



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**Universidad  
Andina  
del Cusco**

TESIS

---

IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y  
DIABETES MELLITUS II EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL  
CENTRO MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021

---

Línea de investigación: Enfermedades  
crónicas

Presentado por:

Bach. Rondan Estrada, Winy Allison  
ORCID 0009-0002-1865-892X

Bach. Rondon Zereceda, Fayrus Katusca  
ORCID 0009-0006-4818-6969

Para optar al Título Profesional de Médico  
Cirujano

Asesor:  
M.C. Wilbert Silva Cáceres  
ORCID 0000-0022-9647-730X

CUSCO –PERÚ

2023



### Metadatos

Datos de las autoras	
Nombres y apellidos	Winy Allison Rondan Estrada Fayrus Katusca Rondon Zereceda,
Número de documento de identidad	71959058 72743845
URL de Orcid	0009-0002-1865-892X 0009-0006-4818-6969
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Wilbert Silva Cáceres
Número de documento de identidad	23839399
URL de Orcid	0000-0022-9647-730X
Datos del jurado	
Presidente del jurado (jurado 1)	
Nombres y apellidos	MED. William Senen Sarmiento Herrera
Número de documento de identidad	23925735
Jurado 2	
Nombres y apellidos	Mtra. MED. Cristabel Nilda Rivas Achahui
Número de documento de identidad	41548249
Jurado 3	
Nombres y apellidos	MED. Walter Justo Vignatti Valencia
Número de documento de identidad	25216441
Jurado 4	
Nombres y apellidos	MED. Freddy Daza Valer
Número de documento de identidad	23966928
Datos de la investigación	
Línea de investigación de la Escuela Profesional	Enfermedades cronicas.



# IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS II EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL CENTRO MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 20

**Fecha de entrega:** 26-oct-2023 11:13a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2108080864

**Nombre del archivo:** EL\_DE\_ATENCION\_DEL\_CENTRO\_MEDICO\_ESSALUD\_DE\_SANTIAGO, \_2020-2.pdf (1.4M)

**Total de palabras:** 19804 *por* RONDAN ESTRADA WINY ALLISON

**Total de caracteres:** 111875





# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Universidad  
Andina  
del Cusco

TESIS

IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y  
DIABETES MELLITUS II EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL  
CENTRO MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021

Presentado por:

Bach. Rondan Estrada, Winy Allison  
ORCID 0009-0002-1865-892X

Bach. Rondon Zereceda, Fayrus Katusca  
ORCID 0009-0006-4818-6969

Para optar al Título Profesional de Médico  
Cirujano

Asesor:

M.C. Wilbert Silva Cáceres  
ORCID 0000-0022-9647-730X

CUSCO –PERÚ

2023

Red Asistencial Cusco  
Centro Médico Metropolitano



Dr. Wilbert Silva Cáceres  
Médico – Cirujano



# IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS II EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL CENTRO MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 20

## INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet



2%

2

[docplayer.es](http://docplayer.es)

Fuente de Internet

2%

3

[repositorio.unjbg.edu.pe](http://repositorio.unjbg.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[sites.google.com](http://sites.google.com)

Fuente de Internet

1%

6

[repositorio.utn.edu.ec](http://repositorio.utn.edu.ec)

Fuente de Internet

1%

7

[docs.bvsalud.org](http://docs.bvsalud.org)

Fuente de Internet

1%

[es.slideshare.net](http://es.slideshare.net)

1%



9

Fuente de Internet

%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo





## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	WINY ALLISON RONDAN ESTRADA
Título del ejercicio:	tesis final
Título de la entrega:	IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL ...
Nombre del archivo:	EL_DE_ATENCION_DEL_CENTRO_MEDICO_ESSALUD_DE_SANT...
Tamaño del archivo:	1.4M
Total páginas:	81
Total de palabras:	19,804
Total de caracteres:	111,875
Fecha de entrega:	26-oct.-2023 11:13a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2208080864

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

  
**Universidad  
Andina  
del Cusco**  
TESIS

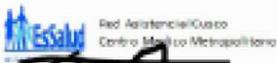
---

IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y  
DIABETES MELLITUS II EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL  
CENTRO MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021

---

Presentado por:  
Bach. Rondan Estrada, Winy Allison  
ORCID 0009-0002-1865-892X  
Bach. Rondan Zereceda, Fayrus Katusca  
ORCID 0009-0006-4818-6969  
Para optar al Título Profesional de Médico  
Cirujano  
Asesor:  
M.C. Wilbert Silva Cáceres  
ORCID 0000-0022-9647-730X

CUSCO - PERÚ  
2023

  
  
Dr. Wilbert Silva Cáceres  
Médico - Cirujano  
r s i l v a c a c e r e s



## **AGRADECIMIENTO.**

A la Dr. Wilbert Silva Cáceres por su asesoría en este proyecto de investigación. Mi total admiración.

Al Dr. Andrés Corsino Estrada Zuniga por su paciencia y tesón en la parte metodológica y análisis estadístico del proyecto.

Al Ing. Mgt. Rigoberto Estrada Zuniga por su apoyo en la parte metodológica y la interpretación estadística

A nuestros padres, Alejandrina Estrada Zuniga, Roosevelt R. Rondan López, Soledad Zereceda Vargas y Edgar Rondón Peláez, por su optimismo, apoyo y seguimiento en este proyecto de investigación.



## **DEDICATORIA**

Dedicado a nuestras familias por su gran apoyo incondicional a lo largo del presente proyecto de investigación, dedicado a nuestros pacientes del Centro Médico EsSalud de Santiago, por una salud pública universal y un primer nivel de atención de calidad para los pacientes más vulnerables con enfermedades crónicas.



## **JURADO DE TESIS**

### **JURADO DICTAMINANTE:**

1. MED. Walter Justo Vignatti Valencia.
2. MED. Freddy Daza Valer.

### **JURADO REPLICANTE:**

1. MED. Cristabel Nilda Rivas Achahui
2. MED. William Senen Sarmiento Herrera

### **ASESOR:**

M.C. Wilbert Silva Cáceres



## INDICE

1) CAPITULO I: INTRODUCCION.....	1
<b>1.1 Planteamiento del problema .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Formulación del problema .....</b>	<b>3</b>
1.2.1 Problema General.....	3
1.2.2 Problemas Específicos Secundarios .....	3
<b>1.3 Justificación de la investigación .....</b>	<b>4</b>
1.3.1 Conveniencia .....	4
1.3.2 Relevancia social .....	4
1.3.3 Implicancias practicas .....	5
1.3.4 Valor teórico.....	5
1.3.5 Utilidad metodológica.....	5
<b>1.4 Objetivos de investigación.....</b>	<b>5</b>
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos .....	5
<b>1.5 Delimitación del estudio.....</b>	<b>6</b>
<b>1.6 Aspectos éticos. ....</b>	<b>6</b>
2) CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	8
<b>2.1 Antecedentes de estudio.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Bases teóricas: .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Hipótesis de trabajo.....</b>	<b>30</b>
<b>2.4 Variables e indicadores .....</b>	<b>31</b>
3) CAPÍTULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	37
<b>3.1 Alcance del estudio. ....</b>	<b>37</b>
<b>3.2 Diseño de la investigación. ....</b>	<b>37</b>
<b>3.3 Población.....</b>	<b>38</b>
<b>3.4 Muestra.....</b>	<b>38</b>
<b>3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....</b>	<b>41</b>
<b>3.1 Validez y confiabilidad de los instrumentos. ....</b>	<b>41</b>
4) CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	45
<b>4.1 Resultados respecto a los objetivos específicos .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2 Resultados respecto al objetivo General .....</b>	<b>55</b>
5) DISCUSIÓN.....	57
<b>5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2 Limitaciones del estudio .....</b>	<b>58</b>
<b>5.3 Comparación crítica con la literatura existente .....</b>	<b>58</b>
<b>5.4 Implicancias del estudio.....</b>	<b>59</b>
C. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	60
D.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	63
E. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	68
F.VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	69



## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: CLASIFICACION DE HIPERTENSION ARTERIAL.....	13
TABLA 2: MANEJO DE HIPERTENSION ARTERIAL .....	13
TABLA 3: MODIFICACIONES EN LOS ESTILOS DE VIDA DEL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL <sup>18</sup> .....	14
TABLA 4: COMBINACIONES DE AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS (19).....	17
TABLA 5: TERAPIA FARMACOLÓGICA DE DIABETES MELLITUS II.....	20
TABLA 6: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	33
TABLA N°7: AISLAMIENTO SOCIAL SEGÚN DIAGNOSTICO EN EL CENTRO DE MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021.....	48
TABLA N°8: ASOCIACION ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIHIPERTENSIVO, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.....	49
TABLA N°9: ASOCIACION ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIDIABETICO EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.....	50
TABLA N°10: ASOCIACION ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN LOS PACIENTES CON AMBOS DIAGNOSTICOS, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021. .....	51
TABLA N°11: IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021. ....	55
TABLA N°12 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS: .....	56



## INDICE DE FIGURAS

GRAFICO N°1: DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGÚN NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, CUSCO 2020-2021.....	45
GRAFICO N°2: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS, DIABETICOS Y CON AMBOS DIAGNOSTICOS, DURANTE EL AISLAMIENTO SOCIAL, EN EL CENTRO DE MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021.....	46
GRAFICO N°3: DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGÚN AISLAMIENTO SOCIAL, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, CUSCO 2020-2021. ....	47
GRAFICO N°4: CORRELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIHIPERTENSIVO EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.....	52
GRAFICO N° 5: CORRELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIDIABETICO EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.....	53
GRAFICO N° 6: CORRELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES CON AMBOS DIAGNOSTICOS, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021. ....	54



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes con diagnóstico de diabetes, hipertensión y ambas patologías, en el Centro de Médico EsSalud de Santiago, 2020-2021.

**Método:** El presente estudio es observacional, correlacional, transversal, retrospectivo, la muestra fue de 310 pacientes con diagnóstico de hipertensión y/o diabetes que aceptaron ser parte del estudio. Se aplicó la encuesta que abarcaba el test de Morisky Green y el LSNS-6. La información recopilada se ingresó en una base de datos en Microsoft Excel, y posteriormente los datos fueron procesados y analizados en el software estadístico SPSS Statistic v25.0. En el análisis de datos, se utilizaron los estadísticos chi-cuadrado, V de Cramer y el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** La población del estudio fue de 1039 pacientes registrados en el censo de HTA y DM II en el año 2022 en el Centro Médico EsSalud de Santiago, Cusco. 310 pacientes fueron seleccionados mediante muestreo estratificado. A los pacientes seleccionados se les aplicó la encuesta telefónica. El sexo predominante fue femenino 53.87%, la media de edad fue 59 años +/- 9 años. El estrato socioeconómico predominantes fue el E, representando el 54.8%, el nivel de instrucción predominante fue secundaria completa (50.65%), el estado civil predominante casado (51.61%) Con respecto a los años de diagnóstico la media fue de 8 años +/- 4. La adherencia al tratamiento durante el aislamiento social 2020-2021 fue baja del 55.16% (IC95%). El aislamiento social fue cumplido en el 82.26% de los encuestados. Evidenciamos el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico, con un valor ( $X^2 = 25.58$ , y un valor de p de 0.0012), en los exclusivamente hipertensos ( $X^2 = 6.74$ , valor de p 0,034,  $p < 0.05$ ), exclusivamente diabéticos ( $X^2 = 6.388$ , valor de p = 0,041,  $p < 0.05$ ). En el estudio también se estableció una correlación negativa muy débil entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento en pacientes exclusivamente hipertensos, valor de r de Pearson = -0.195, con valor de p = 0,009 y una correlación positiva débil entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento en pacientes exclusivamente diabéticos valor de r de Pearson = 0.240, con valor de p = 0,024.

**Conclusiones:** El aislamiento social tuvo impacto negativo en la adherencia al tratamiento farmacológico, (55.16%). La adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes exclusivamente hipertensos durante el aislamiento social fue baja (55.9%), en los exclusivamente diabéticos fue baja (58%) y en los pacientes con ambos diagnósticos también fue baja (46.7%).

**Palabras clave:** aislamiento social, adherencia al tratamiento, hipertensión, diabetes mellitus.



## ABSTRACT

**Objective:** Determine the impact of social isolation on adherence to pharmacological treatment in patients diagnosed with diabetes, hypertension and both diagnoses, at the EsSalud Medical Center-Santiago, 2020-2021.

**Método:** It's an observational, correlational, cross-sectional, retrospective study. The study has a sample of 310 patients diagnosed with hypertension and/or diabetes who agreed to be part of the study. We use The Morisky Green test and the LSNS-6. The information collected was entered in Microsoft Excel, and the data were processed and analyzed in the statistical software SPSS Statistic v25.0. For the statistical analysis we use chi-square, Cramer's V and Pearson's correlation coefficient.

**Results** The study population was 1039 patients registered in the census of AHT and DM II in the year 2022 at the EsSalud Medical Center in Santiago, Cusco. 310 patients were selected by stratified sampling. Patients were called to complete the study survey. The predominant sex was, female 53.87%, the mean age was 59 years +/- 9 years. The predominant socioeconomic stratum was E, representing 54.84%, the predominant level of education was, complete high school (50.65%), the predominant marital status was married (82.26%), the average years of diagnosis was 8 years +/- 4. Adherence to treatment during social isolation was low at 55.16% (95%CI). Social isolation was met by 82.26%. We evidence the impact of social isolation on adherence to pharmacological treatment, with a value ( $X^2 = 25.58$ , and a p value of 0.0012), in exclusively hypertensive patients ( $X^2 = 6.74$ , p value 0.034,  $p < 0.05$ ), exclusively diabetics ( $X^2 = 6.388$ , p value = 0.041,  $p < 0.05$ ). The study also evidence a very weak negative correlation between social isolation and adherence to treatment in exclusively hypertensive patients, (Pearson's r value = -0.195, with p value = 0.009) and a weak positive correlation between social isolation and adherence to treatment in exclusively diabetic patients, (Pearson's r value = 0.240, with p value = 0.024).

**Conclusions:** Social isolation had a negative impact on adherence to pharmacological treatment, 55.16%. Adherence to pharmacological treatment in exclusively hypertensive patients during social isolation was low (55.9%), in exclusively diabetic patients was low (58%) and in patients with both diagnoses was also low, (46.7%).

**Key words:** social isolation, adherence to treatment, hypertension, diabetes mellitus.



## 1) CAPITULO I: INTRODUCCION

La pandemia de COVID-19, que conllevó el aislamiento social de la población peruana, tuvo impacto sobre las enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus tipo II y la hipertensión arterial, debido a las medidas dadas por el estado, como la declaración de emergencia y la cuarentena, derivando ello en restricciones para acceder a sus tratamientos farmacológicos y revisiones médicas debido a la suspensión y menor accesibilidad a los servicios de salud.

El presente estudio se divide en 4 capítulos:

Capítulo I: En este capítulo se explicarán los datos generales, incluyendo el planteamiento del problema y los objetivos a alcanzar, así como la justificación del estudio.

Capítulo II: Se explicará las bases teóricas usadas para la investigación, que abarca los antecedentes del estudio, bases teóricas. Planteamiento de las hipótesis, variables y su operacionalización.

Capítulo III: Se explicarán la metodología utilizada en la investigación, incluido el alcance y el diseño de investigación, la población, la muestra, los métodos de recopilación de datos y el procesamiento de datos.

Capítulo IV: Se describirán los resultados obtenidos. En base a lo expuesto este estudio determinará el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes diabéticos y/o hipertensos en el Centro Médico EsSalud de Santiago, 2020-2021.

**LAS AUTORAS**



### 1.1 Planteamiento del problema

La hipertensión arterial (HTA) y la diabetes mellitus (DM) son factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares. (1,2)

La hipertensión afecta entre el 20% y el 40% de la población adulta, lo que significa que aproximadamente 250 millones de personas en América Latina padecen hipertensión. En Perú, la enfermedad coronaria, consecuencia de la HTA y la DM II, afecta la morbilidad y la mortalidad y se ha convertido en un importante problema de salud pública. (1,2)

La diabetes mellitus II, es una enfermedad crónica no trasmisible cuya incidencia va en aumento en Perú, se estima que en los próximos 15 años la incidencia se duplicaría en el mundo, resultando así 300 millones de personas afectadas, aproximadamente. La prevalencia en Perú, es del 1 al 8% de la población general. (3) Los pacientes que sufren ambas enfermedades concomitantemente cuadruplican el riesgo de enfermedades coronarias. (2)

La adherencia al tratamiento se define como el comportamiento del paciente en cuanto a las recomendaciones relacionadas con la salud, incluida la capacidad del paciente para asistir a las citas programadas, cambiar los estilos de vida, tomar los medicamentos según lo prescrito, realizarse las pruebas o exámenes necesarios, por lo tanto la adherencia al tratamiento incluye conductas relacionadas con la salud, va más allá de la toma de medicamentos prescritos, convierte al paciente en un colaborador activo. (2)

En el 2017 en el Perú se realizó un estudio, donde se concluyó que el 36% de los pacientes hipertensos, quienes recibían tratamiento farmacológico, tenían inadecuada alfabetización en salud. Esto demuestra las brechas de comprensión de los pacientes en cuanto a las recomendaciones del personal de salud y, por lo tanto, las dificultades para modificar sus hábitos de vida. (6,7)

Esta problemática se volvió más evidente durante la pandemia por COVID-19 debido a las medidas tomadas por el estado peruano, como: la declaratoria de emergencia a nivel nacional y la cuarentena. Las restricciones e interrupciones de la atención médica durante la pandemia por COVID-19 aumentaron el riesgo de complicaciones en los pacientes hipertensos y/o diabéticos. Las urgencias hipertensivas, los síndromes



coronarios agudos, la descompensación de la insuficiencia cardíaca, la cetoacidosis diabética, el coma hiperglucémico, el estado hiperosmolar y los accidentes cerebrovasculares fueron las complicaciones más comunes. (8)

El acceso limitado a los servicios de salud, por la cuarentena, el distanciamiento físico, la interrupción del tratamiento farmacológico para enfermedades crónicas y el desabastecimiento, fueron algunos de los factores que aumentaron el riesgo de las complicaciones en pacientes con enfermedades crónicas, todo ello, junto con las restricciones en el libre tránsito, dificultaron también mantener un estilo de vida saludable. (9)

El incumplimiento del tratamiento farmacológico se caracteriza por suspensión del tratamiento, cambiar la dosis proscrita por el médico, cambiar los intervalos entre cada dosis, olvido en el momento de la dosificación, aumento en la frecuencia de dosificación. (4) (5)

Los signos de un uso deficiente de la medicación o no adherencia, son un recurso útil para que los médicos ayuden a identificar a los pacientes que necesitan una intervención para mejorar su adherencia al tratamiento farmacológico. La mala adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la HTA y la DM II, afecta los resultados clínicos al aumentar las tasas de hospitalización, la mortalidad y los costos generales de la atención médica. (4) (5)

La contribución del presente estudio radica en conocer el impacto del aislamiento en la adherencia al tratamiento farmacológico de la DM II y la HTA, para así poder prevenir complicaciones de tales enfermedades. (4) (5)

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes hipertensos y/o diabéticos, en el centro de medicina EsSalud-Santiago, 2020-2021?

### **1.2.2 Problemas Específicos Secundarios**

- 1) ¿Cuál fue la adherencia a la terapia farmacológica antihipertensiva durante el aislamiento social, en los pacientes del centro de medicina EsSalud-Santiago, 2020-2021?



- 2) ¿Cuál fue la adherencia a la terapia farmacológica antidiabética durante el aislamiento social, en los pacientes del centro medico EsSalud-Santiago, 2020-2021?
- 3) ¿Cuál fue la adherencia a la terapia farmacológica en los pacientes con ambos diagnósticos durante el aislamiento social, en los pacientes del centro medico EsSalud-Santiago, 2020-2021?
- 4) ¿Cómo influye el aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial, en los pacientes del centro medico EsSalud-Santiago, 2020-2021?
- 5) ¿Cómo influye el aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico de diabetes mellitus II, en los pacientes del centro medico EsSalud-Santiago, 2020-2021?

### **1.3 Justificación de la investigación**

#### **1.3.1 Conveniencia**

El presente estudio justifica su conveniencia debido a la necesidad de comprender el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus II y/o hipertensión arterial. Dado que estos pacientes inician la terapia farmacológica al ser diagnosticados, es fundamental que tengan un tratamiento farmacológico adecuado, sin interrupciones y con unas metas terapéuticas establecidas, por ello, es conveniente investigar si son adherentes al tratamiento y aún más en el contexto del aislamiento social donde hubo menor acceso y suspensión de algunos servicios de salud. (13)

#### **1.3.2 Relevancia social**

La investigación justifica su relevancia social ya que desconocemos el impacto del aislamiento social provocado por la COVID-19 sobre la adherencia a al tratamiento farmacológico en los pacientes diabéticos y/o hipertensos en el Centro Médico EsSalud Santiago. Al no tener datos sobre la adherencia al tratamiento es difícil prevenir eventos cardiovasculares y descompensación de estas patologías crónicas, por lo cual, esta investigación aportará tales datos para prevenir estos efectos, y contribuirá a mejorar la calidad de vida de los pacientes. (13)



### **1.3.3 Implicancias practicas**

El estudio sustenta su implicancia practica debido a que permite conocer el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus II en el Centro Médico EsSalud Santiago, dando la opción a que los profesionales del sector salud pueden intervenir mediante la teleconsulta en el seguimiento de los mismos, lo que podría mejorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico y por ende prevendría complicaciones. (13)

### **1.3.4 Valor teórico**

Contribuirá a ampliar los conocimientos sobre el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus II, establecerá una base teórica para el seguimiento de los pacientes con estas patologías crónicas mediante la teleconsulta y por ende evitará complicaciones derivadas de tales enfermedades. (14)

### **1.3.5 Utilidad metodológica**

Por el proceso de la investigación se utilizaron los test previamente validados, los cuales son el test de Morisky-Green y LSNS-6, además se propone el cuestionario sobre “Adherencia y prevención de complicaciones”, que abarca el conocimiento previo del paciente sobre su enfermedad, el conocimiento que tiene sobre las posibles complicaciones que devienen de un mal control de su enfermedad y si tiene algún plan de contingencia frente alguna emergencia médica o complicación aguda.

## **1.4 Objetivos de investigación**

### **1.4.1 Objetivo general**

1. Determinar el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes hipertensos y/o diabéticos, en el centro médico EsSalud - Santiago, 2020-2021

### **1.4.2 Objetivos específicos**

1. Estimar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo durante el aislamiento social, en el centro médico EsSalud - Santiago, 2020-2021
2. Estimar la adherencia al tratamiento farmacológico antidiabético durante el



aislamiento social, en el centro médico EsSalud - Santiago, 2020-2021.

3. Estimar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y antidiabético durante el aislamiento social, en el centro médico EsSalud-Santiago, 2020-2021.
4. Identificar si el aislamiento social influyó en la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial, en el centro médico EsSalud - Santiago, 2020-2021.
5. Identificar si el aislamiento social influyó en la adherencia al tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus II, en el centro médico EsSalud - Santiago, 2020-2021.

## **1.5 Delimitación del estudio**

### **1.5.1. Delimitación espacial**

Para realizar el presente trabajo de investigación una de las prioridades fue obtener la autorización por parte del director del Centro Médico EsSalud - Santiago, ya que el estudio se realizará allí.

### **1.5.2. Delimitación temporal**

El estudio se realizó mediante entrevistas sobre la adherencia al tratamiento farmacológico durante el aislamiento por la pandemia de COVID-19 durante los años 2020 y 2021.

## **1.6 Aspectos éticos.**

El presente trabajo de investigación respeta los principios bioéticos aplicables a la investigación en humanos de conformidad con "Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial del 2013"; y también según los "Principios éticos y guías para la investigación en sujetos humanos" denominado como "Reporte Belmont" publicado por la Comisión Nacional de Ética en la Investigación de los Estados Unidos en 1998.

Ratificamos que la recolección de información fue anónima, y respetamos la confidencialidad de los datos recopilados, antes de recolección de información se consultó con el encuestado vía telefónica si deseaba participar o no en el estudio, por



lo cual se le leyó el documento de consentimiento informado. El proyecto tiene la aprobación del comité de investigación de EsSalud, Cusco. Las autoras del proyecto declaran no tener conflicto de interés.

Según el código de ética de la Universidad Andina Del Cusco, Resolución N° 406-CU-2016-UAC, Oficio N° 271-2016-VRN-UAC, del 2016, indica en el artículo N° 6 que los investigadores en aquellas investigaciones en seres humanos y grupos vulnerables deben:

- Considerar protocolos y estándares apropiados para proteger los derechos, la integridad y el bienestar de los sujetos de investigación.
- Respetar la identidad, cultura y costumbres de las personas y grupos sociales involucrados en la investigación.
- Obtener el consentimiento informado explícito de personas o representantes (si corresponde) que deseen participar en la investigación. El consentimiento claro e informado debe reflejar el objetivo y la duración del proyecto, su alcance, los riesgos esperados, los criterios de exclusión e inclusión del proyecto, los métodos y criterios de fiscalización del proyecto en un lenguaje comprensible.
- Los datos de quienes participen en el estudio serán confidenciales. Salvo se acuerde lo contrario, se deberá garantizar el anonimato de los participantes. Asegurar la libre participación de las personas involucradas.



## 2) CAPITULO II: MARCO TEORICO

### 2.1 Antecedentes de estudio

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

**Blanco Barrera N (Bucaramanga – Colombia 2021)** en su estudio sobre “Efectos de la pandemia por COVID 19 en la adherencia a la terapia farmacológica de pacientes de un programa de riesgo cardiovascular en Bucaramanga” el objetivo de este estudio fue determinar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la adherencia a la medicación antihipertensiva y/o antidiabética durante el Programa de Riesgo Cardiovascular del Instituto de Salud de Bucaramanga (ISABU). El estudio tuvo un diseño observacional de seguimiento antes y después para comprender los cambios en la adherencia a la medicación. La población del estudio fue de 7,843 pacientes, de ellos, 1,069 (13.6%) fueron considerados aptos y en esta muestra de 1069 pacientes se aplicó el protocolo mediante el contacto telefónico. La tasa de cumplimiento del tratamiento farmacológico antes de la pandemia fue del 85,3 % (IC del 95 %: 79,9–90,7) y se redujo significativamente al 54,7 % (IC del 95 %: 47,1–62,3) ( $p < 0,001$ ) durante la pandemia. Para los principales grupos de enfermedades, el cambio fue: de 90,8% a 60,6% en personas con hipertensión arterial, ( $p < 0,001$ ), de 65,2% a 39,1% en personas con diabetes mellitus II ( $p = 0,109$ ) y del 81,6% al 47,4% ( $p = 0,002$ ) en pacientes con ambas patologías. Se concluyó que la patología subyacente, la edad, el nivel educativo difirieron en la adherencia a la medicación durante los dos períodos de estudio: aquellos que no cumplieron de forma persistente el tratamiento, eran cronológicamente más jóvenes, tenían menor nivel de educación, incluyendo no haber completado primaria o no haber tenido ningún grado de instrucción, teniendo también una mayor probabilidad de tener como diagnóstico ambos cuadros, hipertensión arterial y diabetes mellitus II. (10)

**Muñoz M, Basarte L, Salcedo P, Santos J, Torralba M (Guadalajara-España, 2021)** en el estudio titulado “Influencia del confinamiento domiciliario en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus de tipo II” cuyo objetivo fue evaluar el impacto del aislamiento por la pandemia de COVID-19 en pacientes con HTA y DM II. El diseño del estudio fue de cohortes retrospectivo en dos centros médicos de Guadalajara (España). La muestra fue de 221 pacientes mayores de 50 años. Los datos se recogieron durante seis meses antes y después del aislamiento social por la pandemia. Para el análisis de datos se utilizó la prueba t de Student y análisis de



varianza (ANOVA). No hubo cambios estadísticamente significativos en los parámetros clínicos del estudio después del aislamiento. Los pacientes en seguimiento telefónico por enfermería, tenían un IMC de 0,29 kg/m<sup>2</sup> (IC 95%, p = 0,02) y una disminución de HbA<sub>1c</sub> de 0,39% (IC 95%, p = 0,009). Las pacientes que tuvieron un mal control de presión arterial, hemoglobina glucosilada, glucosa en sangre, tasa de filtrado glomerular o aumento de los niveles de creatinina, mejoraron sus parámetros después del aislamiento social por pandemia (p<0,05) en comparación con las pacientes con mejor control. Los resultados mostraron que los pacientes que previamente tenían un buen control en las variables estudiadas mostraron un pequeño deterioro después del aislamiento social por la pandemia de COVID-19, mientras que aquellos que comenzaron con un control subóptimo mostraron mejoras significativas. Esto puede deberse a que los pacientes con buen control relajan las medidas de autocuidado, mientras que los pacientes con mal control extreman precauciones como la mediación. En conclusión, los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II después del aislamiento no tuvieron un alto impacto clínico. El control de enfermería mediante el seguimiento telefónico demostró ser un componente importante para un mejor control de HbA<sub>1c</sub>. (12)

### 2.1.2 Antecedentes nacionales

**Callapiña M, Cisneros Y, Guillen N, De la Cruz J (Lima - Peru, 2021)** en su estudio titulado “Estilo de vida asociado al control de hipertensión arterial y diabetes mellitus en un centro de atención en lima, durante la pandemia de Covid-19” cuyo objetivo fue determinar la relación entre el estilo de vida y el control de las enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y diabetes mellitus II durante la pandemia por COVID-19 en los pacientes del centro de atención de urgencias médicas. El diseño del estudio fue observacional, transversal y analítico. La muestra del estudio fue de 158 pacientes de 30 a 79 años de edad. Se analizaron los registros de seguimiento y las historias clínicas, y se evaluaron medidas antropométricas y de estilo de vida mediante escalas previamente validadas. La población de estudio fue predominantemente masculina (51,3%), con una edad promedio de 61 años, el 57,6% informó estado civil casado, y el 51,9% tenía estudios superiores. El control de la enfermedad se vio reflejado en el 55,7% de la población. El análisis multivariado de los pacientes con diagnóstico de HTA demostró asociación entre un estilo de vida poco saludable y la HTA no controlada (RP=2.538; p=0.000; IC 95%=1.608-4.006). En los pacientes con



diagnóstico de diabetes mellitus, se evidenció asociación entre el estilo de vida poco saludable y la falta de control sobre la enfermedad (RP =5,498;  $p=0,013$ ; IC95%=1,440-20,995); en los pacientes con perímetro de cintura anormal el mal control glucémico, fue 1,6 veces mayor que en los pacientes con perímetro de cintura normal (RP=2,623;  $p=0,038$ ); 95. % IC = 1.057-6.508). Se concluyó que existe asociación entre tener un estilo de vida poco saludable con la HTA no controlada y la DM II no controlada. (11)

**Barboza Palomino E (Ayacucho – Perú, 2020)** en el estudio titulado “Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú”. El objetivo fue determinar la prevalencia de factores de riesgo relacionados con enfermedades cardiovasculares y su asociación con factores conductuales modificables en la población de la región Ayacucho de 18 a 64 años. El diseño del fue descriptivo, transversal, correlacional mediante encuestas: “Modelo de investigación, factores de riesgo de enfermedades no transmisibles y medición de la calidad de vida saludable” realizada por el MINSA, la muestra fue de 412 personas. A los pacientes que conformaron la muestra se les realizaron exámenes de laboratorio para medir su perfil lipídico, nivel de glucemia, talla, peso y por último se les tomo la presión arterial. Para el análisis de datos se usó la prueba de chi-cuadrado con un nivel de 95 % de confianza y modelos lineales generales mixtos. El 64,8% de la población ayacuchana presentaba al menos un factor de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular, la prevalencia de HTA y DM2 fue del 14,6% y 7,8%, respectivamente. En conclusión cuadros patológicos aumentaron significativamente ( $p<0,05$ ) con la edad, la población muestras más afectada fueron pacientes de sexo masculino que abusaban del alcohol, el tabaco, estaban desnutridos y eran menos activos físicamente.(13)

**Romero A, Ramirez E, Málaga G (Lima – Perú, 2019)** en el estudio titulado “El grado de alfabetización en salud y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en un hospital nacional de Lima, Perú”, el objetivo del presente estudio fue evaluar la alfabetización en salud y la adherencia a las recomendaciones médicas en pacientes hipertensos. El diseño del estudio fue transversal, con una muestra de 276 pacientes que completaron el Cuestionario de Características Generales, el test SAHLSA-50 y el test de Morisky-Green. Para el análisis de datos, se usaron la prueba estadística de chi-cuadrado. En cuanto a los resultados, se encontró que el 35,9% de los pacientes presentó una inadecuada alfabetización en salud y que



la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes que conformaron la muestra fue del 15,2%, lo que difiere en los resultados antes de la pandemia, pues la adherencia era del 41% y la alfabetización en salud 37%. En conclusión, se demostró que no hay relación entre las variables alfabetización en salud y adherencia al tratamiento ( $p=0,155$ ) pero si entre las variables ser jefe de hogar ( $p=0,033$ ), tener pareja ( $p=0,044$ ) y el nivel de alfabetización en salud. (14)

**Loza A, Navarro V, Pocco N (Lima- Perú, 2022)** en el estudio titulado “Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022”, el objetivo de este estudio fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el programa de diabetes. El diseño del estudio fue descriptivo, correlacional, la muestra consto de 201 pacientes diabéticos. Los instrumentos utilizados fueron: ficha de recolección de información sociodemográfica, DKQ-24 y Morisky Green. En cuanto a los resultados, se demuestra que el nivel inadecuado de conocimiento fue del 61,2 % y que el 74,6 % no se adhieren a la terapia farmacológica. Se encontró que las variables estudiadas muestran una relación significativa al presentar un nivel de asociación inferior a 0,05 (Chi cuadrado  $p = 0,000$ ). En conclusión, existe una correlación significativa entre el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus tipo II y el cumplimiento del tratamiento médico. (15)

**Rivadeneira R (Lima-Perú, 2019)** en el estudio titulado “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital nacional Hipolito Unanue, enero 2019”, cuyo objetivo fue determinar los factores que influyen en la adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo II. El diseño del estudio fue observacional, prospectivo y de corte transversal; la muestra fue de 70 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, atendidos por consultorio externo. Para el análisis de datos se usó la chi-cuadrado para determinar correlaciones entre variables. Resultados: El 55.7% de pacientes eran mujeres, predominaron los mayores de 60 años (65.7%) y el 58.6% era no adherente al tratamiento. El Chi cuadrado para la variable sociodemográfica ocupación fue  $p= 0.24$ , para estado civil se obtuvo  $p= 0.06$ , nivel de escolaridad y seguro de salud obtuvieron  $p= 0.05$ . Para los factores clínicos, el tiempo de enfermedad obtuvo un  $p= 0.02$  y polifarmacia un  $p= 0.01$  y para el factor terapéutico, el esquema terapéutico registró



un  $p= 0.004$ . En cuanto a la adherencia a los antidiabéticos, antihipertensivos e hipolipemiantes antes de la pandemia por COVID-19, se encontró cifras de 42%, 36% y 49%, respectivamente, mientras que en el periodo de la pandemia la no adherencia a los antidiabéticos fue de 45.6%. En conclusión, la mayoría de las personas con diabetes mellitus tipo II no cumplen con sus medicamentos; los factores sociodemográficos, clínicos y de tratamiento están asociados con el cumplimiento del tratamiento. (16)

## 2.2 Bases teóricas:

### **HIPERTENSION ARTERIAL:**

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica y no transmisible, que incrementa el riesgo de enfermedad cardíaca, encefalopatías, enfermedad renal y otras afecciones. Se estima que, en todo el mundo que 1280 millones de adultos entre 30 y 79 años tienen hipertensión arterial, y la mayoría vive en países de ingresos bajos y medianos. (1)

Alrededor del 46 % de los adultos con hipertensión arterial no saben de su diagnóstico. La HTA se controla mediante tratamiento médico tan solo en una quinta parte de los adultos con diagnosticados. Por todo ello, la hipertensión viene a ser una de las causas principales de muerte prematura en todo el mundo. (1)

En Perú, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013 (ENDES 2013) realizada en pacientes de 15 años a más, demostró que la prevalencia de la HTA fue del 16,6% (IC 95%, 15% - 18,2%); en los pacientes de sexo masculino la prevalencia fue del 21,5% (IC 95%; 19% -23,9%) y del 12,3% (IC 95%; 10,5% -14,2%) en los pacientes de sexo femenino. También, se encontró que de la población total solo un 12.2% tuvieron fueron diagnosticados por un médico y solo el 62% recibe tratamiento. (18)

#### A. Clasificación de la hipertensión arterial (18)

Tradicionalmente, la HTA se ha clasificado como primaria o idiopática y es la más frecuente, representa aproximadamente el 90% de los adultos con este diagnóstico; y la HTA secundaria, que afecta a menos del 10% de pacientes con el diagnóstico de HTA.



**TABLA 1: CLASIFICACION DE HIPERTENSION ARTERIAL**

CATEGORIA	SISTOLICA	DIASTOLICA
Normal	<120	<80
Pre hipertensión	120-139	80-89
Hipertensión	≥140	≥90
Estadio 1	140-159	90-99
Estadio 2	≥160	≥100

Los procedimientos de diagnóstico de la hipertensión arterial incluyen anamnesis, examen físico, mediciones repetidas de la presión arterial y exámenes de laboratorio. (18)

- B. Manejo según el nivel de complejidad y capacidad resolutive.  
Metas de presión arterial. (Tabla 2) (18)

**TABLA 2: MANEJO DE HIPERTENSION ARTERIAL**

POBLACION	METAS
Hipertensos en general	<140/90
Diabéticos	<140/80
Personas con proteinuria	<130/80
Octogenarios hipertensos	Mantener PAS entre 140 y 150

Las personas diagnosticadas con hipertensión arterial serán tratadas según la siguiente clasificación: (18)

- Hipertensión arterial con riesgo cardiovascular bajo o moderado: Este tipo de hipertensión debe ser tratada en el primer nivel de atención.
- Hipertensión arterial con riesgo cardiovascular alto: Este tipo de hipertensión debe ser tratada segundo nivel de atención.
- Hipertensión arterial con riesgo cardiovascular muy alto: Este tipo de hipertensión debe ser tratada tercer nivel de atención o, en su defecto, cardiólogo del segundo nivel de atención o, en su defecto, médico internista del segundo nivel de atención.
- Hipertensión controlada con riesgo cardiovascular muy alto: Este tipo de hipertensión debe ser tratada tercer o segundo nivel de atención. (18)



**Medidas generales y preventivas:**

**TABLA 3: MODIFICACIONES EN LOS ESTILOS DE VIDA DEL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL <sup>18</sup>**

<b>MODIFICACION</b>	<b>RECOMENDACION</b>	<b>GRADO DE RECOMENDACION</b>
<b>REDUCCION DE PESO</b>	Lograr y mantener un peso corporal normal o IMC normal IMC= 18.5 a 24.9 y una circunferencia abdominal menor de 102 cm en varones y menor de 88 cm en mujeres	B
<b>DIETA</b>	Consumo de frutas, vegetales frescos y alimentos bajos en grasas totales y saturadas.	A
<b>REDUCCION DE CONSUMO DE SAL</b>	Reducir ingesta de sal en la dieta a no más de 5 g al día.	A
<b>ACTIVIDAD FISICA</b>	Ejercicio físico aeróbico de moderada intensidad de manera regular al menos 30 minutos al día o 150 minutos semanales	A
<b>EVITAR O LIMITAR EL CONSUMO DE ALCOHOL</b>	Evitar el consumo de alcohol en su defecto no exceder de 20-30 g/día de etanol en los varones y de 10-20 g/día las mujeres. El consumo semanal de alcohol no debe exceder los 140 g en los varones y 80 g en las mujeres	A
<b>NO AL TABACO</b>	Abandono total del habito de fumar. No exposición al humo del tabaco	A

**Terapia farmacológica:**

Hay seis clases principales de medicamentos utilizados para controlar la hipertensión arterial: diuréticos, bloqueadores beta, antagonistas del calcio, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) y antagonistas de la angiotensina II y bloqueadores alfa. (18)



Para iniciar el tratamiento, se debe utilizar la dosis más baja disponible para limitar los posibles efectos secundarios. Si la respuesta es insuficiente, siempre teniendo en cuenta la tolerancia, podemos aumentar la dosis o añadir fármacos. Como resultado, cada vez existen más combinaciones fijas en dosis bajas en una sola preparación. Si hay poca o ninguna respuesta al primer fármaco, o si hay efectos secundarios obvios, debemos cambiar a un fármaco de una clase diferente. Los fármacos de acción prolongada en dosis única pueden preferirse para mejorar la adherencia y mantener el control de la enfermedad, lo que proporciona una mayor protección contra eventos adversos, daño cardiovascular mayor y de órganos diana. (18)

### **Selección de los Antihipertensivos**

Para la elección de antihipertensivos se deben de considerar los siguientes factores para el inicio y mantención de la terapia:

- Socioeconómicos
- Riesgo cardiovascular para cada paciente
- Antecedente o presencia de daño en órgano diana, enfermedad cardiovascular clínica, enfermedad renal, diabetes mellitus.
- Diferencias individuales en la medicación.
- Interacción con otros fármacos para el tratamiento de enfermedades concomitantes. (19)

### **Diuréticos**

Estos fármacos son útiles en el tratamiento de la hipertensión, tolerados en dosis bajas y eficaces en la prevención de eventos cardiovasculares graves. Los fármacos tiazídicos como la hidroclorotiazida, tienen un efecto diurético que comienza 2 horas después de la administración oral y alcanza un efecto máximo después de 4-6 horas. Su efecto antihipertensivo inicial parece deberse al efecto que reduce el volumen de líquido circulante debido a la diuresis, tiene una vida media de 10 a 12 horas y debe usarse a una dosis máxima de 25 mg. Son particularmente útiles en adultos mayores con hipertensión sistólica aislada. Los pacientes hipertensos con insuficiencia renal deben utilizar diuréticos de asa como la furosemida. (19)

### **Bloqueadores beta**



Los betabloqueantes son eficaces en monoterapia y en combinación en el tratamiento de la hipertensión leve y moderada. Son más efectivos que los diuréticos en la prevención de la enfermedad arterial coronaria, previenen significativamente el infarto de miocardio recurrente, y aumentan la supervivencia de los pacientes con insuficiencia cardíaca. Estos fármacos son bastante útiles en la hipertensión asociada a niveles altos de renina, gasto cardíaco elevado, taquiarritmias, cardiopatía isquémica, miocardiopatía hipertrófica, estrés, ansiedad, migraña o hipertiroidismo. En personas de edad avanzada o de raza negra su efecto antihipertensivo es menor. Los efectos secundarios se deben a sus efectos cardíacos, es decir, bradicardia e inhibición de la conducción auriculoventricular, a nivel pulmonar causa broncoespasmo en pacientes con asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica, por bloqueo del receptor  $\beta_2$  bronquial. Su combinación con los antagonistas del calcio aumenta el riesgo de hipotensión, bradicardia, bloqueo auriculoventricular e insuficiencia cardíaca. (19)

### **Inhibidores de la ECA**

El mecanismo de acción de los IECA es inhibir la formación de angiotensina. No se sabe. Los inhibidores de la ACE reducen la secreción de aldosterona inducida por la angiotensina II y evitan la degradación de la bradicinina aumentando el nivel del péptido vasodilatador antes mencionado. Una de las mayores ventajas de los inhibidores de la ECA es que pueden usarse con seguridad en la mayoría de los casos de HTA con otras comorbilidades. Los inhibidores de la ECA demostraron que reducen la hipertrofia ventricular izquierda, y permiten una mejora significativa en la tasa de supervivencia de pacientes con infarto de miocardio y disfunción ventricular. Su efecto secundario más común es la tos seca. (19)

### **Antagonistas del calcio.**

Estos medicamentos actúan inhibiendo los canales de calcio, lo que impide que el calcio ingrese a la célula dependiendo del potencial de membrana. Una disminución de la concentración de calcio celular libre en las células del músculo liso arteriolar reduce el tono y la contractilidad, la resistencia vascular y la presión arterial. Hay tres clases principales de antagonistas del calcio: verapamilo, diltiazem y nifedipina. Se deben utilizar fármacos de acción prolongada, evitando los de acción corta y rápida. Su principal



indicación es la hipertensión sistólica aislada en ancianos. Los efectos secundarios más comunes son taquicardia, edema de tobillo y enrojecimiento. (19)

**Antagonistas de angiotensina II**

Estos medicamentos bloquean el sistema renina-angiotensina debido al antagonismo específico del receptor AT1 de la angiotensina II. En pacientes hipertensos. Su uso se potencia con el uso concomitante de diuréticos. No causan tos seca. (19)

**Bloqueadores alfa**

Son seguros y eficaces, pero no se ha demostrado su efecto sobre el riesgo cardiovascular. Debido a que tienen un efecto beneficioso sobre el músculo detrusor, se recomienda su uso en pacientes con dislipidemia, intolerancia a la glucosa e hiperplasia prostática benigna. El efecto secundario más importante es la hipotensión ortostática. (19)

**TABLA 4: COMBINACIONES DE AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS (19)**

COMBINACIONES PREFERIDAS	COMBINACIONES ACEPTABLES	COMBINACIONES MENOS EFECTIVAS
Inhibidores de enzima convertidora de angiotensina II + diuréticos tipo tiazidas (i.e. Enalapril + hidroclorotiazida).	B-bloqueadores +diuréticos tipo tiazidas (i.e. Bisoprolol + hidroclorotiazida).	Inhibidores de enzima convertidora de angiotensina II+b-bloqueadores (i.e. Enalapril + bisoprolol).
Bloqueadores de los receptores de angiotensina II + diuréticos tipo tiazidas (i.e. Losartán + hidroclorotiazida).	Bloqueadores de los canales de calcio dihidropiridínicos +b-bloqueadores (i.e. Amlodipino + bisoprolol).	Bloqueadores de los receptores de angiotensina II + b- bloqueadores (i e Losartán + bisoprolol).
Inhibidores de enzima convertidora de angiotensina II + bloqueadores de los canales de calcio (i.e. Enalapril + amlodipino).	Bloqueadores de los canales de calcio + Diuréticos tipo tiazidas h.e. Amlodipino + hidroclorotiazida)	Bloqueadores de los canales de calcio (no dihidropiridínicos) +b-bloqueadores (i.e. Verapamilo + bisoprolol).
Bloqueadores de los receptores de angiotensina II + bloqueadores de los canales de calcio (i.e. Losartán + amlodipino).	Diuréticos tiazida + Diuréticos ahorrador K (i.e. Hidroclorotiazida + espironolactona).	



## **Controles**

Tras prescribir tratamiento y controlar la presión arterial  $< 140/90$  mmHg, se realizará control mensual durante 6 meses. En 4 de los 6 controles se deben registrar mediciones de PA dentro del rango objetivo para considerar la Hipertensión arterial controlada. Una vez que se logre este objetivo, se realizarán exámenes de seguimiento cada tres meses en algún nivel de atención según la clasificación de riesgo cardiovascular. (18)

### **A. Complicaciones Agudas**

#### **EMERGENCIA HIPERTENSIVA**

Las emergencias hipertensivas se definen como elevaciones severas en la PA ( $> 180/120$  mm Hg) asociadas con la evidencia de un nuevo o empeoramiento del daño al órgano blanco.

Encefalopatía Hipertensiva, Insuficiencia Cardíaca Izquierda Aguda (E.A.P.), Disección Aórtica Aguda, Infarto Agudo de Miocardio - Angina Inestable, Preeclampsia Grave – Eclampsia, Insuficiencia renal aguda.

Incidencia: 1-2 % de pacientes hipertensos

Tasa de mortalidad a 1 año: 79%

Sobrevida: 10,4 meses si la emergencia se deja sin tratar.

#### **DIABETES MELLITUS II**

La diabetes mellitus tipo II es una de las principales causas de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de miembros inferiores. Entre 2000 y 2016, el número de muertes prematuras por diabetes tipo II aumentó un 5%. En 2019, la diabetes fue la novena causa de muerte y representó aproximadamente 1,5 millones de muertes. Se puede prevenir y tratar esta enfermedad crónica mediante llevar una dieta saludable, ejercicio regular, peso saludable, evitar fumar, sin embargo, una vez diagnosticada se deben tomar medicamentos y realizar controles regulares. (20)

### **A. Criterios de diagnóstico**

Cualquiera de los siguientes:



a) Glicemia en ayunas en plasma venoso igual o superior a 126 mg/dL en dos tomas. No debe transcurrir más de 72 horas entre ambas mediciones. El ayuno debe de ser de al menos 8 horas. (20)

b) Síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucémica y una glucemia aleatoria medida en plasma venoso igual o superior a 200 mg/dl. Glucemia aleatoria se define como una comida ocasional es cualquier momento del día. Los síntomas de hiperglucemia incluyen poliuria, sed extrema y pérdida de peso inexplicable. (20)

c) La glucosa en sangre medida en plasma intravenoso es igual o superior a 200 mg/dL dos horas después de tomar 75 g de glucosa anhidra. (20)

## **B. Manejo según el nivel de complejidad y capacidad resolutive**

### **Medidas generales y preventivas**

**EDUCACIÓN:** Debe ser estructurada y enfocarse en el autocuidado (autocontrol) de la persona diabética. (21)

**MANEJO NUTRICIONAL:** Se ha demostrado que la dieta es eficaz para las personas con diabetes y aquellas con alto riesgo de diabetes mellitus tipo II. (21)

La dieta adecuada para un diabético es la siguiente:

- Las calorías diarias deben corresponder al peso de la persona y su actividad física.
- Si el paciente tiene sobrepeso u obesidad, se recomienda una pérdida de peso del 5% al 10% para el control metabólico.
- El consumo de grasa debe ser del 20% al 35% del consumo diario de energía.
- El consumo de proteínas debe ser del 15% al 20% de las calorías diarias, que sería de 1 a 1,5 gramos por kg de peso corporal, como en la población general.
- El consumo de carbohidratos debe ser del 45% al 55%.
- El consumo de fibra debe ser de 25 a 50 gramos por día. (21)

### **ACTIVIDAD FÍSICA:**

La actividad física debe ser gradual, supervisada e individualizada. Los adultos de 18 a 64 años deben pasar al menos 30 minutos diarios, al menos 5 días semana, haciendo ejercicio aeróbico de intensidad moderada. Se deben realizar ejercicios que fortalezcan los grupos de músculos grandes dos o más veces por semana. (20,21)



Tabaco: se debe evitar fumar ya que aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares.  
(21)

**TABLA 5: TERAPIA FARMACOLÓGICA DE DIABETES MELLITUS II (21)**

(Continúa en la página siguiente)



					GLUCOSIDASA			
<b>PRINCIPIOS ACTIVOS</b>	Metformina	Gliclazida Glimepirida Glipizida	Repaglinida Nateglinida	Pioglitazona	Acarbosa Miglitol	Alogliptina Linagliptina Saxagliptina Sitagliptina Vildagliptina	Albiglutida Dulaglutida Exenatida Liraglutida Lixisenatida	Canaglifozina Dapaglifozina Empaglifozina
<b>DOSIS MAXIMA</b>	3.000 mg/día	Gliclazida: 120 mg/dia Glimepirida: 6 mg/dia Glipizida: 40 mg/día	Repaglinida: 16 mg/dia Nateglinida: 360 mg/dia	45 mg/dia	Acarbosa : 3*200 mg/dia Miglitol: 3*100 mg/día	Alogliptina: 25 mg/dia Linagliptina: 5 mg/dia Saxagliptina: 5 mg/día Sitagliptina: 100 mg/día Vildagliptina: 100 mg/ día	Albiglutida: 50mg/semana Dulaglutida: 1.5 mg/seman Exenatida: 20mcg/día Liraglutida: 1.8 mg/día Lixisenatida: 20 mcg/día	Canaglifozina: 300 mg/día Dapaglifozina: 10 mg/dia Empaglifozina : 25 mg/dia
<b>MECANISMO DE ACCION</b>	Disminución de producción hepática de glucosa. Disminución de la resistencia a la insulina en hígado y tejidos periféricos.	Aumento de la secreción de insulina	Aumento de la secreción de insulina, secretagogos de acción rápida	Aumento de la sensibilidad a insulina. Inhibición de la producción hepática de glucosa.	Enlentecen la absorción/ digestion intestinal de hidratos de carbono.	Aumento de la secreción de insulina. Disminución de la secreción de glucagón.	Aumento de producción y secreción de insulina. Disminución de la secreción de glucagón. Retraso del vaciamiento gástrico.	Bloqueo de la reabsorción de glucosa por el riñón produciendo glucosuria



<b>REDUCCION DE HbA1c</b>	Alta	Alta	Alta	Alta	Intermedia	Intermedia	Alta	Intermedia
<b>RIESGO DE HIPOGLICEMIA</b>	Bajo	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
<b>EFEECTO SOBRE EL PESO</b>	Neutro	Aumento	Aumento	Aumento	Neutro	Neutro	Perdida	Perdida
<b>CONTRA INDICACIONES</b>	Riesgo de hipoxia tisular  FGe menor de 30 ml/min Insuficiencia hepática moderada/grave	FGe menor de 30 ml/min  Insuficiencia hepática grave	Insuficiencia hepática grave	Insuficiencia hepática grave  Insuficiencia cardíaca  Cáncer de vejiga  Hematuria	Enfermedad inflamatoria intestinal, obstrucción intestinal y otros procesos abdominales	Insuficiencia hepática grave  Cáncer de páncreas	FGe menor de 30 ml/min  Insuficiencia hepática grave  Cáncer de páncreas	FGe menor de 45 ml/min  Insuficiencia hepática grave



Se sugiere el seguimiento mediante la hemoglobina glucosilada (HbA1c) al menos cada 6 meses en pacientes bien controlados y cada 3 meses si el control es subóptimo. (21,22)

### **Tratamiento farmacológico inicial, monoterapia**

Se recomienda la metformina como primera opción de tratamiento. Para mejorar la tolerancia y reducir el riesgo de síntomas gastrointestinales. Si la metformina no se tolera o está contraindicada, se deben considerar otros medicamentos según la eficacia, el riesgo de hipoglucemia, los efectos sobre el peso y otros eventos adversos, las comorbilidades, la esperanza de vida y las preferencias del paciente, además del costo. (22)

### **Terapia farmacológica dual**

En pacientes con una HbA1c superior al 9 % en el momento del diagnóstico, se puede considerar la terapia dual, reevaluando la necesidad de mantenimiento en función de los valores de HbA1c de seguimiento. Varias combinaciones de IBP con metformina reducen la HbA1c más que la metformina sola. La Asociación Estadounidense de Diabetes (ADA) y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD) recomiendan la intensificación de la terapia de combinación de dos medicamentos cuando no se alcanzan los valores objetivo de HbA1c con monoterapia en aproximadamente 3 meses. (22)

### **Triple terapia**

Cuando el control con dos fármacos no es suficiente, se puede añadir un tercer fármaco (terapia oral triple), ArGLP1 en pacientes obesos o insulina basal. La Dirección General de Salud y la Dirección General de Medicamento y Productos Sanitarios Conselleria de Sanitat Universal y Salut Pública recomiendan que la elección del régimen de tratamiento debe basarse en criterios de eficacia y seguridad cuando existan muchas alternativas factibles, elección basada en el modo con el mejor precio a realizar. (22)

### **Insulinoterapia**

Se debe iniciar y aumentar gradualmente el tratamiento con insulina y metformina en pacientes con hiperglucemia sintomática ( $\geq 300$  mg/dl), cetonuria, pérdida de peso o embarazo. Se recomienda metformina de mantenimiento para pacientes en tratamiento oral que eligen tratamiento con insulina. La reducción de dosis y/o interrupciones de luz debe considerarse como un riesgo de progreso clínico e hipoglucemia



Según la evidencia disponible y la práctica clínica, existen tres estrategias diferentes: terapia con insulina basal y sin insulina, insulina premezclada y estrategias basal e insulina o bolo basal. Dada la escasez o ausencia de datos sobre morbilidad, calidad de vida, adherencia y coste-efectividad a medio y largo plazo, la elección de la pauta inicial de insulina tras el fracaso de la terapia oral se basará en la variable intermedia HbA1c, según la condición del paciente y la simplicidad del régimen de tratamiento. Las combinaciones de insulina basal y medicamentos orales son las más utilizadas. En pacientes tratados con insulina (pacientes sintomáticos) que toman metformina, se ajustará la dosis de insulina o se aumentará el número de bolos hasta que se logre el control glucémico. (22)

### **C. Complicaciones Agudas**

Los casos de crisis hiperglicémica han ido incrementando en frecuencia, es conocido que causan morbilidad y mortalidad en la población diabética.

#### **CETOACIDOSIS DIABETICA**

La cetoacidosis diabética es la complicación metabólica aguda más frecuente, se estima 500 000 hospitalizaciones al año y una incidencia anual de 4 a 8 casos por cada 1 000 pacientes diabéticos. (20)

#### **DIAGNOSTICO:**

Las manifestaciones clínicas asociadas pueden ser poliuria, polidipsia, pérdida de peso, fatiga y anorexia. A medida que avanza la enfermedad, se producen náuseas, vómitos, dolor abdominal, cambios en la conciencia y un pequeño número de pacientes (menos del 10%) desarrollan coma. El diagnóstico se puede confirmar mediante el uso de tiras reactivas para detectar hiperglucemia, cetonuria y glucosuria. (20)

#### **PREVENCION:**

La educación sanitaria y el autocontrol del azúcar en sangre y la cetonuria en pacientes diabéticos son las armas más importantes para prevenir la cetoacidosis diabética

#### **ESTADO HIPEROSMOLAR**

Es la complicación metabólica aguda más frecuente en diabéticos con más de 60 años, provocando una mortalidad superior (> 50%) a la ocasionada por la cetoacidosis diabética.



El estado hiperosmolar hiperglucémico puede ocurrir por dos razones principales

- Las personas dejan de tomar los medicamentos para la diabetes
- Una infección u otra enfermedad provoca un estrés en el cuerpo

Los principales síntomas son alteraciones mentales. Esta alteración varía desde una leve confusión y desorientación hasta la somnolencia y el coma. Hasta el 20% de las personas mueren.

DIAGNOSTICO:

Los médicos sospechan un diagnóstico de estado hiperglucémico hiperosmolar cuando una persona que ha mostrado recientemente síntomas de confusión presenta también un nivel de glucosa muy elevado en sangre.

### **AISLAMIENTO SOCIAL POR COVID 19**

Los casos de neumonía grave en Wuhan, China generó alerta a nivel mundial; el virus SARS-CoV2-2019 (coronavirus) causante de la nueva pandemia por COVID-19, fue descubierto y clasificado como un tipo de coronavirus encontrado en murciélagos, por lo que se considera a los murciélagos como posibles reservorios naturales. (23)

La enfermedad fue declarada pandemia, el 11 de marzo de 2020 por la OMS, ya que tenía una transmisión sostenida, continua y simultánea en más de 3 regiones geográficas del mundo. Por lo cual se consideró que la terminología "pandemia" era adecuada ya que se refería a la a la transmisibilidad y distribución geográfica de un virus. (17)

Por lo tanto, se consideró al aislamiento social una medida útil y necesaria para frenar la propagación del coronavirus (COVID-19) en el país. (23)

Para enfrentar la pandemia de COVID19, el Gobierno Peruano adoptó un conjunto de medidas de seguridad, sanitarias, económicas, laborales, mediante el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM emitido 15 de marzo 2020, el declara Estado de Emergencia Nacional y aislamiento social obligatorio (cuarentena) hasta el 30 de junio de 2020. Mediante este decreto supremo se fiscaliza la cuarentena que debía ser cumplida por ciudadanos peruanos y extranjeros que estuvieran en territorio peruano, para que permanecieran encerrados en sus residencias, salvo emergencias médicas, adquisición de bienes de primera necesidad y puestos de trabajo en sector salud. El 01 de Julio, la presente norma se flexibiliza, mediante la modificación del decreto supremo, el cual indica que el



aislamiento social obligatorio solo permanecerá en 7 regiones: Arequipa, Ica, Junín, Huánuco, San Martín, Madre de Dios, y Ancash. Mientras que en las demás regiones se decreta restricciones para personas que presenten comorbilidades o pertenezcan al grupo de edad menores de 14 años y mayores de 65 años, a quienes se les restringe la libre circulación. (24,25)

En los últimos días de octubre, el gobierno levanta el aislamiento social obligatorio en todos los sectores del país, pero el toque de queda permanece desde 21.00 horas a 04.00 horas y el aislamiento social obligatorio se mantiene vigente los domingos. Durante el periodo de febrero a diciembre de 2021 periodo donde se inicia la vacunación al personal de salud y población vulnerable, se mantiene la cuarentena focalizada considerando zonas geográficas del país en niveles de alerta: muy alta, alerta alta y alerta moderada. Esta disposición termino en noviembre de 2021. (24,25)

#### **Nivel de Alerta muy Alta:**

- El toque de queda comienza a las 23:00 horas. a 4 a.m. de lunes a domingo
- El horario de entrega del restaurante es de 04:00 a 17:00 todos los días de la semana. La entrega en farmacia está disponible las 24 horas hasta las 23:00 horas. Se permiten taxis y transporte público.
- Los supermercados e hipermercados abren al 0% de lunes a domingo. El restaurante abre con un 50% de ocupación. El 60% de los bancos están abiertos. Salones de belleza, spas y peluquerías se encuentran al 50% de ocupación. Los casinos, gimnasios, cines y lugares de culto están abiertos al 40% de ocupación. El toque de queda es de 11:00 p.m. a 4:00 a.m. de lunes a domingo.

#### **Nivel de Alerta Moderada:**

- Hay toque de queda de 02.00 a 17.00 horas. a 4 a.m. de lunes a domingo.
- El horario de entrega del restaurante es de 04:00 a 17:00 todos los días de la semana. La farmacia ofrece entrega las 24 horas hasta las 02.00 horas. Se permiten taxis y transporte público.
- Supermercados y comercios abren de lunes a domingo con una ocupación del 60%. El restaurante abre con un 60% de ocupación. El 60% de los bancos están abiertos. Salones de belleza, spas y peluquerías se encuentran al 50% de



ocupación. Los casinos, gimnasios, cines y lugares de culto están abiertos al 50% de ocupación. (23,26)

### **Tipos de aislamiento social**

En cuanto al aislamiento social existen 5 tipos, los cuales varían dependiendo del grado de exposición que se haya tenido con el virus (23,26)

- **Distanciamiento social.** Esto incluye mantenerse alejado de lugares concurridos y limitar la interacción humana manteniendo la distancia física o evitando el contacto directo entre personas. Esta medida se toma cuando en la comunidad existen personas infectadas no identificadas o aisladas que pueden seguir propagando la enfermedad. Por lo tanto, mantener la distancia social significa cerrar los lugares de reunión de personas, como escuelas, centros comerciales, lugares de reunión social, oficinas, etc (23,26)
- **Cuarentena:** Se refiere a restricciones voluntarias u obligatorias sobre las actividades de personas que han estado expuestas a fuentes potencialmente infecciosas y que pueden estar infectadas. Durante este tiempo, las personas deberán permanecer en el lugar hasta que finalice el período de incubación de la enfermedad, lo que debe estar garantizado con atención médica, apoyo psicológico, alojamiento y alimentación. (23,26)
- **Toque de queda:** Se refiere a regulaciones de agencias gubernamentales que prohíben o restringen a los ciudadanos caminar libremente por las calles de la ciudad o permanecer en lugares públicos donde los residentes permanecen en casa, excepto por razones necesarias o urgentes. Dependiendo de las circunstancias, esto puede abarcar tanto la noche como el resto del día. Se trata, por tanto, de una restricción legal o de la libre circulación. (23,26)
- **Aislamiento preventivo** Este tipo de aislamiento se debe aplicar a aquellas personas que provienen de zonas de riesgo o áreas en las que se tiene certeza que hay propagación del virus. (23,26)
- **Aislamiento sanitario.** Este tipo de aislamiento se debe aplicar a quienes tienen el diagnóstico confirmado de la enfermedad, a sospechosos o a quienes han tenido cercanía con un caso positivo. (23,26)



Además de ello el aislamiento social también puede ser total o parcial, cuando una persona se aleja total o parcialmente y de forma continuada de entornos sociales, muchas veces de forma involuntaria. (23,26)

De esta forma, el aislamiento social durante la pandemia representó un método de prevención y cuidado. Sin embargo, se pueden experimentar diversas dificultades en la aplicación de esta medida, ya que los efectos de estar encarcelado por mucho tiempo sin contacto social y físico con nadie más que la familia puede derivar en tristeza inseguridad angustia, etc. (23,26)

### **Consecuencias del aislamiento social en los sistemas de salud**

La aparición del Covid-19 a principios de 2020 ha creado desafíos para los sistemas de salud y la atención primaria. La forma en que se atiende a las personas debe cambiarse de inmediato. Los centros de atención primaria dejaron de atender como antes de la pandemia, algunos centros de atención primaria trasladaron físicamente a los profesionales que no estaban enfermos a otros centros hospitalarios y concretaron actividades. En los centros de salud que permanecen abiertos se limitaba el acceso a los pacientes y se reduce la atención presencial. Se paralizaron casi todas las actividades previamente previstas (citas médicas, pruebas, exploraciones complementarias, observación de enfermos crónicos), y solo se prestó asistencia de emergencia, Además de desplazar la actividad de los profesionales de la salud a la atención virtual y telefónica, y tener como prioridad a los pacientes con COVID-19, los pacientes crónicos fueron dejados de lado en el primer nivel de atención. Por tanto, la COVID-19 ha revelado la fragilidad de los pacientes con enfermedades crónicas y de los sistemas sanitarios, así como un "miedo" generalizado a lo desconocido. La pandemia también ha expuesto el precario sistema de atención primaria, que nunca contó con los recursos y dirección adecuados, una situación que empeoró durante la pandemia, viéndose afectada la atención primaria tanto en términos materiales como humanos al recibir severos recortes. (26)

Las medidas restrictivas permitían que solo los trabajadores de "primera línea" puedan transitar, mientras que otros trabajadores se tuvieron que trabajar virtualmente para resguardar su vida. Asimismo, los centros de salud se enfocaron en la atención de pacientes con COVID-19, derivando a los pacientes con



enfermedades crónicas no transmisibles mediante teleconsultas donde no se realizaba el examen físico ni se veían resultados de laboratorio para ver si su enfermedad estaba controlada o no. Estos cambios diarios, el aumento del estrés, el desempleo, el aislamiento social, el miedo a contraer COVID-19 al acudir al laboratorio para los exámenes auxiliares e imagenológicos y la falta de acceso a los medicamentos para el tratamiento farmacológico de enfermedades no transmisibles como la DMII y la HTA pudieron generar comportamientos negativos en el estilo de vida de los pacientes y en el manejo de sus enfermedades. (11)

Posteriormente, la prestación de servicios de atención de salud fue suspendida parcialmente debido a la crisis sanitaria provocada por la pandemia de Covid-19, lo que derivó en la cancelación de servicios de atención programados (consultas ambulatorias), reasignación de trabajadores de la salud y falta de atención a los pacientes. El miedo a la infección en los centros de salud impide que los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles controlen su enfermedad y reciban atención periódica. (26)

## **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico, se puede dividir en: primario, por no recoger el tratamiento en la farmacia del centro de salud y secundario caracterizado por cambios en la dosis, cambios en los intervalos de dosificación, olvido a la hora de administrar la medicación, aumento de la frecuencia de dosificación o suspender el tratamiento. (4,5)

Existen varios métodos para calcular la adherencia al tratamiento, que se pueden dividir en métodos directos e indirectos. Por ejemplo, el conocimiento de la enfermedad se puede medir mediante la prueba de Batalla, que es un método sensible que se adapta mejor para identificar a los pacientes que no cumplen su tratamiento farmacológico, mientras que el cumplimiento autocomunicado se determina mediante la prueba de Haynes-Sackett, útil en pacientes con buena adherencia; la prueba más usada es la de Morisky-Green, que es fácil de usar y está disponible en el sistema informático de historia clínica de algunos países, comúnmente disponibles para médicos y enfermeras. (4,5)



Los indicadores de baja adherencia a la medicación son un recurso útil para que los médicos identifiquen a los pacientes que más necesitan una intervención para mejorar el uso de su medicación. Entre los principales indicadores asociados a la mala adherencia se pueden destacar: la presencia de problemas psicológicos, especialmente depresión, deterioro cognitivo, tratamiento de una enfermedad asintomática, seguimiento insuficiente, efectos secundarios de la medicación, desconfianza del paciente en los beneficios, pobre relación médico paciente, barreras de acceso a medicamentos, costos de los medicamentos, copagos. Los médicos deben ser más conscientes de la posibilidad de que estos indicadores en la adherencia al tratamiento farmacológico, todo ello se debe considerar si el paciente no responde adecuadamente al tratamiento. (4,5)

### **Marco conceptual.**

**Hipertensión:** La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica, sin etiología clara en la mayoría de los casos; cuyas principales manifestaciones clínicas son la elevación anormal y persistente de la presión arterial sistólica (PAS) o presión arterial diastólica (PAD) (2)

**Diabetes Mellitus:** La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica metabólica caracterizada por hiperglucemia y alteraciones en el metabolismo causadas por una secreción anormal o deficiencia de insulina. (20)

**COVID-19:** El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2 que se transmite de persona a persona a través de gotitas de flugge, partículas que se expulsan cuando una persona infectada habla, tose, estornuda o incluso respira. (8)

**Adherencia:** Se define como el cumplimiento del tratamiento; es decir, el uso de medicamentos según la pauta posológica prescrita; y persistencia con la medicación en el tiempo. (4)

**Aislamiento Social:** Medida por la cual las personas deben alejarse completamente de su entorno y permanecer en su domicilio de forma obligatoria. (27,28)

## **2.3 Hipótesis de trabajo**

### **2.3.1 Hipótesis general**

1. El aislamiento social tuvo un impacto negativo en la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus II.

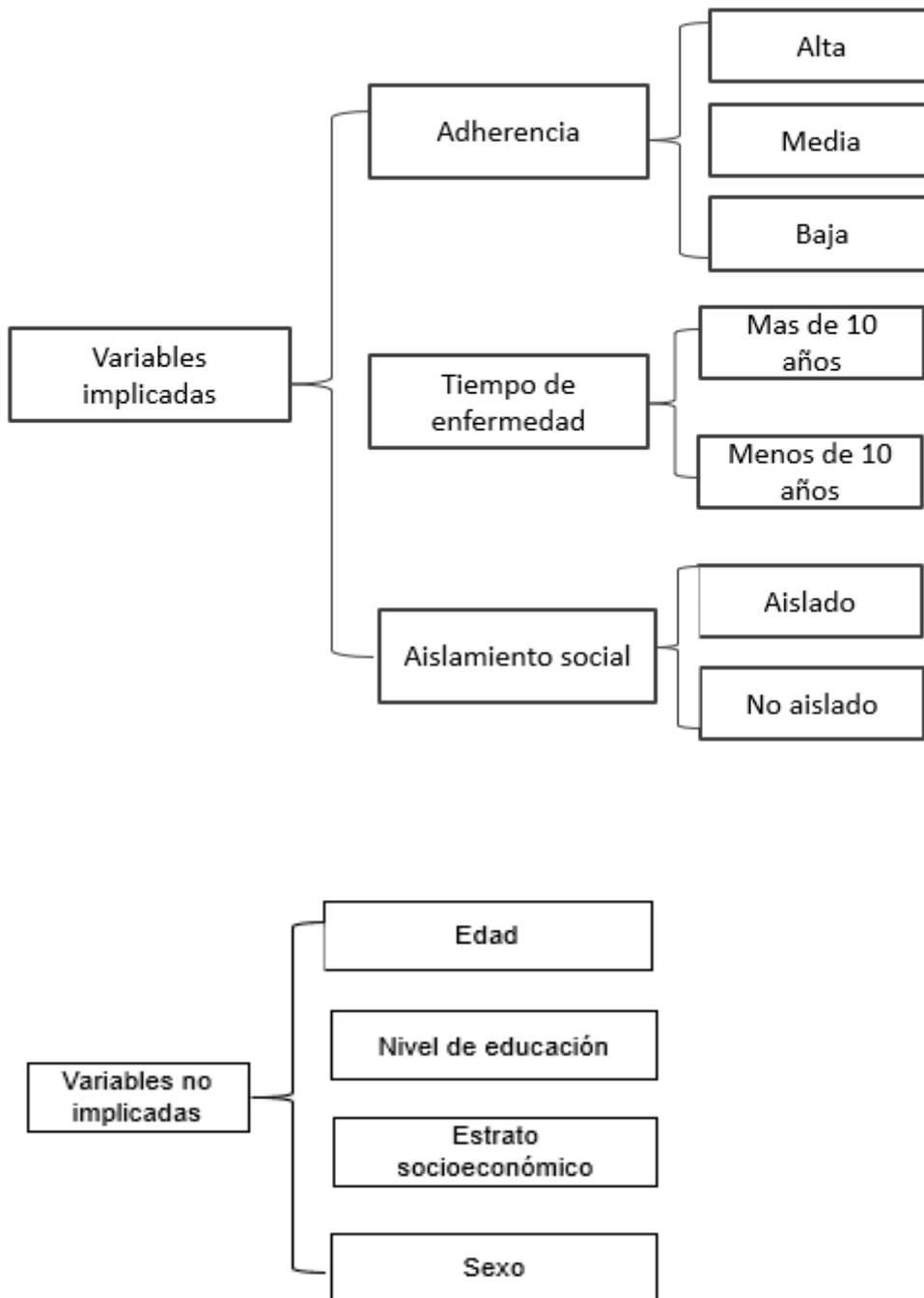
### **2.3.2. Hipótesis específicas**



1. La adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo fue baja durante el aislamiento social, en los pacientes del Centro de Medico EsSalud de Santiago, 2020-2021.
2. La adherencia al tratamiento farmacológico antidiabético fue baja durante el aislamiento social, en los pacientes del Centro de Medico EsSalud de Santiago, 2020-2021.
3. La adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y antidiabético fue baja durante el aislamiento social, en los pacientes del Centro de Medico EsSalud de Santiago, 2020-2021
4. El aislamiento social influyó en la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión durante el aislamiento social, en los pacientes del Centro de Medico EsSalud de Santiago, 2020-2021.
5. El aislamiento social influyó en la adherencia al tratamiento farmacológico de la diabetes durante el aislamiento social, en los pacientes del Centro de Medico EsSalud de Santiago, 2020-2021.

## **2.4 Variables e indicadores**

### **2.5.1 Identificación de variables**





2.5.2 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

TABLA 6: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	ITEM	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Tiempo de enfermedad	Tiempo que transcurre desde la fecha del diagnóstico de la enfermedad	Cualitativo	Directa	Tiempo de enfermedad	De intervalo	Encuesta	¿Desde hace cuántos años tiene el diagnóstico de diabetes mellitus /hipertensión?  a) Más de 10 años b) Menos de 10 años	5	La variable tiempo de enfermedad se expresará como: El tiempo en años o meses transcurridos desde el diagnóstico del paciente con Hipertensión o Diabetes... ¿Desde hace cuántos años tiene el diagnóstico de diabetes mellitus /hipertensión?  a) Más de 10 años b) Menos de 10 años



Adherencia	Cumplimiento del tratamiento; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia.	Cualitativo	Directa	Adherencia del paciente al tratamiento	Nominal	Cuestionario	¿Cuán adherente es usted a su tratamiento según el test de Morisky – Green ?	6	¿Cuán adherente es usted a su tratamiento según el test de Morisky – Green ? <ul style="list-style-type: none"><li>• Adherencia baja</li><li>• Adherencia media</li><li>• Adherencia alta</li></ul>
Aislamiento Social	Medida por la cual las personas deben alejarse completamente de su entorno y permanecer en su domicilio de forma obligatoria.	Cualitativa	Directa	Aislamiento social del paciente	Nominal	Cuestionario	El aislamiento social ocurrió: c) Sí d) No	7	El aislamiento social que el paciente tuvo fue: a) Aislado b) No aislado
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales. Cada uno de los períodos en que se considera	Cuantitativo	Directa	Edad actual	De intervalo	Encuesta	¿Cuántos años cumplidos tiene usted?	1	La variable edad se expresará como: Edad en años cumplidos .... De acuerdo al resultado de la encuesta aplicada.



	dividida la vida humana								
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas. Conjunto de seres	Cualitativo	Directa	Masculino o femenino	Nominal	Encuesta	¿Cuál es su género? a) Masculino b) Femenino	2	La variable sexo se expresará como: ¿Cuál es su género? a) Masculino b) Femenino De acuerdo al resultado de la encuesta aplicada al entrevistado.
Nivel de educación	Nivel de educación de una población determinada.	Cualitativo	Directa	Nivel de estudios actual	Nominal	Encuesta	¿Nivel de estudios actual?	3	¿Cuál es el último grado de estudios que aprobó? a) Primaria completa b) Secundaria completa c) Superior no universitaria completa d) Superior universitaria completa e) Postgrado
Estado Socioeconómico	El nivel socioeconómico es una medida total	Cuantitativo	Indirecta	Nivel socioeconómico actual	De intervalo	Encuesta	¿Cuál es su ingreso mensual actual?	4	¿Cuál es su ingreso mensual actual?





### 3) CAPÍTULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.

#### 3.1 Alcance del estudio.

La presente investigación científica es de tipo observacional, correlacional, transversal, retrospectivo, que se realizó en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus II, hipertensión y ambos diagnósticos en el Centro Médico EsSalud Santiago, 2020-2021. (29, 30)

El presente estudio es observacional porque el factor de estudio no es controlado por los investigadores, sino que los investigadores se limitan a observar, medir y analizar las variables, tampoco se toma en cuenta la elección aleatoria de los grupos. (29,30)

Es transversal, porque el fenómeno evaluado se realizó en una sola intervención. (30)

Es de tipo correlacional ya que evaluó el grado de impacto entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento en pacientes con el diagnóstico de hipertensión, diabetes mellitus II y ambos diagnósticos. (30)

El estudio es retrospectivo ya que se realizó mediante entrevistas mediante un cuestionario validado sobre la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes diabéticos, hipertensos y con ambos diagnósticos, durante el periodo 2020 a 2021. (29,30)

#### 3.2 Diseño de la investigación.

Según Niño (2011) El diseño de investigación se refiere a aquellas estrategias y pasos a seguir para realizar la investigación, entonces se define como un conjunto de procedimientos racionales y sistemáticos cuyo objetivo es resolver el problema general planteado. (29,30)

Según los autores Hernández-Sampieri y Mendoza, (2018) indican que existen dos diseños de investigación: el diseño experimental y el no experimental. (29,30)

Nuestro proyecto de investigación es de diseño no experimental, puesto que no hay condiciones experimentales a las que se sometan las variables, los pacientes del estudio son evaluados en su contexto sin que alteremos ninguna condición del medio, la evaluación se lleva a cabo en su entorno natural. Las variables estudiadas no fueron manipuladas. Nuestro estudio es no experimental, sin embargo, en este tipo de diseño



existe dos tipos: Transversal y longitudinal, y la diferencia radica en el tiempo en que se realizan, por lo cual nuestro estudio es transversal, ya que solo se realizó una intervención para la recolección de datos realizada en el 2023. (31,32)

### **3.3 Población**

#### **3.3.1 Descripción de la población.**

Para Hernández Sampieri, la población, “es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde los sujetos de la población tienen una característica común, que se estudia y se obtienen datos de investigación”. (29)

La población en este estudio, serán los pacientes con el diagnóstico de diabetes, hipertensión y ambas patologías del Centro Médico EsSalud Santiago para su control y tratamiento durante el 2020-2021. (30, 33)

#### **3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión.**

- **Criterios de inclusión:**

- Diagnóstico de HTA y/o DM tipo II.
- Ser paciente con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo II que recibe tratamiento en el Centro Médico EsSalud Santiago.
- Edad mayor 18 años y menor de 85 años cumplidos.
- Participar voluntariamente en el estudio.
- Los pacientes deben dar su consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no tengan información de contacto telefónico disponible en los registros institucionales.
- Pacientes que fueron hospitalizados durante el periodo de aislamiento social.
- Pacientes analfabetos.
- Pacientes con enfermedades discapacitantes o crónicas que les impidían responder adecuadamente los cuestionarios.

### **3.4 Muestra**

Según, el autor Hernández Sampieri, la muestra viene a ser un subconjunto de una población, este subconjunto de elementos está incluido en un conjunto más grande definido por sus características al que se le llama población. Las muestras pueden ser



de dos tipos: probabilísticas o no probabilísticas. Las muestras probabilísticas se seleccionan utilizando reglas matemáticas para que la probabilidad de seleccionar cada sujeto de la población se conozca de antemano. Por el contrario, las muestras no probabilísticas no están sujetas a las reglas matemáticas de la probabilidad. (30)

En este estudio para realizar el cálculo de nuestro tamaño muestral tomamos como referencia la población estimada por el censo de hipertensos y diabéticos, realizado el 2022, en el Centro Médico EsSalud Santiago en el periodo 2020-2021. (30)

El muestreo puede ser de tipo probabilístico, puede ser simple, estratificado, sistemático y por racimos. En el presente estudio realizamos el muestreo probabilístico - aleatorio estratificado, ya que cada elemento debe pertenecer a un solo estrato (hipertensos, diabéticos, pacientes con ambos diagnósticos), de modo que los estratos son excluyentes entre sí. (29,30)

Para el muestreo se usó la siguiente formula: (30)

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

**Z**: es el nivel de confianza de la investigación. Para conocer este parámetro, se tiene la siguiente tabla: (29,30)

Nivel de confianza	Z
90%	1,645
91%	1,663
92%	1,681
93%	1,699
94%	1,71
95%	1,96
96%	2,06
97%	2,08
98%	2,101
99%	2,575

**p**: probabilidad de que un evento ocurra.

**q**: probabilidad de que ese mismo evento no ocurra.

**E**: es el margen de error de la investigación

**N**: tamaño de la población.

**S**: es la varianza. (30)



Para el muestreo de nuestro estudio usaremos el programa EPIDAT versión 4.2 donde los valores de la formula antes presentada serán reemplazados por los siguientes: (30,31)

- $Z = 1.96$
- $p = 0.5$
- $q = 0.5$
- $E = 0.05$
- $N = 1039$

Muestreo aleatorio estratificado

Entrada manual: Número de estratos: 3

Entrada automática:  Abrir datos individuales  Abrir datos agregados

Reparto de la muestra: Reparto proporcional al tamaño de los estratos

Estrato	Tamaño del estrato	Tamaño de la muestra
1	627	170
2	155	42
3	257	70

Tamaño de la muestra: 282

Datos:  Ordenar la muestra

Presentar resultados:  En pantalla  En fichero

Producto del cual obtuvimos un tamaño muestral de 282 personas con el diagnóstico de diabetes mellitus II, hipertensión arterial y ambos diagnósticos, a lo que se le agrego un 10% por posibles de pérdidas, teniendo que aumentar a 28 personas más, resultando una muestra total de 310 personas exclusivamente diabéticas, exclusivamente hipertensas y con ambos diagnósticos. (32)



### 3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

#### a) Técnica: Entrevista

En cuanto a la técnica de recolección usamos la técnica de la entrevista, la cual implica en su ejecución a una persona capacitada quien aplica el cuestionario a los pacientes elegidos como parte de la muestra, el entrevistador se encarga de hacer las preguntas a cada paciente participante, anotar las respuestas, y colocarlas de forma organizada en el cuestionario de las variables implicadas.

(30)

En este estudio nuestro objetivo fue obtener datos sobre el impacto del aislamiento social en el tratamiento farmacológico de los pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus II, hipertensión arterial y ambos diagnósticos. Para ello ingresamos al Centro Médico EsSalud del distrito de Santiago, con previa autorización del director de tal centro y mediante la técnica de entrevista por llamada telefónica se llenó el cuestionario, gracias a la información proporcionada por los pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus II, hipertensión arterial y ambos diagnósticos. (29,30)

#### b) Instrumento: Cuestionario

El cuestionario es un documento que contiene un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. (29,30)

Utilizamos este instrumento en el presente estudio ya que nos permitió recoger de forma organizada los indicadores de las variables implicadas, el objetivo del mismo fue obtener datos sobre el impacto del aislamiento social en el tratamiento farmacológico de los pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus II, hipertensión arterial y ambos diagnósticos. (29,30)

### 3.1 Validez y confiabilidad de los instrumentos.

**Aislamiento social:** Se usó la escala el Lubben Social Network Scale (LSNS). Esta escala (LSNS) es un instrumento breve diseñado para evaluar el aislamiento social midiendo el apoyo social percibido de familiares y amigos, y generalmente se completa en 5 a 10 minutos. Consiste en la suma ponderada de seis ítems que miden el tamaño, cercanía y frecuencia de los contactos y redes sociales del encuestado. Fue desarrollado originalmente en 1988 y revisado en 2002 (LSNS-R), así como



una versión abreviada (LSNS-6) y una versión extendida (LSNS-18). Estas versiones se desarrollaron para satisfacer las necesidades de simplicidad (LSNS-6), y la versión ampliada (LSNS-18), esta escala está destinada a la investigación básica en las ciencias sociales y de la salud. (34,36)

Si bien el cuestionario de Lubben Social Network Scale o LSNS-6, que utilizamos para esta investigación, consta de 6 preguntas que evalúan de manera objetiva si el paciente tuvo contacto durante el aislamiento social con su red social, conformada por familiares y amigos, sin embargo este cuestionario, no especifica el tipo de aislamiento social que el paciente encuestado practico, ni si conocía la importancia de este para cortar la cadena de transmisión del virus, además puede existir sesgo de memoria al responderlo ya que se encuesta acerca de eventos pasados.

**Adherencia:** Se usará el cuestionario validado de adherencia de Morisky-Green. MMAS-8 (8-item Morisky Medication Adherence Scale. (33,35) La prueba fue desarrollada a partir de una escala previa de cuatro ítems previamente validada (Morisky, Green y Levine, 1986) y complementada con ítems adicionales que abordan las circunstancias que rodean a la conducta de adherencia. Esta escala se diseñó para el reconocimiento de barreras y comportamientos asociados a la adherencia farmacológica en las enfermedades crónicas. (33,35)

El cuestionario está formado por 8 ítems, ya que es una versión ampliada del MMAS-4(MAQ) que analizan el comportamiento de la toma de medicación en los pacientes, además mide un comportamiento específico de toma de medicamentos. (33,35) Si las actitudes no son correctas, se asume que el paciente no es adherente al tratamiento. (33,35)

El cuestionario de Morisky-Green. MMAS-8.

Ventajas:

1. Simplicidad: La Escala de Morisky-Green es fácil de realizar y comprender. Consiste en ocho preguntas cortas y directas que los pacientes pueden responder de manera rápida.
2. Utilidad clínica: La escala se ha utilizado ampliamente en la práctica clínica y la investigación para evaluar la adherencia a la medicación. Puede identificar a pacientes con problemas de adherencia, lo que permite a los profesionales de la salud abordar estos problemas y mejorar el tratamiento.
3. Brevidad: La escala se puede completar en poco tiempo, lo que la hace práctica



para su uso en entornos clínicos.

4. Validación: La Escala de Morisky-Green ha sido validada en una variedad de contextos y poblaciones, lo que respalda su utilidad.

Limitaciones:

1. Sesgo de respuesta social: Algunos pacientes pueden sentirse incómodos al admitir que no están tomando su medicación correctamente, lo que podría llevar a respuestas inexactas debido al sesgo de respuesta social.

2. Simplificación excesiva: si bien evalúa la adherencia al tratamiento farmacológico, no permite entender la importancia del tratamiento para conseguir los objetivos terapéuticos deseados, porque no evalúa el nivel de conocimiento del paciente sobre su enfermedad, los conocimientos previos del paciente sobre la descompensación de su enfermedad y las complicaciones. Los pacientes al carecer de conocimientos en estas áreas y al desconocer que un adecuado tratamiento farmacológico previene descompensaciones y complicaciones, tiene una baja adherencia al tratamiento farmacológico.

**Edad:** se usará encuesta.

**Sexo:** se usará encuesta.

**Escolaridad:** se usará encuesta.

**Sitio de Vivienda:** se usará encuesta.

**Estado Socioeconómico:** se usará encuesta.

**Aislamiento social:** se usará encuesta.

El cuestionario ya validado que se usará como instrumento consta de tres partes.

La primera parte contiene los datos sociodemográficos, tiempo de enfermedad, edad, sexo, estado civil, escolaridad, estado socioeconómico, estas preguntas están en relación con las variables intervinientes identificadas.

En la segunda parte de este cuestionario se verá el impacto del aislamiento social en la atención de las enfermedades no transmisibles (ENT) entre los participantes mediante el test LSNS-6, de 6 ítems. (33)

En la tercera parte se verá la adherencia al tratamiento durante el aislamiento social, mediante el test de Morisky Green de 8 ítems. (36)

En cuanto al proceso de validación del instrumento, el instrumento ya no necesita ser validado puesto que se están usando cuestionarios ya validados para la investigación.



### c) Procedimiento

- Solicitud al director del Centro Médico EsSalud Santiago, para realizar el estudio sobre: “Impacto de la pandemia en el manejo y adherencia al tratamiento farmacológico de la Hipertensión y Diabetes Mellitus II “.
- Captar a los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus II y/o Hipertensión Arterial.
- Las investigadoras ingresaron al Centro Médico EsSalud Santiago con previa autorización y tomando en cuenta los criterios diagnósticos para Diabetes ADA 2020 y los criterios para Hipertensión Arterial AHA 2017, seleccionamos a los pacientes que tengan Hipertensión y/o Diabetes Mellitus II, según los criterios antes mencionados.
- Consentimiento informado a los pacientes que serán encuestados vía telefónica.
- Las investigadoras encuestan al paciente y registran sus respuestas.

### PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Para realizar el plan de análisis de datos, obtuvimos los datos mediante las encuestas validadas, los datos recolectados se ingresaron realizando una base de datos en el software Microsoft Excel versión 2019, donde se colocaron las respuestas de los individuos entrevistados y su puntaje total. Luego usamos el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 25.0 para codificar las variables. El análisis de datos entre la variable dependiente, independiente e interviniente se realizó mediante el análisis univariado y bivariado. (29,30)

El análisis univariado, uso estadístico descriptiva para poder describir las características de la muestra como: género, edad, años de diagnóstico, nivel educativo, estado socioeconómico, los cuáles se describirán mediante histogramas, gráficos circulares y medidas de tendencia central, utilizando el número absoluto y/o el porcentaje. (29)

En cuanto al análisis bivariado y para ver la relación que existe entre la variable independiente y dependiente, se usó el paquete estadístico SPSS 25.0, producto del cual se estableció relación y correlación entre las variables usando Chi cuadrado, V de Cramer y la correlación de Pearson. (29)



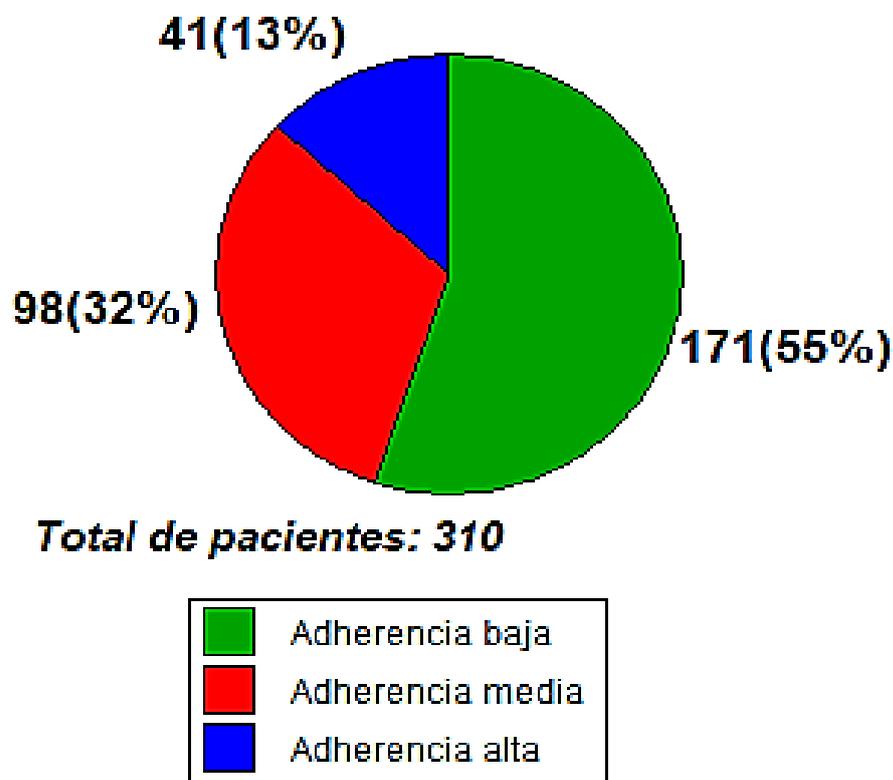
#### 4) CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los resultados obtenidos son analizados e interpretados según los objetivos específicos y generales relacionados con las variables estudiadas por sí solas y entre sí, destacando los aspectos más importantes registrados en tablas y gráficos.

En el presente estudio participaron un total de 310 pacientes, a continuación, presentamos los resultados organizados de la siguiente manera: resultados sobre el objetivo específico y el objetivo general, resultados sociodemográficos.

##### 4.1. Resultados respecto a los objetivos específicos

**GRAFICO N°1: DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGÚN NIVEL DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, CUSCO 2020-2021.**



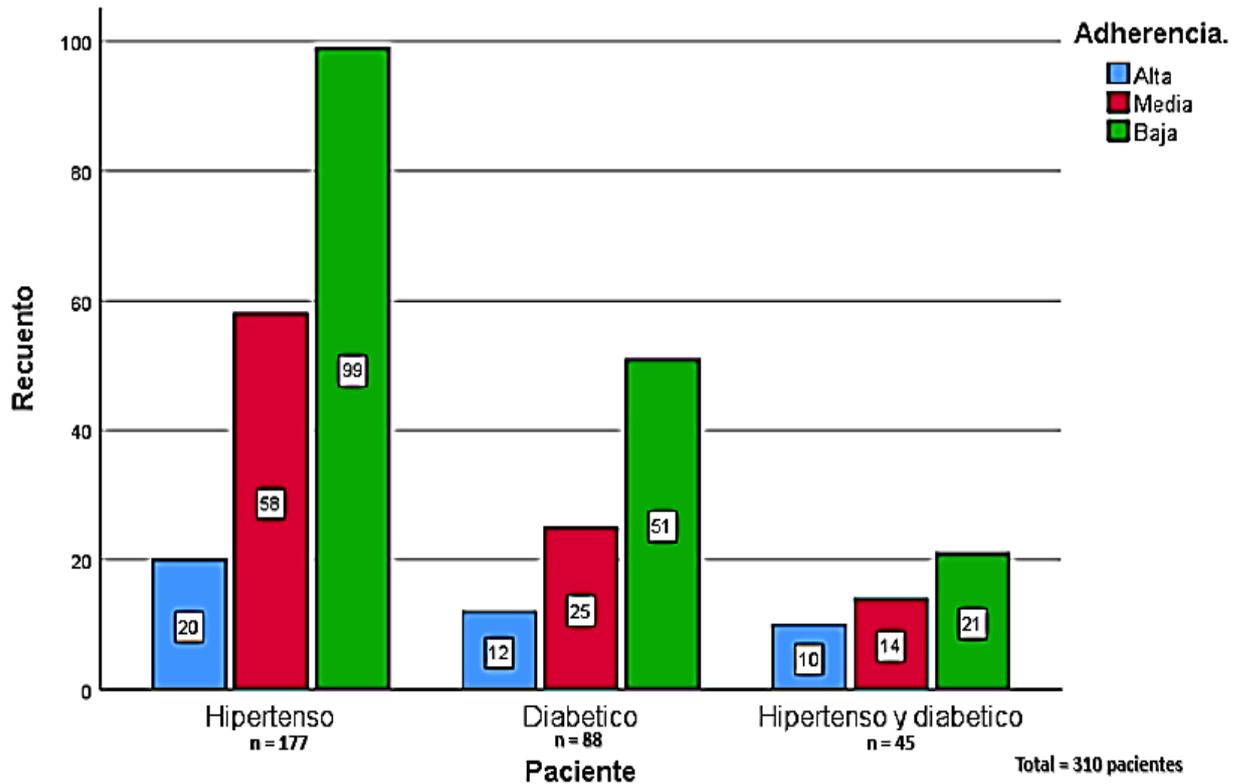
*Fuente: Ficha de recolección de datos.*

##### Interpretación:

En la presente investigación se determinó que del total de pacientes encuestados (n = 310), 171 pacientes tuvieron baja adherencia al tratamiento farmacológico durante el aislamiento social, representando el 55%.



**GRAFICO N°2: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS, DIABETICOS Y CON AMBOS DIAGNOSTICOS, DURANTE EL AISLAMIENTO SOCIAL, EN EL CENTRO DE MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021.**



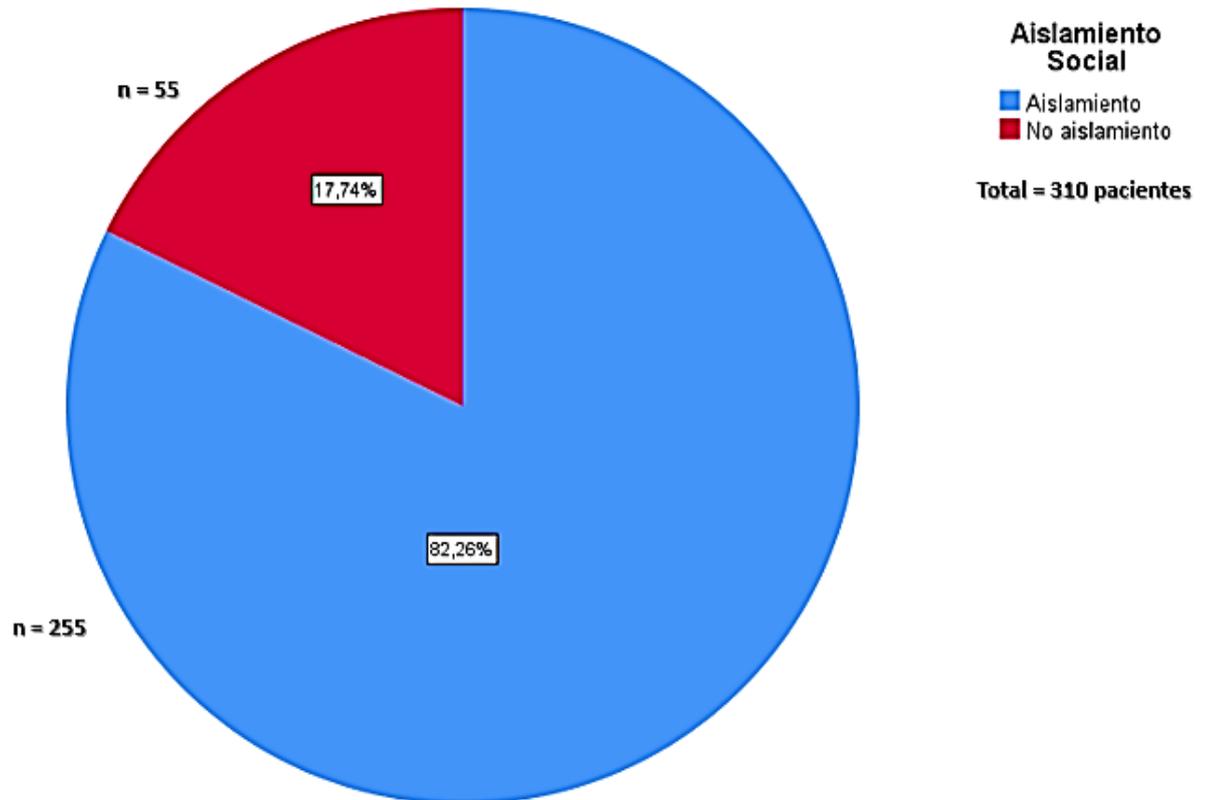
*Fuente: Ficha de recolección de datos.*

**Interpretación:**

Del total de pacientes exclusivamente hipertensos (n=177), 99 pacientes presentaron baja adherencia al tratamiento farmacológico, representando el 55.9%. En cuanto a los pacientes exclusivamente diabéticos (n=88), 51 pacientes tuvieron baja adherencia al tratamiento farmacológico, representando el 58%; y en los pacientes con ambos diagnósticos (n = 45), 21 pacientes tuvieron una baja adherencia al tratamiento farmacológico (46.7%).



**GRAFICO N°3: DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGÚN AISLAMIENTO SOCIAL, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, CUSCO 2020-2021.**



*Fuente: Ficha de recolección de datos.*

**Interpretación:**

Del total de pacientes encuestados (n=310), 255 se mantuvo en aislamiento social durante la pandemia por COVID-19, representando el 82.26% de los encuestados.



**TABLA N°7: AISLAMIENTO SOCIAL SEGÚN DIAGNOSTICO EN EL CENTRO DE MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021.**

		Aislamiento		Total	
		Aislamiento social	No aislamiento social		
Paciente	Hipertenso	Recuento	156	21	177
		% del total	50,3%	6,8%	57,1%
	Diabético	Recuento	68	20	88
		% del total	21,9%	6,5%	28,4%
	Hipertenso y diabético	Recuento	31	14	45
		% del total	10,0%	4,5%	14,5%
Total		Recuento	255	55	310
		% del total	82,3%	17,7%	100,0%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del total de pacientes exclusivamente hipertensos (n=177), 156 pacientes (50.3%), se mantuvieron en aislamiento social. En cuanto a los pacientes exclusivamente diabéticos (n=88), 68 pacientes (21,9%) se mantuvieron en aislamiento social y en los pacientes con ambos diagnósticos (n=45), 31 pacientes (10%) se mantuvieron en aislamiento social



**TABLA N°8: ASOCIACION ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIHIPERTENSIVO, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**

			Aislamiento social		Total
			Aislamiento social	No aislamiento social	
Adherencia tratamiento Antihiperter vo.	Alta	Recuento	15	5	20
		% del total	8,5%	2,8%	11,3%
	Media	Recuento	48	10	58
		% del total	27,1%	5,6%	32,8%
	Baja	Recuento	92	7	99
		% del total	52,0%	4,0%	55,9%
Total	Recuento	155	22	177	
	% del total	87,6%	12,4%	100,0%	

Según el estadístico  $\chi^2 = 6,74$ , valor de  $p = 0.034$ ; grado de libertad (gl)= 2, ( $p < 0.05$ ).

Según el estadístico V de Cramer = 0.195, valor de  $p = 0.034$  ( $p < 0.05$ )

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

### Interpretación:

De los 177 pacientes exclusivamente hipertensos, 92 de los pacientes (52%) tuvieron baja adherencia al tratamiento farmacológico y se mantuvieron en aislamiento social. 48 de los pacientes (27.1%) tuvo adherencia media al tratamiento farmacológico y se mantuvieron en aislamiento social y el 15 (8.5%) tuvo adherencia alta y se mantuvieron en aislamiento social.

Según el estudio obtuvimos el valor de  $X^2 = 6.74$ , y un valor de  $p$  de 0,034. En conclusión, existe asociación entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento

farmacológico de los pacientes exclusivamente hipertensos. Según el estadístico V de Cramer, se obtuvo un valor de 0.195 y un valor de  $p = 0,034$ , menor a ( $p < 0.05$ ).

**TABLA N°9: ASOCIACION ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIDIABETICO EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**

			Aislamiento social		Total
			Aislamiento social	No aislamiento social	
Adherencia al tratamiento Antidiabético.	Alta	Recuento	12	0	12
		% del total	13,6%	0,0%	13,6%
	Media	Recuento	17	8	25
		% del total	19,3%	9,1%	28,4%
	Baja	Recuento	32	19	51
		% del total	36,4%	21,6%	58,0%
Total		Recuento	61	27	88
		% del total	69,3%	30,7%	100,0%

Según el estadístico  $\chi^2 = 6.388$  valor de  $p = 0.041$ ; grado de libertad (gl)= 2, ( $p < 0,05$ ).

Según el estadístico V de Cramer = 0.269, valor de  $p = 0.041$  ( $p < 0.05$ )

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

### Interpretación:

De los 88 pacientes exclusivamente diabéticos, 32 paciente (36.4%) tuvieron adherencia baja al tratamiento y se mantuvieron en aislamiento social. 17 pacientes (19.3%) de los tuvieron adherencia media y se mantuvieron en aislamiento social y doce de ellos (13.6%) tuvieron adherencia alta y se mantuvieron en aislamiento social.

Según el estudio el valor de  $X^2$  fue de 6.388 y el valor de  $p$  de 0,041 menor a  $p < 0.05$  por lo que existe asociación entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento



farmacológico en los pacientes exclusivamente diabéticos. En cuanto al estadístico V de Cramer su valor fue de 0.269 y el valor de  $p = 0,041$ .

**TABLA N°10: ASOCIACION ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN LOS PACIENTES CON AMBOS DIAGNOSTICOS, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**

			Aislamiento		Total
			aislamiento social	no aislamiento social	
Adherencia farmacológica en pacientes con ambos diagnósticos	Alta	Recuento	7	3	10
		% del total	15,6%	6,7%	22,2%
	Media	Recuento	13	1	14
		% del total	28,9%	2,2%	31,1%
	Baja	Recuento	19	2	21
		% del total	42,2%	4,4%	46,7%
Total	Recuento	39	6	45	
	% del total	86,7%	13,3%	100,0%	

Según el estadístico  $\chi^2 = 3.13$ , valor de  $p = 0.209$ ; grado de libertad (gl)= 2

Según el estadístico V de Cramer = 0.264, valor de  $p = 0.209$ .

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

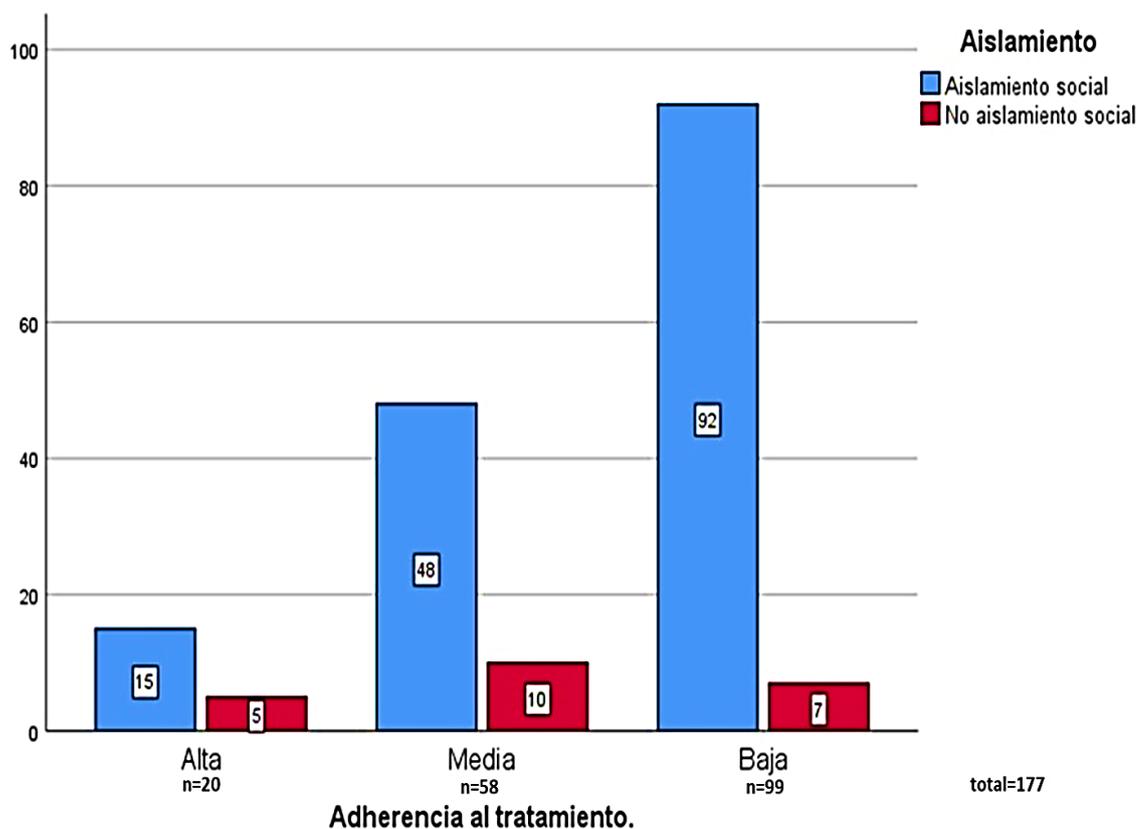
**Interpretación:**

En cuanto a los pacientes con ambos diagnósticos (Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus II) (n=45). 19 pacientes (42.2%) tuvieron adherencia baja al tratamiento y se mantuvieron en aislamiento social. 13 de ellos (28.9%) tuvieron adherencia media y se mantuvieron en aislamiento social y 7 (15.6%) de los pacientes tuvieron adherencia alta y se mantuvieron en aislamiento social.



El estudio determinó que el valor de  $X^2$  fue de 3.13, el valor de  $p = 0,209$  mayor a  $p < 0.05$  por lo que el aislamiento social y la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con ambos diagnósticos son variables independientes. En cuanto al estadístico V de Cramer su valor fue de 0.264 y el valor de  $p = 0,209$ , por lo que no existe relación entre las variables estudiadas.

**GRAFICO N°4: CORRELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIHIPERTENSIVO EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**



Según el estadístico “r” de Pearson = - 0.195, valor de  $p = 0.009$ .

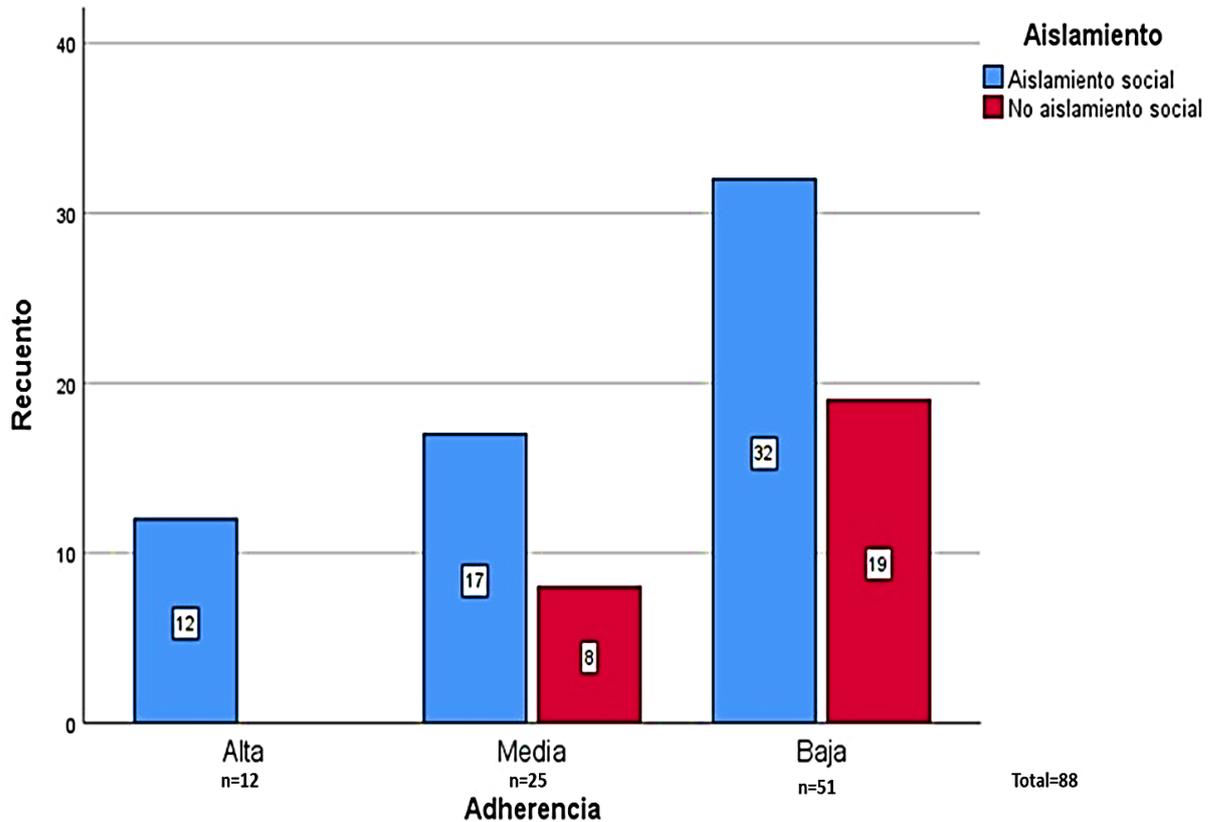
*Fuente: Ficha de recolección de datos.*

**Interpretación:**

Del total de pacientes exclusivamente hipertensos (n=177), 99 (55.9%) pacientes tuvieron adherencia baja al tratamiento y 92 de ellos (52%) se mantuvieron en aislamiento social.

Según el estudio, el estadístico r de Pearson es de -0,195, el valor de p es de 0,009, por lo cual existe correlación negativa muy débil entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento en los pacientes exclusivamente hipertensos.

**GRAFICO N° 5: CORRELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIDIABETICO EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**



Según el estadístico “r” de Pearson = 0,240, valor de p 0.024.

*Fuente:* Ficha de recolección de datos.

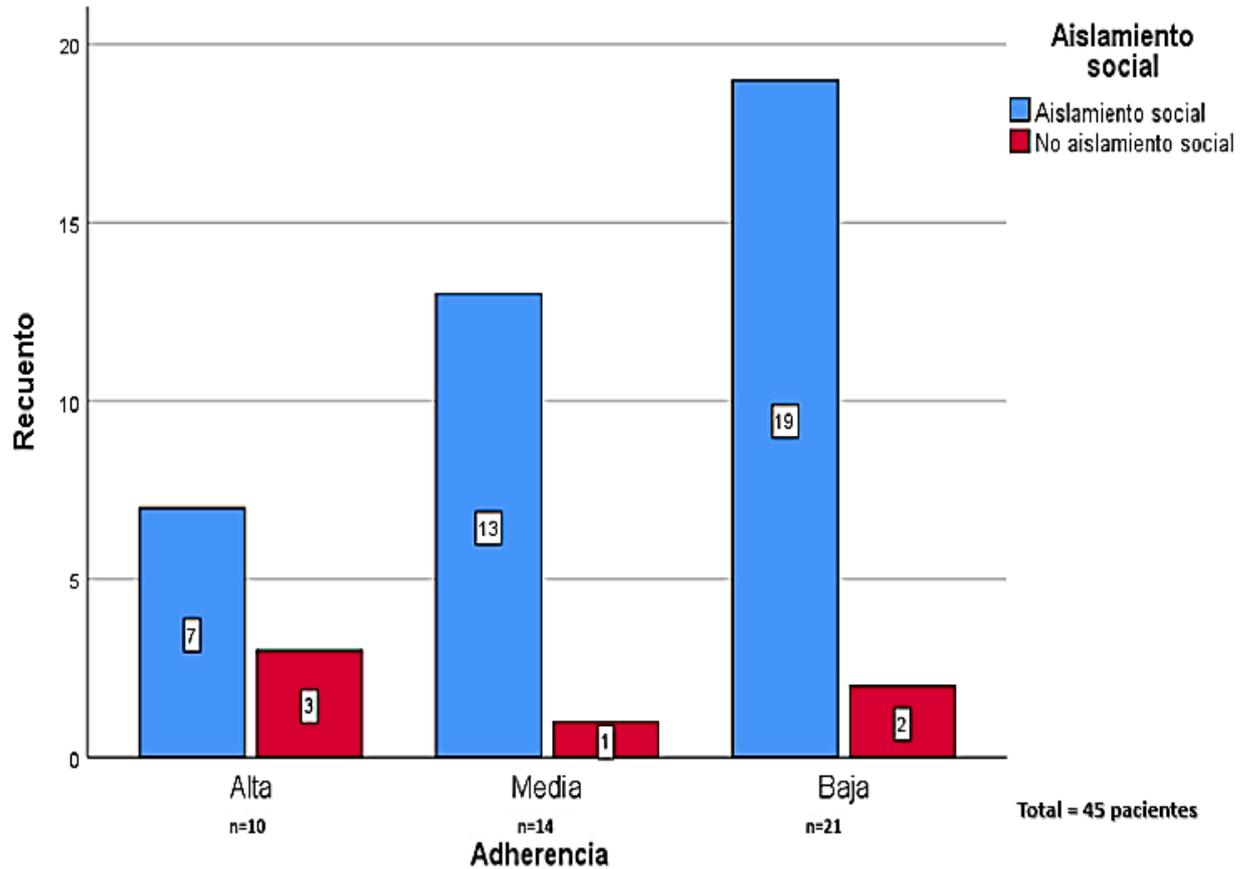
**Interpretación:**

Del total de pacientes exclusivamente diabéticos (n=88), 51 (58%) pacientes tuvieron adherencia baja al tratamiento y 32 de ellos (36.4%) se mantuvieron en aislamiento social.

El estadístico r de Pearson es de 0.240 y el valor de p es de 0,024, por lo cual existe una correlación positiva débil, entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes exclusivamente diabéticos.



**GRAFICO N° 6: CORRELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO SOCIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES CON AMBOS DIAGNOSTICOS, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**



Según el estadístico “r” de Pearson = -0,203 valor de p = 0,180.

*Fuente:* Ficha de recolección de datos.

### Interpretación:

Del total de pacientes con ambos diagnósticos (n=45), 21 (46.7%) pacientes tuvieron adherencia baja al tratamiento y 19 de ellos (42.2%) se mantuvieron en aislamiento social.

El estadístico r de Pearson es de - 0,203, sin embargo, el valor de p es de 0.180 por lo cual, observamos que no hay correlación entre las variables en los pacientes con ambos diagnósticos.



#### 4.2.Resultados respecto al objetivo General

**TABLA N°11: IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, EN EL CENTRO MEDICO ESSALUD SANTIAGO, 2020-2021.**

	Aislamiento social	% del total	No Aislamiento social	% del total	Total	%Total
<b>Adherencia Antihipertensiva</b>						
Alta	15	8.50%	5	2.80%	20	11.3%
Media	48	27.10%	10	5.60%	58	32.8%
Baja	92	52%	7	4%	99	55.9%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>87.6%</b>	<b>22</b>	<b>12.4%</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>
<b>Adherencia Antidiabética</b>						
Alta	12	13.60%	0	0	12	13.6%
Media	17	19.30%	8	9.10%	25	28.4%
Baja	32	36.40%	19	21.60%	51	58%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>69.3%</b>	<b>27</b>	<b>30.7%</b>	<b>88</b>	<b>100%</b>
<b>Adherencia Antihipertensiva Antidiabética</b>						
Alta	7	15.60%	3	6.70%	10	22.2%
Media	13	28.90%	1	2.20%	14	31.1%
Baja	19	42.20%	2	4.40%	21	46.7%
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>86.7%</b>	<b>6</b>	<b>13.3%</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

Según el estadístico  $\chi^2 = 25.58$ , valor de  $p = 0.0012$ ; grado de libertad (gl)= 8

*Fuente: Ficha de recolección de datos.*

#### Interpretación:

El 92 (52%) de los pacientes exclusivamente hipertensos con adherencia baja al tratamiento se mantuvieron en aislamiento social. 32 pacientes (36.40%) de los pacientes exclusivamente diabéticos con adherencia baja al tratamiento se mantuvieron en aislamiento social y 19 pacientes con ambos diagnósticos (42.2%) y adherencia baja al tratamiento se mantuvieron en aislamiento social.

Con un nivel de confianza del 95% ( $p < 0.05$ ), según el análisis realizado se obtuvo el valor de  $X^2$  de 25.58, y un valor de  $p$  de 0,0012. Por lo que la adherencia al tratamiento farmacológico es dependiente al aislamiento social.



**TABLA N°12 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS:**

<b>GENERO</b>	<b>Masculino</b>	167 pacientes	46.1%
	<b>Femenino</b>	143 pacientes	53.87%
<b>SEGÚN DIAGNOSTICO</b>	<b>Hipertensos</b>	177 pacientes	56.4%
	<b>Diabéticos</b>	88 pacientes	29%
	<b>Ambos diagnósticos</b>	45 pacientes	14.3%
<b>EDAD</b>	<b>30-40 años</b>	4 pacientes	1.2%
	<b>41-50 años</b>	54 pacientes	17.4%
	<b>51-60 años</b>	114 pacientes	36.7%
	<b>61-70 años</b>	108 pacientes	34.8%
	<b>71-80 años</b>	30 pacientes	9.6%
<b>TIEMPO DE EMFERMEDAD</b>	<b>1-10 años</b>	241 pacientes	77.7%
	<b>11-20 años</b>	67 pacientes	22.3
<b>ESTRATO SOCIOECONOMICO</b>	<b>B</b>	17 pacientes	5.4%
	<b>C</b>	58 pacientes	18.7%
	<b>D</b>	65 pacientes	20.9%
	<b>E</b>	170 pacientes	54.8%
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>PRIMARIA COMPLETA</b>	23 pacientes	7.42%
	<b>PRIMARIA INCOMPLETA</b>	11 pacientes	3.55%
	<b>SECUNDARIA COMPLETA</b>	157 pacientes	50.65%
	<b>SECUNDARIA INCOMPLETA</b>	29 pacientes	9.35%
	<b>SUPERIOR NO UNIVERSITARIA COMPLETA</b>	55 pacientes	17.74%
	<b>SUPERIOR UNIVERSITARIA COMPLETA</b>	27 pacientes	8.71%
	<b>SUPERIOR UNIVERSITARIA INCOMPETA</b>	6 pacientes	1.94%
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>SOLTERO</b>	35 pacientes	11.29%
	<b>CONVIVIENTE</b>	95 pacientes	30.65%
	<b>CASADO</b>	160 pacientes	51.61%
	<b>DIVORCIADO</b>	4 pacientes	1.29%
	<b>VIUDO</b>	16 pacientes	5.16%

Se encontró que de todos los pacientes encuestados (n=310) el género predominante fue el femenino con un 53.87%, la edad predominante oscilo entre 51-60 años, la media de la edad fue de 59 y la desviación estándar +/-9 años, el 77.7% de los pacientes tienen un tiempo de enfermedad de 1-10 años, la media de los años de diagnóstico fue 8 años y su desviación estándar +/- 4 años, el 54.8% de la muestra pertenece al estrato socioeconómico E, el último grado de instrucción cursado fue secundaria completa representado un 50.65%, y el 51.61% de los paciente encuestados informo como estado civil casado.



## 5. DISCUSIÓN

### 5.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

Del total de 1039 pacientes registrados en el censo de HTA y DM del año 2022 en el Centro Médico EsSalud de Santiago, Cusco, 282 (27.14%) fueron elegibles como muestra. Sin embargo, considerando las posibles pérdidas se decidió agregar el 10%, consistiendo nuestra muestra en 310 pacientes, a quienes se les aplicó la encuesta telefónica.

En el estudio realizado el sexo predominante fue el sexo femenino representando el 53.87% de la muestra, la media de la edad fue 59 años (desviación estándar: +/- 9 años). Los estratos socioeconómicos predominantes fueron el E y el D, representando el 54.84% y el 20.97% respectivamente, así como el nivel de instrucción predominante fue secundaria completa representando el 50.65%, mientras que, con relación al estado civil, el 51.61% de la muestra era casado. En cuanto a los años de diagnóstico la media fue de 8 años y la desviación estándar fue de +/- 4 años.

La adherencia durante el aislamiento social 2020-2021 fue baja, representado el 55.16% (IC95%). De acuerdo con los grupos de patología de base, para los exclusivamente hipertensos la adherencia fue baja (55.9%), en los exclusivamente diabéticos la adherencia baja represento un 58% y en los pacientes con ambas patologías la adherencia baja fue del 46.7%.

En cuanto al aislamiento social observamos que el 82.26% de los encuestados mantuvo el aislamiento social durante 2020-2021. De acuerdo con los grupos de patología de base, el aislamiento social representó 87.6% en los Hipertensos, en los exclusivamente diabéticos el aislamiento social fue del 69.3% y en los pacientes con ambas condiciones el aislamiento fue del 86.7%.

Evidenciamos también asociación entre el aislamiento social y adherencia al tratamiento farmacológico ( $X^2 = 25.58$ , valor de  $p = 0.0012$ ,  $p < 0.05$ ), en los exclusivamente hipertensos ( $X^2 = 6.74$ , valor de  $p = 0.034$ ,  $p < 0.05$ ) y exclusivamente diabéticos ( $X^2 = 6.388$ , valor de  $p = 0.041$ ,  $p < 0.05$ ), sin embargo no ocurre lo mismo en los pacientes con ambos diagnósticos ( $X^2 = 3.13$ , valor de  $p = 0.209$ ). Existe una correlación negativa muy débil entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes exclusivamente hipertensos, siendo el estadístico  $r$  de Pearson de  $-0.195$  y el



valor de  $p$  de 0,009 y existe una correlación positiva débil entre el aislamiento social y la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes exclusivamente diabéticos, estadístico  $r$  de Pearson de 0.240 y el valor de  $p$  de 0,024

### **5.2.Limitaciones del estudio**

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario por vía telefónica, por lo cual pudo ocurrir algún tipo de sesgo al no aplicar presencialmente la encuesta, además debemos considerar que los pacientes pudieron brindar información falsa, u ocurrir el sesgo de memoria, ya que el cuestionario se centra en eventos pasados.

Existen pocos trabajos que relacionan las variables estudiadas lo que no permite una comparación adecuada de los resultados obtenidos, se necesitan más investigaciones comparación para consolidar las conclusiones obtenidas.

### **5.3.Comparación crítica con la literatura existente**

En el estudio de Callapiña M, Cisneros Y, Guillen N, De la Cruz J (Peru-2021) cuyo objetivo fue determinar la asociación entre el estilo de vida y el control de las enfermedades crónicas como la HTA y la DM II durante la pandemia por COVID-19. Las características de la población en estudio fueron, el 51,3% eran varones, con una edad promedio de 61 años, el 57,6% informó estado civil, casado, y el 51,9% tenía estudios superiores, lo que coincide parcialmente con los hallazgos de nuestro estudio, ya que nuestra muestra estuvo conformada predominantemente por adultos de sexo femenino (53.87%), cuyo rango de edad predominante fue de 51 a 60 años, la mayoría informó estado civil casado 51.61%, y su último nivel de instrucción cursado fue secundaria completa (50.65%).

Según el estudio de Blanco Barrera (Bucaramanga-2021) cuyo objetivo fue determinar el impacto de la pandemia COVID-19 en la adherencia al tratamiento farmacológico en un programa de riesgo cardiovascular, se observó que la tasa de adherencia al tratamiento farmacológico fue del 54,7% durante pandemia, en nuestro estudio fue del 44.84%. En cuanto a la adherencia al tratamiento en pacientes exclusivamente hipertensos en el estudio de Blanco, fue del 39.1% y en pacientes exclusivamente diabéticos 47.4%, en nuestro estudio los resultados de adherencia adecuada fueron de 44.1% y 42% respectivamente, por lo cual concluimos que en pandemia la adherencia al tratamiento disminuyó, según los estudios citados.

Según el estudio realizado por Loza A, Navarro V, Pocco N (Peru-2022) en cuyo estudio



se determinó la asociación entre nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento. En cuanto a los resultados el 74,6 % no tenían adherencia a la terapia farmacológica, por el contrario, en nuestro estudio el 55.16% no es adherente al tratamiento. El estudio presentó una asociación significativa inferior a 0,05 (Chi cuadrado 0.78, valor de  $p = 0,000$ ). entre el nivel de conocimiento de la diabetes mellitus tipo II y la adherencia al tratamiento farmacológico y en nuestro estudio ( $X^2 = 25.58$ , valor de  $p = 0.0012$ ,  $p < 0.05$ )

De acuerdo al estudio de Rivadeneyra R (Lima-Perú, 2019) cuyo estudio determinó los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico en paciente con diabetes mellitus tipo II. El 55.7% de pacientes eran mujeres, el grupo de edad predominante, los mayores de 60 años (65.7%) y se calculó una inadecuada adherencia al tratamiento en un 58.6%. Lo que concuerda con nuestro estudio donde el 53.87% de los pacientes encuestados eran mujeres, la media de la edad fue 59 años, y se calculó una inadecuada adherencia al tratamiento en un 55.16% de la muestra. En ambos estudios más de la mitad de los pacientes reportaron estar casados. En el estudio de Rivadeneyra se obtuvo el valor de Chi cuadrado para la variable sociodemográfica estado civil obtuvo ( $X^2 = 11.94$ , valor de  $p = 0.06$ ), nivel de escolaridad ( $X^2 = 12,432$  valor de  $p = 0.053$ ) y acceso a servicios de salud obtuvo ( $X^2 = 12,432$  valor de  $p = 0.05$ ). Para los factores clínicos, el tiempo de enfermedad obtuvo un  $p = 0.02$  y polifarmacia un  $p = 0.01$  y para el factor terapéutico, el esquema terapéutico registró un  $p = 0.004$ . Coincidimos en que el acceso a los servicios de salud tiene asociación significativa con la adherencia al tratamiento ( $X^2 = 12,432$  valor de  $p = 0.05$ ). Puesto que, en nuestro estudio el no tener acceso a servicios de salud por el aislamiento social suscitado en pandemia por COVID-19, presentó asociación significativa con la no adherencia al tratamiento farmacológico: En los pacientes exclusivamente diabéticos hallamos ( $X^2 = 6,388$ , valor de  $p = 0,041$ ,  $p < 0.05$ ). No establecimos asociación con las demás variables como tiempo de enfermedad, nivel de escolaridad, estado civil, por ser en nuestro estudio variables intervinientes.

#### **5.4. Implicancias del estudio**

El objetivo de la presente investigación fue determinar el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento en los pacientes con el diagnóstico de hipertensión, diabetes y ambos diagnósticos en el centro médico EsSalud de Santiago, 2020-2021, tiene implicancia práctica ya que aporta conocimientos para realizar un protocolo de seguimiento para la adherencia al tratamiento farmacológico, en los pacientes con (ECNT) enfermedades crónicas no transmisibles, como la HTA y la DM II ya sea



mediante la telemedicina o algún otro instrumento de seguimiento. Además proponemos un cuestionario sobre “Adherencia y prevención de complicaciones”, que abarca el conocimiento previo del paciente sobre su enfermedad, el conocimiento que tiene sobre las posibles complicaciones que devienen de un mal control de su enfermedad y si tiene algún plan de contingencia frente alguna emergencia médica o complicación aguda.

### C. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

**Primera conclusión:** El aislamiento social tuvo un impacto negativo en la adherencia al tratamiento farmacológico, obteniendo un 55.16% del total de pacientes con baja adherencia al tratamiento.

**Segunda conclusión:** La adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes exclusivamente hipertensos durante el aislamiento social fue baja representando el 55.9%.

**Tercera conclusión:** La adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes exclusivamente diabéticos durante el aislamiento social, fue baja representando un 58%.

**Cuarta conclusión:** La adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes con ambos diagnósticos durante el aislamiento social, fue baja representando un 46.7%.

**Quinta conclusión:** El aislamiento social influyó en la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión, el 52%. de los pacientes exclusivamente hipertensos permanecieron en aislamiento social y tuvieron baja adherencia al tratamiento farmacológico.

**Sexta conclusión:** El aislamiento social influyó en la adherencia al tratamiento farmacológico de la diabetes, el 36.4%. de los pacientes exclusivamente diabéticos permanecieron en aislamiento social y tuvieron baja adherencia al tratamiento farmacológico.



## RECOMENDACIONES

Al director de la Gerencia Regional de salud Cusco, brindar capacitaciones periódicas y dar herramientas al personal de salud para el adecuado seguimiento del tratamiento farmacológico de los pacientes en el primer nivel de atención.

Al director del Centro Médico EsSalud, Santiago, le recomendamos desarrollar un protocolo de seguimiento al tratamiento farmacológico en los pacientes hipertensos y/o diabéticos, con la finalidad de generar nuevo conocimiento y evitar descompensaciones de estas enfermedades crónicas e incluso complicaciones.

A los médicos que trabajan en el primer nivel de atención del Centro Médico EsSalud, Santiago, le recomendamos la ejecución del protocolo de seguimiento al tratamiento farmacológico, que abarque el test de Morisky Green para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes hipertensos y/o diabéticos e identificar aquellos con baja adherencia al tratamiento para poder hacerles un seguimiento ya sea por telemedicina, llamadas o uso de aplicativos, además aplicar el cuestionario sobre “Adherencia y prevención de complicaciones”, que abarca el conocimiento previo del paciente sobre su enfermedad, el conocimiento que tiene sobre las posibles complicaciones que devienen de un mal control de su enfermedad y si tiene algún plan de contingencia frente alguna emergencia médica o complicación aguda. Tras el llenado de la encuesta, se debe explicar al paciente sobre las complicaciones agudas de su enfermedad y la importancia de seguir una buena terapia médica para prevenir descompensaciones, complicaciones y reducir la morbilidad y mortalidad, dándole así al paciente la oportunidad de tener una buena calidad de vida.



## CUESTIONARIO SOBRE ADHERENCIA Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES

Pacientes con diagnóstico de DM tipo II.	SI	NO
¿Sigues un plan de tratamiento para controlar tu diabetes?		
¿Comprendes la importancia de mantener tus niveles de glucosa en sangre dentro del rango objetivo?		
¿Sigues un plan de tratamiento para controlar tu diabetes?		
¿Comprendes la importancia de mantener tus niveles de glucosa en sangre dentro del rango objetivo?		
¿Sabes cuáles son tus niveles de glucosa en sangre objetivo?		
¿Estás tomando insulina u otros medicamentos para la diabetes según lo indicado por tu médico?		
¿Conoce los síntomas de hiperglucemia (niveles altos de azúcar en sangre) y cómo actuar ante ellos?		
¿Estás al tanto de la relación entre la diabetes y las infecciones?		
¿Has tenido episodios previos de cetoacidosis diabética o estado hiperosmolar?		
¿Tienes un plan de acción en caso de emergencia relacionado con la diabetes?		
¿Estás al tanto de los riesgos de deshidratación en el estado hiperosmolar y cómo prevenirlo?		
¿Recibes educación regular sobre la diabetes y las complicaciones agudas de tu médico o educador en diabetes?		
¿Estás en contacto con tu equipo de atención médica de manera regular para evaluar y ajustar tu tratamiento?		

Pacientes con diagnóstico de HTA.	SI	NO
¿Sigues un plan de tratamiento para controlar la HTA?		
¿Comprendes la importancia de mantener tu nivel de presión arterial dentro del rango objetivo?		
¿Sigues un plan de tratamiento para controlar su HTA?		
¿Comprendes la importancia de mantener tu nivel de presión arterial dentro del rango objetivo?		
¿Sabes cuál es tu presión arterial objetivo?		
¿Estás tomando medicamentos para la HTA según lo indicado por tu médico?		
¿Conoce los síntomas de la emergencia hipertensiva (presión arterial mayor de 180/120 mm Hg) y cómo actuar ante ellos?		
¿Estás al tanto de la relación entre la HTA y el accidente cerebrovascular?		
¿Has tenido episodios previos de infarto cardíaco?		
¿Tienes un plan de acción en caso de emergencia relacionado con la HTA?		
¿Recibes educación regular sobre la HTA y las complicaciones agudas de tu médico o educador en HTA?		
¿Estás en contacto con tu equipo de atención médica de manera regular para evaluar y ajustar tu tratamiento?		



#### D. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización panamericana de la salud. Hipertensión [Internet]. OPS/OMS. 2021 [cited 2022 May 26]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
2. MINSA. Boletín epidemiológico del Perú 2019. Minsa [Internet]. 2019;28(21):1–38. Available from: [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)
3. Smith CK, Sheehan JP, Ulchaker MM. Diabetes mellitus. *Fam Med Princ Pract*. 2016;1649–68.
4. Conte E, Morales Y, Niño C, Zamorano C, Benavides M, Donato M et al. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general. *Rev. OFIL·ILAPHAR* [Internet]. 2020 Dic [citado 2023 Jun 12];30(4):313-323. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-714X2020000400009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2020000400009&lng=es). Epub 25-Mayo-2021. <https://dx.doi.org/10.4321/s1699-714x2020000400011>.
5. Martínez Gloria, Martínez Lina, Lopera Johan, Vargas Natalia. la importancia de la adherencia terapéutica. *revista venezolana de endocrinología y metabolismo* [Internet]. 2016 [citado 6 junio 2022];(vol14):pp.109–116. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/307602056\\_La\\_importancia\\_de\\_la\\_adherencia\\_terapeutica](https://www.researchgate.net/publication/307602056_La_importancia_de_la_adherencia_terapeutica)
6. Herrera-Añazco P, Pacheco-Mendoza J, Valenzuela-Rodríguez G, Málaga G. Self-knowledge, adherence to treatment, and control of arterial hypertension in Peru: A narrative review. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(3):497–504.
7. Al A, En T, Con P. Artículo Original COMPLIANCE IN PATIENTS WITH HIGH BLOOD PRESSURE IN A NATIONAL HOSPITAL IN LIMA , PERU. 2019;36(2):214–22.
8. Presidencia de Consejo de Ministros. DS N° 008-2020-SA: Emergencia Sanitaria. D Of El Peru [Internet]. 2020;6–7. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-declara-en-emergencia-sanitaria-a-nivel-decreto-supremo-n-008-2020-sa-1863981-2>
9. World Health Organization (WHO). Evaluación rápida de la prestación de servicios para las ENT durante la pandemia COVID-19. *World Heal Organ* [Internet]. 2020;8(3):1–8. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52383%0Ahttps://www.who.int/publication/s/m/item/rapid-assessment-of-service-delivery-for-ncds-during-the-covid-19-pandemic>
10. Herrera NFB. Efectos de la pandemia por COVID 19 en la adherencia a la terapia farmacológica de pacientes de un programa de riesgo cardiovascular en Bucaramanga. 2021;6.
11. Callapiña-De Paz M, Cisneros-Núñez YZ, Guillén-Ponce NR, De La Cruz-Vargas JA. The lifestyle associated with the control of arterial hypertension and diabetes mellitus in a care center in Lima, during the covid-19 pandemic. *Rev la Fac Med Humana*. 2021;22(1):79–88.
12. Melissa Muñoz Castaño, Laura Basarte Gaspar, Pablo Salcedo Ruiz, Judit Santos Marroquín MTG de S. Influencia del confinamiento domiciliario en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 - Ridec [Internet]. RIDEC. [cited 2022 May 29]. Available from: <https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27215/influencia-del->



- confinamiento-domiciliario-en-pacientes-con-hipertension-arterial-y-diabetes-mellitus-tipo-2/
13. Palomino EEB. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú. *Rev Cuid* [Internet]. 2020;11(2):1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1066%0ARev>
  14. ROSAS-CHAVEZ, Giovanna; ROMERO-VISURRAGA, Carlos A; RAMIREZ-GUARDIA, Elsa y MALAGA, Germán. El grado de alfabetización en salud y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev. perú. med. exp. salud publica* [online]. 2019, vol.36, n.2, pp.214-221. ISSN 1726-4634. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4279>.
  15. Loza-Quispe A, Navarro-Chuchon B, Pocco-Gallardo M. Nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022. Repositorio Continental. [citado el 4 de Setiembre de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12779/3/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Loza\\_Navarro\\_Pocco\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12779/3/IV_FCS_502_TE_Loza_Navarro_Pocco_2023.pdf)
  16. Rivadeneyra - Romero R. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital nacional hipolito unanue, enero 2019. Repositorio UPSJB. [citado el 4 de Setiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/1956/T-TPMC-ROSA%20MIRIAN%20RIVADENEYRA%20ROMERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  17. OPS. DECLARACIÓN CONJUNTA SOBRE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y LA COVID-19. *Who* [Internet]. 2017;1. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases%0Ahttp://www.who.int/topics/noncommunicable\\_diseases/es/%0Ahttp://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases%0Ahttp://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/es/%0Ahttp://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/)
  18. Ministerio de Salud. Guía Técnica: Guía de práctica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva. *Minist Salud* [Internet]. 2015;27. Available from: [https://www.saludarequipa.gob.pe/salud\\_personas/archivos/GPC\\_2015/RM031-2015-MINSA\\_Dx\\_tratamiento\\_y\\_Control\\_de\\_la\\_Enfermedada\\_Hipertensiva.pdf%0Ahttp://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM031-2015-Minsa.pdf](https://www.saludarequipa.gob.pe/salud_personas/archivos/GPC_2015/RM031-2015-MINSA_Dx_tratamiento_y_Control_de_la_Enfermedada_Hipertensiva.pdf%0Ahttp://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM031-2015-Minsa.pdf)
  19. E. Bragulata MA. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial: fármacos antihipertensivos. :215–216.
  20. Organizacion panamericana de la salud. Diabetes [Internet]. OPS/OMS. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/DIABETES>
  21. MINSa. Guia de Practica Clinica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de DM2. *Dir Prev Enfermedades No Transm* [Internet]. 2016;51(7):66. Available from: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)
  22. Javier Ena Muñoz, Vicente Gasull Molinera, Juan Girbés Borrás, Asunción Iturralde Llore, Roberto Izquierdo Maria, Carlos Morillas Ariño, et al. Pautas para el tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2. *General Valencia* [Internet]. 2018;1–25. Available from: [http://www.san.gva.es/documents/152919/188718/20180510\\_Pautas+para+el+tratamiento+farmacológico+de+la+diabetes+mellitus+tipo+2.pdf](http://www.san.gva.es/documents/152919/188718/20180510_Pautas+para+el+tratamiento+farmacológico+de+la+diabetes+mellitus+tipo+2.pdf)



23. Eduardo C. La pandemia por el nuevo coronavirus covid-19. *Rev Fac Cienc Med Cordoba*. 2020;77(1):1-3.
24. Presidencia de Consejo de Ministros. DS N° 008-2020-SA: Emergencia Sanitaria. D Of El Peru [Internet]. 2020;6-7. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-declara-en-emergencia-sanitaria-a-nivel-decreto-supremo-n-008-2020-sa-1863981-2>
25. Lovaton D. Aislamiento social obligatorio, estado de emergencia, fuerzas del orden y pandemia en Perú. *Estudio Echeconpar*. [Internet]. 2020 Jun, [citado 01 de Agosto de 2023]; 29;11(1):5-13. Disponible en: [https://dplf.org/sites/default/files/peru\\_david\\_lovaton.pdf](https://dplf.org/sites/default/files/peru_david_lovaton.pdf)
26. Sanchez-Villena A, De La Fuente-Figuerola, V. COVID-19: cuarentena, aislamiento, distanciamientos sociales y confinamiento, ¿son lo mismo?. *Anales de Pediatría*. [Internet]. 2020 Mar, [citado 04 de Setiembre de 2023]; 93;11(1):73-74. Disponible en <https://www.analesdepediatría.org/es-covid-19-cuarentena-aislamiento-distanciamiento-social-articulo-S1695403320301776>
27. Universidad Tecnológica Metropolitana C. Cómo afrontar los distintos tipos de aislamiento social. 2020 [cited 2022 Jul 3];1-3. Available from: <https://admision.utem.cl/2020/07/27/como-afrontar-los-distintos-tipos-de-aislamiento-social/>
28. Martinez CB, Badia JG, Roca JM. What about primary care during the pandemic? *Aten Primaria* [Internet]. 2020;52(9):598-9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.10.001>
29. Villa-Romero A, Moreno L, García de la Torre G. *Epidemiología y estadística en salud pública*. Ciudad de México: Editorial UNAM; 2012
30. Hernandez M, *Epidemiología diseño y análisis de estudios*, Ciudad de México: Editorial Panamericana; 2007.
31. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten Primaria* [Internet]. 2008 [citado el 30 de mayo de 2023];40(8):413-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-revision-tests-medicion-del-cumplimiento-13125407>
32. Universidad de Guanajuato. Tipos alcances y diseños de investigación [internet] Universidad de Guanajuato [Consultado el 6 de junio de 2023]. Disponible en: <https://blogs.ugto.mx/mdued/wp-content/uploads/sites/66/2022/10/Tipos-alcances-y-disenos-de-investigacion-paginas-66-79.pdf>
33. The Lubben Social Network Scale - school of social work - Boston college [Internet]. [www.bc.edu](http://www.bc.edu). [citado el 6 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.bc.edu/bc-web/schools/ssw/sites/lubben.html>
34. De Las Cuevas C, Peñate W. Psychometric properties of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in a psychiatric outpatient setting. *Int J Clin Health Psychol* [Internet]. 2015 [citado el 6 de junio de 2023];15(2):121-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30487829/>
35. Granero M, Perman G, Vazquez Peña F, Barbaro CA, Zozaya ME, Martínez Infantino VS, Abdul D, Giardini GS, Ramos RE, Terrasa SA. Validación de la versión en español de la Escala de Red Social Lubben-6. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba* [Internet]. 2 de diciembre de 2020 [citado 06 de junio de 2023];77(4):296-300. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/28775>



36. Leites-Docío A, García-Rodríguez P, Fernández-Cordeiro M, Tenorio-Salgueiro L, Fornos-Pérez JA, Andrés-Rodríguez NF. Evaluación de la no adherencia al tratamiento hipoglucemiante en la farmacia comunitaria. Farm Comunitarios. [Internet]. 2019 Mar, [citado 06 de junio de 2023]; 29;11(1):5-13. Disponible en :<https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/es/journal-article/evaluacion-no-adherencia-al-tratamiento-hipoglucemiante-farmacia-comunitaria>



Universidad  
Andina  
del Cusco

## CONSENTIMIENTO INFORMADO.

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA  
PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



CUESTIONARIO ACERCA DEL IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN  
LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL Y  
DIABETES MELLITUS II EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL CENTRO  
MEDICO ESSALUD DE SANTIAGO, 2020-2021.

La presente investigación es conducida por estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco. El objetivo de este estudio es conocer el impacto del aislamiento social en la adherencia al tratamiento de la Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus II, en el Centro Médico EsSalud Santiago, 2020-2021.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a las preguntas de la presente encuesta lo que le tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja es confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---



**E. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

N°	Pregunta	Respuesta
1	¿Qué edad tiene?	(en años cumplidos)
2	¿Cuál es su género?	a) Masculino. b) Femenino.
3	¿Desde hace cuántos años tiene el diagnóstico de Diabetes Mellitus II y/o Hipertensión Arterial?	_____ (en años o meses cumplidos)
4	¿Cuál es su estado civil actual?	a) Soltero b) Casado c) Conviviente d) Divorciado e) Viudo
5	¿Cuál es el último grado de estudios que aprobó?	a) Primaria completa b) Primaria incompleta c) Secundaria completa d) Secundaria incompleta e) Superior no universitaria completa f) Superior no universitaria incompleta g) Superior universitaria completa h) Superior universitaria incompleta i) Postgrado
6	¿Cuál es su ingreso mensual actual?	a) 12 600 (NSE A) b) 7020 (NSE B) c) 3970 (NSE C) d) 2480 (NSE D) e) 1300 (NSE E)

**3.- En cuanto al aislamiento social:**

**AISLAMIENTO SOCIAL**

LSNS-6	0	1	2	3 a 4	5 a 8	9 a más
1.- Durante la pandemia por COVID-19 ¿Con cuántos de sus familiares se reúne o tiene noticias de ellos al menos una vez al mes?						
2. Durante la pandemia por COVID-19 ¿Con cuántos de sus familiares se siente lo suficientemente cómodo como para hablar sobre sus asuntos personales?						



3. Durante la pandemia por COVID-19 ¿A cuántos de sus familiares siente lo suficientemente cercanos como para llamarlos cuando necesita ayuda?						
4. Durante la pandemia por COVID-19 ¿Con cuántos amigos se reúne o tiene noticias de ellos al menos una vez al mes?						
5. Durante la pandemia por COVID-19 ¿Con cuántos amigos se siente lo suficientemente cómodo como para hablar sobre sus asuntos personales?						
6. Durante la pandemia por COVID-19 ¿A cuántos amigos siente lo suficientemente cercanos como para llamarlos cuando necesita ayuda?						

**3.- En cuanto a la adherencia al tratamiento farmacológico, durante la pandemia por COVID-19:**

MMAS-8	SI	NO
1. ¿Se le olvidó alguna vez tomar los medicamentos para su HTA o DMII algún día?		
2. En las 2 últimas semanas ¿hubo algún día que se le olvido tomar la medicación?		
2. ¿Alguna vez redujo o no tomó la medicación sin hablar antes con su médico porque se sentía peor cuando la tomaba?		
3. ¿Cuándo viaja o sale de casa a veces se le olvida llevar su medicación?		
4. ¿Se tomo la medicación para la DMII y/o HTA ayer?		
5. Cuando tiene la glucemia y/o la HTA bien controlada ¿deja de tomar su medicación?		
6. Tomar la medicación todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas ¿alguna vez sintió que fue un inconveniente tomar la medicación para la DMII y/o HTA?		
7. ¿Con que frecuencia tiene dificultad para acordarse de tomar todos los medicamentos para la DMII y/o HTA?		

**F.VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO PARA AISLAMIENTO SOCIAL:**

FICHA TECNICA	
<b>NOMBRE</b>	Lubben Social Network Scale
<b>AUTOR</b>	(Lubben y Gironda, 2006)



<b>FORMA DE ADMINISTRACION</b>	A través de una serie reducida de preguntas de sencilla administración que (según la versión utilizada) no supera los 5 minutos. (34,36)
<b>USUARIOS</b>	LSNS-6 (Lubben, Blozik, Gillmann, Iliffe, Von Kruse, Beck & Stuck, 2006).
<b>TIEMPO DE APLICACIÓN</b>	5 min
<b>PUNTUACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo social percibido: Una única puntuación (rango 0-30) que indica una red social de apoyo más amplia, cercana, y con un contacto más estrecho e intenso mientras más elevado sea el valor obtenido.</li> <li>- Riesgo de aislamiento: La puntuación LSNS-6 indica riesgo de aislamiento social a partir de un valor igual o inferior a 12. (34,36)</li> </ul>
<b>ASPECTOS NORMATIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LSNS-6 incluye seis ítems y, aborda la relación tanto con miembros de la familia (tres ítems) como con no familiares (tres ítems). (34,36)</li> </ul>
<b>SIGNIFICACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LSNS-6 permite obtener dos resultados:</li> <li>- Apoyo social percibido: Una única puntuación (rango 0-30) que indica una red social de apoyo más amplia, cercana, y con un contacto más estrecho e intenso mientras más elevado sea el valor obtenido.</li> <li>- Riesgo de aislamiento: La puntuación LSNS-6 indica riesgo de aislamiento social a partir de un valor igual o inferior a 12. (34,36)</li> </ul>
<b>EVALUACION DE INSTRUMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validación de constructo y fiabilidad Fue entrevistada una muestra de 150 personas, 81 (54%) varones y 69 (46%) mujeres. Su edad promedio fue 76,3 años todos los errores de medida y las cargas factoriales estandarizadas fueron significativas (tuvieron valores t por encima de 1,96 como es recomendado) 22.La fiabilidad compuesta de ambos factores (0,83 y 0,91) y la varianza media extractada (0.62 y 0.75) tuvieron valores satisfactorios 22.Con respecto a la validez convergente, todas las cargas factoriales estandarizadas fueron mayores que 0.6 o 0.7 y estadísticamente significativas (valores de T mayores a 1.96), coincidiendo con las recomendaciones de la bibliografía . La validez discriminante resultó óptima pues la varianza media extractada de cada factor fue mayor que el cuadrado de la correlación entre los factores (0,152)</li> <li>- Validación de criterio externo convergente: Observamos una adecuada correlación Pearson</li> </ul>



	(0,67; $p < 0,001$ ) entre el resultado del puntaje de Lubben y el puntaje asignado por el orientadora socio-sanitaria. (34,36)
--	---

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

<b>FICHA TECNICA</b>	
<b>NOMBRE</b>	Test de Morisky y Green
<b>AUTOR</b>	(Morisky, Ang, Krousel-Wood y Ward, 2008)
<b>FORMA DE ADMINISTRACION</b>	Se realiza a través de una serie reducida de preguntas de sencilla administración que (según la versión utilizada) no supera los minutos.
<b>USUARIOS</b>	Rodríguez Chamorro MA, García Jiménez E, Rodríguez Pérez A, Batanero Hernán C, Pérez Merino EM. (33,35)
<b>TIEMPO DE APLICACIÓN</b>	10 min
<b>PUNTUACION</b>	Puntuación MMAS 8: Alta adherencia. Puntuación 6-7: Adherencia media. Puntuación < 6: Baja adherencia. (33,35)
<b>SIGNIFICACION</b>	La nueva versión consta de 7 ítems con alternativa de respuesta dicotómica SI/NO, y una pregunta en escala tipo Likert de cinco puntos. Los 7 ítems iniciales se formulan para evitar el sesgo de decir si, ya que existe una tendencia de los pacientes a dar respuestas positivas a sus médicos. La pregunta 5 es la única cuya respuesta correcta es sí. (33,35)
<b>EVALUACION DE INSTRUMENTO</b>	La medida de la adherencia que contiene una escala de 8 ítems demostró ser confiable (alfa de Cronbach=0,83). Presentó una buena validez concurrente y predictiva. (33,35)