

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y
DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN
PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS – UCE, LIMA,
PERIODO OCTUBRE-DICIEMBRE 2020.**

PRESENTADO POR LA BACHILLER

YOSHIE ZARINA CISNEROS NÚÑEZ

**MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICA CIRUJANA**

DIRECTOR

Jhony A. De La Cruz Vargas, PhD, MSc, MD.

ASESORA

**Dra. Norka Rocío Guillén Ponce, especialista en Salud Ocupacional y Medio
ambiente, Doctora en Salud Pública.**

LIMA, PERÚ 2021

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis familiares por su apoyo incondicional y por ser motivación para culminar este trabajo. A Mariana Callapiña por su apoyo, disposición y amistad.

A cada uno de los docentes de la universidad Ricardo Palma, en especial a la Dra. Rocío Guillen Ponce y al Dr. Rubén Espinoza por sus consejos y compromiso para ayudarnos a elaborar esta tesis. Agradecemos al director de la tesis, el Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas.

Y al Director General y personal del Centro de Atención de Urgencias - UCE quienes nos facilitaron el acceso a sus instalaciones y a los datos utilizados en esta investigación.

DEDICATORIA

*A Dios quien ha sido nuestra
guía, fortaleza; su mano de
fidelidad y amor han estado con
nosotras hasta el día de hoy.*

*A cada uno de mis familiares
por su cariño y apoyo
incondicional durante todo
este proceso.*

RESUMEN

Introducción: La hipertensión arterial y la diabetes mellitus 2 son enfermedades prevalentes. La pandemia por COVID-19, ha afectado el estilo vida y el control de enfermedades, pudiendo desencadenar serias complicaciones. **Objetivos:** Determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de enfermedades crónicas no transmisibles: hipertensión arterial y diabetes mellitus durante la pandemia de COVID-19 en pacientes de un Centro de Atención de Urgencias. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo observacional, transversal y analítico. Se incluyó una muestra de 158 pacientes, entre 30 y 79 años. Se analizó las fichas de control e historias clínicas, se midieron los valores antropométricos y se evaluó el estilo de vida mediante encuestas. **Resultados:** El 51,3% fue de sexo masculino, una media de 61 años, 57,6% con estado civil casado y 51,9% con nivel educacional superior. En el análisis multivariado de los pacientes con hipertensión arterial se evidencia una asociación significativa entre el estilo de vida no saludable y el no control de la enfermedad hipertensiva (RP=2,538; p=0,000; IC95%=1,608-4,006). Por otro lado, la población diabética obtuvo una asociación significativa entre el estilo de vida no saludable y el no control de la diabetes mellitus tipo 2 (RP=5,498; p=0,013; IC95%=1,440-20,995). Además, los pacientes diabéticos con perímetro abdominal patológico tuvieron 1,6 veces más prevalencia de descontrol glucémico que en aquellos con perímetro abdominal normal (RP=2,623; p=0,038; IC95%=1,057-6,508). **Conclusiones:** El estilo de vida está asociado significativamente con el control de la hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Palabras clave: Estilo de vida, hipertensión arterial, diabetes mellitus, COVID-19, pandemia, control glucémico, presión arterial.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension and diabetes mellitus 2 are prevalent diseases. The COVID-19 pandemic has affected lifestyle and disease control, potentially triggering serious complications. **Objectives:** To determine the association between lifestyle and the control of chronic non-communicable diseases: arterial hypertension and diabetes mellitus during the COVID-19 pandemic in patients of an Urgent Care Center. **Materials and methods:** Observational, cross-sectional and analytical study. A sample of 158 patients, between 30 and 79 years old, was included. Control files and medical records were analyzed, anthropometric values were measured, and lifestyle was evaluated through surveys. **Results:** 51.3% were male, an average of 61 years, 57.6% with married marital status and 51.9% with higher educational level. In the multivariate analysis of patients with arterial hypertension, a significant association between an unhealthy lifestyle and non-control of hypertensive disease is evidenced (PR = 2.538; $p = 0.000$; 95% CI = 1.608-4.006). On the other hand, the diabetic population obtained a significant association between an unhealthy lifestyle and the lack of control of type 2 diabetes mellitus (PR = 5.498; $p = 0.013$; 95% CI = 1.440-20.995). In addition, diabetic patients with pathological abdominal girth had 1.6 times more prevalence of glycemic uncontrolled than in those with normal abdominal girth (PR = 2.623; $p = 0.038$; 95% CI = 1.057-6.508). **Conclusions:** Lifestyle is significantly associated with the control of arterial hypertension and diabetes mellitus.

Key words: Lifestyle, hypertension, diabetes mellitus, COVID-19, pandemic, glycemic control, blood pressure.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Descripción de la realidad problemática	1
2. Formulación del problema	2
3. Línea de Investigación	3
4. Objetivos	
4.1 General	3
4.2 Específico	3
5. Justificación	4
6. Delimitación	5
7. Viabilidad	5

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la Investigación	
1.1. Antecedentes Internacionales	6
1.2 Antecedentes Nacionales	14
2. Bases teóricas	20
3. Hipótesis de investigación	32

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

1. Diseño de estudio	33
2. Población	33
3. Muestra	
3.1. Tamaño muestral	34
3.2. Tipo de muestreo	35
3.3. Criterios de selección de la muestra	
A. Criterios de inclusión	35
B. Criterios de exclusión	35
4. Variables del estudio	36
4.1. Definiciones conceptuales	37
5. Técnicas e instrumento de recolección de datos	37
6. Procesamiento de datos y plan de análisis	39
7. Aspectos éticos de la investigación	40

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados	41
---------------	----

2. Discusión	47
3. Limitaciones	50

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones	51
2. Recomendaciones	52

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
-----------------------------------	-----------

ANEXOS

1. Acta de aprobación del proyecto de tesis	59
2. Carta de compromiso del asesor de tesis	60
3. Carta de aceptación de ejecución de la tesis por la sede hospitalaria con aprobación por el comité de ética en investigación.	61
4. Acta de aprobación del borrador de tesis	62
5. Reporte de originalidad del turnitin	63
6. Certificado de asistencia al curso taller.	65
7. Matriz de consistencia.	66
8. Operacionalización de variables	68
9. Ficha de recolección de datos e instrumentos	71
10. Base de datos (EXCEL, SPSS)	77

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Características generales de la población en el CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

Tabla N° 2: Edad de la población en el CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

Tabla N° 3: Análisis bivariado con respecto al control de enfermedad de la población en general del CAU-UCE, periodo octubre - diciembre 2020.

Tabla N° 4: Análisis bivariado de la población con hipertensión arterial del CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

Tabla N° 5: Análisis bivariado de la población con diabetes mellitus tipo 2 del CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

Tabla N° 6: Análisis multivariado de los pacientes con hipertensión arterial y con diabetes mellitus tipo 2 del CAU- UCE, periodo octubre - diciembre 2020.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Descripción de la realidad problemática

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) forman parte de la causa principal de muerte a nivel mundial ocasionando al menos 41 millones de muertes. Si bien pueden afectar a todos los grupos etarios, se estima que 15 millones de muertes se dan entre los 30 y 69 años de edad. La hipertensión arterial afecta entre el 20 y 40% de la población adulta, lo cual significa que en las Américas alrededor de 250 millones de personas padecen de presión alta. (1) La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en las Américas es de 62 millones de personas, incrementándose desde 1980. De acuerdo a las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares son causa de 17,9 millones de muertes por año; 9 millones por cáncer; 3,9 millones por enfermedades respiratorias y 1,6 millones por diabetes. (2)

A nivel nacional, la hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus (DM) son prioridades de investigación en salud, debido a que forman parte de problemas sanitarios que más afectan a la población y requieren de respuestas efectivas y eficientes. En el 2019, se reportó que la prevalencia de HTA fue de 19,7% en personas mayores de 15 años, siendo el sexo masculino el más afectado (21,7% vs 17,8% en mujeres), por otro lado la prevalencia de la DM en personas mayores de 15 años fue de 3,9%, siendo esta vez más afectado el sexo femenino (4,3% vs 3,4% en hombres). (3)

El estilo de vida es un pilar importante en la prevención y tratamiento de las ECNT. Principalmente la HTA y Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) incluyen en el tratamiento no farmacológico la modificación del estilo de vida, sobre todo en términos de ejercicios y dieta. Además, se sabe que el estilo de vida saludable disminuye el número y dosis de fármacos empleados para el manejo de estas enfermedades y previenen complicaciones a futuro. (4)

El 11 de marzo del 2020, la OMS declaró una pandemia por el nuevo coronavirus SARS-COV 2, el cual ocasiona el COVID-19. (5) En nuestro país, se confirmó la

primera persona infectada el 6 de marzo del 2020, aumentando de manera rápida el número de casos y presentando las primeras víctimas mortales el 19 de marzo.

(6) Por lo cual, se declaró estado de emergencia a nivel nacional. (7)

Las medidas de contención permitieron el tránsito exclusivo del personal de “primera línea” (6), mientras que el resto de trabajadores se vieron obligados a continuar con sus labores por vía virtual. Así mismo, los centros de salud se enfocaron en la atención de pacientes con COVID-19, derivando a los pacientes con ECNT a tele consultas.

Estos cambios en la rutina, el aumento del estrés, el desempleo, el aislamiento social, el temor de infectarse por COVID- 19 al asistir a los laboratorios para realizar exámenes de rutina y la falta de acceso a sus medicamentos habituales, pueden generar comportamientos negativos en el estilo de vida de los pacientes y en el manejo de sus enfermedades. Por el contrario, la mayor disponibilidad de tiempo para estar con la familia, cocinar de forma saludable y realizar actividad física podría mejorar el estilo de vida y el control de estas patologías. (8)

Siendo este tema una preocupación a nivel mundial, diferentes países realizaron estudios en el último año abarcando el otro lado de la pandemia por COVID-19, en este caso, el impacto que podría tener la cuarentena como determinante en el cambio del estilo de vida, hábitos alimenticios, actividad física y control rutinario de enfermedad, en aquellos pacientes que presenten enfermedades crónicas no transmisibles. (8) (9) (10) (11) (12) En el contexto de la situación antes mencionada, creemos que es importante determinar en nuestro país si existe asociación entre el estilo de vida y control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes del centro de atención de urgencias (CAU) – UCE, Lima.

2. Formulación del problema

¿Existen asociación entre el estilo de vida y control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes del centro de atención de urgencias – UCE, Lima, periodo octubre-diciembre 2020?

3. Línea de Investigación

El presente trabajo tiene como línea de investigación a las enfermedades crónicas no transmisibles: hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, que se encuentran en la matriz de prioridades nacional 2016-2021, dado por el Instituto Nacional de Salud (INS). Así mismo, es un tema muy importante para nuestra casa de estudios, la Universidad Ricardo Palma, pues viene trabajando con la Catedra de Medicina del Estilo de Vida de la Universidad Ricardo Palma, creada en el 2019, junto con Latin American Lifestyle Medicine Association (LALMA) para impulsar programas educativos e investigación en Medicina del Estilo de Vida.

4. Objetivos

4.1. General

- Determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes que acuden al CAU-UCE en Lima, periodo octubre-diciembre 2020.

4.2. Específicos

- Determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.
- Determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.
- Establecer la asociación entre el IMC y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.
- Establecer la asociación entre el IMC y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.
- Establecer la asociación entre el perímetro abdominal y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.

- Establecer la asociación entre el perímetro abdominal y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.

5. Justificación del Estudio

El confinamiento y las restricciones dadas a causa de la pandemia del COVID-19 pueden afectar claramente el estilo de vida de la población, especialmente en términos de dieta, actividad física, manejo de estrés y responsabilidad en salud, junto al buen control médico de enfermedades crónicas no transmisibles. Todas las acciones dispuestas por los gobiernos están dirigidas a la prevención de la propagación del virus y al tratamiento de los infectados con COVID-19, destinando así la infraestructura y recursos humanos de los servicios de salud a estos objetivos. (13) A causa de las limitaciones que presenta nuestro sistema de salud debido a la pandemia, el control de los pacientes con ECNT no será del todo adecuado. Numerosas organizaciones científicas, como la OMS y la Academia Española de Nutrición y Dietética (15), han reconocido el papel crucial de la actividad física, la nutrición y el chequeo médico periódico como parte de la prevención y del tratamiento de la HTA y la DM2. Por lo tanto, cualquier cambio puede provocar efectos significativos en el control metabólico de estas enfermedades. Además, diferentes estudios han catalogado a ambas enfermedades no controladas como uno de los principales factores de riesgo de mortalidad en pacientes con COVID-19, lo que ha aumentado la sensación de estrés o ansiedad en estas personas.

Cabe recalcar que en la actualidad no contamos con estudios similares a nivel nacional, lo cual enfatiza la importancia de este estudio. Asimismo se espera que los resultados que se obtengan puedan servir de referencia a próximos trabajos que otros profesionales de la salud deseen desarrollar, debido a que en nuestro país la HTA y DM2 son enfermedades prevalentes y de prioridad para nuestro sistema de salud. Finalmente, comprender el patrón del estilo de vida y su asociación con el control de la enfermedad durante el confinamiento para este grupo de riesgo ayudará a las autoridades nacionales a desarrollar políticas de salud pública y dar una respuesta efectiva a futuras pandemias u otros desastres que ameriten medidas de confinamiento. (15)

6. Delimitación

6.1. Delimitación espacial

El presente trabajo se realizó en el CAU-UCE, ubicado en el distrito de Lince, Lima – Perú.

6.2. Delimitación temporal

Se realizó la recopilación de los datos dentro del periodo octubre - diciembre del 2020.

6.3. Delimitación poblacional

Se incluyó a pacientes entre los 30-79 años de edad HTA y/o DM2 que acudían al CAU-UCE.

6.4. Delimitación temática

El tema es “Asociación entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en paciente que acuden al CAU-UCE, Lima, periodo octubre-diciembre 2020”.

7. Viabilidad

La investigación es viable por estar dentro en una coyuntura mundial y nacional en la actualidad. Asimismo, forma parte de las prioridades nacionales de investigación en salud 2016-2021. El Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas de la URP (INICIB) ha autorizado la investigación y se cuenta con el apoyo de la Dirección General del CAU–UCE.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes Internacionales

A. Pérez, J.J. Mediavilla, I. Minambres y D. González-Segura. “Control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en España”. España; 2014.

Se trata de un estudio epidemiológico, transversal y multicentrico en centros de atención primaria en España, cuyo objetivo fue evaluar el grado de control de la DM2 mediante la determinación de la HbA1c con el sistema A1cNow+, y reconocer los factores que se relaciona con la diabetes y el tratamiento de la hiperglucemia. Se estudió una muestra de 5.382 pacientes, donde se obtuvo que la HbA1c media fue del 7,1 (1,1%), el 48,6% de los pacientes obtuvieron una HbA1c < 7,0%, logrando uno de los objetivos terapéuticos. Aquellos pacientes con HbA1c ≥ 7,0% presentaban un tiempo de enfermedad de mayor duración y mayor prevalencia de factores de riesgo y complicaciones tardías. Los factores asociados al buen control fueron: edad >70 años, el tiempo de evolución de diabetes ≤ 10 años, la ausencia de obesidad abdominal y de dislipidemia aterogénica. (16)

Medina Narváez E. “El estrés y los estilos de vida en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II”. Ecuador; 2012.

Este análisis tuvo como fin conocer el presente estilo de vida y niveles de estrés que muestran pacientes diagnosticados con diabetes tipo II. El segundo cuestionario, posibilita evaluar el estilo de vida que poseen los pacientes, saber sobre sus hábitos individuales para de alguna forma implantar la manera de vida presente de dichos pacientes. Se observa que el 50% de los pacientes poseen un medio cambio en su estilo de vida, o sea cuidan de su nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, desempeño del estrés, soporte interpersonal y auto actualización de una manera intermedia, el 46% poseen un elevado cambio en el

estilo de vida y únicamente para el 4% se puede mirar que le es indiferente su estilo de vida. (17)

Arriola Morales G. “Estilo de vida en el paciente con hipertensión arterial”. México; 2001

El presente estudio tiene como objetivo determinar el efecto que existe entre la conducta previa, los factores personales biológicos, la escolaridad y el apoyo social con el estilo de vida del con hipertensión arterial. Se obtuvo una muestra de 510 sujetos, a quienes se les aplicó 4 instrumentos, siendo de importancia para nuestro estudio el uso del cuestionario Perfil de Promoción de la Salud del Estilo de Vida (HPLP). Se reportan 190 pacientes en la muestra de estrato Medio la de estrato Bajo con 65 sujetos. La muestra total fue de 255. Para conocer la asociación entre las variables de estudio se construyó una matriz de correlación de Spearman general y para cada estrato. Las variables sexo, la escolaridad, la ocupación, estrato socioeconómico y la percepción del estado de salud afectaron significativamente el estilo de vida ($F_{cal} = 9.24$, $p < .001$). El estrato socioeconómico Medio mostró diferencias significativas con respecto al estrato Bajo en cada estilo de vida: responsabilidad en salud ($Z = -7.74$, $p < .001$); ejercicio ($Z = -3.4,1$ $p < .001$); nutrición ($Z = -7.00$ $p < .001$); manejo de estrés ($Z = -5.85$, $< .001$); no consumo de alcohol ($Z = -3.67$, $p < .001$) y no consumo de tabaco ($Z = -5.52$, $p < .001$). Los resultados mostraron más altas puntuaciones en cada estilo de vida de los pacientes del estrato socioeconómico Medio, que en el estrato bajo (18)

Di Renzo L., Gualtieri P., Pivari F., Soldati L., Attinà A., Cinelli G., et al. “Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey”. Italia; 2020.

Este estudio tuvo como objetivo investigar el impacto de la pandemia de COVID-19 en el estilo de vida entre la población italiana mayor de los 12 años de edad. Se incluyó un total de 3533 encuestados de diferentes ciudades de Italia, en donde se empleó un cuestionario de 43 preguntas. Se obtuvo que el 37,3% de la población tuvo modificaciones en su estilo de vida y sus hábitos alimenticios durante la pandemia por COVID-19, pero solo el 16,7% hizo cambios positivos.

Se observó un incremento de actividad física en el 38,3% de las personas encuestadas, encontrándose más prevalencia de entrenamiento durante la pandemia en comparación con antes. A pesar de ello, un 48,6% tuvo la percepción de haber aumentado de peso. En cuanto a las horas del sueño, se ha visto un aumento en el tiempo (valor de McNemar = 330,851, $p < 0,001$). También se puede evidenciar que el 3,3% de los fumadores han dejado de fumar en este período. (9)

Saqib, M., Siddiqui, S., Qasim, M., Jamil, M. A., Rafique, I., Awan, U. A., et al. "Effect of COVID-19 lockdown on patients with chronic diseases". Pakistan; 2020.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de la cuarentena en la vida y en la rutina de salud de los pacientes con enfermedades crónicas, también mencionar ciertos imprevistos que enfrentan. Se empleó cuestionario mediante la plataforma de "Google Forms", el cual se envió a los pacientes con enfermedades no transmisibles, es así como se obtuvo 181 participantes, de los cuales el 98% hubo el aislamiento social tuvo un impacto en su rutina de vida diaria, mientras que el 45% informó un efecto sobre su salud. Entre estos cambios cabe destacar: la imposibilidad de hacer ejercicio diario (66%), faltar a sus controles de rutina (53%) y faltar a sus pruebas regulares de laboratorio (42%). En conclusión que es importante elaborar una estrategia para aquellos pacientes con enfermedades crónicas durante una pandemia o una cuarentena, pues también necesitan atención especializada; evitándose así el aumento de la morbimortalidad debido a estas enfermedades. (10)

Chudasama, Y. V., Gillies, C. L., Zaccardi, F., Coles, B., Davies, M. J., Seidu, S., et al. "Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: A global survey of views from healthcare professionals". Reino Unido; 2020.

En este estudio se realizó una encuesta virtual a nivel mundial dirigida a personal de salud, mediante muestreo por bola de nieve, la cual busca evaluar el impacto global de COVID-19 en la atención de rutina para enfermedades crónicas. Se obtuvo que solo el 14% continuó con la atención presencial en consulta. Se

informó que la enfermedad más afectada por la redirección del recurso humano debido a la pandemia fue la diabetes (38%) luego de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC, 9%), la hipertensión (8%), entre otros. Asimismo la mayoría de pacientes tuvo un efecto moderado (46%) en la atención de rutina, y que el 47.8% de la población demostró verse afectada “a veces” por la escasez de medicamentos. Se concluye que, es imprescindible que se priorice la atención de las enfermedades no transmisibles a pesar de la pandemia, para evitar mortalidad y complicaciones a largo plazo. (11)

Mattioli, A. V., Sciomer, S., Cocchi, C., Maffei, S., y Gallina, S “Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease”. Indiana; 2020.

Este artículo “pointview” informa la asociación del confinamiento por la pandemia del COVID-19 con el estrés y la depresión tomando en cuenta otros estudios. Asimismo el cambio de la dieta menos saludable y la reducción de la actividad física. Es frecuente tener una dieta pobre en frutas y verduras durante el aislamiento, teniendo como consecuencia poca ingesta de antioxidantes y vitaminas. Algunas complicaciones a largo plazo en pacientes con enfermedades cardiovasculares a causa de la cuarentena, están relacionadas principalmente con el estilo de vida poco saludable y la ansiedad. Se recomienda implementar estrategias para este periodo de aislamiento social, a fin de incrementar el hábito de realizar ejercicios y motivar la adherencia a una dieta saludable. (12)

Cancello, R., Soranna, D., Zambra, G., Zambon, A. e Invitti, C. “Determinants of the Lifestyle Changes during COVID-19 Pandemic in the Residents of Northern Italy”. Italia; 2020.

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el impacto generado por el confinamiento debido a la pandemia de COVID-19, y los determinantes asociados los cambios en el estilo de vida, para ello se realizó un encuesta mediante “Google Form” a los residentes del norte de Italia. Se incluyó 490 adultos residentes en Italia, quienes completaron la encuesta antes del confinamiento y durante este. Se obtuvo que el 13% reportó que la calidad del sueño mejoró y el 43% que “no hubo cambios”, mientras que el 43% tenía síntomas de insomnio. El

14% de los sujetos activos (272) continuó con su actividad física, el 18% aumentó sus ejercicios y el 50% lo redujo. Con respecto a los hábitos alimenticios 34% informó una mejora en la calidad de la dieta; 42% aumentó la ingesta de alimentos y 13% la disminuyó; y el 38% de los fumadores aumentó el consumo de cigarrillos. Se determinó que los principales determinantes fueron la edad mayor de 30 años tenían menos probabilidad de incrementar los ejercicios (RP= 0,39; p=0,042; IC95% 0,15-0,97) y aquellos que mejoraron sus hábitos alimenticios tenía más probabilidad de aumentar los ejercicios (RP= 3,21; p=0,039; IC95% 1,06-9,75). El nivel universitario se asocia a menos probabilidad de disminuir la actividad física. (RP= 0,36; p=0,001; IC95% 0,20-0,67). Los niveles educacionales superiores se asociaron a una menor probabilidad reducir los ejercicios físicos, mientras que tener un antecedente familiar o él mismo con Covid-19 incrementó el riesgo de cambiar la actividad física en ambas direcciones: disminución (RP= 2,49; p=0,002; IC95% 1,40-4,42) y aumento (RP= 2,53; p=0,006; IC95% 1,31-4,86). Convivir con otras personas aumentó la probabilidad de aumentar la ingesta de alimentos (RP= 2,23; p=0,021; IC95% 1,13-4,39). Se concluye que más de un tercio de las personas pudieron realizar un cambio positivo en sus estilos de vidas durante el confinamiento domiciliario forzado.(8)

Tornese, G., Ceconi, V., Monasta, L., Carletti, C., Faleschini, E., y Barbi, E. "Glycemic Control in Type 1 diabetes mellitus During COVID-19 Quarantine and the Role of In-Home Physical Activity". Italia; 2020.

En el presente estudio se evaluó el control glucémico de las personas con DM1 utilizando un sistema de circuito cerrado híbrido (HCL) antes del confinamiento por SARS-CoV-2 en Italia (1 periodo), en un segundo momento, cuando se restringió parcialmente la salida (2 periodo) y durante aislamiento total obligatorio (3 periodo). Se recopiló información sobre actividad física antes y durante la cuarentena. Se incluyó a 13 personas (mediana de edad 14,2 años) y un control glucémico óptimo al principio (indicador de gestión de la glucosa del 7%, tiempo en el rango [TIR] del 68%, tiempo por debajo del rango [TBR] del 2%). Se determinó en la regresión logística, sólo la presencia de actividad física durante la cuarentena predijo significativamente una TIR > 70%. Por lo tanto el control

glucémico de DM tipo I no empeoró durante el aislamiento total por el COVID-19 y se incrementó en los pacientes que continuaron con los ejercicios. (19)

Ruiz-Roso, M. B., Knott-Torcal, C., Matilla-Escalante, D. C., Garcimartín, A., Sampedro-Nuñez, M. A., Dávalos, A., et al. “COVID-19 Lockdown and Changes of the Dietary Pattern and Physical Activity Habits in a Cohort of Patients with Type 2 diabetes mellitus”. España; 2020.

El objetivo de este estudio fue determinar el impacto del por el COVID-19 en la nutrición y actividad física, así como los efectos psicológicos en pacientes con DM2, en comparación con su dieta y los ejercicios habituales previos a las medidas restrictivas. Asimismo analizar las posibles variables que pudieran haber influido en estas modificaciones del estilo de vida. Se utilizó un cuestionario de frecuencia de alimentos, de actividad física, de ansias de alimentos-estado y un cuestionario de ansias de alimentos-rasgo. Se obtuvo un total de 72 pacientes diabéticos, los resultados mostraron un aumento en el consumo de vegetales, alimentos azucarados y bocadillos, pudiendo encontrarse una asociación entre los niveles de antojos de alimentos y el consumo de bocadillos. Asimismo los resultados también mostraron un alto porcentaje de inactividad física antes del encierro del COVID-19, que se empeoró durante el confinamiento domiciliario. Aparte de eso, los pacientes con DM2 con un IMC en obesidad mostraron un incremento significativo de las horas de inactividad, mientras que aquellos con un IMC en sobrepeso no incrementaron estas horas. (15)

Ghosh, A., Arora, B., Gupta, R., Anoop, S. y Misra, A. “Effects of nationwide lockdown during COVID-19 epidemic on lifestyle and other medical issues of patients with type 2 diabetes in north India”. India; 2020.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los cambios en el estilo de vida y problemas relacionados con el tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), durante el periodo de confinamiento por COVID-19. Se entrevistó por llamada telefónica a 150 personas que realizaban un seguimiento regular antes del confinamiento sobre cambios en el estilo de vida, estrés y otras preguntas relacionadas con la diabetes. En un 21% de los encuestados incrementó la ingesta de azúcares. La duración del ejercicio se redujo en un 42%

y se produjo un aumento de peso en el 19% de los pacientes. La frecuencia de control de la glucosa en sangre (CGS) disminuyó en el 23% de los pacientes. En el 87% de los pacientes encuestados se informó de "estrés mental". La disponibilidad de medicamentos e insulina fue ininterrumpida en el 91% de los pacientes. En cuanto al seguimiento, el 69% de los pacientes tenían conocimiento de la telemedicina y la mayoría (92%) de estos pacientes prefirió la consulta por video llamada. Se concluye que durante el confinamiento aumentó en la ingesta de carbohidratos, disminución en el ejercicio, disminución del CGS y estrés mental generalizado en pacientes con DM2, factores que pueden desestabilizar o exacerbar la hiperglucemia y la hipertensión. (20)

Figuroa Suárez M. E., Cruz Toledo J. E., Alma Rosa Ortiz Aguirre, Lagunes Espinosa A. R., Jiménez Luna J. y Rodríguez Moctezuma J. R. "Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS". México; 2014.

Este estudio realizado en México, tuvo como objetivo comparar el estilo de vida y control metabólico de pacientes diabéticos incluidos y no incluidos en el programa DiabetIMSS. Se evaluó a 539 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del programa DiabetIMSS y de la clínica en general. Se distribuyeron en tres grupos; uno de pacientes que tomaron el curso, el segundo grupo por pacientes que estaban siguiendo el programa y el tercero, por quienes no lo habían cursado. Para evaluar el estilo de vida se aplicó el cuestionario IMEVID. En los resultados del análisis de correlación de las variables con la calificación del IMEVID fue significativo, con $p < 0.05$; el mayor número de variables de las metas de control fue para el grupo de egresados, con el 71%, para los que estaban cursando el 32% y el 17,2% para quienes no habían cursado. En conclusión existieron diferencias significativas en el estilo de vida y los parámetros meta de control en sujetos que cursaron el programa DiabetIMSS. (21)

Vásquez Arroyo S. B., Roy García I. A., Velázquez López L. y Navarro Susano L. G. "Impacto del estilo de vida en el descontrol glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2". México; 2015.

El objetivo del estudio fue determinar la asociación entre el estilo de vida y el control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, para ello se empleó el IMEVID y el valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c), se consideró control glucémico un nivel de Hb1Ac <7%. Se obtuvo que el 70.3% de los participantes se encontró en el grupo de edad de 51-60 años, 90.6% padecía otra enfermedad, siendo la más prevalente la enfermedad hipertensiva. El 48.8% presentó sobrepeso y 14.8% obesidad. El 35,8% presentaron buenos estilos de vida y el 43,9% se encontraba en control glucémico. La mediana de Hb1Ac en pacientes con mal estilo de vida fue de 9% en comparación con el grupo que tenía buen estilo de vida con 6,4%, ($p < 0,001$). Se determinó que un factor protector para control glucémico es el buen estilo de vida con un odds ratio de 0,026. (22)

Figuerola L. y Gamarra G. “Factores asociados con no control metabólico en diabéticos pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular”. Colombia; 2013.

Se realizó un estudio analítico de corte transversal, que midió la prevalencia del no control metabólico en los pacientes diabéticos tipo 2, del programa de promoción y prevención de riesgo cardiovascular en una empresa promotora de salud de Bucaramanga; el no control metabólico se midió a través de la hemoglobina glicosilada (mayor de 7%). Se incluyeron 484 pacientes, de los cuales 407 tuvieron registro de HbA1c durante los tres meses previos al estudio. La prevalencia del no control metabólico fue de 65%. Se encontró una alta proporción de pacientes diabéticos con falta de control metabólico, asociado a factores relacionados con la enfermedad como duración de la diabetes, fármacos, dieta e insulina. Otros factores de carácter personal fueron: bajo apoyo familiar, falta de soporte económico y estar desempleado. (23)

A. García Iglesias, J. E. Lozano Alonso, R. Álamo Sanz, T. Vega Alonso. “Factores asociados al control de la presión arterial en la cohorte del estudio del Riesgo de Enfermedad Cardiovascular en Castilla y León (RECCyL)”. España; 2015.

En este estudio se realizó un examen de salud a 2,954 personas, de la muestra inicial, 1,306 tenían hipertensión arterial. Se consideró control estricto si la presión

arterial era <140/90 mmHg. Se realizó análisis bivariante y se calcularon odds ratio en un modelo de regresión logística. Se obtuvo que el 55,9% presentaron valores de presión arterial por encima de los límites establecidos, sin diferencias entre hombres y mujeres. El modelo de regresión mostró que la diabetes, la obesidad, el hábito de fumar y los valores previos de presión arterial sistólica, con odds ratio de 3,87; 1,58; 1,49 y 1,13 por cada 5 mmHg respectivamente, se asociaban de manera independiente con un mal control. La edad no presentaba significación estadística. Más de la mitad de los pacientes con hipertensión arterial no están bien controlados. (24)

1.2. Antecedentes Nacionales

Zela Ari L. y Mamani Chambi W. “Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la micro red de salud revolución San Román, Juliaca – 2015”. Puno; 2015.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la hipertensión arterial y el estilo de vida. Se aplicó el cuestionario PEPS I para pacientes hipertensos a los adultos mayores de 60 años, el criterio de validación de jueces de este cuestionario se realizó mediante la aprobación de los ítems por parte de 5 jueces con una escala general de 0.90 de Alpha de Cronbach, en donde se concluyó que si existe correlación indirecta y significativa entre el grado de hipertensión arterial y el estilo de vida. Según el análisis de correlación de Rho de Spearman se obtuvo una moderada correlación indirecta entre hipertensión arterial y estilo de vida ($Rho=-0,408$)($p=0,000$), por lo tanto un mejor estilo de vida se correlaciona a un menor grado de hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca- 2015. (25)

Guzmán Ramos J. Y. y Ttupa Tucno N. A. “Estilos de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que asisten al programa de diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima -2016”. Lima; 2016.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los estilos de vida en pacientes con Diabetes Mellitus II, que asisten al programa de Diabetes del HNDM, Lima – 2016, para ello se realizó este estudio tipo descriptivo, diseño no experimental, conformado por 186 pacientes como muestra, donde se empleó el cuestionario

IMEVID, el cual presenta un Alfa de Cronbach del instrumento total 0.85 y una consistencia externa test retest total de 0.84. Se obtuvo que 56% de los pacientes que asisten al programa tienen un estilo de vida adecuado y el 44% restante un inadecuado estilo de vida. Se observó que el 75% de los pacientes presentaban un inadecuado manejo del estrés, seguida de esta la información sobre su enfermedad con 73% y por último la actividad física con un 68%, siendo estas las dimensiones con mayor porcentaje de estilo de vida. (26)

Bustamante Valencia E. M. y Vallejos Shica R. “Estilo de vida y adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos mayores del hospital de Huaycán, Lima, 2018”. Lima; 2018.

El presente estudio, en concordancia con nuestro estudio, tiene como uno de sus objetivos específicos determinar el nivel de estilo de vida en los adultos mayores con hipertensión arterial; para lo cual se tomó una muestra de 155 pacientes a quienes se les aplicó el cuestionario de Perfil de estilo de vida de Nola Pender (1996). Se concluye que de los resultados mostrados el 48,4% presenta un estilo muy saludable, el 47,1 % presentan un estilo saludable, y el 4,5 % presenta un estilo poco saludable. Posteriormente se hace una asociación entre cada una de las dimensiones del cuestionario: responsabilidad en salud, ejercicio, nutrición, manejo de estrés, consumo de tabaco y consumo de alcohol; con la adherencia al tratamiento antihipertensivo para ver si es que existiera relación alguna. Evidenciando que solo la dimensión nutrición muestra tener una relación. (27)

Fernández Tarrillo, J. D. “Factores sociodemográficos y estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus en el Centro Médico EsSalud Chota 2016”. Cajamarca; 2016.

Se realizó un estudio descriptivo, transversal que tuvo como objetivo determinar y analizar los factores sociodemográficos y los estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus atendidos en el Centro Médico de EsSalud-Chota, periodo enero-junio, 2016. Se encuestó a 33 pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 utilizando el cuestionario IMEVID. Se obtuvo como resultados que el 87,5% de paciente entre 40 a 59 años presentan estilos de vida poco saludables; mientras que el 28,6% tienen estilos de vida no saludables y corresponde al grupo etario de

60 a 79 años; con respecto al sexo tienen estilos de vida no saludable el 76,9% de las mujeres y el 30% de los varones. En cuanto al grado de instrucción el 83,3% tienen primaria y su estilo de vida es poco saludable y el 69,2 % de los que tiene superior no universitario es no saludable. En el 87,5% son independientes y tienen un estilo de vida poco saludable; mientras que el 33,3% de los dependientes es no saludable. En conclusión la mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tienen entre 40 a 59 años; corresponden al sexo masculino; tienen estudios superiores, sin ocupación (son jubilados), estado civil casados y de familia nuclear. (28)

Torres Ramos G. D. “Estilos de vida y prevención de las complicaciones de la hipertensión arterial en el servicio de medicina del Hospital III Emergencias Grau, 2018”. Lima; 2018.

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los estilos de vida y la prevención de las complicaciones de la hipertensión arterial, en el Servicio de Medicina del Hospital III Emergencias Grau, 2018. Su diseño fue descriptivo de tipo cuantitativo, correlacional, con una muestra de 50 pacientes. Como instrumento se utilizó un cuestionario. Según los resultados el 54% presentan un estilo de vida regular, el 24% un estilo de vida malo y el 22% un estilo de vida bueno. Así mismo el 46% presenta una prevención de complicaciones de la HTA regular, el 32% una prevención mala y el 22% prevención buena. Se concluyó que existe una relación directa entre los estilos de vida y la prevención de las complicaciones de la hipertensión arterial, según la correlación de Spearman de 0.683. Se recomendó a la jefa de enfermería organizar talleres para los pacientes, donde se le brinde información sobre cómo llevar un buen estilo de vida, con sugerencias e indicaciones como asistir a sus controles médicos regularmente, con el objetivo de evitar alguna complicación en su presión arterial. (29)

Arana Escobar M. “Estilos de vida y el nivel de glicemia en personas con diabetes mellitus tipo dos – Policlínico EsSalud de Chilca- Huancayo, 2014.”. Huancayo; 2016

El presente estudio es descriptivo correlacional, prospectivo, su objetivo fue determinar la relación entre los estilos de vida y el nivel de glicemia en personas con diabetes mellitus tipo 2. Su población estuvo constituida por 50 pacientes con DM2 menores de 50 años. Se utilizó la ficha de recolección de glicemia y el cuestionario para estilos de vida para la obtención de los datos. Los resultados más significativos de la investigación fueron: referentes al género donde se vio un predominio de las mujeres con respecto a los varones con un 62% y 38% respectivamente; la edad promedio encontrada fue de 44.26 años. El 50% presenta nivel normal de glicemia, el otro 50% presenta niveles elevados; el 14% presentan un nivel malo de estilos de vida, el 72% nivel regular y solo el 14% presenta un nivel bueno. El estudio presenta un resultado $r=-0,395$ y $p>0,05$. Concluyendo que existe correlación inversa y significativa entre los puntajes de estilos de vida y nivel de glicemia de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2. (30)

Chinchayan Angulo, A. R., Rodas Ccopa, N. y Von Bancel Angulo, B. “Estilos de vida no saludables y grados de hipertensión arterial en pacientes adultos maduros”. Lima; 2018.

En este estudio se determinó la relación entre los estilos de vida no saludables y los grados de hipertensión arterial en pacientes adultos dentro del Perú. Se entrevistó a 132 pacientes entre 45 y 60 años de edad, con un cuestionario con preguntas cerradas; sobre los grados de hipertensión arterial se utilizó la historia clínica en sus últimas dos consultas médicas y la toma de presión al momento del llenado del cuestionario, para determinar la relación entre las variables se utilizó el coeficiente de correlación Tau b de Kendall. Se obtuvo que existe una correlación positiva y estadísticamente significativo entre los estilos de vida no saludables y los grados de hipertensión arterial de los pacientes adultos ($r=0,220$, $p=0,002$), interpretando que los estilos de vida no saludables se correlacionan a mayores grados de hipertensión arterial. (31)

Asenjo Alarcón J. A. “Relación entre estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus Tipo 2 de Chota, Perú”. Cajamarca; 2020.

El presente estudio tuvo como finalidad ver la relación del estilo de vida con el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en donde participaron 102 pacientes. Encontrándose una relación directa y altamente significativa entre ambas variables ($p = 0,000$). Se obtuvo que el estilo de vida fue desfavorable en el 45.1% de participantes, el 43.1% presentó sobrepeso, el 53.9% tenía PA elevado y el 62.7% glucemia en ayunas elevada. Referente al control metabólico de la diabetes mellitus tipo 2, el 61.8% presentó mal control metabólico. (32)

Zinanyuca Yabar B. y Quevedo Ruiz M. A. “Barreras para la realización de actividad física en pacientes con diabetes mellitus en un hospital de Lima, Perú”. Lima; 2020.

En el presente estudio se busca determinar las barreras que tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 para la realización de actividad física, en el cual participaron 210 pacientes. Encontrándose que en el análisis bivariado entre la actividad física y las características demográficas, la falta de actividad física estuvo presente en las personas de sexo femenino (53%), adulto mayor (51,8%), hemoglobina glicosilada no controlada (55%), obesidad (61%) y no consumidor de tabaco (94,4%). El 48.6% de los encuestados realizaba actividad física, teniendo una frecuencia de 2 días como promedio a la semana. La falta de voluntad (61,9%) y la falta de energía (60%; $p < 0.05$) fueron las principales barreras para la actividad física. En el análisis exploratorio con regresión logística, se evidenció que el único factor de riesgo que limitaría la actividad física en los encuestados es la falta de voluntad (OR ajustado: 3,2; IC del 95%: 1,61 a 5,66). (33)

Sierra Flores K. E. “Estilos de vida de los pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital René Toche Groppo, 2018”. Ica; 2019.

Este estudio tiene como objetivo identificar el estilo de vida de los pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. Se tomó una población de 313 pacientes, a quienes se les aplicó un cuestionario, concluyendo que el 72,8% de pacientes presentan un estilo de vida inadecuado, pues tienen dos dimensiones inadecuadas para el estilo de vida saludable, siendo estas 3: IMC, actividad física y alimentación. El 68.1% de la población presenta un IMC adecuado,

comprendido en un IMC de 18,5 a 24,9. El 80,5% presento un nivel de actividad física inadecuado, pues los pacientes no practican ninguna actividad física mínima de 30 minutos al día. Y, el 62% tuvo una alimentación inadecuada, ya que los pacientes no incluyen una dieta balanceada y equilibrada a su vida diaria. (34)

Bruno Rivas M. y Castro Sanchez A. C. “Estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Regional docente de medicina tropical Julio Cesar Demarini Caro - Chanchamayo 2019”. Huancayo; 2019.

El presente trabajo busca identificar el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tomando 6 dimensiones de estudio y una población de 95 pacientes. En lo que respecta a nutrición, se encontró que el 38,9% presenta un estilo de vida saludable. Y en la dimensión actividad física se evidenció que el 36,8% de la población presenta un estilo de vida poco saludable. En conclusión se determinó que el estilo de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 es saludable con un 54,7%, el 22,6% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 32,6% presentan un estilo de vida muy saludable. Por todo esto, se recomienda que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 continúen practicando estilo de vida saludable, y nutrición adecuada. (35)

Puican Liza, Maria Yolanda. “Estilos de vida en pacientes ancianos con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud de Surco, 2019”. Lima; 2019.

Este estudio toma como objetivo principal determinar los estilos de vida en pacientes ancianos con hipertensión arterial. Se tomó una población de 120 personas, a quienes se les brindo un cuestionario. En las características sociodemográficas se puede ver que el 18,3% de la población que tiene un grado de instrucción superior presenta un estilo de vida saludable, mientras que el 30,8% que cuenta con un grado de instrucción primario presenta un estilo de vida no saludable. En general el 60,8% de pacientes presentan un estilo de vida no saludable. Un mayor porcentaje de estilos de vida no saludables en la dimensión nutrición con un 59.2%, y en la dimensión del ejercicio con un 94.2%. (36)

2. BASES TEÓRICAS

A. HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial sistémica es el principal factor de riesgo para la enfermedad cerebrovascular e insuficiencia cardíaca. Esta se define como una enfermedad que afecta a los vasos sanguíneos arteriales, generándose una inflamación de manera crónica sin una etiología definida en la mayoría de los casos, en el caso de que se trate de una hipertensión arterial esencial. Puede presentarse de distintas maneras, pero generalmente se expresa con el incremento persistente de la presión arterial sistólica (PAS) o diastólica (PAD). El punto de corte de la presión arterial en la población adulta (mayor igual a 18 años de edad) es de 140 mmHg en la presión arterial sistólica y 90 mmHg para la diastólica. (37)

Control de hipertensión arterial

Según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva del Ministerio de Salud (MINSU), el seguimiento de aquel paciente que es diagnosticado con hipertensión arterial, que continúe un tratamiento farmacológico inicial y tenga un control de su presión arterial (PA) <140/90 o según meta terapéutica, se deberá realizar los controles cada mes por un periodo de 6 meses. Por lo menos, en 4 de los 6 controles (o $\geq 75\%$ de los controles realizados), la medida de PA deberá estar dentro del rango de valores objetivo de esta manera se puede considerar un paciente controlado. Conseguido ello, los controles se realizarán cada tres meses en el establecimiento de salud asignado tomando en cuenta la categorización de riesgo cardiovascular. (37)

El objetivo de mantener la presión arterial por debajo de ciertos niveles es reducir las complicaciones cardiovasculares futuras. A continuación, se detallan dichas metas:

POBLACION	METAS DEL MANEJO DE LA PA (mmHg)	RECOMENDACION
Hipertensos en general	<140/90	A

Diabéticos	<140/80	A
Personas con proteinuria	<130/80	B
Octogenarios hipertensos	Mantener PAS entre 140 y 150	A

B. DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes mellitus tipo 2 es un trastorno metabólico crónico que puede tener diferentes causas; se caracteriza por hiperglucemia crónica y trastornos del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas como consecuencia de anomalías de la secreción o del efecto de la insulina. (38)

Según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 del MINSA en el Primer Nivel de Atención (PNA), el diagnóstico se realiza de la siguiente manera:

- Glucemia en ayunas (por lo menos 8 horas de ayuna) en plasma venoso igual o mayor a 126 mg/dl, en dos oportunidades. No debe de pasar más de 72 horas entre ambas mediciones
- Síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y una glucemia al azar medida en plasma venoso => de 200 mg/dl.
- Glucemia medida en plasma venoso igual o mayor a 200 mg/dl dos horas después de una carga oral de 75gr. de glucosa anhidra.

Control de la diabetes mellitus

El control en el paciente con diabetes tipo 2 se centra principalmente en la determinación de 3 parámetros: la hemoglobina glicosilada (HbA1c), la glucemia plasmática en ayunas (GPA) y la glucemia postprandial (GPP). (39)

Con respecto a los objetivos de la glicemia, después de la publicación de los resultados de los estudios ADVANCE (Action in Diabetes and Vascular Disease Trial), ACCORD (Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Trial) y VADT (Veterans Affairs Diabetes Trial), la American Diabetes Association mantiene las recomendaciones que resumimos:

- HbA1C < 7%
- Glucemia capilar preprandial entre 70-130 mg/dl (3,9-7,2 mmol/l)
- Glucemia capilar postprandial máxima <180 mg/dl (< 10 mmol/l) (40)

En la guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención se contempla que el paciente con inadecuado control metabólico por 3 a 6 meses a pesar del tratamiento, debe ser referido al segundo o tercer nivel de atención para evaluación por médico internista o endocrinólogo. (41)

C. ESTILO DE VIDA

El estilo de vida se refiere a las conductas y decisiones de una persona o de un grupo de personas que se desarrollan dentro de una sociedad o mediante su quehacer diario. El comportamiento del individuo expresa las actitudes y valores en diferentes áreas de la vida, entre ellas: la alimentación, la actividad física, el consumo de bebidas alcohólicas en exceso, el consumo de cigarrillos, la responsabilidad en salud, el manejo del estrés, entre otras. Así mismo el estilo de vida se relaciona con el entorno cultural, social y económico, se mantiene una rigurosa relación con la esfera conductual y motivacional del ser humano, por lo tanto alude a la forma personal en que el hombre se realiza como ser social en condiciones particulares y concretas. (42)

El estilo de vida es un constructo que se ha usado de manera genérica, como equivalente a la forma en que se entiende el modo y la manera de vivir. En epidemiología, el estilo de vida, hábito de vida o forma de vida, se entiende como un conjunto de comportamientos que desarrollan las personas, las cuales pueden ser saludables o nocivas para la salud. (43)

Cuestionario “Instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2” (IMEVID)

Entre los años del 2001 al 2002, en México, un estudio longitudinal, observacional en pacientes con DM2 se diseñó un instrumento de autoadministración, el cual fue revisado por 16 expertos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para

determinar su validez lógica y de contenido. Este fue aplicado en 412 sujetos adultos con DM2, fueron depurados los ítems considerando la frecuencia de selección de sus opciones de respuesta, obteniendo los coeficientes de correlación intra-clase para la validez lógica de 0.91 y de contenido de 0.95. El IMEVID es el primer instrumento de autoadministración, en idioma español, utilizado para medir el estilo de vida en pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. Es un instrumento que consta de 25 ítems, fácil de entender por los pacientes y sencillo de calificar por el personal que lo aplique. En la práctica es cómodo y práctico, ya que se puede aplicar en la sala de espera, logrando conseguir de manera confiable y rápida la información más relevante sobre el estilo de vida del paciente, la cual es de importancia para el curso clínico de esta enfermedad, permitiendo identificar conductas de riesgo modificables mediante consejería específica o integración de los sujetos que lo requieran a grupos de autoayuda o de intervención específica. (44)

Cuestionario Perfil de Estilo de vida de Nola Pender, en 1987 (PEPS I)

Este instrumento fue adaptado del Perfil de Estilo de vida de Pender, 1987(PEPS I). Consta de 36 reactivos con un patrón de respuesta tipo Likert, los cuales están distribuidos en seis sub escalas: Responsabilidad en salud con 10 preguntas; Ejercicio con 5 preguntas; Nutrición con 6; Manejo de estrés con 7 preguntas; No consumo de tabaco con 4; No consumo alcohol con 4. Para cada pregunta el patrón de respuesta tiene cuatro criterios que son: Nunca = 1; A veces = 2; Frecuentemente = 3; Rutinariamente = 4; El valor mínimo es 36 y el máximo de 144, donde a mayor puntuación mejor estilo de vida. Ha sido validado en el Perú (Cajamarca, Chimbote) con una confiabilidad de 0.93, y el haber sido utilizado ampliamente en diversas investigaciones le confiere validez y confiabilidad. Así mismo el criterio de validación de jueces se realizó mediante la aprobación de los ítems por parte de 5 jueces o expertos dedicados al área de investigación dándole en una escala general de 0.90 de Alpha de Cronbach (25). Esta evaluación se cuantifico para medir la significancia estadística, producto de ello se aceptaron los 36 ítem. Estos datos de confiabilidad y validez se obtuvieron del autor principal. (18)

Hábito alimenticio

Se refiere al modo y calidad a la que el individuo acostumbra alimentarse, este se caracteriza por alimentos que se consumen de manera más frecuente, teniendo en cuenta su preparación y otros patrones propios de la conducta alimentaria. Asimismo resulta parte de las interacciones y lo inculcado durante el desarrollo y crecimiento de la persona, en base a experiencias personales. (28)

En 1994, la American Dietetic Association utilizó el término "terapia de nutrición médica" (MNT) para fijar de una mejor manera la atención junto con la nutrición balanceada con el fin de optimizar el manejo de la diabetes. MNT puede describirse como un programa diario cuyo principal objetivo es, de manera enfocada y estructurada, mejorar los hábitos alimenticios de los pacientes con diabetes. La MNT sigue siendo una herramienta crucial para lograr un control glucémico óptimo. El objetivo principal de MNT es lograr y mantener un control glucémico y metabólico óptimos, a través de elecciones de alimentos saludables estilo de vida. (45)

La Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 del MINSA, mediante el "método del plato" toma en cuenta, preferencias y patrones de menú, busca mejorar la dieta de la población diabética, teniendo en cuenta que corresponde a una dieta de 1200-1500 kcal en el almuerzo o cena, sin ser necesario pesar ni medir las porciones de los alimentos.

Todo lo que se necesita es un plato de aproximadamente 23 cm centímetros de diámetro (tamaño normal), en 3 partes y ubicar sus alimentos según se detalla a continuación:

- a) En la primera mitad (1/2) del plato, introducir los vegetales (crudos o cocidos), estos tienen pocas calorías, por lo que hay que ingerirlos en mayor cantidad (o ½ plato vacío para el desayuno).
- b) En la segunda mitad del plato, hay que dividirla en dos cuartos:

El primero (¼) va a contener los alimentos que destacan por su elevado aporte de proteínas, como son la carne, el pescado y los huevos. La porción de filete de

carne o pescado no debe ser más grande que la palma de la mano. El segundo ($\frac{1}{4}$) estará compuesto por los carbohidratos: como son los cereales, tubérculos y leguminosas. La cantidad recomendada de este tipo de nutrientes, es de una taza o el equivalente de un puño cerrado. (28)

Con respecto a los hábitos alimenticios en la población con hipertensión arterial, se ha estudiado el impacto generado por diferentes tipos de dietas en el control de la presión arterial. La dieta que dispone de mayor evidencia científica es la Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH), mientras que otras dietas como la mediterránea y la vegetariana, muy parecidas en su composición, disponen de menos estudios. La dieta DASH, se trata de un balance entre frutas, verduras, lácteos desnatados, disminución del consumo de sal y poca ingesta de carne roja. Los estudios han demostrado que la dieta DASH disminuye la tensión arterial sistólica en 5,5 ($p < 0,001$) y la diastólica en 2,8 ($p < 0,001$). (46)

Actividad física

Esta consiste en ejercicios programados, traslados en bicicleta o a pie, actividades ocio, actividad laboral en algunos casos, tareas domésticas, juegos, deportes o dentro de la rutina diaria y que demanda una cierta cantidad de kilocalorías. Muchas enfermedades crónicas comparten un mismo factor de riesgo que es el sedentarismo o la inactividad física, que se encuentra entre los principales contribuyentes a la carga mundial de morbilidad. (47) El propósito de la actividad física es preservar las funciones cardiovasculares, musculares, la salud ósea y de reducir el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y depresión, es por ello que se exhorta a los adultos de entre 18 a 59 años dediquen como mínimo 150 minutos de ejercicios aeróbicos a la semana y que estos sean de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo, siendo lo recomendable, ejercitarse al menos dos veces o más por semana, enfocándose en el fortalecimiento de los grandes grupos musculares. (35)

Consumo de tabaco

El consumo de tabaco está asociado a la génesis de enfermedades cardiovasculares y constituye un factor de riesgo para el desarrollo de eventos isquémicos, además de ser factor causal de cáncer primario broncogénico. En efecto, el consumo de tabaco en sus distintas formas, incrementa el riesgo de las enfermedades crónicas, esto aunado a enfermedades que afectan el sistema cardiovascular, tales como hipertensión arterial y diabetes mellitus pueden traer graves consecuencias. Según sexo, el consumo de cigarrillo es más frecuente en los hombres (31,8%) que en las mujeres (6,9%). En Lima Metropolitana (23%) y en la Selva (22,9%) residen los mayores porcentajes de población de 15 y más años de edad que consumieron cigarrillos en los últimos 12 meses. Los menores porcentajes se presentaron en la Sierra (15,8%) y el resto en la Costa (17%). (3)

Consumo de alcohol

El consumo de alcohol se mide mediante la cantidad de gramos de alcohol o por el contenido alcohólico de las distintas bebidas, que se ingiere con una frecuencia variable durante cierto periodo. Según la OMS el consumo de alcohol persistente que puede ser dañino en la salud es de aproximadamente 20 a 40g de alcohol diarios en mujeres, y de 40 a 60g diarios en los varones. (48)

Se ha demostrado que el consumo excesivo de alcohol es un factor de riesgo en la aparición de algunos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares y cirrosis hepática. A nivel nacional, un gran porcentaje de personas que alguna vez en su vida tomaron alcohol son residentes en Lima Metropolitana (95,9%), seguido del resto de la Costa (93,5%). Además, existen porcentajes ligeramente bajos a comparación de Lima, en donde se ubicaron la Sierra con 88,1% y la Selva con 89,5%. (3)

Responsabilidad en salud

Aquello que involucra una responsabilidad activa en la toma de decisiones para llevar un estilo de vida que genere bienestar propio, tomando en cuenta nuestra salud, mantener una información adecuada y acudir en busca de un profesional de la salud de requerirlo. (49)

Aplicar de manera diaria aquellos conocimientos sobre que implica mantener un estilo de vida saludable es necesario, pues de esto dependerá la calidad de salud que cada persona pueda tener. Ya que la prevención y promoción de la salud forman parte del paradigma a seguir en la atención de salud hoy en día, el cambio positivo en la mentalidad, en el actuar y en la conducta individualizada, son lo importante de esta dimensión.

El individuo propio es aquella persona responsable en cambiar las acciones que lo pueden poner en riesgo de padecer comorbilidades que amenacen su salud de manera personal o colectiva, por aquellos comportamientos saludables que tendrán un impacto positivo en su salud, previniendo y promoviendo la salud individual y colectiva. Es decisión de cada persona la forma en la que se cuida y el estilo de vida que desea mantener. (25)

Manejo de estrés

El estrés es definido como un grupo de relaciones específicas entre una persona y una situación, la cual es captada por la persona como algo que va por encima de sus propias capacidades y pone en riesgo su bienestar personal. Esto conlleva la necesidad de realizar modificaciones del estilo de vida, en donde el entorno social, los familiares, los amigos y el equipo de salud forman una parte importante como centros de apoyo. Desde lo físico, se define como una fuerza interna provocada dentro de un cuerpo por la acción de otra fuerza que tiende a cambiar dicho cuerpo.

Para las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial o la diabetes, el momento del diagnóstico ya cuenta como un importante evento estresor inicial para los pacientes, lo cual en algunos casos los lleva a generar una respuesta adaptativa que los conduce a una situación de salud – enfermedad, esto, afecta negativamente en la adherencia al tratamiento de los pacientes. Durante el desarrollo y evolución de su enfermedad se generará la aceptación y adaptación al estrés de los pacientes, siendo influenciados a su vez por los diferentes factores psicosociales. (17)

Uno de los desencadenantes de la presión arterial alta, es el estrés, pues se conoce que las catecolaminas generadas por el estrés producen vasoconstricción

arterial, de esta forma incrementa la resistencia vascular produciendo la elevación de la presión arterial. Las personas que padecen de hipertensión arterial, reaccionan de una manera distinta, ya que son más sensibles a estas catecolaminas. Aunque aún no exista una fuerte evidencia de que el sobreesfuerzo psíquico esté relacionado a la presión arterial alta persistente, algunos estudios muestran que durante el trabajo, uno de cada dos empleados presenta elevación de los valores de presión arterial, hecho que se podría atribuir al estrés laboral. (25)

D. ÍNDICE DE MASA CORPORAL

También conocido como el índice de Quelet, es considerado un indicador antropométrico indirecto de la cantidad de tejido adiposo que hay en el cuerpo, comúnmente se usa para identificar el sobrepeso o la obesidad en los pacientes adultos; lo cual se relaciona con el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, metabólicas y endocrinológicas. (3) (49)

La fórmula de cálculo es la siguiente: **IMC = Peso (kg) / Talla (m)²**

Clasificación según la OMS: (50)

IMC MÍN	IMC MÁX	CATEGORÍA
18.5	24.9	Normal
25	29.9	Sobrepeso
30	34.9	Obesidad grado I
35	39.9	Obesidad grado II
40	En adelante	Obesidad grado III

Fuente: OMS

E. PERÍMETRO ABDOMINAL

Es considerado un indicador antropométrico de síndrome metabólico. El perímetro abdominal es calculado mediante la medición de la circunferencia abdominal, lo

cual es de utilidad para poder evaluar el riesgo de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles, como: diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, obesidad y más. (51) La guía técnica del MINSA clasifica este parámetro para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta de la siguiente manera:

PERÍMETRO ABDOMINAL MUJERES		
PA MÍN	PA MÁX	RIESGO
0-80	81	Normal
82	87	Riesgo elevado
88	> 88	Riesgo muy elevado

Fuente: Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta-Instituto Nacional de Salud

PERÍMETRO ABDOMINAL VARONES		
PA MÍN	PA MÁX	RIESGO
0-94	94	Normal
95	101	Riesgo elevado
102	>102	Riesgo muy elevado

Fuente: Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta-Instituto Nacional de Salud

La asociación de valores anormales del índice de masa corporal y el perímetro abdominal aumentan el riesgo de padecer en enfermedades crónicas no transmisibles y de ciertas comorbilidades en personas adultas. (51)

D. LA PANDEMIA POR COVID-19

Un aumento de los casos graves de neumonía generó una alerta en la población de Wuhan, China; en donde se logró identificar y secuenciar genéticamente al virus nCoV-2019 (coronavirus), causante de una nueva enfermedad. Éste y otro tipo de coronavirus han sido identificados en murciélagos, por lo que se considera que los quirópteros son el probable reservorio natural. Según la información que

se tiene, se cree posible que el primer contacto con los seres humanos pudo haber ocurrido en un mercado de animales vivos, pasando la enfermedad desapercibida durante varias semanas en una ciudad como ésta, con 11 millones de habitantes, porque coincidía con el inicio del periodo estacional de gripe. (52)

La OMS hizo la declaración oficial de esta enfermedad como una pandemia el 11 de marzo del 2020, pues se veía una transmisión sostenida y continua en más de 3 regiones geográficas diferentes de manera simultánea. Teniendo en cuenta que en cuestión de términos, “pandemia” se refería a la capacidad de transmisión y extensión geográfica del virus. (4)

Comúnmente este virus se transmite por vía respiratoria cuando se tiene contacto cercano con una persona infectada a menos de 1,5 metros; también al tocarse los ojos, nariz o boca después de haber tenido contacto con algún objeto o superficie contaminada con el virus. (4) El periodo de incubación es alrededor de 5 días, con un intervalo de 4 -7 días, y con un máximo de 12-13 días. La evidencia nos muestra que los varones de edad media y con enfermedades de base, son un poco más afectados (60%-50%). (52)

Los síntomas más comunes incluyen: fiebre, odinofagia, tos, disnea, artralgias y mialgias o fatiga. Un aproximado del 20% de los pacientes hace complicaciones graves, siendo la neumonía y el síndrome de distress respiratorio del adulto los más frecuente. Los casos complicados en su mayoría (80%) son presentados por las personas que tienen más de 60 años de edad. Debido a la falta de datos, aun no se tiene el conocimiento sobre la severidad y la prevalencia de esta enfermedad en los niños, aunque se ve que probablemente en esta población la enfermedad es más leve y menos prevalente. (52)

El criterio medico es de suma importancia para determinar si la clínica de un paciente está relacionada a la enfermedad por COVID-19 y necesita ser examinado o no, siendo esto una de las primeras acciones tomadas para la detección de aquellos posibles pacientes infectados. Así mismo, la epidemiología local de COVID-19 y el desarrollo clínico de la enfermedad deben ser decisivos para la elección de que pacientes deberían tomarse pruebas de detección. (5)

Si bien se han usado diferentes clases de medicamentos en conjunto con el manejo sintomático de mantenimiento, no hay un tratamiento específico para esta patología aun. Mientras tanto, diferentes estudios clínicos asociados a inmunizaciones y tratamientos antivirales ya están en curso por parte de diferentes naciones y/o organizaciones. (5) (52)

En miras de evitar más contagios de la población, se elaboraron diferentes normas: evitar las aglomeraciones, distanciamiento mínimo de 1,5 metros, evitar el contacto físico, lavarse las manos las veces que sea posible, cubrirse con el brazo al estornudar, y tener los números de contacto del personal de salud en caso de que se presenten signos y síntomas asociados a una infección respiratoria aguda. (52)

Para disminuir la velocidad de propagación del virus y garantizar que el sistema de salud no se vea colapsado, actuar de manera rápida es la clave, así el impacto de la enfermedad por el virus nCoV-2019 disminuirá. (3)

F. CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS - UNIDAD DE CONTROL DE EMERGENCIAS

La Unidad de Control de Emergencias, es una asociación civil sin fines de lucro relacionado a la Arquidiócesis de Lima que presta servicios en ámbitos de salud integral, atención pre hospitalaria de emergencias y urgencias, y asistencia médica en desastres.

Debido a la crisis sanitaria por el COVID-19, los servicios de salud se han visto parcialmente interrumpidos, generando así la cancelación de la atención electiva de servicios (consultas externas), la reasignación del personal sanitario y la ausencia de asistencia de los pacientes a los centros de salud debido al temor al contagio, provocando que las personas con ECNT no puedan llevar un control y atención rutinaria de su enfermedad. Es por ello que se instaló un espacio de atención de urgencias en la Parroquia Santa Rosa de Lima, en el cual vienen colaborando cerca de 35 voluntarios y profesionales de la salud, entre ellos médicos egresados, estudiantes de medicina humana, enfermería, obstetricia y nutrición. Se realizan programas y proyectos de prevención y promoción de la salud; el control y seguimiento de los pacientes con ECNT; la consejería y

orientación a la población en general para mantener una adecuada conducta sanitaria; y la asistencia en urgencias médicas y primeros auxilios. (53) (54)

3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Hipótesis general:

Hi: Existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes que acuden al CAU–UCE.

Ho: No existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes que acuden al CAU–UCE.

3.2. Hipótesis específicas:

- Ha: Existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.
- Ha: Existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.
- Ha: Existe asociación significativa entre el IMC y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.
- Ha: Existe asociación significativa entre el IMC y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.
- Ha: Existe asociación significativa entre el perímetro abdominal y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.
- Ha: Existe asociación significativa entre el perímetro abdominal y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA

1. Diseño de estudio

El presente es un trabajo de investigación observacional, transversal, analítico.

Observacional: se limitó a observar los fenómenos observados sin realizar ninguna intervención.

Transversal: se midió el evento en un solo momento.

Analítico: se buscó la asociación de dos o más variables.

2. Población

El presente estudio incluye a todos los pacientes adultos entre 30 y 79 años de edad con hipertensión arterial o diabetes mellitus tipo 2 que acuden al CAU- UCE.

3. Muestra

Se determinó el tamaño muestral mediante la fórmula de población finita, para lo cual se tomó como referencia el trabajo de Samaneh Akbarpour, et al. (55), el cual evalúa conductas de estilo de vida saludable y control de la hipertensión en pacientes hipertensos, se utilizó una frecuencia con el factor (p_1) de 0.27 y una frecuencia sin el factor (p_2) de 0.50, un poder estadístico del 80% y un nivel de confianza del 95%, mostrando un total de 158 pacientes. Se realizó un muestreo no probabilístico debido a que las unidades de estudio han sido seleccionadas por conveniencia, del CAU- UCE, en el distrito de Lince. Se excluyó a pacientes con ambas patologías (hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2) ya que conformaban una pequeña parte de la población, asimismo creemos que pudo ser tedioso para ellos responder 2 cuestionarios (61 preguntas) y se pudo haber generado una discordancia entre el resultado de dos cuestionarios en un mismo paciente.

3.1. Tamaño muestral

<i>Diseño Transversal Analítico</i>	
P_1: FRECUENCIA CON EL FACTOR	0.27
P_2: FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0.50
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
n': TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	70
n: TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	79
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	79
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	79
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	158

Para poblaciones finitas:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N - 1)E^2 + Z^2pq}$$

$$n = \frac{1200 * 1.96^2 * 0.27 * 0.73}{(1200 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.27 * 0.73}$$

$$n = \frac{908.61}{4.997 + 0.757}$$

$$n = \frac{908.61}{5.754}$$

$$n = 157.9 = 158$$

3.2. Técnica de muestreo

La selección de muestra se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.3. Criterios de selección de la muestra

A. Criterios de inclusión

- Se incluye a pacientes de 30 a 79 años.
- Pacientes con una sola enfermedad crónica no transmisible: hipertensión arterial o diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes que cuenten con ficha de control e historia clínica completas.
- Pacientes que nos brinden el consentimiento informado al momento de llenar la encuesta.

B. Criterios de exclusión

- Pacientes que presenten ambas patologías: hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

- Historias clínicas que carecieron de la información necesaria para completar la ficha de recolección de datos.
- Pacientes que no acepten llenar la encuesta.
- Pacientes que llenen la encuesta de manera incompleta.

4. Variables del estudio

El estudio utilizó las siguientes variables:

Variable dependiente:

Control de la enfermedad

Variables independientes:

Estilo de vida

Edad

Grupo Etario

Sexo

Estado civil

Nivel educacional

Índice de Masa Corporal

Perímetro abdominal

Tiempo de enfermedad

Antecedente de COVID-19

Antecedente familiar COVID-19

Enfermedad crónica

Comorbilidad

4.1. Definiciones conceptuales

El estudio presenta dos variables principales, las cuales son control médico de la enfermedad y el estilo de vida

- **CONTROL DE LA ENFERMEDAD:** según su naturaleza es una variable cualitativa y de escala de medición nominal dicotómica. Se obtiene de las variables cuantitativas glucemia y cifras de presión arterial.

Definición conceptual: Lograr los objetivos terapéuticos manteniendo niveles de presión arterial y glicemia en ayunas por debajo de ciertos valores.

Definición operacional: Presión arterial registrada en la ficha de control. Glicemia en ayunas registrada en la ficha de control.

- **ESTILO DE VIDA:** según su naturaleza es una variable cualitativa y de escala de medición nominal dicotómica.

Definición conceptual: Forma de vida típica o forma de vida característica de un individuo o grupo.

Definición operacional: Estilo de vida actual del paciente evidenciado mediante el cuestionario para cada patología: hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

5. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Los cuestionarios fueron aplicados en los bancos de espera del consultorio de medicina general, durante el horario de atención del CAU - UCE (9:00-15:00 horas), entre el periodo octubre-diciembre del año 2020. La participación fue abiertamente voluntaria y se solicitó el consentimiento informado por escrito de cada participante que cumplía con los criterios de inclusión del estudio. Se realizaron las mediciones de peso, talla y perímetro abdominal usando una balanza inteligente y cintas métricas. Posteriormente, los datos recogidos se

almacenaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, donde se incluyeron criterios de validación para evitar posibles errores de digitación.

Instrumentos de recolección de datos

Para evaluar el estilo de vida se utilizaron dos cuestionarios validados a nivel nacional, el Perfil de Estilo de vida de Nola Pender, en 1987 (PEPS I), adaptado por Arriola Morales (18) en pacientes con HTA, el cual consta de 36 preguntas, mostrando un puntaje final, en donde el puntaje de 36 a 58 califica como no saludable y de 59 a 144 como saludable. En el estudio realizado por Zela y Mamani sobre Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores en Juliaca-Puno. Se aplicó el cuestionario PEPS I para pacientes hipertensos a los adultos mayores de 60 años, el criterio de validación de jueces de este cuestionario se realizó mediante la aprobación de los ítems por parte de 5 jueces con una escala general de 0.90 de Alpha de Cronbach (25) Así mismo, se empleó el cuestionario IMEVID (Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos) aplicado en pacientes con DM2, este cuestionario consta de 25 preguntas, mostrando una sumatoria final, en donde 0 a 74 puntos se considera no saludable, y de 75 a 100 puntos se considera saludable. En un estudio realizado por Guzman y Ttupa, sobre Estilos de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que asisten al programa de diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo en Lima se validó el cuestionario IMEVID, el cual presenta un Alfa de Cronbach del instrumento total 0.85 y una consistencia externa test retest total de 0.84. (56)

Para interpretar y clasificar los resultados de las variables clínicas relacionadas al control de la enfermedad del paciente con HTA y/o DM2 se empleó la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus del MINSA. Se clasificó como “paciente controlado” a aquellos que presentaron las 6 últimas mediciones de la presión arterial $\leq 140/90$ mmHg en el caso de ser paciente hipertenso; y las 2 últimas mediciones de glucemia en ayunas ≤ 130 mg/dL en el paciente diabético.

Otras variables independientes, como: grupo etario, sexo, estado civil, nivel educacional, tiempo de enfermedad, antecedente de COVID-19, antecedente familiar de COVID-19 y comorbilidad, fueron obtenidas mediante el cuestionario y la ficha de recolección de datos. Así mismo, se realizó por medición directa el

perímetro abdominal, clasificando al paciente en riesgo normal (mujeres < 82cm, varones < 95 cm), elevado (mujeres 82 - 87 cm, varones 95 - 101 cm) y muy elevado (mujeres > 87 cm, varones > 101 cm); la talla y el peso para obtener el cálculo del índice de masa corporal. Los valores fueron anotados en la ficha de recolección de datos.

6. Procesamiento de datos y plan de análisis

Los datos recogidos se almacenaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, donde se incluyeron criterios de validación para evitar posibles errores de digitación.

Las variables cuantitativas se analizaron a través de medidas de tendencia central, como la media. Las medidas de dispersión usadas para la evaluación de la distribución de frecuencias de las variables fueron el promedio y desviación estándar cuando la distribución se aproximaba a una normal. Para las variables cualitativas se construyeron tablas de frecuencias y contingencia.

Para evaluar la asociación entre las variables cualitativas se utilizó la prueba de hipótesis Chi cuadrado de independencia. Como medida para la evaluación de la asociación entre el estilo de vida y el control de enfermedades, se utilizó la razón de prevalencia (RP) con su respectivo intervalo de confianza al 95%. Finalmente, se calcularon los RP ajustados a través de un modelo de regresión de Poisson. El procesamiento, recodificación y validación, así como el análisis estadístico se realizó en SPSS versión 25.

Para el análisis bivariado y multivariado se convirtieron las variables politómicas en dicotómicas, tal como se muestra en la siguiente tabla:

VARIABLE	POLITÓMICA	DICOTÓMICA
Estado civil	0 = Soltero 1 = Casado 2 = Viudo 3 = Divorciado 4 = Conviviente	0= Sin pareja (0, 2 y 3) 1= Con pareja (1 y 4)
Nivel educacional	0 = Universidad/Instituto 1 = Escuela secundaria 2 = Escuela primaria 3 = No escolaridad	0= Superior (0) 1= Colegio (1, 2 y 3)
Índice de masa corporal	0 = 18.5 – 24.9 (Normal) 1 = 25 – 29.9 (Sobrepeso) 2 = 30 – 34.9 (Obesidad grado I) 3 = 35 – 39.9 (Obesidad grado II) 4 = >40 (Obesidad grado III)	0= Normal (0) 1= Patológico (1,2,3 y 4)
Perímetro abdominal	Femenino: 0 = < 82 cm (Riesgo normal) 1 = 82 - 87 cm (Riesgo elevado) 2 = > 87 cm (Riesgo muy elevado) Masculino: 0 = < 95 cm (Riesgo normal) 1 = 95 – 101 cm (Riesgo elevado) 2 = > 101 cm (Riesgo muy elevado)	0= Riesgo normal (0) 1= Riesgo patológico (1 y 2)

7. Aspectos éticos de la investigación

El presente estudio fue elaborado teniendo en consideración los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y sus posteriores enmiendas. Fue desarrollado con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la URP.

CAPÍTULO IV:

RESULTADOS y DISCUSIÓN

1. RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 158 pacientes atendidos en el CAU-UCE, siendo el 50% de ellos pacientes con hipertensión arterial y el resto con diabetes mellitus tipo 2. A continuación se presentan los resultados obtenidos:

Tabla Nº 1: Características generales de la población en el CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

CARACTERÍSTICAS GENERALES		General		HTA		DM	
		N	%	N	%	N	%
Sexo	Femenino	81	51,3	34	43,0	43	54,4
	Masculino	77	48,7	45	57,0	36	45,6
Estado civil	Soltero	30	19,0	17	21,5	13	16,5
	Casado	91	57,6	42	53,2	49	62,0
	Viudo	11	7,0	6	7,6	5	6,3
	Divorciado	14	8,9	8	10,1	6	7,6
Nivel educacional	Conviviente	12	7,6	6	7,6	6	7,6
	Universidad/Instituto	82	51,9	40	50,6	42	53,2
	Escuela secundaria	65	41,1	35	44,3	30	38,0
Grupo Etario	Escuela primaria	11	7,0	4	5,1	7	8,9
	Adulto	75	47,5	38	48,1	37	46,8
Control de enfermedad	Adulto mayor	83	52,5	41	51,9	42	53,2
	Paciente controlado	88	55,7	46	58,2	42	53,2
Estilo de vida	Paciente no controlado	70	44,3	33	41,8	37	46,8
	Saludable	89	56,3	67	84,8	22	27,8
Tiempo de enfermedad	No saludable	69	43,7	12	15,2	57	72,2
	Menos de 10 años	84	53,2	43	54,4	41	51,9
Comorbilidad	Más de 10 años	74	46,8	36	45,6	38	48,1
	No	89	56,3	40	50,6	49	62,0
IMC	Si	69	43,7	39	49,4	30	38,0
	Normal	49	31,0	21	26,6	26	32,9
	Sobrepeso	77	48,7	43	54,4	36	45,6
Perímetro abdominal	Obesidad grado I	31	19,6	15	19,0	16	20,3
	Obesidad grado III	1	0,6	0	0,0	1	1,3
	Riesgo normal	47	29,7	23	29,1	24	30,4
Antecedente de COVID-19	Riesgo elevado	58	36,7	29	36,7	29	36,7
	Riesgo muy elevado	53	33,5	27	34,2	26	32,9
Antecedente familiar de COVID-19	No	137	86,7	71	89,9	66	83,5
	Si	21	13,3	8	10,1	13	16,5
Total	No	128	81,0	67	84,8	61	77,2
	Si	30	19,0	12	15,2	18	22,8
Total		158	100	79	50	79	50

En la tabla 1 se muestran las características generales de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, donde se observa que el 51,3% de la población está conformado por el sexo femenino, comparado al 48,7% del sexo masculino, en cuanto al estado civil, el mayor porcentaje tiene un estado civil casado con un 57,6%, seguido del estado civil soltero 19%, divorciado un 8.9%, conviviente un 7,6% y viudo 7%. Se obtuvo que un 51,9% de pacientes con nivel educacional superior, un 41,1% con secundaria y solo un 7% escuela primaria. El control de la enfermedad se vio reflejado en el 55,7% de la población en general; también se puede evidenciar que la mayoría de los pacientes hipertensos presentan un estilo de vida saludable (84,8%), en comparación con los pacientes diabéticos quienes presentan un mayor porcentaje de estilo de vida no saludable (72,2%). Con respecto al IMC, en la población predomina el sobrepeso con un 48,7% y un perímetro abdominal con riesgo elevado en un 36,7%. Con respecto a las comorbilidades el 43,7% de la población sí presenta alguna otra enfermedad, siendo las más frecuentes: dislipidemia, artrosis y migraña.

Tabla N° 2: Edad de la población en el CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

EDAD						
	Mediana	Media	Moda	Máximo	Mínimo	Desviación estándar
Total	61	60,918	56	79	39	9,756

En la tabla N°2 se observa que la edad máxima de los pacientes fue de 79 años, la mínima de 39 años, la media de 60,918 la mediana de 61 y con una desviación estándar de 9,756.

Tabla N° 3: Análisis bivariado con respecto al control de enfermedad de la población en general del CAU-UCE, periodo octubre - diciembre 2020.

CARACTERISTICAS GENERALES		CONTROL DE ENFERMEDAD						
		Total	Paciente no controlado	Paciente controlado	Chi cuadrado	Valor p	RP	IC 95%
Total		158 (100%)	70 (44,3%)	88 (55,7%)				
Estilo de vida	No saludable	69 (100%)	47 (68,12%)	22 (31,88%)	28,148	0,000	2,636	1,787-3,887
	Saludable	89 (100%)	23 (25,84%)	66 (74,16%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Grupo etario	Adulto mayor	83 (100%)	33 (39,76%)	50 (60,24%)	1,464	0,226	0,806	0,567-1,145
	Adulto	75 (100%)	37 (49,33%)	38 (50,67%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sexo	Femenino	77 (100%)	33 (42,86%)	44 (57,14%)	0,127	0,721	0,938	0,660-1,334
	Masculino	81 (100 %)	37 (45,68%)	44 (54,32%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Estado civil	Con pareja	103 (100%)	49 (47,57%)	54 (52,43%)	1,281	0,258	1,246	0,840-1,847
	Sin pareja	55 (100%)	21 (38,18%)	34 (61,82%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Nivel educacional	Colegio	76 (100%)	39 (51,32%)	37 (48,68%)	2,918	0,088	1,357	0,952-1,935
	Superior	82 (100%)	31 (37,80%)	51 (62,20%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Tiempo de enfermedad	Más de 10 años	74(100%)	28 (37,84%)	46 (62,16%)	2,358	0,125	0,756	0,526-1,088
	Menos de 10 años	84 (100%)	42 (50,00%)	42 (50,00%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
IMC	Patológico	111 (100%)	60 (54,05%)	51 (45,95%)	14,376	0,000	2,541	1,425-4,528
	Normal	47 (100%)	10 (21,28%)	37 (78,72%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Perímetro abdominal	Riesgo patológico	111 (100%)	61 (54,95%)	50 (45,05%)	17,156	0,000	2,870	1,555-5,298
	Riesgo normal	47 (100%)	9 (19,15%)	38 (80,85%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Antecedente personal de COVID-19	Si	21 (100%)	11 (52,38%)	10 (47,62%)	0,640	0,424	1,216	0,774-1,912
	No	137 (100%)	59 (43,07%)	78 (56,93%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Antecedente familiar de COVID-19	Si	30 (100%)	17 (56,67%)	13 (43,33%)	2,294	0,130	1,368	0,939-1,993
	No	128 (100%)	53 (41,41%)	75 (58,59%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Comorbilidad	Si	69 (100%)	32 (46,38%)	37 (53,62%)	0,213	0,644	1,086	0,765-1,543
	No	89 (100%)	38 (42,70%)	51 (57,30%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.

En la tabla N° 3 se obtuvo el análisis bivariado de la población en general, donde un 55,7% de los pacientes presentaban control de la enfermedad, y un 44,3% restante no. En la población en general, se observó que el estilo de vida no saludable (RP=2,636; p=0,000; IC95%=1,787-3,887), el IMC patológico (RP= 2,541; p=0,000; IC95%= 1,425-4,528) y el perímetro abdominal de riesgo patológico para enfermedades crónicas (RP= 2,870; p=0,000; IC95%= 1,555-5,298) presentan una asociación significativa con el no control de la enfermedad.

Tabla N° 4: Análisis bivariado de la población con hipertensión arterial del CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

CARACTERISTICAS GENERALES		CONTROL DE ENFERMEDAD						
		Total	Paciente no controlado	Paciente controlado	Chi cuadrado	P valor	RP	IC 95%
Total		79 (100%)	33 (41,8%)	46 (58,2%)				
Estilo de vida *	No saludable	12 (100%)	12 (100%)	0 (0%)	19,723	0,000	3,190	2,233-4,558
	Saludable	67 (100%)	21 (31,34%)	46 (68,66%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Grupo etario	Adulto mayor	41 (100%)	14 (34,15%)	27 (65,85%)	2,038	0,153	0,683	0,400-1,165
	Adulto	38 (100%)	19 (50%)	19 (50%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sexo	Femenino	34 (100%)	15 (44,12%)	19 (55,88%)	0,135	0,713	1,103	0,653-1,863
	Masculino	45 (100%)	18 (40%)	27 (60%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Estado civil	Con pareja	48 (100%)	22 (45,83%)	26 (54,17%)	0,8295	0,362	1,292	0,731-2,282
	Sin pareja	31 (100%)	11 (35,48%)	20 (64,52%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Nivel educacional	Colegio	39 (100%)	20 (51,28%)	19 (48,72%)	2,864	0,091	1,578	0,915-2,721
	Superior	40 (100%)	13 (32,50%)	27 (67,50%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Tiempo de enfermedad	Más de 10 años	36 (100%)	15 (41,67%)	21 (58,23%)	0,000	0,986	0,995	0,588-1,685
	Menos de 10 años	43 (100%)	18 (41,86%)	25 (58,14%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
IMC	Patológico	58 (100%)	30 (51,72%)	28 (48,28%)	8,885	0,003	3,621	1,225-10,701
	Normal	21 (100%)	3 (14,29%)	18 (85,71%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Perímetro abdominal	Riesgo patológico	56 (100%)	29 (51,79%)	27 (48,21%)	79,295	0,005	2,978	1,173-7,560
	Riesgo normal	23 (100%)	4 (17,39%)	19 (82,61%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Antecedente personal de COVID-19	Si	8 (100%)	5 (62,50%)	3 (37,50%)	1,572	0,210	1,585	0,858-2,926
	No	71 (100%)	28 (39,44%)	43 (60,56%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Antecedente familiar de COVID-19	Si	12 (100%)	9 (75%)	3 (25%)	6,423	0,011	2,094	1,321-3,319
	No	67 (100%)	24 (35,82%)	43 (64,18%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Comorbilidad	Si	39 (100%)	19 (48,72%)	20 (51,28%)	1,528	0,216	1,392	0,816-2,375
	No	40 (100%)	14 (35%)	26 (65%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.

* Prueba de probabilidad exacta de Fisher entre control de la enfermedad y estilo de vida en pacientes con HTA del CAU-UCE, periodo octubre - diciembre 2020.

En la tabla N° 4 se evidencia el análisis bivariado en la población con hipertensión arterial, donde se observa que un 58,2% son pacientes con enfermedad controlada. En la población de los pacientes con hipertensión arterial el estilo de vida no saludable (RP= 3,190; p<0,001; IC95%=2,233-4,558), el IMC patológico

(RP= 3,621; p=0,003; IC95%=1,225-10,701), el perímetro abdominal de riesgo patológico de enfermedades crónicas (RP=2,978; p=0,005; IC95%=1,173-7,560) y el antecedente familiar de COVID-19 (RP=2,094; p=0,011; IC95%=1,321-3,319) mostraron significancia con el no control de la enfermedad.

Tabla N° 5: Análisis bivariado de la población con diabetes mellitus tipo 2 del CAU-UCE, periodo octubre – diciembre, 2020.

CARACTERISTICAS GENERALES		CONTROL DE ENFERMEDAD						
		Total	Paciente no controlado	Paciente controlado	Chi cuadrado	P valor	RP	IC 95%
Total		79 (100%)	37 (48,8%)	42 (53,2%)				
Estilo de vida	No saludable	57 (100%)	35 (61,40%)	22 (38,60%)	17,446	0,000	6,754	1,758-25,948
	Saludable	22 (100%)	2 (9,09%)	20 (90,91%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Grupo etario	Adulto mayor	42 (100%)	19 (45,24%)	23 (54,76%)	0,092	0,762	0,9298	0,5798-1,491
	Adulto	37 (100%)	18 (48,65%)	19 (51,35%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sexo	Femenino	43 (100%)	18 (41,86%)	25 (58,14%)	0,938	0,333	0,793	0,495-1,271
	Masculino	36 (100%)	19 (52,78%)	17 (47,22%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Estado civil	Con pareja	55 (100%)	27 (49,09%)	28 (50,91%)	0,369	0,543	1,178	0,681-2,038
	Sin pareja	24 (100%)	10 (41,67%)	14 (58,33%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Nivel educacional	Colegio	37 (100%)	19 (51,35%)	18 (48,65%)	0,57	0,450	1,198	0,747-1,921
	Superior	42 (100%)	18 (42,86%)	24 (57,14%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Tiempo de enfermedad	Más de 10 años	38 (100%)	13 (34,21%)	25 (65,79%)	4,687	0,030	0,584	0,350-0,977
	Menos de 10 años	41 (100%)	24 (58,54%)	17 (41,46%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
IMC	Patológico	53 (100%)	30 (56,60%)	23 (43,40%)	6,171	0,013	2,102	1,065-4,150
	Normal	26 (100%)	7 (26,92%)	19 (73,08%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Perímetro abdominal	Riesgo patológico	55 (100%)	32 (58,18%)	23 (41,82%)	9,360	0,002	2,793	1,234-6,320
	Riesgo normal	24 (100%)	5 (20,83%)	19 (79,17%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Antecedente personal de COVID-19	Si	13 (100%)	6 (46,15%)	7 (53,85%)	0,003	0,957	0,983	0,516-1,872
	No	66 (100%)	31 (46,97%)	35 (53,03%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Antecedente familiar de COVID-19	Si	18 (100%)	8 (44,44%)	10 (55,56%)	0,054	0,817	0,935	1,676-0,620
	No	61 (100%)	29 (47,54%)	32 (52,46%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Comorbilidad	Si	30 (100%)	13 (43,33%)	17 (56,67%)	0,238	0,625	0,885	0,535-1,462
	No	49 (100%)	24 (48,98%)	25 (51,02%)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.

En la tabla N° 5 se obtuvo el análisis bivariado en la población con diabetes mellitus tipo 2, donde se observa que un 53,2% son pacientes con enfermedad controlada. Los pacientes con DM2 se obtuvo que el estilo de vida no saludable (RP=6,754; $p < 0,000$; IC95%=1,758-25,948), el IMC patológico (RP=2,102; $p = 0,013$; IC95%=1,065-4,150), el perímetro abdominal de riesgo patológico de enfermedades crónicas (RP=2,793; $p = 0,002$; IC95%=1,234-6,320) y el tiempo de enfermedad mayor de 10 años (RP=0,584; $p = 0,030$; IC95%=0,350-0,977) muestran una asociación significativa con el no control de la enfermedad.

Tabla N° 6: Análisis multivariado de los pacientes con hipertensión arterial y con diabetes mellitus tipo 2 del CAU- UCE, periodo octubre - diciembre 2020.

CARACTERISTICAS GENERALES		HIPERTENSION ARTERIAL				DIABETES MELLITUS			
		Valor P	RP ajustado	IC 95% Inferior	IC 95% Superior	Valor P	RP ajustado	IC 95% Inferior	IC 95% Superior
Estilo de vida	No saludable	0,000	2,538	1,608	4,006	0,013	5,498	1,440	20,995
	Saludable		1				1		
IMC	Patológico	0,240	2,270	0,578	8,912	0,491	0,778	0,380	1,592
	Normal		1				1		
Perímetro abdominal	Patológico	0,451	1,581	0,480	5,206	0,038	2,623	1,057	6,508
	Normal		1				1		
Antecedente familiar de covid-19	Si	0,916	1,025	0,653	1,607				
	No		1						
Tiempo de enfermedad	Más de 10 años					0,096	0,677	0,428	1,071
	Menos de 10 años						1		

En la tabla N° 6 se evidencia el análisis multivariado de los pacientes de acuerdo a su patología: hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, tomando aquellas variables que mostraron una asociación significativa en el análisis bivariado de manera individual por enfermedad.

Los pacientes con hipertensión arterial muestran una asociación significativa entre el estilo de vida no saludable y el no control de la enfermedad (RP=2,538;

P=0,000; IC95%=1,608-4,006). Por lo contrario, no se evidencia una asociación significativa con las variables: IMC patológico (RP=2,270; p=0,240; IC95%=0,578-8,912), perímetro abdominal de riesgo patológico (RP=1,581; p=,451; IC95%=0,480-5,206) y antecedente familiar de COVID-19 (RP=1,025; p=0,916; IC95%=0,653-1,607).

En los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se ve que el estilo de vida no saludable (RP=5,498; p=0,013; IC95%=1,440-20,995) y el perímetro abdominal de riesgo patológico (RP=2,623; p=0,038; IC95%=1,057-6,508) presentan una asociación significativa con el no control de la enfermedad. Por el contrario, no se evidencia una asociación significativa con las variables: IMC patológico (RP=0,778; p=0,491; IC95%=0,380-1,592), y tiempo de enfermedad (RP=0,677; p=0,096; IC95%=0,428-1,071).

2. DISCUSION

En el presente estudio se determinó una asociación significativa entre el estilo de vida no saludable y el no control de la HTA y DM2 en pacientes que acuden al Centro de Atención de Urgencias – UCE, durante la pandemia por COVID – 19. Dentro de la población con hipertensión arterial, la prevalencia del no control de la ECNT fue de 1,5 veces más en pacientes con estilo de vida no saludable, frente a aquellas con estilo de vida saludable (RP=2,538; p= 0,000; IC95%=1,608-4,006). Un estudio realizado por Hernández et al, en México, en 306 pacientes hipertensos obtuvo resultados similares, pues concluyen que existe una asociación significativa entre estilo de vida y el control de la HTA, demostrando que los pacientes con peores estilos de vida no presentan control de la enfermedad (p=0,0001). (57) Yokokawa et al, en un estudio realizado en Japón en pacientes hipertensos, reveló que mantener un estilo de vida saludable fue un factor protector significativo contra la imposibilidad de lograr la presión arterial objetivo: <140/90 mmHg (OR=,51; IC95%= 0,36-0,72). (58)

En la presente investigación se obtuvo que la población de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 muestra una asociación significativa entre el estilo de vida no saludable y el no control de la enfermedad diabética (RP=5,498; p=0,013; IC95%=1,440-20,995). En un estudio similar al nuestro, realizado en Cajamarca

por Asenjo, en un total de 102 pacientes con DM2, se concluyó que existe una relación directa y significativa entre el estilo de vida y el control metabólico ($p < 0,001$). (32) Así mismo, el estudio realizado por Vásquez et al. en México, con una muestra de 330 pacientes con DM2, obtuvo que el buen estilo de vida es un factor protector para el control glucémico ($OR = 0,026$; $p = 0,001$; $IC_{95\%} = 0,009-0,077$), a diferencia de nuestro estudio, en éste se empleó como parámetro de control glucémico la $HbA1c < 7\%$. (22)

En el contexto de realizar este estudio en medio de una pandemia junto con los descrito anteriormente, Mattioli et al. nos recalca que el cambio en el estilo de vida y actividades rutinarias, son consecuencias del estrés relacionado al confinamiento, en donde se incluyen cambios en los hábitos nutricionales, los cuales pueden deberse a la menor disponibilidad de productos en el mercado, al acceso limitado a las tiendas debido a los cambios en sus horarios de atención y a la preferencia de alimentos poco saludables (alimentos procesados, alimentos envasados) por su mayor tiempo de duración, pues las grandes cantidades de sal, azúcar o grasas trans que contienen aumentan su tiempo de vida útil. (12)

Se sabe que el confinamiento genera niveles altos de estrés, lo cual afecta el equilibrio en el sistema nervioso simpático-parasimpático y en el eje hipotálamo-pituitaria-suprarrenal, causando efectos cardioestimuladores directos (cronotropo e inotropo positivos), efectos vasopresores, aumento de la resistencia a la insulina, mayor lipólisis y aceleración del proceso aterosclerótico, afectando negativamente al sistema cardiovascular y metabólico. (12) Así mismo, Laura Di Renzo et al, en su estudio realizado en 3533 personas en Italia, observó que efectivamente el 37,3% de la población tuvo modificaciones en su estilo de vida y sus hábitos alimenticios durante la cuarentena por la pandemia por COVID-19, en donde el 16,7% hizo modificaciones positivas. (9) De la misma forma, en el estudio de Canello et al, realizado en el norte de Italia, en una muestra de 490 adultos, se concluye que más de un tercio de las personas pudieron realizar un cambio de manera positiva en sus estilos de vida durante la cuarentena domiciliaria. (8) En contraste a esto, el estudio de Muhammad et al aplicado en 181 participantes en Pakistán, demuestra que el 45% de la población tuvo un efecto negativo sobre su salud, señalando ciertos desafíos debido a la

cuarentena: dificultad para hacer ejercicios en un 66%, faltar a sus controles de rutina en un 53% y faltar a sus pruebas regulares de laboratorio en un 42%. (10) Esto iría acorde con un estudio realizado de manera virtual por Chudasama a 202 profesionales de la salud en 47 diferentes países, siendo en su mayoría pertenecientes al continente europeo en 47%, en donde se evidencia que el 46% de los pacientes tuvieron un impacto negativo sobre la atención rutinaria de sus enfermedades crónicas desde el comienzo de la pandemia, y el 47.8% de la población se vio afectada por la escasez de medicamentos; también reporta que la diabetes y la hipertensión arterial fueron las dos comorbilidades para las que la atención se vio más afectada en este periodo de cuarentena, formando el 30%. (11)

Así mismo, el presente estudio evidencia que en la población con diabetes mellitus tipo 2 el perímetro abdominal de riesgo patológico y el descontrol glucémico mostraron tener una asociación significativa ($p=0,038$), con una prevalencia del no control de la enfermedad de 1,6 veces más en aquellos pacientes con perímetro abdominal de riesgo patológico frente a los pacientes con perímetro abdominal normal ($RP=2,623$; $IC95\%=1,057-6,508$). Se sabe que hay múltiples factores que intervienen en el control de la enfermedad, uno de los más estudiados son los valores antropométricos (IMC y perímetro abdominal). La obesidad ($IMC>30$) es considerado un estado proinflamatorio; así mismo, el perímetro abdominal aumentado es considerado un marcador de insulinoresistencia, ambos parámetros suelen estar asociados a mal control de la enfermedad en pacientes con HTA y DM2. Pérez et al, en su estudio realizado en España en 5591 pacientes con DM2, obtuvo que el tiempo de evolución de enfermedad < 10 años ($OR=1,385$; $p<0,0001$; $IC95\%=1,21-1,586$), la ausencia de dislipidemia y el perímetro abdominal en valores normales ($OR=1,410$; $p<0,001$; $IC95\%=1,187-1,675$) son factores asociados al control adecuado de la glicemia. (16) Por otro lado, Vásquez et al, evidencia en su estudio que el aumento de IMC está asociado significativamente con el riesgo aumentado de descontrol glucémico en los pacientes con DM2 ($OR=2,70$; $p=0,001$; $IC95\%=2,00-3,65$). (22)

En el presente estudio el antecedente de COVID-19 se divide en dos categorías, una señala el antecedente personal de haber tenido la enfermedad, y la otra

señala el antecedente de que un familiar que vive con el paciente presentó la enfermedad. Conforme a esto, se evidencia que no existe una asociación significativa entre esta variable y el control de la enfermedad. Se sabe que aquellas personas que sufren de ECNT y se contagian con COVID-19 tienen probabilidades altas de progresar a los cuadros severos de la enfermedad, con un aumento significativo de la mortalidad, siendo la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, las comorbilidades más frecuentes en pacientes hospitalizados por COVID-19.

3. LIMITACIONES

Una de las limitaciones de la presente investigación es el tipo de estudio transversal, pues nos limita a solo hacer análisis de asociación, mas no de relación causal. Los resultados de investigación solo pueden generalizarse en la población de estudio por la falta de aleatorización en la selección de la muestra y el tamaño muestral, el cual fue calculado en base a un estudio en población hipertensa dentro del contexto de pandemia por COVID-19. Así mismo, fueron rechazadas 5 encuestas en total. La autenticidad de la información manifestada por los pacientes puede estar sesgada por su edad avanzada. Se consideró un análisis superficial del sexo masculino o femenino con las patologías estudiadas, pues no son objetivo de estudio de la presente investigación. Por otro lado, no se realizó una exploración de las dimensiones de las encuestas en base al estilo de vida. La bibliografía nacional sobre el tema de investigación es muy escasa con ambas patologías en el contexto de la pandemia por COVID-19, por lo que se tuvo que recurrir a fuentes bibliográficas internacionales para poder realizar la sustentación de ciertas variables empleadas.

CAPÍTULO V:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El estilo de vida está asociado significativamente con el control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos durante la pandemia de COVID-19.
- El Índice de masa corporal no está asociado significativamente con el control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos durante la pandemia de COVID-19.
- El perímetro abdominal se encuentra asociado significativamente con el control de la enfermedad solo en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere la implementación de programas de salud, en donde se brinden capacitaciones educativas para los adultos en los temas de promoción de un estilo de vida saludable, dado el contexto de pandemia se sugiere brindar este tipo de orientación de manera virtual.
- Se recomienda hacer el control periódico de los valores de presión arterial y glucemia en ayunas, para que el paciente con enfermedad crónica no trasmisible pueda estar informado del estado de su enfermedad y pueda tomar las medidas necesarias para modificar su estilo de vida de ser requerido.
- Se sugiere crear programas para controlar periódicamente el peso de los pacientes, para así tener un registro del IMC constante, el cual debe estar en un rango adecuado, para así poder lograr los objetivos terapéuticos.
- Promover otros estudios de investigación a nivel nacional en diferentes áreas geográficas sobre el estilo de vida de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en el contexto de una pandemia, ya que se podrían generar mayores complicaciones en su enfermedad a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hipertensión - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 27 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
2. Palomino EEB. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú. *Rev Cuid* [Internet]. agosto de 2020 [citado 4 de mayo de 2021];11(2). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2216-09732020000200304&lng=en&nrm=iso&tlng=es
3. Programas de Enfermedades No Trasmisibles [Internet]. [citado 30 de septiembre de 2020]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1734/cap01.pdf
4. Araya-Orozco M. Hipertensión arterial y diabetes mellitus. *Rev Costarric Cienc Médicas*. diciembre de 2004;25(3-4):65-71.
5. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 1 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
6. Características Clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú [Internet]. [citado 1 de abril de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200180&script=sci_arttext
7. Decreto Supremo N° 044-2020-PCM [Internet]. [citado 1 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/460472-044-2020-pcm>
8. Canello R, Soranna D, Zambra G, Zambon A, Invitti C. Determinants of the Lifestyle Changes during COVID-19 Pandemic in the Residents of Northern Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 28 de 2020;17(17).
9. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 8 de junio de 2020;18(1):229.
10. Saqib MAN, Siddiqui S, Qasim M, Jamil MA, Rafique I, Awan UA, et al. Effect of COVID-19 lockdown on patients with chronic diseases. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev*. 1 de noviembre de 2020;14(6):1621-3.
11. Chudasama YV, Gillies CL, Zaccardi F, Coles B, Davies MJ, Seidu S, et al. Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: A global survey of views from healthcare professionals. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14(5):965-7.

12. Mattioli AV, Sciomer S, Cocchi C, Maffei S, Gallina S. Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 28 de agosto de 2020;30(9):1409-17.
13. Miyahira J, Miyahira J. Lo que nos puede traer la pandemia. *Rev Medica Hered.* abril de 2020;31(2):83-4.
14. Canello R, Soranna D, Zambra G, Zambon A, Invitti C. Determinants of the Lifestyle Changes during COVID-19 Pandemic in the Residents of Northern Italy. *Int J Environ Res Public Health.* enero de 2020;17(17):6287.
15. Ruiz-Roso MB, Knott-Torcal C, Matilla-Escalante DC, Garcimartín A, Sampedro-Núñez MA, Dávalos A, et al. COVID-19 Lockdown and Changes of the Dietary Pattern and Physical Activity Habits in a Cohort of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Nutrients.* agosto de 2020;12(8):2327.
16. Pérez A, Mediavilla JJ, Miñambres I, González-Segura D. Control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en España. *Rev Clínica Esp.* 1 de noviembre de 2014;214(8):429-36.
17. Narváez M, Patricia E. El estrés y los estilos de vida en los pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus Tipo II. 2012 [citado 8 de noviembre de 2020]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2095>
18. Arriola Morales G. Estilo de vida en el paciente con hipertensión arterial [Internet] [masters]. Universidad Autónoma de Nuevo León; 2001 [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/6182/>
19. Glycemic Control in Type 1 Diabetes Mellitus During COVID-19 Quarantine and the Role of In-Home Physical Activity | Diabetes Technology & Therapeutics [Internet]. [citado 5 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/dia.2020.0169?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed&
20. Ghosh A, Arora B, Gupta R, Anoop S, Misra A. Effects of nationwide lockdown during COVID-19 epidemic on lifestyle and other medical issues of patients with type 2 diabetes in north India. *Diabetes Metab Syndr.* 2020;14(5):917-20.
21. Figueroa-Suárez ME, Cruz-Toledo JE, Ortiz-Aguirre AR, Lagunes-Espinosa AL, Jiménez-Luna J, Rodríguez-Moctezuma JR. [Life style and metabolic control in DiabetIMSS program]. *Gac Med Mex.* febrero de 2014;150(1):29-34.
22. Vásquez Arroyo SB, Roy García IA, Velázquez López L, Navarro Susano LG. Impacto del estilo de vida en el descontrol glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Fam.* 7 de diciembre de 2018;26(1):18-22.
23. Figueroa CL, Gamarra G. Factores asociados con no control metabólico en diabéticos pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular. 2013;38:9.
24. García Iglesias A, Lozano Alonso JE, Álamo Sanz R, Vega Alonso T. Factores asociados al control de la presión arterial en la cohorte del estudio del Riesgo de

- Enfermedad Cardiovascular en Castilla y León (RECCyL). Hipertens Riesgo Vasc. 1 de abril de 2015;32(2):48-55.
25. Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca 2015 [Internet]. [citado 8 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://1library.co/document/zkwmev1z-hipertension-arterial-estilo-adultos-mayores-revolucion-roman-juliaca.html>
 26. Guzmán Ramos Jasmin Yessenia, Ttupa Tucno Nora Alejandra. Estilos de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que asisten al programa de diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima -2016. [Perú]; 2016.
 27. Bustamante Valencia EM, Vallejos schica R. Estilo de vida y adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos mayores del Hospital de Huaycan ,Lima, 2018. Univ Peru Unión [Internet]. 12 de febrero de 2019 [citado 8 de noviembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1650>
 28. Ternández Tarrillo JD. Factores sociodemográficos y estilos de vida de los pacientes con diabetes mellitus en el Centro Médico EsSalud Chota 2016. 2018.
 29. Torres Ramos GD. Estilos de vida y prevención de las complicaciones de la hipertensión arterial, en el servicio de medicina del Hospital III Emergencias Grau, 2018. 2019.
 30. Arana Escobar M. Estilos de vida y el nivel de glicemia en personas con diabetes mellitus tipo dos - Policlínico Essalud de Chilca- Huancayo, 2014. Univ Nac Cent Perú [Internet]. 2016 [citado 8 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4553>
 31. Von Bancel Angulo B, Rodas Ccopa N, Chinchayan Angulo A del R. Estilos de vida no saludables y grados de hipertensión arterial en pacientes adultos maduros. Univ Peru Cayetano Heredia [Internet]. 2018 [citado 8 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3523>
 32. Asenjo-Alarcón JA, Asenjo-Alarcón JA. Relación entre estilo de vida y control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de Chota, Perú. Rev Medica Hered. abril de 2020;31(2):101-7.
 33. Quevedo Ruiz MA, Zinanyuca Yabar B. Barreras para la realización de actividad física en pacientes con diabetes mellitus en un hospital de Lima, Perú. Univ Peru Cayetano Heredia [Internet]. 2020 [citado 9 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/8411>
 34. Flores S, Estefany K. ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL RENÉ TOCHE GROPPA, 2018. Univ Auton Ica [Internet]. 11 de marzo de 2020 [citado 9 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://localhost/xmlui/handle/autonomadeica/569>
 35. Bruno Rivas M, Castro Sánchez AC. Estilo de vida saludable en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro Chanchamayo-2019. Univ Priv Huancayo “Franklin Roosevelt”

- [Internet]. 22 de enero de 2020 [citado 9 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/197>
36. Liza P, Yolanda M. ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES ANCIANOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE SURCO, 2019. Univ Priv Norbert Wien [Internet]. 22 de agosto de 2019 [citado 10 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3175>
 37. Ministerio de Salud del Perú. Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva. Lima: MINSA; 2015. [Internet]. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/196970/195692_RM031-2015-MINSA.pdf20180904-20266-1d55na4.pdf
 38. Ministerio de Salud del Perú. Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus tipo 2, en el Primer Nivel de Atención. Lima: MINSA; 2015. [Internet]. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
 39. González Clemente JM, Cabot GL. Parámetros de control glucémico: nuevas perspectivas en la evaluación del diabético. Med Clínica. 1 de septiembre de 2010;135:15-9.
 40. Barquilla García A, Mediavilla Bravo JJ, Comas Samper JM, Seguí Díaz M, Carramiñana Barrera F, Zaballos Sánchez FJ. Recomendaciones de la Sociedad Americana de Diabetes para el manejo de la diabetes mellitus. Med Fam SEMERGEN. 1 de agosto de 2010;36(7):386-91.
 41. Ministerio de Salud del Perú. Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus tipo 2, en el Primer Nivel de Atención. Lima: MINSA; 2015. [Internet]. [citado 8 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
 42. Fernandez DCV. ESTILOS DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA-LIMA. :108.
 43. Palomares Estrada L. Estilos de vida saludables y su relación con el estado nutricional en profesionales de la salud. Univ Peru Cienc Apl UPC [Internet]. 13 de agosto de 2015 [citado 8 de octubre de 2020]; Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/566985>
 44. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. [citado 13 de mayo de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000400004
 45. Hamdy O, Barakatun-Nisak M-Y. Nutrition in Diabetes. Endocrinol Metab Clin North Am. 1 de diciembre de 2016;45(4):799-817.
 46. Valero Zanuy MÁ. Nutrición e hipertensión arterial. Hipertens Riesgo Vasc. 1 de enero de 2013;30(1):18-25.

47. Sharman JE, La Gerche A, Coombes JS. Exercise and Cardiovascular Risk in Patients With Hypertension. *Am J Hypertens.* 1 de febrero de 2015;28(2):147-58.
48. Monteiro MG, Pan American Health Organization. Alcohol y atención primaria de la salud: informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2008.
49. Laguado Jaimes E, Gómez Díaz MP. HEALTHY LIFESTYLES OF NURSING STUDENTS AT UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA. *Hacia Promoc Salud.* junio de 2014;19(1):68-83.
50. index.pdf [Internet]. [citado 10 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&alias=209-evaluacion-del-estado-nutricional&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211
51. Lituma O. GUÍA TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA PERSONA ADULTA. :24.
52. La pandemia por el nuevo coronavirus COVID-19 [Internet]. [citado 9 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/15176>
53. Perú. Voluntarios de la Salud al servicio de los más necesitados - Vatican News [Internet]. 2020 [citado 8 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.vaticannews.va/es/iglesia/news/2020-08/peru-voluntarios-de-la-salud.html>
54. Avisos Parroquiales (Ep.7) Voluntariado de Salud [Internet]. Arzobispado de Lima. 2020 [citado 8 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.arzobispadodelima.org/2020/08/20/avisos-parroquiales-ep-7-voluntariado-de-salud/>
55. Akbarpour S, Khalili D, Zeraati H, Mansournia MA, Ramezankhani A, Fotouhi A. Healthy lifestyle behaviors and control of hypertension among adult hypertensive patients. *Sci Rep.* 31 de mayo de 2018;8(1):8508.
56. Guzmán Ramos JY, Ttupa Tucno NA. Estilos de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que asisten al Programa de Diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima - 2016. *Univ Nac Callao* [Internet]. 2016 [citado 1 de abril de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/1777>
57. Hernández de la Rosa M, Godoy Quinto J, Romero San Salvador CY, Gutiérrez Gabriel I, Arthur Aguirre F. Efecto del estilo de vida en el control de pacientes con hipertensión arterial sistémica en una unidad de medicina familiar en Puebla, México. *Aten Fam.* 10 de octubre de 2018;25(4):155.
58. Yokokawa H, Goto A, Sanada H, Watanabe T, Felder RA, Jose PA, et al. Association between control to target blood pressures and healthy lifestyle factors among Japanese hypertensive patients: Longitudinal data analysis from Fukushima Research of Hypertension (FRESH). *Obes Res Clin Pract.* julio de 2014;8(4):e364-73.

ANEXOS

1. Acta de aprobación de proyecto de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis **“ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS- UCE, LIMA, PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE 2020”**, que presenta la srta. YOSHIE ZARINA CISNEROS NÚÑEZ, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declara que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dra. Norka Rocio Guillen Ponce
ASESORA DE LA TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 20 de Octubre de 2020

2. Carta de compromiso del asesor de tesis



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas

Oficina de Grados y Títulos

Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta. Yoshie Zarina Cisneros Núñez de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dra. Norka Rocío Guillén Ponce

Lima, 20 de Octubre del 2020

3. Carta de aceptación de ejecución de la tesis por la sede hospitalaria con aprobación del comité de ética en investigación

CARGO

SOLICITO: AUTORIZACION PARA REALIZAR
TRABAJO DE INVESTIGACION

Sr.

EDUARDO ALBARRACIN UGARTE

Director General del Centro de Atención de Urgencias – UCE.

Previo salud cordial, Yoshie Zarina Cisneros Núñez identificada con D.N.I. N° 71467593, como estudiante de la Universidad Ricardo Palma, con todo respeto me presento ante usted y expongo:

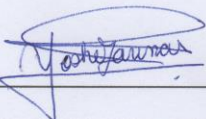
Que, habiendo culminado el proyecto de investigación titulado **"ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS – UCE, LIMA, PERIODO OCTUBRE-DICIEMBRE 2020."** Me dirijo a usted para solicitarle la autorización para la ejecución del proyecto de investigación. Así mismo me comprometo a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda. Se adjunta:

-01 CD conteniendo el proyecto de investigación.

- 01 Juego impreso del Proyecto de tesis.

- Constancia de aprobación ética del Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana Manuel Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma.

Lima, 11 de noviembre del 2020



Yoshie Zarina Cisneros Núñez

D.N.I. 71467593



4. Acta de aprobación del borrador de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director/asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada “ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS – UCE, LIMA, PERIODO OCTUBRE-DICIEMBRE 2020.” que presenta la Señorita YOSHIE ZARINA CISNEROS NÚÑEZ para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Dr. JHONY A. DE LA CRUZ VARGAS
PRESIDENTE

Dra. CONSUELO DEL ROCÍO LUNA MUÑOZ
MIEMBRO

Dr. EDWIN R. CASTILLO VELARDE
MIEMBRO

Dra. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DE TESIS

Dra. Norka R. Guillen Ponce
ASESORA DE TESIS

Lima, 11 de mayo del 2021

5. Reporte de originalidad del turnitin

ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS- UCE, LIMA, PERIODO OCTUBRE DICI

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	1%

repositorio.ucv.edu.pe

8	Fuente de Internet	1 %
9	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	www.elsevier.es Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad Internacional Isabel I de Castilla Trabajo del estudiante	1 %
12	es.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
13	www.inei.gob.pe Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	1 %
15	Sheila Bertha Vásquez Arroyo, Ivonne Analí Roy García, Lubia Velázquez López, Lourdes Gabriela Navarro Susano. "Impacto del estilo de vida en el descontrol glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2", Atención Familiar, 2018 Publicación	1 %

6. Certificado de asistencia al curso taller



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

VII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

YOSHIE ZARINA CISNEROS NÚÑEZ

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2020 y enero 2021, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS – UCE, LIMA, PERIODO OCTUBRE-DICIEMBRE 2020.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 14 de mayo de 2021



Dr. Johnny De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller



Dra. María del Socorro Alarista-Guerrero Vda. de Bumbaren
Decana

7. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p><u>PROBLEMA GENERAL:</u></p> <p>¿Existe asociación entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en paciente del CAU-UCE en Lima, periodo octubre-diciembre 2020?</p>	<p><u>OBJETIVO GENERAL:</u></p> <p>Determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes que acuden al CAU-UCE en Lima, periodo octubre-diciembre 2020.</p>	<p><u>HIPÓTESIS GENERAL:</u></p> <p>Existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 durante la pandemia de COVID-19 en pacientes que acuden al CAU-UCE en Lima, periodo octubre-diciembre 2020.</p>	<p>Variable dependiente: Control de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.</p> <p>Variable independiente: Estilo de vida</p>	<p>Ficha de control médico: registro de PA y glicemia en ayunas.</p> <p>6 dominios del cuestionario: nutrición, ejercicios, consumo de tabaco, consumo de alcohol, responsabilidad de salud y manejo de estrés.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION:</p> <p>Estudio de tipo observacional, transversal, analítico, cuantitativo.</p>
<p><u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</u></p> <p>¿Existe asociación significativa entre estilo de vida y el control de hipertensión arterial?</p>	<p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></p> <p>Determinar si existe asociación entre estilo de vida y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.</p>	<p><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</u></p> <p>Existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.</p>	<p>Variable dependiente: Control de hipertensión arterial</p> <p>Variable independiente: estilo de vida</p>	<p>Ficha de control médico: registro de PA.</p> <p>Cuestionario: Estilo de vida</p>	<p>POBLACION Y MUESTRA: Constituido por las HC, la ficha de control y la encuesta brindada a los pacientes con HTA y DM2 que acuden al CAU-UCE en Lima, periodo octubre-diciembre 2020.</p>
<p>¿Existe asociación significativa entre estilo de vida y el control de diabetes mellitus tipo 2?</p>	<p>Establecer si existe asociación entre estilo de vida y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.</p>	<p>Existe asociación significativa entre el estilo de vida y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.</p>	<p>Variable dependiente: Control de diabetes mellitus tipo 2.</p> <p>Variable independiente: estilo de vida</p>	<p>Ficha de control médico: registro de glicemia en ayunas.</p> <p>Cuestionario: Estilo de vida</p>	
<p>¿Existe asociación significativa</p>	<p>Establecer la asociación</p>	<p>Existe asociación significativa entre</p>	<p>Variable dependiente: Control de</p>	<p>Ficha de control médico:</p>	

entre el perímetro abdominal y el control de hipertensión arterial?	significativa entre el perímetro abdominal y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.	el perímetro abdominal y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.	hipertensión arterial. Variable independiente: Perímetro abdominal	registro PA. Encuesta: registro de perímetro abdominal	
¿Existe asociación significativa entre el perímetro abdominal y el control de diabetes mellitus tipo 2?	Establecer la asociación significativa entre el perímetro abdominal y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.	Existe asociación significativa entre el perímetro abdominal y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.	Variable dependiente: Control de diabetes mellitus tipo 2. Variable independiente: Perímetro abdominal	Ficha de control médico: registro glicemia en ayunas. Encuesta: registro de perímetro abdominal	
¿Existe asociación significativa entre el IMC y el control de hipertensión arterial?	Establecer la asociación significativa entre el IMC y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.	Existe asociación significativa entre el IMC y el control de hipertensión arterial en pacientes adultos.	Variable dependiente: Control de hipertensión arterial. Variable independiente: IMC	Ficha de control médico: registro PA. Encuesta: registro de peso y talla	
¿Existe asociación significativa entre el IMC y el control de diabetes mellitus tipo 2?	Establecer la asociación significativa entre IMC y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.	Existe asociación significativa entre el IMC y el control de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos.	Variable dependiente: Control de diabetes mellitus tipo 2. Variable independiente: IMC	Ficha de control médico: registro glicemia en ayunas. Encuesta: registro de peso y talla	

8. Operacionalización de variables

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Factores sociodemográficos	Edad	Número de años del paciente al momento del ingreso a consulta	Número de años indicado en la historia clínica.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años
	Grupo etario	Agrupación relativa o perteneciente a la edad de las personas.	Clasificación de la edad según lo registrado en la historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Adulto 1= Adulto mayor
	Sexo	Género orgánico	Género señalado en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Masculino 1= Femenino
	Estado civil	Situación en que se encuentra una persona en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos.	Estado civil registrado en la encuesta.	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	0 = Soltero 1 = Casado 2 = Viudo 3 = Divorciado 4 = Conviviente
	Nivel educacional	Logro educativo o nivel de educación de un individuo.	Grado de instrucción señalado en la encuesta.	Ordinal Politómica	Independiente Cualitativa	0 = Universidad/Instituto 1 = Escuela secundaria 2 = Escuela primaria 3 = No escolaridad
Antropometría	Índice de Masa Corporal	Un indicador de la densidad corporal determinada por la relación entre el peso y la talla corporal para clasificar en que rango se encuentra, lo cual se correlaciona con la grasa corporal.	Calculo de peso corporal y la altura corporal. $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura al cuadrado (m}^2\text{)}$.	Razón Continua	Independiente Cuantitativa	0 = 18.5 – 24.9 (Normal) 1 = 25 – 29.9 (Sobrepeso) 2 = 30 – 34.9 (Obesidad grado I) 3 = 35 – 39.9 (Obesidad grado II) 4 = >40 (Obesidad grado III)
	Perímetro abdominal	La medida alrededor del cuerpo al nivel del abdomen y justo por encima del hueso de la cadera. Se correlaciona con el riesgo de enfermedades crónicas como	Centímetros del nivel más estrecho, entre el borde del costal inferior (10ª costilla) y la cresta ilíaca, con los brazos a los costados, al final de una	Razón Continua	Independiente Cuantitativa	Femenino: 0 = < 82 cm (Riesgo normal) 1 = 82 - 87 cm (Riesgo elevado) 2 = > 87 cm (Riesgo muy elevado)

		hipertensión arterial y diabetes	espiración normal.			Masculino: 0 = < 95 cm (Riesgo normal) 1 = 95 – 101 cm (Riesgo elevado) 2 = > 101 cm (Riesgo muy elevado)
Enfermedad crónica		Enfermedades que normalmente son de origen no infeccioso y no se transmiten de una persona afectada a otra.	Enfermedad crónica registrada en la historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	1 = Hipertensión arterial 2 = Diabetes mellitus tipo 2
Tiempo de enfermedad		Tiempo transcurrido desde que su enfermedad fue diagnosticada por un médico con o sin la necesidad de exámenes auxiliares.	Duración de la enfermedad crónica en años indicada en la encuesta.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = Menos de 10 años 1 = Más de 10 años
Antecedente de COVID-19		Prueba positiva para el diagnóstico de COVID-19	Antecedente del diagnóstico de COVID-19 , indicado en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = No 1 = Si
Antecedente familiar de COVID-19		Prueba positiva para el diagnóstico de COVID-19 de algún familiar que convive con el paciente	Antecedente del diagnóstico de COVID-19 de algún familiar que convive con el paciente, indicado en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = No 1 = Si
Comorbilidad		Enfermedad concomitante	Diagnóstico de enfermedad crónica registrada aparte de la HTA y DM en la historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = No 1 = Si
Estilo de vida en HTA	Responsabilidad en la salud	Forma de vida típica o forma de vida característica de un individuo o grupo.	Evaluado a través del cuestionario perfil de estilo de vida de Nola Pender, con respecto a la responsabilidad en salud, ejercicio, nutrición, manejo de estrés, consumo de tabaco, consumo de alcohol.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Saludable 1= No saludable
	Nutrición					
	Ejercicios					
	Manejo de estrés					
	Consumo de tabaco					
	Consumo de alcohol					

Estilo de vida en DM tipo II	Alimentación	Forma de vida típica o forma de vida característica de un individuo o grupo.	Evaluado a través del cuestionario IMEVID, con respecto a alimentación, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre diabetes, manejo del estrés y adherencia terapéutica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Saludable 1= No saludable
	Actividad física					
	Información sobre diabetes					
	Adherencia terapéutica					
	Manejo de estrés					
	Consumo de tabaco					
	Consumo de alcohol					
Control de enfermedad	Control de la hipertensión arterial	Lograr los objetivos terapéuticos manteniendo niveles de presión arterial y glicemia en ayunas por debajo de ciertos valores.	Ultimas 6 mediciones de la presión arterial dentro del rango objetivo registrado en la ficha de control	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativo	0 = <= 140/90 mmHg (Paciente controlado) 1 = > 140/90 mmHg (Paciente no controlado)
	Control de la diabetes mellitus tipo 2		Ultimas 2 mediciones de glicemia en ayunas dentro del rango objetivo registrada en la ficha de control	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativo	0 = <= 130 mg/dL (Paciente controlado) 1 = > 130 mg/dL (Paciente no controlado)

9. Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO PERFIL DE ESTILO DE VIDA DEL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL (PEVPHTA); (PEPSI-I) PENDER (1999)

DATOS GENERALES:

1. N° Encuesta: _____
 2. Edad: _____
 3. Sexo: F(), M ()
 4. Estado civil: Soltero (), Casado (), Viudo (), Divorciado (), Conviviente ()
 5. Nivel educacional: No escolaridad (), Escuela Primaria (), Escuela Secundaria (), Universidad/Instituto ()
 6. Tiempo de enfermedad: Más de 10 años (), Menos de 10 años ()
 7. ¿Usted tuvo covid-19?: Si (), No ()
 8. ¿Algún familiar que vive con usted tuvo covid-19?: Si (), No ()
 9. ¿Presenta alguna otra comorbilidad? _____
- a) Este cuestionario hace preguntas sobre el modo en que el paciente vive actualmente, o sobre sus hábitos personales: Por favor registre todas y cada una las respuestas de la manera más exacta posible.
- b) Registre la frecuencia con que el paciente lleva a cabo cada acto mencionado, circulando la letra que mejor corresponde con una N = nunca; V = a veces, F = frecuentemente; R = rutinariamente.
- c) Marca con una X la letra de la respuesta que se lleve más con el estilo de vida del paciente

N°	Pregunta	1	2	3	4
1	Come al levantarse en la mañana.	N	V	F	R
2	Relata al médico cualquier síntoma extraño de su hipertensión	N	V	F	R
3	Hace ejercicio para estirar los músculos al menos 3 veces por semana.	N	V	F	R
4	Escoge comida que no tengan ingredientes artificiales o químicos para preservar la comida.	N	V	F	R
5	Utiliza diferentes estrategias para evitar consumir alcohol.	N	V	F	R
6	Toma tiempo al día para el relajamiento.	N	V	F	R
7	Sabe, el nivel de colesterol en su sangre.	N	V	F	R
8	Lee revistas o folletos que hablan sobre el daño a la salud que el tabaco produce.	N	V	F	R
9	Es consciente de las fuentes de tensión en su vida.	N	V	F	R
10	Hace ejercicio vigoroso por 20 0 30 minutos al menos 3 veces por semana para el control de la presión arterial y reducir el peso corporal.	N	V	F	R
11	Come tres comidas buenas al día.	N	V	F	R
12	Utiliza diferentes estrategias para evitar consumir tabaco.	N	V	F	R
13	Lee libros o artículos sobre promoción a la salud.	N	V	F	R
14	Lee las etiquetas de las comidas empaquetadas para identificar los nutrientes y escoger los que estén bajos en colesterol y sal.	N	V	F	R
15	Lee revistas o folletos que le informan del daño al organismo que el alcohol produce	N	V	F	R

16	Interroga a otro doctor en busca de otra opción cuando no está de acuerdo con lo que su médico le recomienda.	N	V	F	R
17	Participa en el programa de actividades de ejercicio físico bajo supervisión para reducir de peso y mejorar su presión arterial.	N	V	F	R
18	En lugares cerrados decide sentarse en área de no fumadores.	N	V	F	R
19	Incluye en su dieta alimentos que contiene fibra (granos enteros, frutas crudas, verduras crudas) para reducir su peso y controlar su presión arterial.	N	V	F	R
20	Pasa 15 a 20 minutos en relajamiento o meditación.	N	V	F	R
21	Discute con profesionales calificados sus inquietudes respecto al cuidado de su salud con relación a su presión arterial.	N	V	F	R
22	Evalúa su pulso durante el ejercicio físico.	N	V	F	R
23	Evita consumir alcohol en reuniones sociales sin sentirse forzado porque sabe que beneficia su presión arterial.	N	V	F	R
24	Hace evaluar su presión en sangre y saber el resultado.	N	V	F	R
25	Planea o escoge comidas que incluyan los cuatro grupos básicos en la comida del día.	N	V	F	R
26	Asiste a programas educativos sobre el control de su presión arterial.	N	V	F	R
27	Conscientemente evita fumar para mejorar su presión arterial.	N	V	F	R
28	Relaja conscientemente los músculos a la hora de dormir.	N	V	F	R
29	Hace actividades físicas de recreo como caminar, nadar, jugar futbol, montar bicicleta para reducir de peso corporal y controlar su presión arterial.	N	V	F	R
30	Se concentra en pensamientos agradables antes de dormir.	N	V	F	R
31	Usa métodos específicos para controlar la tensión.	N	V	F	R
32	Encuentra manera positiva para expresar sus sentimientos.	N	V	F	R
33	Pide información a los profesionales de salud sobre cómo cuidarse para evitar complicaciones de su Hipertensión Arterial.	N	V	F	R
34	Observa al menos cada mes su cuerpo para ver cambios físicos o señas de peligro consecuencia de la hipertensión arterial.	N	V	F	R
35	Conscientemente evita consumir alcohol para controlar su presión arterial.	N	V	F	R
36	Asiste a programas educativos sobre el cuidado de la salud personal.	N	V	F	R

ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II CUESTIONARIO IMEVID

DATOS GENERALES:

1. **N° Encuesta:** _____
2. **Edad:** _____
3. **Sexo:** F(), M ()
4. **Estado civil:** Soltero (), Casado (), Viudo (), Divorciado (), Conviviente ()
5. **Nivel educacional:** No escolaridad (), Escuela Primaria (), Escuela Secundaria (),
Universidad/Instituto ()
6. **Tiempo de enfermedad:** Más de 10 años (), Menos de 10 años ()
7. **¿Usted tuvo covid-19?:** Si (), No ()
8. **¿Algún familiar que vive con usted tuvo covid-19?:** Si (), No ()
9. **¿Presenta alguna otra comorbilidad?** _____

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes mellitus tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses. Elija una sola opción marcando con una cruz en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le pedimos responder todas las preguntas.

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
3. ¿Cuántos panes come al día?	0 a 1 pan	2 panes	3 o más panes
4. ¿Con que frecuencia come alimentos fritos?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
5. ¿Con que frecuencia come golosinas y/o postres?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
6. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
7. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, usted repite el plato?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre

10. ¿Con que frecuencia realiza ejercicios?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
11. ¿Con que frecuencia hace al menos 30 minutos de ejercicios? (caminar rápido, correr o algún otro)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión
13. ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	A diario
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5 días	6 o mas
15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez por semana
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en una sola ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o mas
17. ¿A cuántas sesiones para personas con diabetes ha asistido?	4 o mas	1 a 3	Ninguna
18. ¿Trata de obtener información sobre su enfermedad?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
19. ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
20. ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
22. ¿Hace su máximo esfuerzo por controla su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
23. ¿Sigue su dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. N° de Encuesta: _____
2. Edad del paciente: _____
3. Sexo del paciente: Femenino () Masculino ()
4. Estado civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado () Conviviente ()
5. Nivel Educativo: No escolaridad () Escuela Primaria () Escuela secundaria ()
Universidad/Instituto ()
6. Enfermedad crónica no transmisible: Hipertensión arterial () Diabetes mellitus tipo 2 ()
7. Duración de la enfermedad: Más de 10 años () Menos de 10 años ()
8. Peso: _____ kg Talla: _____ m Perímetro Abdominal: _____ cm
9. IMC: _____: Normal () Sobrepeso () Obesidad grado I () Obesidad grado II () Obesidad grado III ()
10. ¿Usted tuvo covid-19?: Si () No ()
11. ¿Algún familiar que vive con usted tuvo covid-19?: Si () No ()
12. ¿Presenta alguna otra comorbilidad? _____
13. Valores de presión arterial: _____, _____
Paciente no controlado () Paciente controlado ()
14. Valores de glicemia en ayunas: _____, _____
Paciente no controlado () Paciente controlado ()
15. Puntaje del cuestionario: _____
Estilo de vida no saludable () Estilo de vida saludable ()

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La siguiente investigación, titulada: “ESTILO DE VIDA ASOCIADO AL CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE URGENCIAS – UCE, LIMA, PERIODO OCTUBRE-DICIEMBRE 2020”, que cuenta con la autorización del Centro de Atención de Urgencias – UCE y la aprobación de su Comité Institucional de Ética en Investigación, tiene como finalidad determinar la asociación entre los cambios en el estilo de vida y el control de hipertensión arterial y diabetes mellitus durante la pandemia de COVID-19 en pacientes del Centro de Atención de Urgencias – UCE, Lima , periodo octubre - diciembre 2020, para ello se le invita a resolver un cuestionario que es de carácter anónimo y voluntario, resaltando que en todo momento se preservará la confidencialidad de los participantes y que la información recabada será utilizada con fines estrictamente académicos concernientes a los objetivos de esta investigación. Asimismo, recalcar que cada entrevistado se encuentra en la potestad de retirarse en cualquier etapa de la investigación, según crea conveniente, y tiene el derecho de ser informado acerca de cualquier duda que pueda suscitarse durante el desarrollo del cuestionario.

FIRMA

10. Base de datos (EXCEL)

ID	EDAD	GRUPO ETAREO	SEXO	ESTADO CIVIL	NIVEL EDUCACIONAL	TIEMPO DE ENFERMEDAD	PESO	TALLA	IMC	CATEGORIA IMC	PERIMETRO ABDOMINAL	RIESGO ECNT	ANTECEDENTE DE COVID-19	ANTECEDENTE FAMILIAR DE COVID-19	COMORBILIDAD	¿QUÉ COMORBILIDAD?	CONTROL DE ENFERMEDAD	ESTILO DE VIDA	ENFERMEDAD CRONICA
1	68	1	0	1	0	0	70	162	267	1	109	2	0	0	0	Niega	0	0	HTA
2	57	0	1	1	0	0	62	161	239	0	90	2	0	0	0	Niega	0	0	HTA
3	78	1	0	1	0	1	66	158	264	1	95	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
4	72	1	0	1	1	0	776	169	272	1	90	0	0	0	1	Dislipidemia	0	0	HTA
5	62	1	1	0	1	0	75	156	308	2	105	2	0	0	1	Depresión	1	0	HTA
6	45	0	0	0	0	0	764	172	258	1	92	0	0	0	1	Depresión	0	0	HTA
7	72	1	0	1	1	0	819	165	301	2	96	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
8	53	0	0	4	0	0	80	178	252	1	76	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
9	72	1	0	1	1	1	90	175	294	1	104	2	0	0	1	Hipertrofia Benigna de Próstata	0	0	HTA
10	62	1	0	0	1	1	70	168	248	0	86	0	0	0	0	Niega	1	1	HTA
11	81	1	0	1	0	1	75	174	248	0	89	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
12	68	1	0	3	0	1	68	172	230	0	91	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
13	71	1	1	0	1	0	63	16	246	0	89	0	0	0	1	Glaucoma	0	0	HTA
14	63	1	0	1	1	0	67	161	258	1	95	1	0	0	1	Hipoacusia	0	0	HTA
15	77	1	1	1	1	0	65	153	278	1	88	0	0	0	1	Hipoacusia	0	0	HTA
16	75	1	1	2	0	0	52	145	247	0	92	2	0	0	0	Niega	0	0	HTA
17	61	1	0	0	1	1	75	167	269	1	93	0	0	0	1	Hipoacusia	1	0	HTA
18	71	1	0	1	0	1	75	166	272	1	100	1	0	0	0	Niega	1	0	HTA
19	51	0	0	1	0	0	78	175	255	1	101	1	0	0	1	Apnea del sueño	1	0	HTA

20	64	1	0	1	0	0	71	16	277	1	97	1	0	0	1	Hernias discales	1	0	HTA
21	62	1	1	0	1	1	61	148	278	1	87	1	0	0	1	Hipotiroidismo	0	0	HTA
22	79	1	1	1	1	0	588	153	251	0	92	2	0	0	0	Niega	0	0	HTA
23	44	0	1	0	1	1	77	15	342	2	111	2	0	0	1	Migraña	0	0	HTA
24	75	1	0	1	1	1	71	169	249	0	96	1	0	0	1	Pterigion	1	0	HTA
25	56	0	1	1	1	0	66	151	289	1	106	2	0	0	0	Niega	0	0	HTA
28	73	1	0	3	0	0	77	172	260	1	99	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
29	63	1	0	0	2	0	63	166	229	0	78	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
30	60	1	1	0	0	1	47	155	196	0	645	0	0	0	1	Dislipidemia	0	0	HTA
31	70	1	0	2	0	0	62	161	239	0	95	1	0	0	1	Hipoacusia	1	0	HTA
33	52	0	1	1	1	1	81	16	316	2	112	2	0	0	0	Niega	1	0	HTA
34	63	1	1	4	2	1	74	148	338	2	105	2	0	0	1	Artrosis, ulcera gástrica	1	0	HTA
37	75	1	1	0	0	1	58	15	258	1	85	1	0	0	1	Gastritis, migraña, artrosis, osteoporosis	0	0	HTA
38	69	1	0	1	1	1	97	18	299	1	104	2	0	1	0	Niega	1	0	HTA
39	53	0	1	1	0	0	80	155	333	2	102	2	1	1	0	Niega	0	0	HTA
40	74	1	0	1	1	1	71	166	258	1	96	1	1	0	0	Niega	0	0	HTA
41	58	0	0	1	0	0	73	168	259	1	98	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
42	56	0	0	3	1	1	82	178	259	1	100	1	0	0	1	Parálisis facial	0	0	HTA
43	72	1	0	1	0	1	77	168	273	1	87	0	0	0	1	Artrosis, Insuficiencia cardiaca	0	0	HTA
44	42	0	0	0	1	1	81	173	271	1	102	2	0	0	1	Dislipidemia	0	0	HTA
45	56	0	1	3	0	1	72	16	281	1	98	2	1	1	1	Insuficiencia venosa periférica	1	1	HTA
46	47	0	0	1	1	1	82	17	284	1	99	1	1	1	1	Hipotiroidismo	1	1	HTA
47	63	1	1	4	1	0	77	155	320	2	101	2	1	1	0	Niega	1	1	HTA
48	52	0	1	3	2	0	65	156	267	1	95	2	0	0	1	Gastritis	0	0	HTA

49	49	0	1	1	1	1	87	162	332	2	103	2	0	1	0	Niega	1	1	HTA
50	57	0	0	3	0	0	76	172	257	1	97	1	1	1	0	Niega	0	0	HTA
51	78	1	0	3	0	1	102	175	333	2	105	2	1	1	1	Esteatosis hepática	1	1	HTA
52	68	1	1	1	0	0	66	16	258	1	86	1	0	1	1	Fibromialgia	1	0	HTA
53	55	0	1	1	1	0	74	153	316	2	102	2	0	1	1	Gastritis	1	1	HTA
54	78	1	0	1	1	1	65	17	225	0	75	0	0	0	1	Cáncer de próstata	0	0	HTA
55	54	0	1	0	2	0	73	158	292	1	97	2	0	0	1	Depresión, ansiedad	1	1	HTA
56	54	0	1	4	1	1	72	156	296	1	99	2	1	0	1	Insuficiencia venosa periférica	1	1	HTA
57	76	1	0	2	1	0	65	169	228	0	86	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
58	70	1	0	3	0	1	82	173	274	1	96	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
59	56	0	0	4	1	0	84	172	284	1	102	2	0	0	1	Dislipidemia	1	1	HTA
60	52	0	0	1	0	0	85	177	271	1	105	2	0	0	0	Niega	1	0	HTA
61	57	0	0	1	0	0	95	17	329	2	100	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
62	50	0	0	1	1	0	80	175	261	1	95	1	0	0	0	Niega	1	0	HTA
63	39	0	1	0	0	0	60	165	220	0	80	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
64	68	1	0	2	0	1	75	168	266	1	93	0	0	0	1	Artrosis	0	0	HTA
75	52	0	1	4	1	0	90	172	304	2	103	2	0	0	1	Miomatosis uterina	1	0	HTA
76	58	0	1	1	0	1	96	178	303	2	104	2	0	0	1	Hipotiroidismo	1	0	HTA
77	55	0	0	0	1	0	87	174	287	1	105	2	0	0	1	Litiasis biliar	1	0	HTA
78	57	0	1	1	0	1	64	167	229	0	80	0	0	0	1	Ansiedad	0	0	HTA
79	45	0	1	0	1	0	75	169	263	1	85	1	0	0	0	Niega	1	0	HTA
80	61	1	1	1	1	1	60	158	240	0	83	1	0	0	1	Osteoporosis	0	0	HTA
81	56	0	0	1	0	0	67	168	237	0	92	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
82	51	0	0	1	0	1	73	176	236	0	93	0	0	0	1	Litiasis renal	0	0	HTA
89	46	0	0	0	1	0	75	172	254	1	96	1	0	1	0	Niega	0	0	HTA
90	56	0	0	1	1	0	75	168	266	1	95	1	0	0	0	Niega	1	0	HTA
91	64	1	0	1	0	1	83	175	271	1	90	0	0	0	0	Niega	1	0	HTA
92	63	1	1	1	0	1	63	16	246	0	80	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA

93	69	1	1	2	0	1	68	166	247	0	85	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
104	53	0	0	1	0	0	79	173	264	1	94	0	0	0	1	Rinitis alérgica	1	0	HTA
105	47	0	1	0	0	0	87	17	301	2	84	1	0	1	0	Niega	1	0	HTA
106	58	0	1	1	0	1	65	167	233	0	82	0	0	0	1	Osteoporosis	0	0	HTA
107	49	0	1	1	0	0	89	176	287	1	99	2	0	0	0	Niega	1	1	HTA
153	74	1	0	2	1	1	96	174	317	2	101	1	0	0	0	Niega	1	1	HTA
154	68	1	1	1	0	0	64	166	232	0	80	0	0	0	0	Niega	0	0	HTA
155	53	0	0	1	0	0	78	162	297	1	95	1	0	0	0	Niega	0	0	HTA
26	53	0	1	1	0	1	106	158	425	4	107	2	1	1	0	Niega	0	1	DM
27	71	1	1	3	2	1	66	163	248	0	85	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
32	77	1	1	1	0	1	76	157	308	2	96	2	0	0	0	Niega	0	1	DM
35	56	0	0	0	0	1	71	171	243	0	68	0	0	1	1	Retinopatía diabética	0	0	DM
36	81	1	0	1	0	1	65	169	228	0	84	0	1	0	0	Niega	0	0	DM
65	52	0	0	1	0	1	78	179	243	0	75	0	1	1	1	Rinitis alérgica	0	0	DM
66	63	1	1	2	1	0	78	159	309	2	89	2	0	0	0	Niega	1	1	DM
67	72	1	0	3	1	1	73	17	253	1	75	0	0	0	1	Arritmias cardiacas	0	1	DM
68	67	1	1	2	1	0	78	162	297	1	90	2	0	0	0	Niega	1	1	DM
69	71	1	0	1	1	1	90	179	281	1	101	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
70	66	1	0	1	0	1	68	175	222	0	95	1	0	0	0	Niega	1	0	DM
71	65	1	1	0	2	0	53	155	221	0	68	0	0	0	0	Niega	1	1	DM
72	71	1	0	0	1	1	56	163	211	0	80	0	0	0	0	Niega	0	0	DM
73	64	1	0	1	0	1	70	165	257	1	97	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
74	71	1	1	1	0	1	55	144	265	1	93	2	0	0	1	Litiasis renal	0	1	DM
83	58	0	1	1	0	1	70	155	291	1	98	2	0	0	1	Migraña	0	1	DM
84	56	0	1	1	2	1	64	154	270	1	94	2	0	0	0	Niega	0	1	DM
85	57	0	1	1	0	1	65	166	236	0	90	2	0	0	0	Niega	0	1	DM
86	68	1	0	1	0	0	77	169	270	1	101	1	0	0	0	Niega	1	0	DM
87	74	1	0	1	1	0	75	172	254	1	100	1	0	0	0	Niega	1	1	DM

88	60	1	1	1	1	0	48	144	231	0	82	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
94	55	0	0	1	0	1	80	162	305	2	109	2	0	0	0	Niega	0	1	DM
95	62	1	0	4	1	0	71	162	271	1	97	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
96	72	1	1	1	0	1	72	149	324	2	109	2	0	0	1	Osteoartritis	0	0	DM
97	77	1	1	0	1	0	65	153	278	1	97	2	0	0	0	Niega	0	1	DM
98	71	1	1	0	0	0	45	146	211	0	68	0	0	1	1	Gastritis	0	1	DM
99	42	0	1	1	2	0	56	15	249	0	68	0	1	1	1	Psoriasis	0	0	DM
100	53	0	1	1	2	1	83	162	316	2	100	2	1	1	1	Esteatosis hepática	1	1	DM
101	68	1	0	0	1	1	63	15	280	1	95	1	0	0	1	Artrosis	0	1	DM
102	67	1	0	1	0	1	65	168	230	0	87	0	0	0	1	Insuficiencia cardíaca	0	0	DM
103	58	0	0	1	0	1	74	153	316	2	99	1	0	1	0	Niega	1	1	DM
108	57	0	0	0	1	0	69	168	244	0	83	0	0	0	0	Niega	0	1	DM
109	58	0	1	1	0	0	86	157	349	2	96	2	0	0	1	Cáncer de mama y artrosis	1	1	DM
110	51	0	1	2	0	0	80	155	333	2	104	2	1	1	1	Rinitis alérgica	1	1	DM
111	73	1	1	1	1	0	57	156	234	0	78	0	0	0	1	Gota	1	1	DM
112	59	0	0	3	0	0	90	171	308	2	95	1	1	1	0	Niega	1	1	DM
113	48	0	1	1	1	0	103	178	325	2	99	2	0	0	0	Niega	1	1	DM
114	71	1	0	0	1	0	70	172	237	0	90	0	1	1	0	Niega	1	1	DM
115	78	1	0	1	1	1	75	166	272	1	88	0	1	1	0	Niega	1	1	DM
116	65	1	0	3	2	1	83	162	316	2	95	1	0	0	0	Niega	0	0	DM
117	57	0	1	4	1	0	70	162	267	1	98	2	1	1	1	Esteatosis hepática	1	1	DM
118	64	1	0	0	1	0	66	163	248	0	92	0	0	1	1	Dislipidemia y retinopatía diabética	0	1	DM
119	75	1	1	1	1	1	74	152	320	2	98	2	0	0	1	Miopía	1	1	DM
120	69	1	1	1	1	1	73	16	285	1	88	2	1	1	0	Niega	0	0	DM
121	56	0	0	1	0	0	90	175	294	1	101	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
122	68	1	1	3	0	0	71	163	267	1	90	2	0	0	0	Niega	0	0	DM
123	76	1	1	1	1	0	82	156	337	2	88	2	0	0	1	Insuficiencia venosa periférica	0	0	DM

124	65	1	0	0	2	0	64	165	235	0	86	0	0	0	0	Niega	1	1	DM
125	71	1	0	1	0	1	72	175	235	0	82	0	0	0	0	Niega	0	1	DM
126	63	1	1	3	1	0	64	15	284	1	71	0	1	1	0	Niega	0	0	DM
127	60	1	1	1	0	0	60	167	215	0	80	0	0	0	1	Asma	0	1	DM
128	51	0	1	1	0	1	70	16	273	1	85	1	0	0	0	Niega	0	1	DM
129	45	0	1	0	1	0	75	155	312	2	90	2	0	0	1	Migraña	1	1	DM
130	59	0	0	4	1	0	85	173	284	1	98	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
131	48	0	0	1	0	0	91	178	287	1	89	0	0	0	0	Niega	0	1	DM
132	51	0	1	1	0	0	85	17	294	1	98	2	0	0	0	Niega	1	1	DM
133	53	0	1	0	0	0	60	167	215	0	86	1	0	0	0	Niega	0	0	DM
134	39	0	1	4	0	0	75	167	269	1	83	1	0	0	0	Niega	1	1	DM
135	42	0	1	1	0	0	70	173	234	0	80	0	0	0	0	Niega	0	0	DM
136	44	0	0	1	0	0	88	163	331	2	98	2	0	0	0	Niega	1	1	DM
137	63	1	1	1	0	1	69	167	247	0	78	0	0	0	1	Osteoporosis	0	0	DM
138	56	0	0	1	1	0	80	172	270	1	97	1	0	0	1	Artrosis	1	1	DM
139	54	0	1	1	0	0	76	168	269	1	85	1	0	0	1	Pólipos uterinos	1	1	DM
140	67	1	1	2	0	1	83	166	301	2	89	2	0	0	1	Hipotiroidismo	1	1	DM
141	57	0	0	1	0	1	85	174	281	1	100	1	0	0	1	Hipertrofia benigna de próstata	1	1	DM
142	64	1	0	1	0	1	80	167	287	1	103	2	0	0	1	Litiasis renal	1	1	DM
143	58	0	1	1	1	1	57	16	223	0	83	1	0	0	0	Niega	0	0	DM
144	46	0	1	4	1	0	76	171	260	1	86	1	0	0	1	Ansiedad	0	1	DM
145	67	1	1	1	0	1	60	157	243	0	85	1	0	0	0	Niega	0	0	DM
146	52	0	0	4	1	0	87	173	291	1	95	1	0	0	1	Migraña	0	1	DM
147	65	1	0	1	0	1	90	176	291	1	101	1	0	1	0	Niega	1	1	DM
148	68	1	1	1	1	1	60	156	247	0	87	1	0	0	1	Depresión	0	0	DM
149	58	0	0	1	0	1	88	175	287	1	97	1	0	0	1	Dislipidemia	1	1	DM
150	47	0	0	0	0	0	68	165	250	0	95	1	0	0	0	Niega	0	1	DM

151	52	0	0	1	1	0	68	163	256	1	93	0	0	1	0	Niega	0	1	DM
152	58	0	1	1	0	0	73	168	259	1	90	2	0	0	0	Niega	1	1	DM
156	43	0	1	1	0	0	79	173	264	1	95	1	1	0	0	Niega	0	1	DM
157	63	1	0	1	1	1	73	169	256	1	92	0	0	1	0	Niega	0	0	DM
158	70	1	1	2	0	1	57	158	228	0	80	0	0	0	0	Niega	0	0	DM