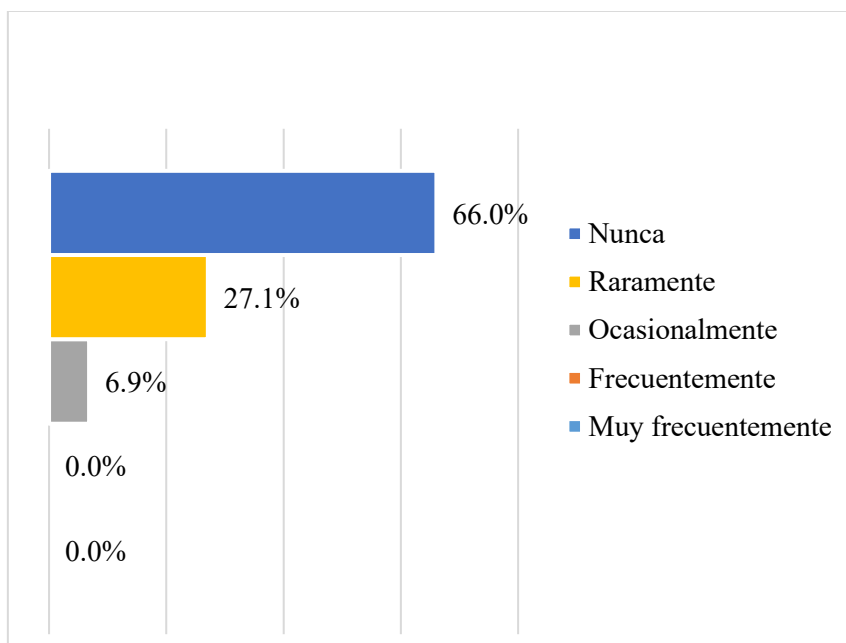


Figura 2. Consumo de azúcar

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 3

Consumo de tabaco

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	95	29,6%
No	226	70,4%
Total	321	100,0%

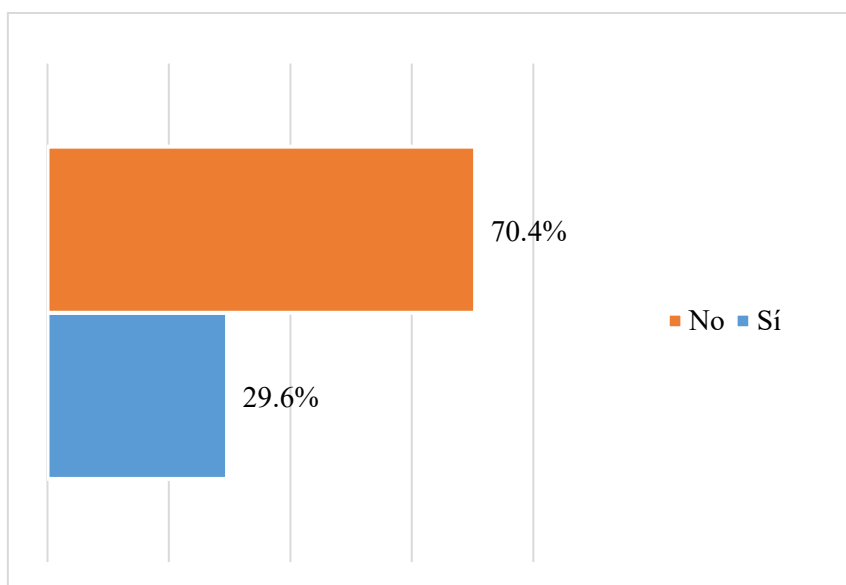


Figura 3. Consumo de tabaco

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 4. Consumo de alcohol

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	194	60,4%
No	127	39,6%
Otro	321	100,0%

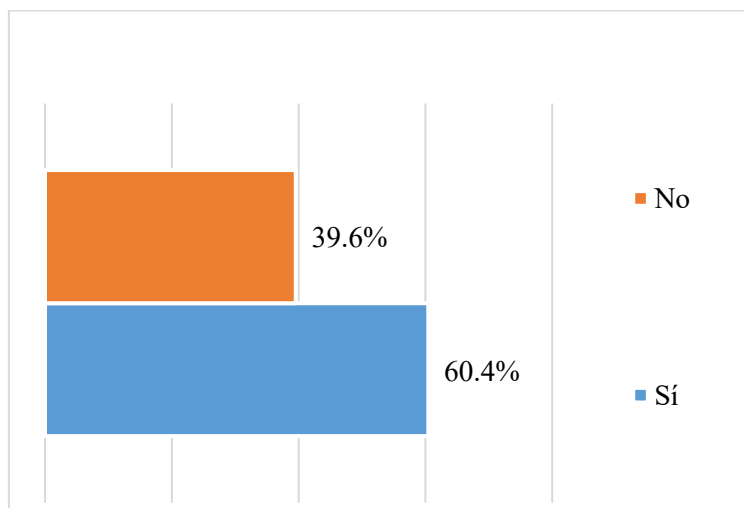


Figura 4. Consumo de alcohol

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 5

Complicaciones de salud

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	257	80,1%
No	64	19,9%
Otro	321	100,0%

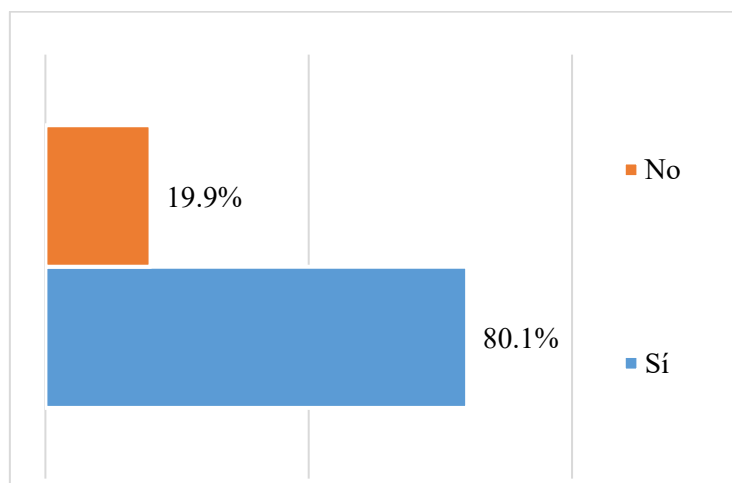


Figura 5. Complicaciones de salud

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 4

Tipo de complicaciones

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión	37	14,4%
Pie diabético	11	4,3%
Nefropatía diabética	50	19,5%
Cardiopatía isquémica	41	16,0%
Cetoacidosis diabética	14	5,4%
Retinopatía diabética	18	7,0%
Neuropatía diabética	29	11,3%
Catarata	10	3,9%
Enfermedad arterial periférica	22	8,6%
Enfermedad cerebrovascular	13	5,1%
Dermopatía diabética	9	3,5%
Otras	3	1,2%
Otro	257	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a los adultos mayores del Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Elaborado: Myrian Sisa

Tabla 5

Relación entre factores modificables y complicación renal

Dimensión	Indicador	Factores	Complicación renal			Sin complicación renal			Riesgo relativo	IC intervalo de confianza		chi cuadrado	(p) nivel de significancia	Nivel de confianza
			Casos	Total	Tasa de ataque	Casos	Total	Tasa de ataque						
Sobrepeso y obesidad	IMC	Sobrepeso y obesidad	78	175	45	23	146	16	2,83	0,52	0,22	30,65	0,399	60,1
	Cintura	Varones circ cint \geq 102	25	83	30	12	48	25	1,20	0,40	0,37	0,39	0,005	99,5
		Mujeres circ cint \geq 88	46	106	43	18	84	21	2,03	0,53	0,30	10,12	0,132	86,8
	Colesterol	Hipercolesterolemia	78	152	51	23	169	14	3,77	0,59	0,19	52,76	0,687	31,3
	Triglicéridos	Hipertriglicerilemia	88	209	42	13	112	12	3,63	0,49	0,18	31,45	0,410	59,0
	Numero de comidas/día	1-2 comidas	11	12	92	2	4	50	1,83	1,07	0,99	3,42	0,045	95,5
		3-4 comidas	1	49	2	48	144	33	0,06	0,06	0,41	18,90	0,246	75,4
		Más 5 comidas	2	17	12	37	95	39	0,30	0,27	0,49	4,69	0,061	93,9
	Calorías alimentos	Si	3	26	12	23	101	23	0,51	0,24	0,31	1,60	0,021	97,9
		No	65	153	42	10	41	24	1,74	0,50	0,38	4,46	0,058	94,2

Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor,
hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020

Sedentarismo	Desarrollo de ejercicios	Si	6	29	21	24	99	24	0,85	0,35	0,33	0,16	0,002	99,8
		No	51	150	34	20	43	47	0,73	0,42	0,61	2,25	0,029	97,1
	Ejercicios por semana	1-2 veces	10	105	10	11	88	13	0,76	0,15	0,19	0,44	0,006	99,4
		3-4 veces	4	28	14	35	53	66	0,22	0,27	0,79	19,65	0,256	74,4
		5-6 veces	1	1	100	28	31	90	1,11	1,00	1,01	0,11	0,001	99,9
		Todos los días	1	1	100	11	14	79	1,27	1,00	1,00	0,27	0,003	99,7
	Minutos de ejercicio	0-15 min	4	16	25	10	29	34	0,73	0,46	0,52	0,43	0,006	99,4
		16-30 min	3	11	27	15	46	33	0,84	0,54	0,46	0,12	0,002	99,8
		31-45 min	1	5	20	21	63	33	0,60	0,55	0,45	0,38	0,005	99,5
		46-60 min	1	4	25	34	102	33	0,75	0,67	0,42	0,12	0,002	99,8
		Más 1 hora	0	1	0	12	44	27	0,00	0,00	0,40	0,37	0,005	99,5
	Tipo de actividad	Caminatas	8	31	26	27	129	21	1,23	0,41	0,28	0,35	0,005	99,5
		Gimnasia	5	15	33	22	45	49	0,68	0,57	0,63	1,10	0,014	98,6
		Ciclismo	1	7	14	10	21	48	0,30	0,40	0,69	2,45	0,032	96,8
		Aeróbicos	2	6	33	18	54	33	1,00	0,71	0,46	0,00	0,000	100,0
		Otros	1	2	50	7	11	64	0,79	1,19	0,92	0,13	0,002	99,8
Alimentación	Consumo de vegetales o frutas	Si	8	10	80	88	303	29	2,75	1,05	0,34	11,82	0,154	84,6
		No	3	3	100	2	5	40	2,50	1,00	0,83	2,88	0,038	96,3
	Consumo de carnes rojas	Si	74	188	39	13	111	12	3,36	0,46	0,18	25,86	0,337	66,3
		No	4	6	67	10	16	63	1,07	1,04	0,86	0,03	0,000	100,0
	Consumo de lácteos	Si	46	139	33	21	102	21	1,61	0,41	0,28	4,58	0,060	94,0
		No	18	43	42	16	37	43	0,97	0,57	0,59	0,02	0,000	100,0
	Consumo de bebidas azucaradas	Si	25	60	42	21	49	43	0,97	0,54	0,57	0,02	0,000	100,0
		No	21	66	32	34	146	23	1,37	0,43	0,30	1,72	0,022	97,8
	Consumo de dulces	Si	22	49	45	37	79	47	0,96	0,59	0,58	0,05	0,001	99,9
		No	18	67	27	24	126	19	1,41	0,37	0,26	1,57	0,020	98,0
	Consumo de vitaminas	Si	80	144	56	21	177	12	4,68	0,64	0,17	70,29	0,915	8,5
		No	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	#DIV/0!	-
	Consumo de frituras	Si	61	172	35	19	109	17	2,03	0,43	0,25	10,66	0,139	86,1
		No	16	29	55	5	11	45	1,21	0,73	0,75	0,30	0,004	99,6
	Lugar de consumo de frituras	En casa	9	30	30	5	16	31	0,96	0,46	0,54	0,01	0,000	100,0
		En el trabajo	17	45	38	5	22	23	1,66	0,52	0,40	1,52	0,020	98,0
		En la calle	46	130	35	10	63	16	2,23	0,44	0,25	7,84	0,102	89,8
		Otros	5	8	63	4	7	57	1,09	0,96	0,94	0,04	0,001	99,9
	Alimento bajo calorías	Si	12	90	13	37	135	27	0,49	0,20	0,35	6,28	0,082	91,8
		No	36	45	80	16	51	31	2,55	0,92	0,44	22,77	0,296	70,4
	Alimentos frescos	Si	12	36	33	67	220	30	1,09	0,49	0,37	0,12	0,002	99,8
		No	9	20	45	13	45	29	1,56	0,67	0,42	1,61	0,021	97,9
	Dieta baja en sal	Si	12	73	16	37	121	31	0,54	0,25	0,39	4,82	0,063	93,7
No		43	98	44	9	29	31	1,41	0,54	0,48	1,53	0,020	98,0	
Hábitos alimenticios saludables	Si	15	52	29	64	204	31	0,92	0,41	0,38	0,12	0,002	99,8	
	No	18	51	35	4	14	29	1,24	0,48	0,52	0,22	0,003	99,7	
Tabaquismo	Consumo tabaco	Si	13	22	59	17	73	23	2,54	0,80	0,33	10,03	0,131	86,9
		No	7	44	16	64	182	35	0,45	0,27	0,42	6,10	0,079	92,1
Alcoholismo	Consumo de alcohol	Si	53	114	46	26	80	33	1,43	0,56	0,43	3,81	0,050	95,0
		No	12	32	38	10	95	11	3,56	0,54	0,17	12,16	0,158	84,2
Consumo de fármacos	Consumo de antihipertensivos	Si	18	42	43	2	22	9	4,71	0,58	0,21	7,66	0,100	90,0
		No	7	25	28	74	232	32	0,88	0,46	0,38	0,16	0,002	99,8

Tabla 6

Relación entre factores modificables y complicación visual

Dimensión	Indicador	Factores	Complicación visual			Sin complicación visual			Riesgo relativo	IC intervalo de confianza		chi cuadrado	(p) nivel de significancia	Nivel de confianza
			Casos	Total	Tasa de ataque	Casos	Total	Tasa de ataque						
Sobrepeso y obesidad	IMC	Sobrepeso y obesidad	16	139	12	12	182	7	1,75	0,17	0,10	2,39	0,031	96,9
	Cintura	Varones circint ≥ 102	9	64	14	3	67	4	3,14	0,23	0,09	3,61	0,047	95,3
		Mujeres circint ≥ 88	12	96	13	4	94	4	2,94	0,19	0,08	4,19	0,055	94,5
	Colesterol	Hipercolesterolemia	17	70	24	11	251	4	5,54	0,34	0,07	27,23	0,355	64,5
	Triglicéridos	Hipertrigliceridemia	21	155	14	7	166	4	3,21	0,19	0,07	8,77	0,114	88,6
	Numero de comidas/día	1-2 comidas	12	13	92	2	3	67	1,38	1,07	1,20	1,47	0,019	98,1
		3-4 comidas	1	42	2	8	151	5	0,45	0,07	0,09	0,63	0,008	99,2
		Más 5 comidas	1	12	8	4	100	4	2,08	0,24	0,08	0,47	0,006	99,4
	Calorías alimentos	Si	2	13	15	18	114	16	0,97	0,35	0,22	0,00	2E-05	100,0
		No	4	95	4	4	99	4	1,04	0,08	0,08	0,00	5E-05	100,0
Sedentarismo	Desarrollo de ejercicios	Si	3	22	14	18	106	17	0,80	0,28	0,24	0,15	0,002	99,8
		No	6	137	4	1	56	2	2,45	0,08	0,05	0,77	0,01	99,0
	Ejercicios por semana	1-2 veces	5	104	5	9	89	10	0,48	0,09	0,16	2,01	0,026	97,4
		3-4 veces	4	25	16	5	56	9	1,79	0,30	0,16	0,88	0,011	98,9
		5-6 veces	2	3	67	1	29	3	19,33	1,20	0,10	12,79	0,167	83,3
		Todos los días	1	1	100	1	14	7	14,00	1,00	0,21	6,96	0,091	90,9
	Minutos de ejercicio	0-15 min	4	17	24	1	28	4	6,59	0,44	0,10	4,27	0,056	94,4
		16-30 min	3	12	25	1	45	2	11,25	0,50	0,07	7,53	0,098	90,2
		31-45 min	3	11	27	1	57	2	15,55	0,54	0,05	10,85	0,141	85,9
		46-60 min	2	8	25	3	98	3	8,17	0,55	0,06	7,92	0,103	89,7
		Más 1 hora	1	5	20	9	40	23	0,89	0,55	0,35	0,02	2E-04	100,0
Tipo de actividad	Caminatas	2	37	5	9	123	7	0,74	0,13	0,12	0,16	0,002	99,8	

Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor,
hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020

		Gimnasia	1	22	5	4	38	11	0,43	0,13	0,20	0,65	0,008	99,2
		Ciclismo	1	11	9	2	17	12	0,77	0,26	0,27	0,05	6E-04	99,9
		Aeróbicos	1	12	8	5	48	10	0,80	0,24	0,19	0,05	6E-04	99,9
		Otros	1	4	25	2	9	22	1,13	0,67	0,49	0,01	2E-04	100,0
Alimenta ción	Consumo de vegetales o frutas	Si	1	15	7	21	29 8	7	0,95	0,19	0,10	0,00	4E-05	100,0
		No	4	5	80	2	3	67	1,20	1,15	1,20	0,18	0,002	99,8
	Consumo de carnes rojas	Si	15	16 2	9	6	13 7	4	2,11	0,14	0,08	2,71	0,035	96,5
		No	4	10	40	3	12	25	1,60	0,70	0,50	0,57	0,007	99,3
	Consumo de lácteos	Si	16	13 2	12	4	10 9	4	3,30	0,18	0,07	5,60	0,073	92,7
		No	5	39	13	3	41	7	1,75	0,23	0,15	0,67	0,009	99,1
	Consumo de bebidas azucarada s	Si	7	58	12	6	51	12	1,03	0,20	0,21	0,00	3E-05	100,0
		No	6	71	8	9	14 1	6	1,32	0,15	0,10	0,31	0,004	99,6
	Consumo de dulces	Si	15	83	18	2	45	4	4,07	0,26	0,10	4,71	0,061	93,9
		No	2	66	3	9	12 7	7	0,43	0,07	0,12	1,33	0,017	98,3
	Consumo de vitaminas	Si	21	13 8	15	7	18 3	4	3,98	0,21	0,07	12,82	0,167	83,3
		No	0	0	0!	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Consumo de frituras	Si	13	15 6	8	4	12 5	3	2,60	0,13	0,06	3,22	0,042	95,8
		No	2	11	18	9	29	31	0,59	0,41	0,48	0,66	0,009	99,1
	Lugar de consumo de frituras	En casa	2	13	15	2	33	6	2,54	0,35	0,14	1,02	0,013	98,7
		En el trabajo	4	40	10	3	27	11	0,90	0,19	0,23	0,02	3E-04	100,0
		En la calle	8	11 3	7	6	80	8	0,94	0,12	0,13	0,01	2E-04	100,0
		Otros	1	6	17	2	9	22	0,75	0,46	0,49	0,07	9E-04	99,9
	Alimento bajo calorías	Si	6	84	7	15	14 1	11	0,67	0,13	0,16	0,76	0,01	99,0
		No	6	57	11	1	39	3	4,11	0,18	0,08	2,17	0,028	97,2
Alimentos frescos	Si	6	61	10	11	19 5	6	1,74	0,17	0,09	1,32	0,017	98,3	
	No	8	24	33	3	41	7	4,56	0,52	0,15	7,29	0,095	90,5	

	Dieta baja en sal	Si	3	57	5	14	137	10	0,52	0,11	0,15	1,24	0,016	98,4
		No	7	84	8	4	43	9	0,90	0,14	0,18	0,03	4E-04	100,0
	Hábitos alimenticios saludables	Si	2	67	3	21	189	11	0,27	0,07	0,16	3,99	0,052	94,8
		No	4	22	18	1	43	2	7,82	0,34	0,07	5,15	0,067	93,3
Tabaquismo	Consumo tabaco	Si	12	55	22	6	40	15	1,45	0,33	0,26	0,70	0,009	99,1
		No	4	64	6	6	162	4	1,69	0,12	0,07	0,70	0,009	99,1
Alcoholismo	Consumo de alcohol	Si	11	103	11	6	91	7	1,62	0,17	0,12	1,01	0,013	98,7
		No	4	29	14	7	98	7	1,93	0,26	0,12	1,25	0,016	98,4
Consumo de fármacos	Consumo de antihipertensivos	Si	12	40	30	4	24	17	1,80	0,44	0,32	1,42	0,019	98,1
		No	6	59	10	6	198	3	3,36	0,18	0,05	5,20	0,068	93,2

Tabla 7

Relación entre factores modificables y complicación dérmica

Dimensión	Indicador	Factores	Complicación dérmica			Sin complicación dérmica			Riesgo relativo	IC intervalo de confianza		chi cuadrado	(p) nivel de significancia	Nivel de confianza
			Casos	Total	Tasa de ataque	Casos	Total	Tasa de ataque						
Sobrepeso y obesidad	IMC	Sobrepeso y obesidad	13	129	10	7	192	4	2,76	0,15	0,06	5,46	0,071	92,9
	Cintura	Varones circ cint ≥ 102	5	48	10	4	83	5	2,16	0,19	0,09	1,49	0,019	98,1
		Mujeres circ cint ≥ 88	9	84	11	2	106	2	5,68	0,17	0,04	6,70	0,087	91,3
	Colesterol	Hipercolesterolemia	14	93	15	6	228	3	5,72	0,22	0,05	17,45	0,227	77,3
	Triglicéridos	Hipertriglicerolemia	16	144	11	4	177	2	4,92	0,16	0,04	10,65	0,139	86,1
	Numero de comidas/día	1-2 comidas	1	5	20	1	11	9	2,20	0,55	0,26	0,37	0,005	99,5
		3-4 comidas	4	22	18	3	171	2	10,36	0,34	0,04	15,05	0,196	80,4
		Más 5 comidas	10	56	18	1	56	2	10,00	0,28	0,05	8,17	0,106	89,4
	Calorías alimentos	Si	4	22	18	2	105	2	9,55	0,34	0,05	10,71	0,139	86,1
		No	3	89	3	11	105	10	0,32	0,07	0,16	3,63	0,047	95,3
Sedentarismo	Desarrollo de ejercicios	Si	9	33	27	5	95	5	5,18	0,42	0,10	12,18	0,159	84,1
		No	3	66	5	3	127	2	1,92	0,10	0,05	0,69	0,009	99,1
		1-2 veces	1	48	2	2	145	1	1,51	0,06	0,03	0,12	0,002	99,8

Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor,
hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020

	Ejercicios por semana	3-4 veces	3	15	20	7	66	11	1,89	0,40	0,18	1,00	0,013	98,7	
		5-6 veces	3	6	50	2	26	8	6,50	0,90	0,18	6,62	0,086	91,4	
		Todos los días	1	3	33	1	12	8	4,00	0,87	0,24	1,30	0,017	98,3	
	Minutos de ejercicio	0-15 min	1	10	10	2	35	6	1,75	0,29	0,13	0,23	0,003	99,7	
		16-30 min	1	8	13	1	49	2	6,13	0,35	0,06	2,22	0,029	97,1	
		31-45 min	1	10	10	2	58	3	2,90	0,29	0,08	0,87	0,011	98,9	
		46-60 min	4	17	24	6	89	7	3,49	0,44	0,12	4,71	0,061	93,9	
		Más 1 hora	1	9	11	1	36	3	4,00	0,32	0,08	1,18	0,015	98,5	
	Tipo de actividad	Caminatas	5	46	11	2	114	2	6,20	0,20	0,04	6,51	0,085	91,5	
		Gimnasia	3	20	15	1	40	3	6,00	0,31	0,07	3,35	0,044	95,6	
		Ciclismo	2	9	22	1	19	5	4,22	0,49	0,15	1,84	0,024	97,6	
		Aeróbicos	3	17	18	1	43	2	7,59	0,36	0,07	4,60	0,06	94,0	
		Otros	1	2	50	1	11	9	5,50	1,19	0,26	2,18	0,028	97,2	
	Alimentación	Consumo de vegetales o frutas	Si	1	10	10	17	303	6	1,78	0,29	0,08	0,34	0,004	99,6
			No	1	5	20	1	3	33	0,60	0,55	0,87	0,18	0,002	99,8
Consumo de carnes rojas		Si	10	164	6	4	135	3	2,06	0,10	0,06	1,63	0,021	97,9	
		No	1	2	50	5	20	25	2,00	1,19	0,44	0,57	0,007	99,3	
Consumo de lácteos		Si	11	136	8	2	105	2	4,25	0,13	0,05	4,44	0,058	94,2	
		No	1	8	13	6	72	8	1,50	0,35	0,15	0,16	0,002	99,8	
Consumo de bebidas azucaradas		Si	14	75	19	2	34	6	3,17	0,27	0,14	3,05	0,04	96,0	
		No	0	43	0	4	169	2	0,00	0,00	0,05	1,04	0,014	98,6	
Consumo de dulces		Si	9	50	18	6	78	8	2,34	0,29	0,14	3,13	0,041	95,9	
		No	1	53	2	4	140	3	0,66	0,06	0,06	0,14	0,002	99,8	
Consumo de vitaminas		Si	13	150	9	7	171	4	2,12	0,13	0,07	2,86	0,037	96,3	
		No	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
Consumo de frituras		Si	15	169	9	3	112	3	3,31	0,13	0,06	4,31	0,056	94,4	
		No	1	6	17	1	34	3	5,67	0,46	0,09	2,02	0,026	97,4	
Lugar de consumo de frituras		En casa	2	10	20	1	36	3	7,20	0,45	0,08	3,81	0,05	95,0	
		En el trabajo	4	23	17	1	44	2	7,65	0,33	0,07	5,00	0,065	93,5	
		En la calle	9	107	8	1	86	1	7,23	0,14	0,03	5,10	0,066	93,4	
		Otros	1	4	25	1	11	9	2,75	0,67	0,26	0,64	0,008	99,2	
Alimento bajo calorías	Si	1	22	5	11	203	5	0,84	0,13	0,09	0,03	4E-04	100,0		
	No	6	68	9	2	28	7	1,24	0,16	0,17	0,07	1E-03	99,9		
Alimentos frescos	Si	1	35	3	7	221	3	0,90	0,08	0,05	0,01	1E-04	100,0		
	No	11	53	21	1	12	8	2,49	0,32	0,24	1,00	0,013	98,7		
Dieta baja en sal	Si	1	33	3	2	161	1	2,44	0,09	0,03	0,58	0,007	99,3		
	No	16	100	16	1	27	4	4,32	0,23	0,11	2,77	0,036	96,4		

	Hábitos alimenticios saludables	Si	1	46	2	3	210	1	1,52	0,06	0,03	0,14	0,002	99,8
		No	15	46	33	1	19	5	6,20	0,46	0,15	5,42	0,071	92,9
Tabaquismo	Consumo tabaco	Si	14	62	23	2	33	6	3,73	0,33	0,14	4,20	0,055	94,5
		No	1	24	4	3	202	1	2,81	0,12	0,03	0,89	0,012	98,8
Alcoholismo	Consumo de alcohol	Si	15	94	16	2	100	2	7,98	0,23	0,05	11,81	0,154	84,6
		No	1	30	3	2	97	2	1,62	0,10	0,05	0,16	0,002	99,8
Consumo de fármacos	Consumo de antihipertensivos	Si	10	41	24	6	23	26	0,93	0,38	0,44	0,02	3E-04	100,0
		No	1	47	2	3	210	1	1,49	0,06	0,03	0,12	0,002	99,8

Tabla 8

Relación entre factores modificables y complicación cardíaca

Dimensión	Indicador	Factores	Complicación cardíaca			Sin complicación cardíaca			Riesgo relativo	IC intervalo de confianza		chi cuadrado	(p) nivel de significancia	Nivel de confianza
			Casos	Total	Tasa de ataque	Casos	Total	Tasa de ataque						
Sobrepeso y obesidad	IMC	Sobrepeso y obesidad	48	209	23	15	112	13	1,71	0,29	0,20	4,24	0,055	94,5
	Cintura	Varones circ ≥ 102	23	72	32	4	59	7	4,71	0,43	0,13	12,55	0,163	83,7
		Mujeres circ ≥ 88	31	105	30	5	85	6	5,02	0,38	0,11	17,10	0,223	77,7
	Colesterol	Hipercolesterolemia	52	205	25	11	116	9	2,67	0,31	0,15	11,85	0,154	84,6
	Triglicéridos	Hipertriglicéridemia	47	209	22	16	112	14	1,57	0,28	0,21	3,11	0,04	96,0
	Número de comidas/día	1-2 comidas	11	12	92	3	4	75	1,22	1,07	1,17	0,76	0,01	99,0
		3-4 comidas	15	51	29	5	142	4	8,35	0,42	0,07	27,08	0,353	64,7
		Más 5 comidas	27	83	33	2	29	7	4,72	0,43	0,16	7,36	0,096	90,4
	Calorías alimentadas	Si	4	9	44	21	118	18	2,50	0,77	0,25	3,76	0,049	95,1
No		34	136	25	4	58	7	3,63	0,32	0,13	8,46	0,11	89,0	
Sedentismo	Desarrollo de ejercicios	Si	2	13	15	17	115	15	1,04	0,35	0,21	0,00	4E-05	100,0
		No	36	147	24	8	46	17	1,41	0,31	0,28	1,00	0,013	98,7
	Ejercicios por semana	1-2 veces	45	153	29	3	40	8	3,92	0,37	0,16	8,15	0,106	89,4
		3-4 veces	6	23	26	2	58	3	7,57	0,44	0,08	9,48	0,123	87,7
		5-6 veces	2	3	67	2	29	7	9,67	1,20	0,16	8,88	0,116	88,4
		Todos los días	2	2	100	1	13	8	13,00	1,00	0,22	9,23	0,12	88,0
	Minutos de ejercicio	0-15 min	19	40	48	3	5	60	0,79	0,63	1,03	0,28	0,004	99,6
		16-30 min	11	50	22	1	7	14	1,54	0,33	0,40	0,22	0,003	99,7
31-45 min		6	26	23	7	42	17	1,38	0,39	0,28	0,43	0,006	99,4	

Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor,
hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020

		46-60 min	2	10	20	6	96	6	3,20	0,45	0,11	2,45	0,032	96,8
		Más 1 hora	1	3	33	7	42	17	2,00	0,87	0,28	0,53	0,007	99,3
	Tipo de actividad	Caminatas	2	23	9	22	137	16	0,54	0,20	0,22	0,84	0,011	98,9
		Gimnasia	2	11	18	11	49	22	0,81	0,41	0,34	0,10	0,001	99,9
		Ciclismo	4	7	57	2	21	10	6,00	0,94	0,22	7,07	0,092	90,8
		Aeróbicos	6	13	46	12	47	26	1,81	0,73	0,38	2,06	0,027	97,3
		Otros	1	2	50	1	11	9	5,50	1,19	0,26	2,18	0,028	97,2
Alimentación	Consumo de vegetales o frutas	Si	4	13	31	55	300	18	1,68	0,56	0,23	1,26	0,016	98,4
		No	2	5	40	2	3	67	0,60	0,83	1,20	0,53	0,007	99,3
	Consumo de carnes rojas	Si	45	198	23	9	101	9	2,55	0,29	0,14	8,63	0,112	88,8
		No	2	4	50	7	18	39	1,29	0,99	0,61	0,17	0,002	99,8
	Consumo de lácteos	Si	17	113	15	26	128	20	0,74	0,22	0,27	1,14	0,015	98,5
		No	9	15	60	11	65	17	3,55	0,85	0,26	12,06	0,157	84,3
	Consumo de bebidas azucaradas	Si	38	98	39	9	11	82	0,47	0,48	1,05	7,47	0,097	90,3
		No	4	28	14	12	184	7	2,19	0,27	0,10	2,10	0,027	97,3
	Consumo de dulces	Si	34	95	36	11	33	33	1,07	0,45	0,49	0,06	8E-04	99,9
		No	5	35	14	13	158	8	1,74	0,26	0,13	1,24	0,016	98,4
	Consumo de vitaminas	Si	23	134	17	40	187	21	0,80	0,24	0,27	0,88	0,012	98,8
		No	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Consumo de frituras	Si	41	199	21	6	82	7	2,82	0,26	0,13	7,36	0,096	90,4
		No	6	7	86	10	33	30	2,83	1,12	0,46	7,39	0,096	90,4
	Lugar de consumo de frituras	En casa	8	15	53	6	31	19	2,76	0,79	0,33	5,51	0,072	92,8
		En el trabajo	17	38	45	3	29	10	4,32	0,61	0,21	9,29	0,121	87,9
		En la calle	21	116	18	6	77	8	2,32	0,25	0,14	4,09	0,053	94,7
		Otros	1	3	33	1	12	8	4,00	0,87	0,24	1,30	0,017	98,3
	Alimento bajo calorías	Si	4	26	15	18	199	9	1,70	0,29	0,13	1,05	0,014	98,6
		No	36	84	43	5	12	42	1,03	0,53	0,70	0,01	8E-05	100,0
Alimentos frescos	Si	2	22	9	31	234	13	0,69	0,21	0,18	0,31	0,004	99,6	
	No	21	46	46	9	19	47	0,96	0,60	0,70	0,02	2E-04	100,0	
Dieta baja en sal	Si	2	24	8	11	170	6	1,29	0,19	0,10	0,12	0,002	99,8	
	No	44	114	39	6	13	46	0,84	0,48	0,73	0,28	0,004	99,6	
	Si	4	34	12	33	222	15	0,79	0,23	0,20	0,23	0,003	99,7	
	No	19	43	44	7	22	32	1,39	0,59	0,51	0,93	0,012	98,8	
Tabaquismo	Consumo tabaco	Si	26	54	48	9	41	22	2,19	0,61	0,35	6,87	0,089	91,1
		No	7	40	18	21	186	11	1,55	0,29	0,16	1,17	0,015	98,5
Alcoholismo	Consumo de alcohol	Si	31	105	30	8	89	9	3,28	0,38	0,15	12,65	0,165	83,5
		No	2	19	11	22	108	20	0,52	0,24	0,28	1,02	0,013	98,7
Consumo de fármacos	Consumo de antihipertensivos	Si	18	27	67	27	37	73	0,91	0,84	0,87	0,30	0,004	99,6
		No	6	27	22	12	230	5	4,26	0,38	0,08	10,73	0,14	86,0

Tabla 9

Relación entre factores modificables y complicación nerviosa

Dimensión	Indicador	Factores	Complicación nerviosa			Sin complicación nerviosa			Riesgo relativo	IC intervalo de confianza		chi cuadrado	(p) nivel de significancia	Nivel de confianza
			Casos	Total	Tasa de ataque	Casos	Total	Tasa de ataque						
Sobrepeso y obesidad	IMC	Sobrepeso y obesidad	17	129	13	25	192	13	1,01	0,19	0,18	0,00	2E-05	100,0
	Cintura	Varones circ cint \geq 102	8	50	16	9	81	11	1,44	0,26	0,18	0,65	0,009	99,1
		Mujeres circ cint \geq 88	11	79	14	14	111	13	1,10	0,22	0,19	0,07	9E-04	99,9
	Colesterol	Hipercolesterolemia	13	49	27	29	272	11	2,49	0,39	0,14	9,19	0,12	88,0
	Triglicéridos	Hipertrigliceridemia	22	98	22	20	223	9	2,50	0,31	0,13	10,88	0,142	85,8
	Numero de comidas/día	1-2 comidas	3	4	75	5	12	42	1,80	1,17	0,70	1,33	0,017	98,3
		3-4 comidas	9	71	13	2	122	2	7,73	0,20	0,04	10,17	0,132	86,8
		Más 5 comidas	22	94	23	1	18	6	4,21	0,32	0,16	2,95	0,038	96,2
	Calorías alimentos	Si	2	4	50	21	123	17	2,93	0,99	0,24	2,83	0,037	96,3
		No	0	0	0	19	194	10	-	-	0,14	-	-	-
Sedentarismo	Desarrollo de ejercicios	Si	6	12	50	21	116	18	2,76	0,78	0,25	6,65	0,087	91,3
		No	1	4	25	14	189	7	3,38	0,67	0,11	1,69	0,022	97,8
	Ejercicios por semana	1-2 veces	3	37	8	4	156	3	3,16	0,17	0,05	2,63	0,034	96,6
		3-4 veces	7	18	39	4	63	6	6,13	0,61	0,12	12,63	0,164	83,6
		5-6 veces	11	12	92	2	20	10	9,17	1,07	0,23	20,74	0,27	73,0
		Todos los días	8	9	89	3	6	50	1,78	1,09	0,90	2,78	0,036	96,4
	Minutos de ejercicio	0-15 min	1	7	14	5	38	13	1,09	0,40	0,24	0,01	8E-05	100,0
		16-30 min	2	6	33	3	51	6	5,67	0,71	0,12	5,06	0,066	93,4
		31-45 min	1	3	33	5	65	8	4,33	0,87	0,14	2,34	0,031	96,9
		46-60 min	6	7	86	12	99	12	7,07	1,12	0,19	25,12	0,327	67,3
Más 1 hora		1	2	50	6	43	14	3,58	1,19	0,24	1,89	0,025	97,5	
Tipo de actividad	Caminatas	2	14	14	8	146	5	2,61	0,33	0,09	1,69	0,022	97,8	

Factores modificables y las complicaciones de la DMT2 en el adulto mayor,
hospital teodoro maldonado carbo, junio- diciembre 2020

		Gimnasia	5	14	36	4	46	9	4,11	0,61	0,17	6,15	0,08	92,0
		Ciclismo	4	11	36	3	17	18	2,06	0,65	0,36	1,25	0,016	98,4
		Aeróbicos	9	18	50	5	42	12	4,20	0,73	0,22	10,22	0,133	86,7
		Otros	1	2	50	1	11	9	5,50	1,19	0,26	2,18	0,028	97,2
Alimentación	Consumo de vegetales o frutas	Si	1	10	10	35	30	12	0,87	0,29	0,15	0,02	3E-04	100,0
		No	1	2	50	5	6	83	0,60	1,19	1,13	0,89	0,012	98,8
	Consumo de carnes rojas	Si	12	97	12	17	20	8	1,47	0,19	0,12	1,17	0,015	98,5
		No	2	4	50	11	18	61	0,82	0,99	0,84	0,17	0,002	99,8
	Consumo de lácteos	Si	9	93	10	26	14	18	0,55	0,16	0,24	2,86	0,037	96,3
		No	1	13	8	6	67	9	0,86	0,22	0,16	0,02	3E-04	100,0
	Consumo de bebidas azucaradas	Si	16	56	29	7	53	13	2,16	0,40	0,22	3,86	0,05	95,0
		No	5	25	20	14	18	7	2,67	0,36	0,11	4,23	0,055	94,5
	Consumo de dulces	Si	17	68	25	21	60	35	0,71	0,35	0,47	1,53	0,02	98,0
		No	1	23	4	3	17	2	2,46	0,13	0,04	0,67	0,009	99,1
	Consumo de vitaminas	Si	19	11	17	23	20	11	1,52	0,24	0,15	2,13	0,028	97,2
		No	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Consumo de frituras	Si	23	14	16	7	13	5	3,13	0,22	0,09	8,69	0,113	88,7
		No	1	7	14	11	33	33	0,43	0,40	0,49	1,00	0,013	98,7
	Lugar de consumo de frituras	En casa	5	11	45	9	35	26	1,77	0,75	0,40	1,54	0,02	98,0
		En el trabajo	7	19	37	5	48	10	3,54	0,59	0,19	6,47	0,084	91,6
		En la calle	10	10	9	2	86	2	4,02	0,15	0,06	4,03	0,052	94,8
		Otros	2	3	67	2	12	17	4,00	1,20	0,38	3,07	0,04	96,0
Alimento bajo calorías	Si	2	53	4	29	17	17	0,22	0,09	0,22	5,84	0,076	92,4	
	No	6	62	10	5	34	15	0,66	0,17	0,27	0,55	0,007	99,3	
Alimentos frescos	Si	1	42	2	23	21	11	0,22	0,07	0,15	2,89	0,038	96,2	
	No	6	33	18	12	32	38	0,48	0,31	0,54	3,03	0,039	96,1	

	Dieta baja en sal	Si	1	22	5	25	17 2	15	0,31	0, 13	0, 20	1,68	0,022	97,8
		No	11	76	14	5	51	10	1,48	0, 22	0, 18	0,60	0,008	99,2
	Hábitos alimenticio s saludables	Si	1	19	5	23	23 7	10	0,54	0, 15	0, 13	0,41	0,005	99,5
		No	12	35	34	6	30	20	1,71	0, 50	0, 34	1,65	0,021	97,9
Tabaquismo	Consumo tabaco	Si	19	57	33	11	38	29	1,15	0, 46	0, 43	0,20	0,003	99,7
		No	2	19	11	10	20 7	5	2,18	0, 24	0, 08	1,12	0,015	98,5
Alcoholismo	Consumo de alcohol	Si	23	11 1	21	11	83	13	1,56	0, 28	0, 21	1,83	0,024	97,6
		No	1	10	10	7	11 7	6	1,67	0, 29	0, 10	0,25	0,003	99,7
Consumo de fármacos	Consumo de antihipertensivos	Si	3	11	27	31	53	58	0,47	0, 54	0, 72	3,56	0,046	95,4
		No	1	24	4	7	23 3	3	1,39	0, 12	0, 05	0,10	0,001	99,9

Tabla 10

Cruce de variables entre complicaciones

Tipo de complicaciones	Complicación renal			Complicación visual			Complicación dérmica			Complicación cardíaca			Complicación nerviosa		
	Sí	No	Total	Sí	No	Total	Sí	No	Total	Sí	No	Total	Sí	No	Total
Hipertensión	37	0	37	0	37	37	0	37	37	0	37	37	0	37	37
Pie diabético	0	11	11	0	11	11	11	0	11	0	11	11	0	11	11
Nefropatía diabética	50	0	50	0	50	50	0	50	50	0	50	50	0	50	50
Cardiopatía isquémica	0	41	41	0	41	41	0	41	41	41	0	41	0	41	41
Cetoacidosis diabética	14	0	14	0	14	14	0	14	14	0	14	14	0	14	14
Retinopatía diabética	0	18	18	18	0	18	0	18	18	0	18	18	0	18	18
Neuropatía diabética	0	29	29	0	29	29	0	29	29	0	29	29	29	0	29
Catarata	0	10	10	10	0	10	0	10	10	0	10	10	0	10	10
Enfermedad arterial periférica	0	22	22	0	22	22	0	22	22	22	0	22	0	22	22
Enfermedad cerebrovascular	0	13	13	0	13	13	0	13	13	0	13	13	13	0	13
Dermopatía diabética	0	9	9	0	9	9	9	0	9	0	9	9	0	9	9
Otras	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3
Total	101	156	257	28	229	257	20	237	257	63	194	257	42	215	257