



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



### **Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA  
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



AT 2026-FFBB-034

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con  
Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención  
Primaria - Pisco**

Presentado por:

**CARDENAS HERRERA ARITEL YURICO**

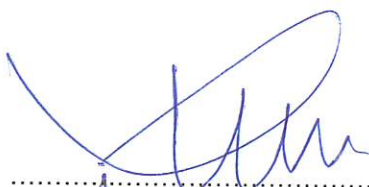
Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es 16% por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20151590

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 06 de abril de 2026

  
.....  
Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con  
Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -  
Pisco

Línea de investigación

Salud Publica y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Bach. CARDENAS HERRERA ARITEL YURICO.

Ica – Perú

2026

### **DEDICATORIA**

A mi Madre: Alida Mariel

Quien ha forjado mi persona, en la actualidad, muchos de mis logros se los debo a ella, constantemente me ha motivado para que alcance mis anhelos, como lo cumplo hoy con mi título profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis maestros:

Por compartir sus conocimientos en las aulas universitarias con dedicación, paciencia para hacer ser de todos nosotros profesionales de éxitos.

A mi asesora:

Dra. Francisca Martha Garcia Wong

Por su dedicación, paciencia y su valioso tiempo en el desarrollo de mi tesis.

A mi asesor externo:

Telly Bell Borjas Garcia:

Por todo el apoyo recibido en la recolección de datos Mi agradecimiento eterno

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| CARÁTULA.....                                                     | I    |
| DEDICATORIA .....                                                 | II   |
| AGRADECIMIENTO .....                                              | III  |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS .....                                        | IV   |
| INDICE DE TABLA .....                                             | VI   |
| INDICE DE GRAFICOS .....                                          | VIII |
| RESUMEN.....                                                      | X    |
| ABSTRACT.....                                                     | XI   |
| I. INTRODUCCIÓN .....                                             | 12   |
| 1.1. Descripción de la realidad problemática.....                 | 12   |
| 1.1.1. Formulación del problema.....                              | 12   |
| 1.1.2. Antecedentes de la investigación.....                      | 13   |
| 1.2. Justificación e importancia de la investigación .....        | 19   |
| 1.3. Objetivos de la investigación.....                           | 20   |
| 1.3.1. Objetivo general .....                                     | 20   |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....                                 | 20   |
| 1.4. Hipótesis y variables.....                                   | 20   |
| 1.4.1. Hipótesis .....                                            | 20   |
| 1.4.2. Variables.....                                             | 20   |
| a. Operacionalización de variable .....                           | 21   |
| II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....                                  | 22   |
| 2.1. Tipo, nivel y diseño de investigación .....                  | 22   |
| 2.2. Población y muestra .....                                    | 22   |
| 2.1.1. Población .....                                            | 22   |
| 2.1.2. Muestra .....                                              | 22   |
| 2.3. Técnicas e instrumentos.....                                 | 23   |
| 2.1.3. Autorización o permiso para la recolección de datos: ..... | 23   |
| 2.1.4. Procedimiento para la recolección:.....                    | 23   |
| 2.2. Análisis e Interpretación:.....                              | 23   |
| 2.3. Aspectos éticos .....                                        | 23   |
| III. RESULTADOS .....                                             | 24   |
| IV. DISCUSION .....                                               | 48   |
| V. CONCLUSIONES .....                                             | 50   |

|       |                                                            |    |
|-------|------------------------------------------------------------|----|
| VI.   | RECOMENDACIONES.....                                       | 51 |
| VII.  | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....                             | 52 |
| VIII. | ANEXOS .....                                               | 57 |
|       | ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA .....                      | 57 |
|       | ANEXO 2. ACTA DE APROBACIÓN .....                          | 59 |
|       | ANEXO 3. AUTORIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SALUD..... | 61 |
|       | ANEXO 4. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....                | 62 |
|       | ANEXO 5. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO .....         | 63 |

## INDICE DE TABLA

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1:Edad de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                     | 24 |
| Tabla 2 :Sexo de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                    | 25 |
| Tabla 3:Pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco. ....                                | 26 |
| Tabla 4: Estado civil de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                | 27 |
| Tabla 5: Grado de instrucción de pacientes en la prepandemia con hipertensió arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....         | 28 |
| Tabla 6: Antecedentes personales de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....     | 29 |
| Tabla 7:Estado nutricional de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....           | 30 |
| Tabla 8:Dislipidemia de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                 | 31 |
| Tabla 9:Nivel de actividad física de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....    | 32 |
| Tabla 10: Consumo de dieta saludable de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco..... | 33 |
| Tabla 11: Antecedentes familiares de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....    | 34 |
| Tabla 12:Edad de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                            | 35 |
| Tabla 13:Pacientes con diagnostico de Hipertension post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....    | 36 |
| Tabla 14: Estado civil de la muestra de pacientes post pandemia con hipertensió arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....      | 37 |
| Tabla 15: Grado de instruccion de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....           | 38 |
| Tabla 16: Estado nutricional de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....             | 39 |

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 17: Dislipidemia de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....               | 40 |
| Tabla 18: Nivel de actividad física de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....  | 41 |
| Tabla 19: Consumo de dieta saludable de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco..... | 42 |
| Tabla 20: Prueba Chi– Cuadrado de Pearson : Hipertension – edad.....                                                                              | 45 |

## INDICE DE GRAFICOS

|                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Grafico 1 :Edad de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                       | 24 |
| Grafico 2:Sexo de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                        | 25 |
| Grafico 3 :Pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco. ....                                  | 26 |
| Grafico 4: Estado civil de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                   | 27 |
| Grafico 5 .....                                                                                                                                            | 28 |
| Grafico 6 : Antecedentes personales de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco. ....      | 29 |
| Grafico 7:Estado nutricional de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....              | 30 |
| Grafico 8:Dislipidemia de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....                    | 31 |
| Grafico 9:Nivel de actividad fisica de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.....       | 32 |
| Grafico 10: El consumo de dieta saludable de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco..... | 33 |
| Grafico 11:Edad de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco .....                              | 35 |
| Grafico 12:Pacientes con diagnostico de Hipertension post pandemia con hipertensión arterial un establecimiento de Atención Primaria – Pisco .....         | 36 |
| Grafico 13 :Estado civil de la muestra de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco. ....       | 37 |
| Grafico 14: Grado de instruccion de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco .....             | 38 |
| Grafico 15: Estado nutricional de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco .....               | 39 |
| Grafico 16: Dislipidemia de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco. ....                     | 40 |

|                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Grafico 17: Nivel de actividad física Estado nutricional de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco ..... | 41 |
| Grafico 18: Consumo de dieta saludable de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco .....                   | 42 |

## RESUMEN

Objetivo; Evaluar el impacto pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco Metodología: Tipo, aplicada, Estudio de nivel Descriptiva, Cuantitativa, transversal Diseño, no experimental se seleccionó en el periodo prepandemico a 62 pacientes de 30 a 89 años, y en el periodo post pandemico se seleccionaron 309 pacientes de 30 a 69 años de edad. Resultados: el 70.90 % fue de 40 – 69 años en el periodo prepandemico, en el periodo post pandémico de 50 a 69 años de edad fue el 99.70 % , El 45.20 % presentó Diabetes como antecedente familiar, el 33.90 % antecedentes personales de dislipidemia en el periodo prepandemico y 40.10 % en el periodo post pandémico, con estado nutricional de 55.30 % con sobrepeso, el 23.70 % de obesidad, y el 74.10 % son sedentarios. en el periodo prepandemico la incidencia fue de 16.90 % de los pacientes con hipertensión, la incidencia acumulada del periodo post pandémico fue de 83.7 % En el periodo prepandemico el 45.2 % de los participantes presentaban hipertensión arterial, la frecuencia de pacientes sin hipertensión fue de 54.8 %, se evidencia un incremento sustancial de frecuencia de hipertensión arterial en el periodo post pandémico del 86.7 %; en contraste de la frecuencia de individuos sin hipertensión arterial disminuyó de 54,8 % del periodo prepandemico a 13,3 % del periodo post pandémico. Conclusión: Las características sociodemográficas como la edad y la presencia de comorbilidades, siguen siendo determinantes en la incidencia de hipertensión y su impacto es mas evidente en el periodo post pandemico.

Palabras claves:

Impacto, pospandemico, Incidencia, Hipertensión arterial, Atención Primaria –

## **ABSTRACT**

**Objective:** To evaluate the post-pandemic impact of hypertension incidence in patients at a Primary Care facility in Pisco. **Methodology:** Type: Applied, Level: Descriptive, Quantitative, Cross-sectional. **Design:** Non-experimental. In the pre-pandemic period, 62 patients aged 30 to 89 years were selected, and in the post-pandemic period, 309 patients aged 30 to 69 years were selected. **Results:** 70.90% were aged 40-69 years in the pre-pandemic period, while in the post-pandemic period, 99.70% were aged 50-69 years. 45.20% had a family history of diabetes, 33.90% had a personal history of dyslipidemia in the pre-pandemic period, and 40.10% in the post-pandemic period. Nutritionally, 55.30% were overweight, 23.70% were obese, and 74.10% were sedentary. In the pre-pandemic period, the incidence of hypertension was 16.90%, while the cumulative incidence in the post-pandemic period was 83.7%. In the pre-pandemic period, 45.2% of participants had hypertension, while 54.8% did not. A substantial increase in the frequency of hypertension was evident in the post-pandemic period. 86.7%; in contrast, the frequency of individuals without high blood pressure decreased from 54.8% in the pre-pandemic period to 13.3% in the post-pandemic period. **Conclusion:** Sociodemographic characteristics such as age and the presence of comorbidities continue to be determinants in the incidence of hypertension and their impact is more evident in the post-pandemic period.

**Keywords:**

Impact, Post-pandemic, Incidence, Hypertension, Primary Car

## I. INTRODUCCIÓN

La finalidad de esta investigación fue evaluar el impacto pospandémico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria, a través de estos años pospandémico se ha desarrollado las investigaciones médica debido a la alta prevalencia e incidencia de la HTA y su impacto en la gravedad del SARS-CoV-2. Con esta investigación se evidencia como esta enfermedad, ha afectado a los pacientes hipertensos, considerando factores de riesgo, relevancia clínica y tendencias en la prevalencia de la HTA ya que durante la pandemia se evidencio una interacción compleja entre esta enfermedad y el SARS-CoV-2; este virus usa la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2) como puerta de entrada celular, causando incertidumbre sobre los efectos de los inhibidores de la ECA (IECA) y bloqueadores del receptor de angiotensina II (BRA) en la progresión del COVID-19 (1)..

La Atención Primaria de Salud (APS), desempeña un papel crucial en el control de las enfermedades crónicas no transmisibles, como en el caso de la Hipertension arterial, debe garantizar el acceso oportuno y adecuado a los servicios de la Red de Atención de Salud (RAS), coordinando la atención, interconectando los recursos comunitarios y asistenciales, para garantizar la continuidad de la atención sanitaria (2). Sin embargo, las personas con hipertensión tienen dificultades para acceder a los servicios de salud(3), incluso en la Atención Primaria de Salud, a pesar de su importancia para el control de enfermedad y la reducción de la mortalidad (4). Los retos a los que se enfrentan incluyen desde el acceso restringido y fragmentado a la atención, la falta de recursos materiales y la disponibilidad de medicamentos (5), hasta la falta de comunicación entre los profesionales de los servicios de salud (6).

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

#### 1.1.1. Formulación del problema

##### a. Problema general

¿Cuál es el impacto post pandémico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?

##### b. Problemas específicos

**PE1:** ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?

**PE2:** ¿Cuál es la Incidencia prepandémico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco.

**PE3:** ¿Cuáles es la incidencia post pandémico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?

**PE4:** ¿Cuál es la relación del impacto prepandémico y post pandémico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?

### **1.1.2. Antecedentes de la investigación**

#### **a. Antecedentes internacionales**

Entre los antecedentes internacionales, tenemos a Salazar M, et al (7). En el 2020 realizaron esta investigación donde asocian la enfermedad cardiovascular y la evolución de la infección por SARS-CoV-2, se encuentran estudios en diferentes países donde se evidencian la hipertensión, la diabetes, enfermedad cerebro vascular y cardiopatía isquémica es frecuente en pacientes con cuidados críticos o fallecen por COVID-19, se evidencia daño o disfunción miocárdica producidos por el SARS-CoV-2.

Ramírez C, et al (8). En el 2021 realizaron esta investigación de la enfermedad por coronavirus-2019 (COVID-19) cuya sintomatología inicial, en la mayoría de las ocasiones, se manifiesta con compromiso del tracto respiratorio, la complicación más grave y frecuente es la neumonía, esta infección arrastra diversas complicaciones cardiovasculares y expone al personal sanitario, en esta revisión se expresa los aspectos de estas dos condiciones como interaccionan.

Lee S, et al (9). En el 2022, realizaron un estudio, cuyo objetivo fue investigar el impacto de la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en la continuidad de la atención (COC) para los pacientes con hipertensión, se realizó un análisis de regresión multivariable para identificar las diferencias en el número de visitas y la continuidad del proveedor (MFPC) más frecuente de los pacientes hipertensos antes y después de la aparición de COVID-19 en Corea. El número de días de visita a la clínica ambulatoria disminuyó en 0,2930 días después de la aparición de COVID-19, sin los casos de telemedicina, el número de días de visita a clínicas ambulatorias disminuyó en 0,3330 días después de la aparición de COVID-19. Conclusión, con o sin telemedicina, la utilización de la atención médica no se interrumpió, pero hubo una diferencia significativa en el volumen de uso de la atención médica dependiendo de la inclusión de los casos de telemedicina.

En el 2023, Pastor P. (10) realizó esta investigación con el objetivo de determinar la incidencia de hipertensión arterial en adultos postcovid19 usuarios de una unidad de primer nivel de atención. Metodología: transversal, observacional, retrospectivo, retrolectivo y descriptivo en usuarios de la U.M.F. 47 del I.M.S.S. en San Luis Potosí, S.L.P que cursaron con COVID19 en periodo de marzo 2021 a abril 2022. De 32, 664 pacientes con hipertensión, se seleccionó una muestra de 380 expedientes de pacientes, casos nuevos de hipertensión, se calculó un 6.31% de incidencia de expedientes de pacientes confirmados de COVID19 por laboratorio, de los cuales 19 no contaban con morbilidades y siendo el grupo de 40 a 50 años el más afectado. En conclusión, descartaría la posibilidad de que se necesiten más estudios que involucren al COVID como causal de Hipertensión arterial, debido a la baja incidencia en esta investigación.

Singh K, et al, (11) En el 2023 desarrollaron una investigación, donde encontraron que la COVID-19 se ha convertido en la primera pandemia de proporciones históricas, afectando a más de 600 millones de personas en todo el mundo y causando más de 6,5 millones de muertes, las secuelas postergadas de la infección por SARS-CoV-2 parecen constituir una pandemia en sí mismas, afectando hasta a un tercio de los supervivientes y, causando síntomas indicativos de fenómenos cardiovasculares, en esta revisión destaca la presunta fisiopatología de las secuelas post agudas del SARS-CoV-2, su influencia en el sistema cardiovascular y las posibles estrategias de tratamiento.

Andrade N(12). En el 2023 se publicó este estudio con el objetivo de determinar la situación actual de los pacientes confirmados con infección por SARS COV 2, en una unidad de atención primaria en la provincia de Cotopaxi. Metodología: Fue un estudio descriptivo y transversal, con 121 pacientes del Centro de Salud de San Buenaventura diagnosticados de COVID 19 mediante la prueba de reacción de cadena de polimerasa (PCR), Resultados: De los pacientes confirmados con infección por SARS COV 2 el 60.4 % fueron hombres y 39,6% mujeres, el grupo de edad con mayor impacto fue el entre 20 a 64 años, en las comorbilidades se encontró obesidad (13.2%) como principal factor de riesgo, solo un 12.4% fueron asintomáticos y dentro de los síntomas de los pacientes, en orden de

prevalencia fue fiebre (30.6%), seguido de odinofagia (21.5%), síntomas dermatológicos (1.7%) y gastrointestinales (5.8%), Conclusión: Este estudio levantado al inicio de la pandemia fue primordial para llevar una estadística epidemiológica real de los casos de Covid 19 en atención primaria permitiendo reforzar las medidas de prevención, bioseguridad a nivel comunitario y evitar la tasa de eventos fatales.

Pérez G, et al (13) En el 2024 desarrollaron la investigación con el objetivo de establecer la incidencia de la hipertensión arterial sistémica después de padecer COVID-19 en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 48, realizaron un estudio transversal, observacional y descriptivo, con una muestra de 348 pacientes positivos para COVID-19 de ambos sexos, con edades entre 18 y 70 años, con 27 pacientes con hipertensión arterial posterior al diagnóstico de COVID-19, 52% del sexo masculino y 48% del femenino, con media de edad de 39 años, 74% correspondió a enfermedad leve por COVID-19 y 26% a enfermedad moderada en el círculo femenino el promedio de la aparición de hipertensión arterial fue de 13 meses y en el masculino la media de desarrollo de hipertensión arterial posterior a COVID-19 fue de seis meses.

Bielecka E, et al (14). En el año 2024 realizó la investigación con el objetivo principal de nuestro estudio fue investigar la influencia de la infección por COVID-19 en la elevación de la presión arterial y el consiguiente riesgo de desarrollar hipertensión arterial durante un período prolongado. Para ello, realizamos una revisión exhaustiva de artículos relevantes en las bases de datos PubMed y SCOPUS hasta el 3 de septiembre de 2023. Nuestro análisis abarcó un total de 30 artículos elegibles, 19 aportaron evidencia sustancial que demuestra un mayor riesgo de desarrollar hipertensión arterial tras la infección por COVID-19. Ocho de los estudios mostraron que la presión arterial aumentó después de la infección, mientras que tres de los estudios calificados no informaron ningún impacto notable de la COVID-19 en los niveles de presión arterial.

Pérez O. (15) En el año 2024, Objetivos: establecer la incidencia de la hipertensión arterial sistémica posterior a padecer COVID-19 en pacientes de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 48. Material y métodos: es un estudio transversal, observacional y descriptivo, conformado por 3,238

pacientes con diagnóstico de COVID-19 positivo, de ambos sexos, con edades entre 18 y 70 años, se obtiene una muestra de 348 pacientes. Resultados: 27 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial posterior al diagnóstico de COVID-19, 52% del sexo masculino y 48% del femenino, con media de edad de 39 años, 74% correspondió a enfermedad leve por COVID-19 y 26% a enfermedad moderada. Se documenta mediana de ocho días por periodo de infección por COVID-19. En el círculo femenino el promedio de la aparición de hipertensión arterial fue de 13 meses y en el masculino la media de desarrollo de hipertensión arterial posterior a COVID-19 fue de seis meses.

De la Cruz B, et al (16). En el 2024 desarrollaron una investigación con el objetivo de analizar los factores de riesgo asociados a COVID-19, en la Unidad de Medicina Familiar No 09 Acapulco, fue un estudio transversal analítico, con un muestreo no probabilístico, por conveniencia de 290 pacientes con hipertensión arterial y presentaron COVID-19, los expedientes clínicos electrónicos, expresaron los resultados obtenidos mujeres con 146 (50.3%). Edad promedio de 50.87, DS de 6.49, encontrando asociación con tener edad mayor de 40 años para presentar COVID-19 moderado, concluyendo que se encontró relación entre hipertensión arterial descontrolada con COVID-19 moderado.

En el 2025, Ruilova K(17). Realizo un estudio con el objetivo principal de la investigación es examinar cómo la infección por COVID-19 y el desarrollo de hipertensión arterial como consecuencia se relacionan entre sí. La metodología utilizada incluye una revisión sistemática de la literatura científica, que incluye estudios que evalúan la incidencia de la hipertensión post-COVID-19, Los hallazgos más significativos muestran una clara relación entre la infección por SARS-CoV-2 y el aumento de la prevalencia e incidencia de hipertensión arterial, las comorbilidades cardiovasculares y la hipertensión arterial son comunes entre los pacientes con COVID-19, además podemos mencionar que este virus empeora las enfermedades cardiovasculares preexistentes y contribuye al desarrollo de nuevas enfermedades cardiovasculares La conclusión final es que la infección por COVID-19 puede causar hipertensión arterial en pacientes previamente normotensos, lo que significa que los sobrevivientes necesitan un

seguimiento clínico riguroso. Para reducir el impacto de esta secuela en la salud pública,

Valenxia- Bonilla M, et al (18). En el año 2025 se realiz{o la investigacion con el objetivo de describir el incremento de la hipertensión arterial, sus factores de riesgo y la importancia clínica del COVID-19 en pacientes hipertensos. Método: Se realizó una revisión bibliográfica, en plataformas como Google Académico, Cambridge University Press, Scielo, Science Direct, PubMed y Unesco. Conclusiones: a través de esta investigación se corrobora datos previos publicado por la OMS y OPS respecto a las principales manifestaciones clínicas de pacientes COVID-19 con antecedentes de hipertensión arterial.

b. Antecedentes nacionales

Ruiz-Alejos A, et al (19). En el 2021, realizaron la investigación para cuantificar la prevalencia e incidencia global de la hipertensión, con una revisión sistemática y metaanálisis de estudios epidemiológicos disponibles con un muestreo aleatorio de la población general adulta, el tamizaje del fueron realizado por dos investigadores de forma independiente, evaluando el riesgo de sesgo, de los 903 artículos tamizados, se incluyeron 15 manuscritos para prevalencia, 8 para prevalencia de diagnóstico previo, y 4 para incidencia de hipertensión, concluyendo que la prevalencia global de diagnóstico previo de hipertensión fue 51,0 %, la incidencia global fue de 4,2 por cada 100 personas-año.

En el 2022, Hernández-Vásquez A et al (20) realizaron una investigación con el objetivo de analizar un análisis espacial de la hipertensión arterial en la población adulta peruana, para identificar una mayor concentración de casos, se selecciono una muestra de 29 422 adultos se encontró una prevalencia de hipertensión arterial estandarizada por edad fue del 19,2%, en Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash y Lima, así como en las regiones de la sierra norte, y las regiones de Loreto y Madre de Dios en la selva peruana.

El Ministerio de Salud (MINSA) (21). en sus informes del 2021, expresaron que durante la pandemia por COVID-19, que se incremente en 20 %, el número de personas que padecen hipertensión arterial, estos resultados fueron obtenidos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Endes),

convirtiéndose en un problema de salud pública, ya que esta enfermedad lleva a la aparición de nuevas patologías.

Otros resultados obtenidos fue que el 19,3 % de los peruanos de 15 años a más presentan hipertensión arterial, el 20,9 % en los hombres, teniendo una prevalencia mayor que las mujeres que presento el 17,8 %, y la región con mayor prevalencia es la Costa (20,2 %).

Llerena D (22). En el 2022, El objetivo de este estudio fue determinar el efecto de la pandemia COVID-19 en la atención de adultos hipertensos de un centro de salud de Ecuador, 2019- 2021. Esta investigación fue de enfoque cuantitativo con finalidad básica, de diseño no experimental transversal, comparativo, retrospectivo. Se estudió una muestra poblacional de 710 atenciones de adultos hipertensos realizadas entre el 2019 - 2021, para evaluar el número de atenciones, tipo de atención, datos demográficos y clínicos. Y una submuestra de 450 para determinar el perfil demográfico, clínico y de tratamiento. Se encontró como resultado la disminución de atenciones del año 2019 al 2020. La mayoría de los usuarios hipertensos fueron de sexo femenino, con una edad promedio de 63 años, mestizos, con estudios primarios residentes del área urbana. El perfil clínico presentaba diagnóstico definitivo con un rango de 5 a 9 años del tiempo de diagnóstico, la sintomatología más evidente la cefalea, con un IMC de sobrepeso. Para el manejo farmacológico de la hipertensión predominó el uso de monoterapia con antagonistas de los receptores de la angioten

#### c. Antecedentes Regionales

Ramos G (23).. En el año 2023 Analizar el impacto de la pandemia de COVID-19 en las atenciones de los pacientes hipertensos en un establecimiento de atención primaria. Estudio de análisis observacional, descriptivo. Diseño no experimental, retrospectivo. Población: Usuarios hipertensos (CIE 10: I10). Técnica: análisis documental; se analizaron los datos oficiales de los reportes de morbilidad o atenciones del establecimiento de atención primaria. El período de estudio (2019 a 2021), se estableció para incluir la que en algún momento han sido utilizados en el tratamiento antihipertensivo, las prescripciones son variadas sean como tratamiento individual o combinado (2 o más medicamentos) y responden al criterio del facultativo. Losartán 50 mg, fue el medicamento más prescrito.

## **1.2. Justificación e importancia de la investigación**

La investigación “Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco, se ha elegido este tema para abordar el Hipertensión arterial relacionado con el coronavirus que se nombró SARS-CoV-2, responsable de la enfermedad COVID-19, esta enfermedad se extendió rápidamente por el mundo, con una alta transmisión, la Organización Panamericana de la salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS), (24). En abril del 2020, con un registro de 2'397,216 casos confirmados, con 162,956 defunciones en el mundo. Sin embargo, la hipertensión afecta a 40% de adultos, lo que significa que alrededor de 250 millones de personas padecen de presión alta, en sus reportes, refiere que la hipertensión es el factor de riesgo número uno de muerte, este riesgo de una u otra manera puede influir con el desenlace de eventos ocasionando riesgos vitales a las primera ola de la pandemia de COVID-19, que, se situó entre marzo y julio de 2020. Los datos se compararon con el período respectivo del año anterior. En general las atenciones se mantienen constantes considerando porcentajes, lo que evidencia el compromiso de los pacientes hipertensos con su tratamiento, en los años 2020 y 2021 (años pandémicos). Promedio de edad de 72.967 años. Edades max y min: 98 y 20 años respectivamente. La teleconsulta, fue la modalidad a distancia implementada (julio de 2020) y cuatro meses después (octubre de 2020) se convirtió en la más utilizada y lo mismo sucedió durante todo el año 2021. En total son 20 los medicamentos personas (25), debido a que de no ser prevenidos y/o detectados oportunamente para evitar el desarrollo de esta enfermedad en forma severas e imposibles de curar, con un aumento a desarrollar complicaciones (26). por ello se hace necesaria esta investigación, para identificar la incidencia pospandemico para evitar complicaciones severas, que son la causa de mas del 70 % de las defunciones producidas, por un aumento considerable de Hipertensión arterial y enfermedades cardiovascular.

Con las evidencias de la incidencia pospandemico se podrá fomentar el auto cuidado, mejorando así la calidad de vida de esta población, por las consecuencias que ha ocasionado la COVID -19, se hace de interés monitorear y medir el impacto que podría representar la alteración de la salud donde se suman los riesgos clínicos y epidemiológicos de la propia enfermedad (27), por ello la necesidad de adecuación de un perfil de atención de los servicios de salud, para satisfacer la demanda que va en aumento, que ayudaría a la atención integral de salud, con énfasis en la atención recuperativa, para contribuir a una mejor calidad de vida de la población de Pisco y comunidades cercanas.

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Evaluar el impacto post pandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

**OE1:** Identificar las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.

**OE2:** Determinarla Incidencia prepandemico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco

**OE3:** Determinar la incidencia post pandemico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco

**OE4:** Relacionar el impacto prepandemico y post pandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco.

### **1.4. Hipótesis y variables**

#### **1.4.1. Hipótesis**

##### **a. Hipótesis Alterna**

El Impacto post pandemico influye en la incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco

##### **b. Hipótesis nula**

El Impacto post pandemico no influye en la incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco

#### **1.4.2. Variables**

##### **a. Variable Independiente**

Incidencia de pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco

##### **b. Variable dependiente**

Impacto post pandemico.

**a. Operacionalización de variable**

| <b>Variable</b>                                                                                                                        | <b>Naturaleza</b>            | <b>Indicador</b>                                                 | <b>Instrumento</b>                                | <b>Fuente</b>                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Variable independiente.</b><br>Incidencia de pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco. | Cualitativa<br>Cuantitativa  | Características sociodemográficas<br>Incidencia Presión arterial | Ficha de recolección de datos<br>Historia Clínica | Paciente de establecimiento de salud - Pisco  |
| <b>Variable dependiente</b><br>Impacto postpandémico                                                                                   | Cuantitativa<br>Cuantitativa | <b>Impacto</b><br>Prepandémico o pospandémico                    | Ficha de recolección de datos<br>Historia Clínica | Pacientes de establecimiento de salud - Pisco |

El informe final se presenta, de acuerdo con lo establecido por el Vicerrectorado de investigación en ocho secciones comentadas:

- I. Introducción. Presentación de los temas del tema de investigación, contexto, importancia del tema y objetivos de la investigación; generales y específicas, hipótesis generales y específicas.
- II. Estrategia metodológica. Se presenta el tipo, diseño, técnica de investigación, la misma que se trata de encuesta física y virtual.
- III. Resultados. Presentados en tablas y gráficos, La relación se determinó utilizando intervalos de confianza para las proporciones.
- IV. Discusión. Los resultados se explican haciendo referencia a antecedentes o estudios relevantes.
- V. Conclusiones. Se presentan de acuerdo con objetivos propuestos
- VI. Recomendaciones.
- VII. Referencias bibliográficas. Se presenta la bibliografía utilizada.
- VIII. Anexos.

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

### 2.1. Tipo, nivel y diseño de investigación

#### a. Tipo de estudio:

Aplicada esta investigación busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad, se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto (28).

#### b. Nivel de estudio:

Estudio de nivel Descriptiva, Cuantitativa, transversal.

Descriptivo es un tipo de metodología a aplicar para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar (29).

**Cuantitativo:** Es un enfoque metodológico que se centra en la medición y análisis de datos numéricos para comprender fenómenos, Se caracteriza por la recopilación de datos cuantificables, el uso de herramientas estadísticas y la búsqueda de relaciones causa-efecto (30)

**Transversal:** En este estudio se recopiló los datos y se analizaron las características de la muestra en un momento temporal determinado (31).

#### c. Diseño del estudio

Es no experimental

### 2.2. Población y muestra

#### 2.1.1. Población

La población del presente estudio fue conformada por pacientes que acuden al establecimiento de salud – Pisco (Posta San Martín), con un aproximado 600 pacientes de atención mensual, se realizó un estudio transversal de base poblacional en pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial.

#### 2.1.2. Muestra

Se seleccionó a 62 pacientes periodo prepandémico y 309 pacientes del periodo post pandémico, fue una muestra, no aleatoria de pacientes del establecimiento de salud – Pisco, Posta San Martín, través de una selección por conveniencia; donde el investigador seleccionó a los pacientes con hipertensión arterial. que se atienden en el establecimientos de salud

El muestreo por conveniencia también se conoce como muestreo de selección intencionada o muestreo por oportunidad (32).

## **2.3. Técnicas e instrumentos**

### **2.1.3. Autorización o permiso para la recolección de datos:**

Se aplicó la normativa ética de la Declaración de Helsinki, el participante

Fue informado sobre los objetivos de la investigación, beneficios previsto y posibles peligros del estudio, obteniéndose así el consentimiento informado de los pacientes, para la recolección de datos especialmente diseñado para el estudio.

### **2.1.4. Procedimiento para la recolección:**

Se procedió a recoger los datos:

1. Se recogió datos de pacientes que tenían Hipertensión arterial prepandemico
2. Se recogió datos de pacientes pospandemico con diagnóstico de Hipertensión arterial, en forma proporcional de acuerdo a la población de atención.
3. Se recogió información de características sociodemográficas, diagnostico, se recogió datos analíticos, con la protección de los datos personales, que solo serán utilizados para la investigación.
4. La información seleccionada, del sujeto de estudio, se tendrá en cuenta la autenticidad de los registros (Historia clínica) y la entrevista con el paciente que servirán de fuente de información.

## **2.2. Análisis e Interpretación:**

Los datos fueron recogidos a través de la entrevista (véase anexo 2) se llevaron al Análisis Descriptivo, Análisis de Correlación y Comparación de Medias, a través de Excel 2021 (18.0), analizando e interpretando los resultados descriptivos, de los grupos de referencia; se realizó la discusión y presentación de los resultados a través de tablas y gráficos.

## **2.3. Aspectos éticos**

Los datos recogidos fueron exclusivos para la investigación, la información recopilada se almacenó bajo estricta confidencialidad, los resultados del estudio serán utilizados para plantear recomendaciones que contribuyan a mejorar y direccionar las estrategias de salud pública, para la prevención y seguimiento de Hipertensión Arterial del Establecimiento de salud investigado.

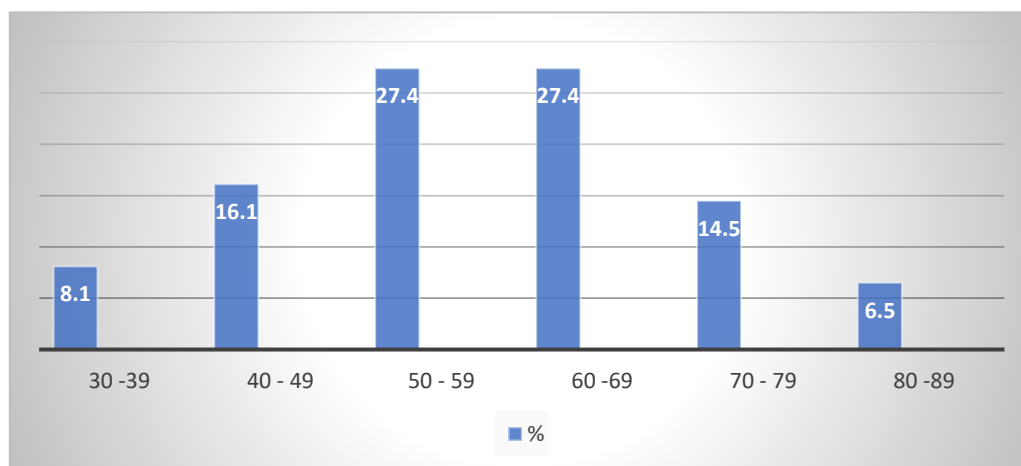
### III. RESULTADOS

#### Características sociodemográficas

**Tabla 1: Edad de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | 30-39 años   | 5          | 8,1        | 8,1               | 8,1                  |
|        | 40 - 49 años | 10         | 16,1       | 16,1              | 24,2                 |
|        | 50 - 59 años | 17         | 27,4       | 27,4              | 51,6                 |
|        | 60 - 69 años | 17         | 27,4       | 27,4              | 79,0                 |
|        | 70 - 79 años | 9          | 14,5       | 14,5              | 93,5                 |
|        | 80 - 89 años | 4          | 6,5        | 6,5               | 100,0                |
|        | Total        | 62         | 100,0      | 100,0             |                      |

De la investigación.



**Grafico 1 :Edad de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

#### INTERPRETACION :

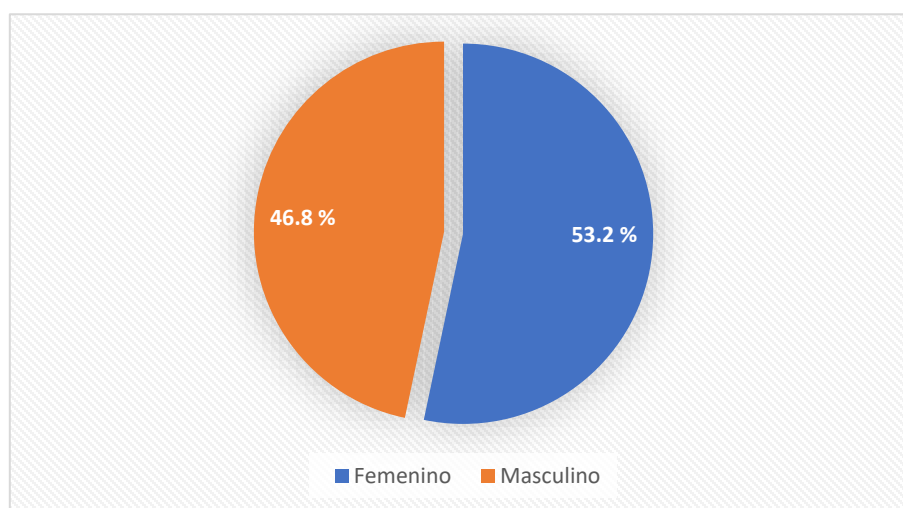
De la Tabla y Figura 1: Según edad tenemos que de 80 - 89 años de edad, con el 6.5 % (4 pacientes) , de 70 - 79 años de edad el 14.5 %, (9 pacientes), de 60 - 69 años, 50 -59 años y de 40 - 49 años de edad con el 27.4 % (17 pacientes), 27.4 % (17 pacientes), 16.1 % (10 pacientes) y el 8.1 % (5 pacientes) respectivamente.

### Periodo prepandemia.

**Tabla 2 :Sexo de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

| SEXO      | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| FEMENINO  | 33         | 53,2       | 53,2              | 53,2                 |
| MASCULINO | 29         | 46,8       | 46,8              | 100,0                |
| Total     | 62         | 100,0      | 100,0             |                      |

De la investigacion



**Gráfico 2:Sexo de los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

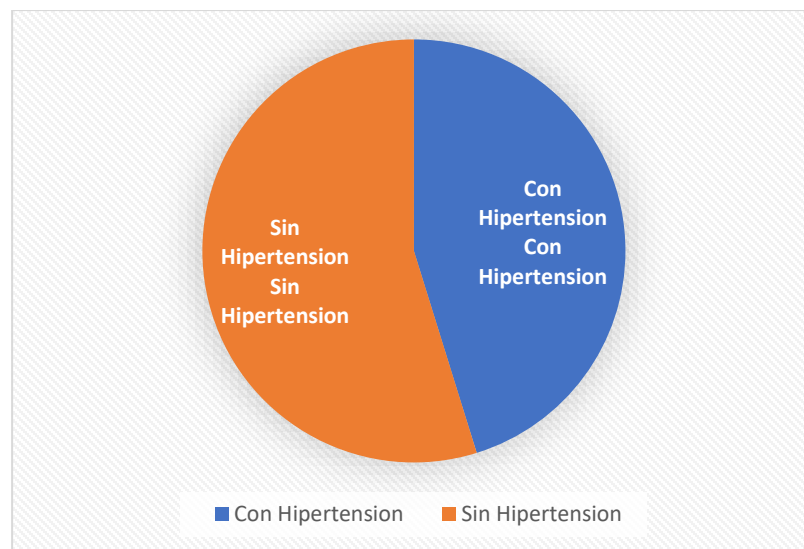
#### INTERPRETACION:

Tabla y Figura 2: Del 100 % de los pacientes en la pre pandemia, se encontró un mayor porcentaje del sexo femenino 53.2 % ( 33 pacientes) y del sexo masculino, se encontró el 46.8 % (29 pacientes)

**Tabla 3: Pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

|        |                  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Con Hipertension | 28         | 45,2       | 45,2              | 45,2                 |
|        | Sin Hipertension | 34         | 54,8       | 54,8              | 100,0                |
|        |                  | 62         | 100,0      | 100,0             |                      |

De la investigacion



**Gráfico 3 : Pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

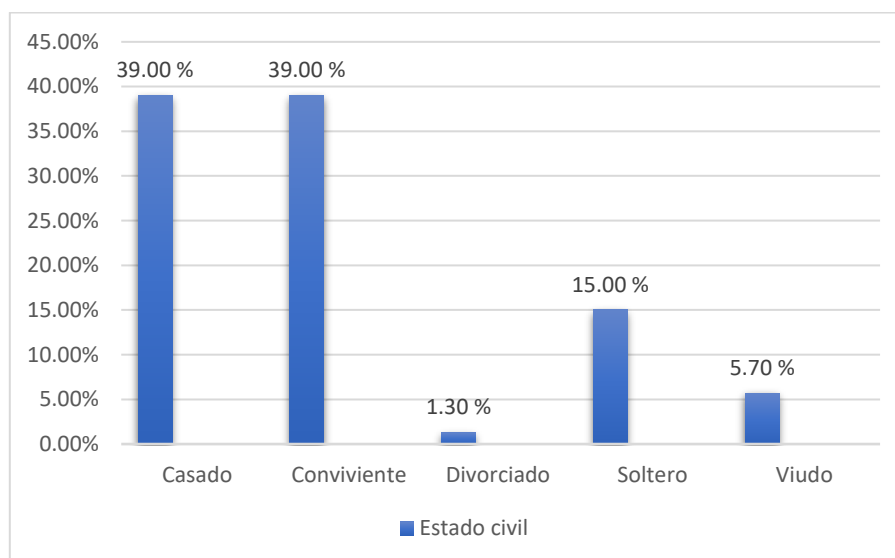
#### **INTERPRETACION:**

De la tabla y figura 3: Los pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontro el 45.2 % (28 pacientes) y Sin Hipertension el 54.8 % (34 pacientes).

**Tabla 4: Estado civil de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

| Estado civil | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Casado       | 24         | 39.00      | 38.8              | 38.8                 |
| Conviviente  | 24         | 39.00      | 39.2              | 78                   |
| Divorciado   | 1          | 1.3        | 1.3               | 79.3                 |
| Soltero      | 9          | 15         | 15                | 94.3                 |
| Viudo        | 4          | 5.7        | 5.7               | 100                  |
| Total        | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigacion



**Grafico 4: Estado civil de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

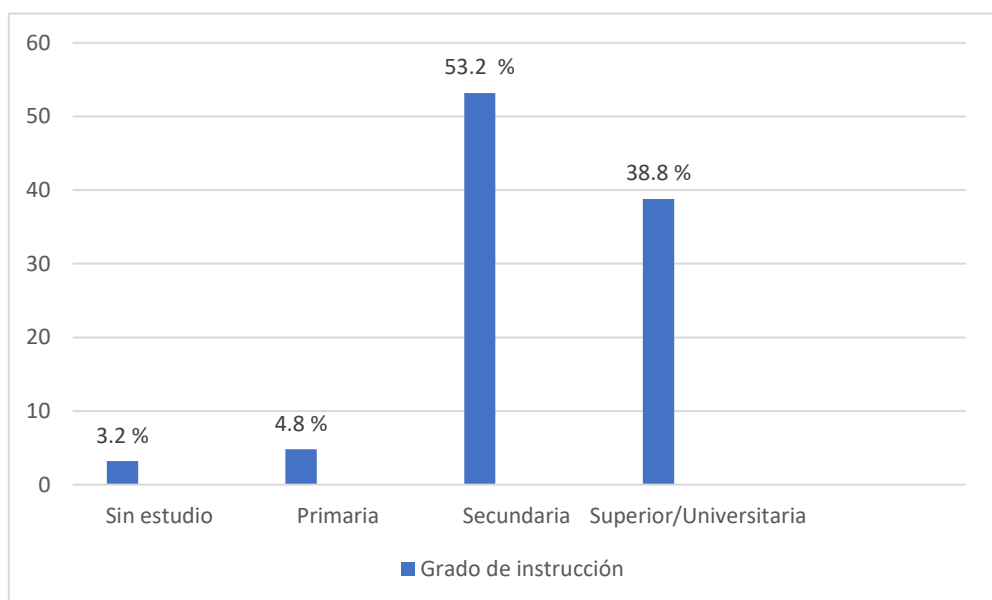
#### **INTERPRETACION:**

Tabla y Figura 4: Del estado civil de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró 39.00 %, 24 pacientes en casados y la misma cantidad en convivientes, el 1.30 % (1 paciente), 15.00 % (9 pacientes) y 5.70 % (4 pacientes) de divorciados, solteros y viudos respectivamente.

**Tabla 5: Grado de instrucción de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

| Grado de instrucción        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sin estudios                | 2          | 3.2        | 3.2               | 3.2                  |
| Primaria                    | 3          | 4.8        | 4.8               | 8                    |
| Secundaria                  | 33         | 53.2       | 53.2              | 61.2                 |
| Superior /<br>Universitaria | 24         | 38.8       | 38.8              | 100                  |
| Total                       | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigación



**Grafico 5: Grado de instrucción de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

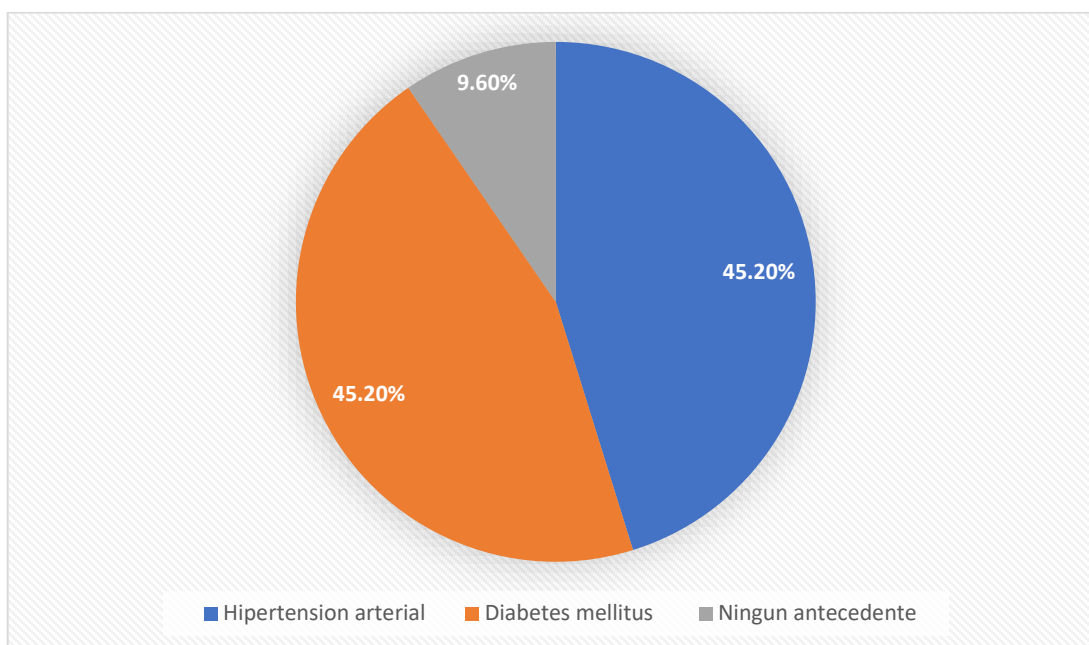
#### **INTERPRETACION:**

Tabla y Figura 5: Del 100 % de los pacientes el 3.2 % ( 2 pacientes), 4.8 % (3 pacientes), 53.2 % (33 pacientes) y el 38.8 % (24 pacientes); se encontró, del grado Grado de instrucción de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, sin estudios, primaria, Secundaria, y Superior Universitaria.

**Tabla 6: Antecedentes personales de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

| Antecedentes personales | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Hipertensión arterial   | 28         | 45.2       | 45.2              | 45.2                 |
| Diabetes mellitus       | 28         | 45.2       | 45.2              | 90.4                 |
| Ningún antecedente      | 6          | 9.6        | 9.6               | 100                  |
| Total                   | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigación.



**Gráfico 6 : Antecedentes personales de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

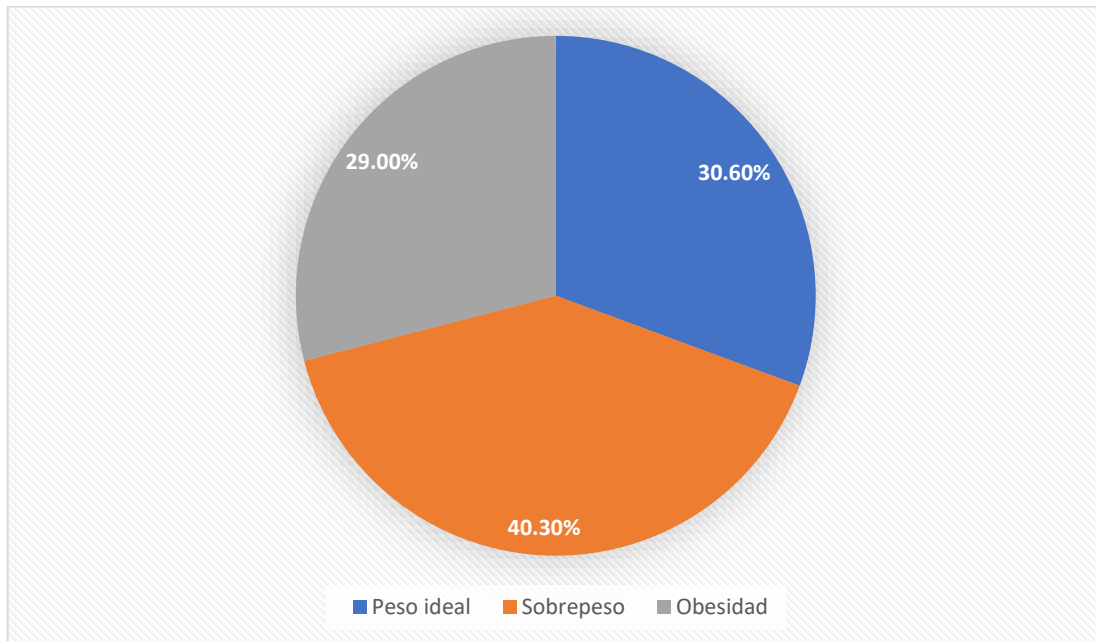
#### **INTERPRETACION:**

Tabla y Figura 6: En los antecedentes personales de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró que del 100 % de la muestra el 45.20 % (28 pacientes) tenían Hipertensión arterial y los pacientes con diabetes mellitus también fueron 28 pacientes o sea el 45.20 %, y el 9.60 % no tenían ningún antecedente.

**Tabla 7: Estado nutricional de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Estado nutricional | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Peso ideal         | 19         | 30.6       | 30.6              | 30.6                 |
| Sobrepeso          | 25         | 40.3       | 40.3              | 70.9                 |
| Obesidad           | 18         | 29         | 29                | 100                  |
| Total              | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigación.



**Gráfico 7: Estado nutricional de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

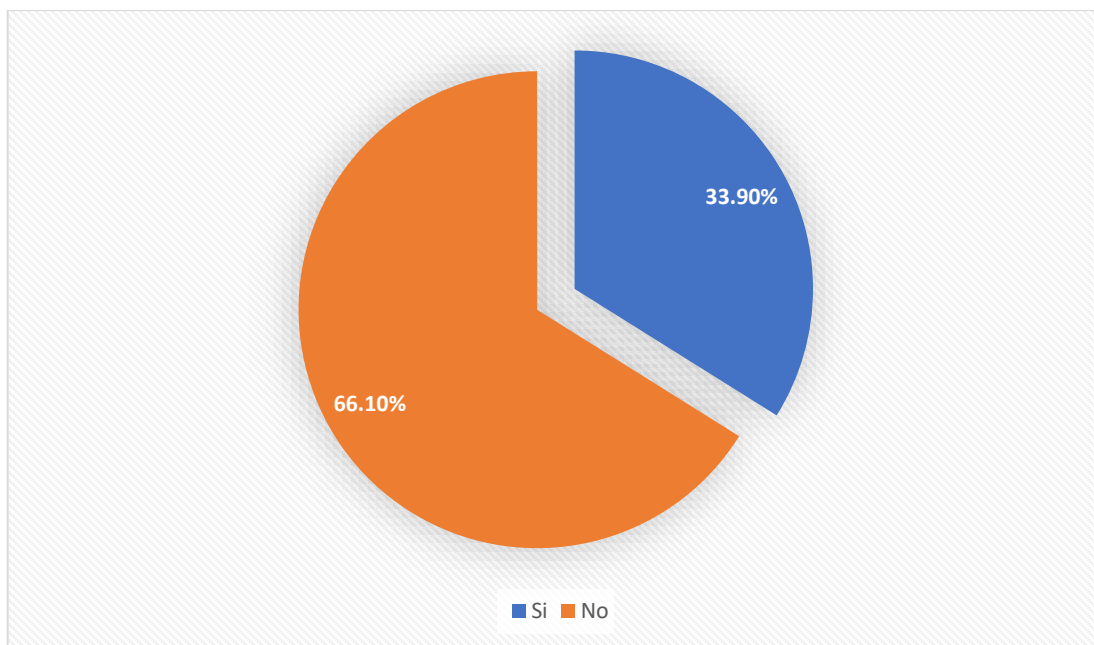
#### **INTERPRETACION:**

Tabla y figura 7: del estado nutricional de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró con el peso ideal el 30.60 % ( 19 pacientes), con sobrepeso el 40.30 % (25 pacientes), y con obesidad el 29.00 % (18 pacientes)

**Tabla 8:Dislipidemia de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Dislipidemias | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sí            | 21         | 33.9       | 33.9              | 33.9                 |
| No            | 41         | 66.1       | 66.1              | 100                  |
| Total         | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigacion:



**Gráfico 8:Dislipidemia de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

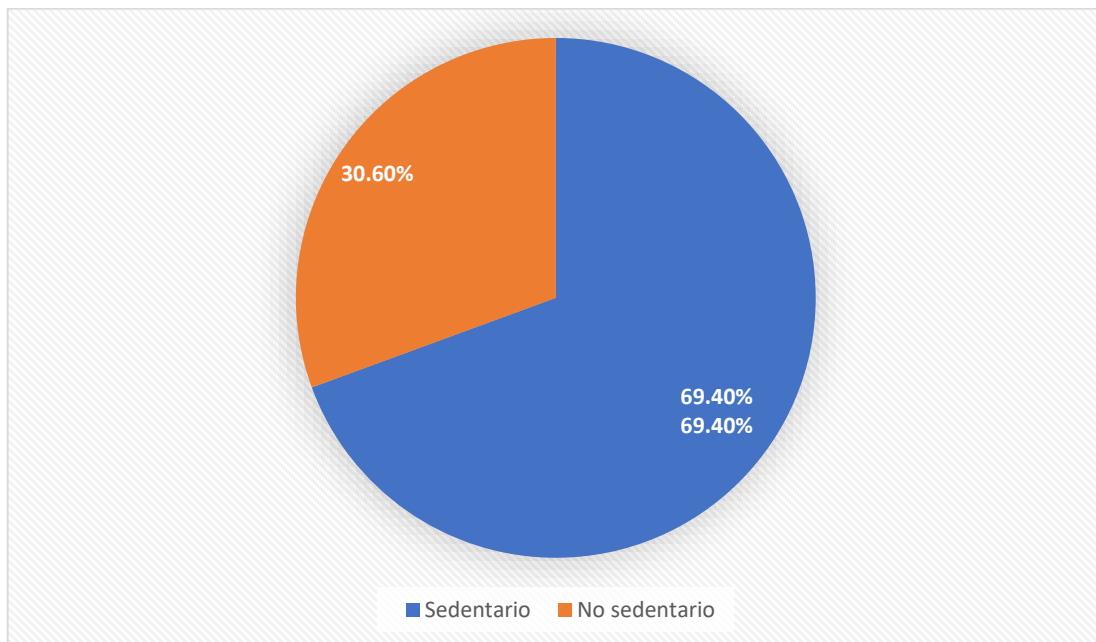
#### **INTERPRETACION :**

Tabla y Figura 8: 21 pacientes que es el 33.90 % Si tenían dislipidemia, y 41 paciente que representa el 66.10 %, no tenían dislipidemia en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.

**Tabla 9:Nivel de actividad fisica de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Nivel de actividad fisica | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sedentario                | 43         | 69.4       | 69.4              | 69.4                 |
| No sedentario             | 19         | 30.6       | 30.6              | 100                  |
| Total                     | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Gráfico 9:Nivel de actividad fisica de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

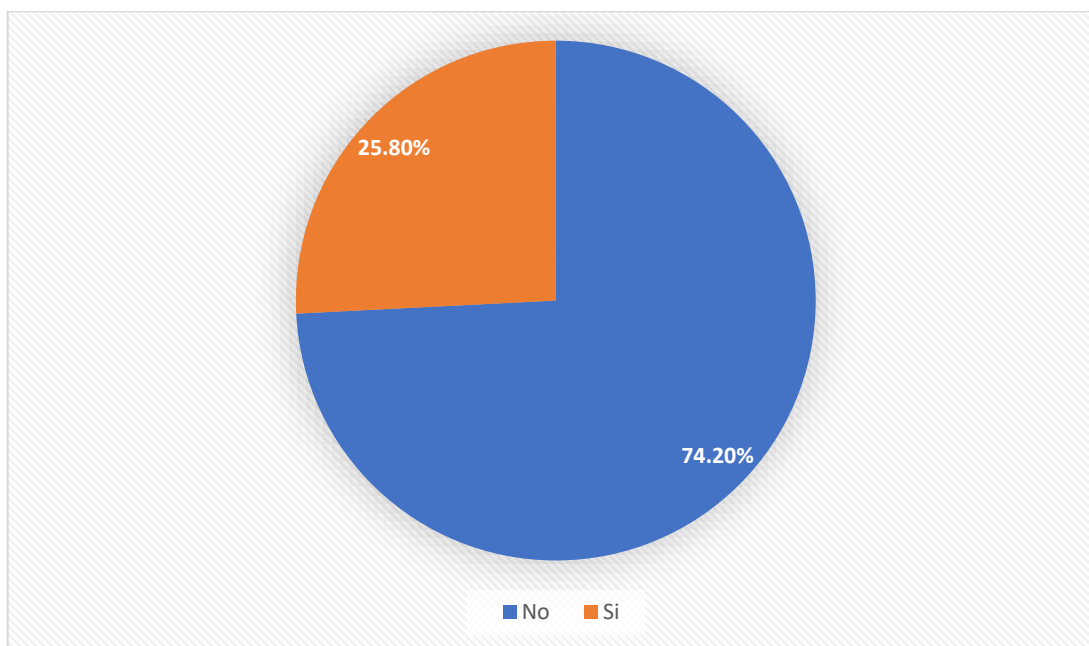
**INTERPRETACION:**

Tabla y Figura 9: Se evalua Nivel de actividad fisica de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró que el 69.40 %, 43 pacientes eran sedentarios y el 30.60 % , 19 pacientes no sedentarios.

**Tabla 10: Consumo de dieta saludable de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Dieta saludable | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| No              | 46         | 74.2       | 74.2              | 74.2                 |
| Si              | 16         | 25.8       | 25.8              | 100                  |
| Total           | 62         | 100        | 100               |                      |

De la investigación.



**Gráfico 10: El consumo de dieta saludable de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

#### **INTERPRETACION:**

Tabla y Figura 10: El Consumo de dieta saludable de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, 46 pacientes, el 74.20 %, no consumían dieta saludable a diferencia que solo 19 pacientes que es el 25.80 % si tenían una dieta saludable.

**Tabla 11: Antecedentes familiares de pacientes en la prepandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Antecedentes familiares         | Respuesta | Frecuencia (f) | Porcentaje (%) | Porcentaje acumulado (%) |
|---------------------------------|-----------|----------------|----------------|--------------------------|
| Accidente cerebrovascular (ACV) | Sí        | 3              | 4.8            | 4.8                      |
|                                 | No        | 59             | 95.2           | 100                      |
| Total                           |           | 62             | 100            |                          |
| Enfermedades respiratorias      | Sí        | 2              | 3.2            | 3.2                      |
|                                 | No        | 60             | 96.8           | 100                      |
| Total                           |           | 62             | 100            |                          |
| Diabetes mellitus               | Sí        | 55             | 88.7           | 88.7                     |
|                                 | No        | 7              | 11.3           | 100                      |
| Total                           |           | 62             | 100            | —                        |

De la investigación:

#### **INTERPRETACION:**

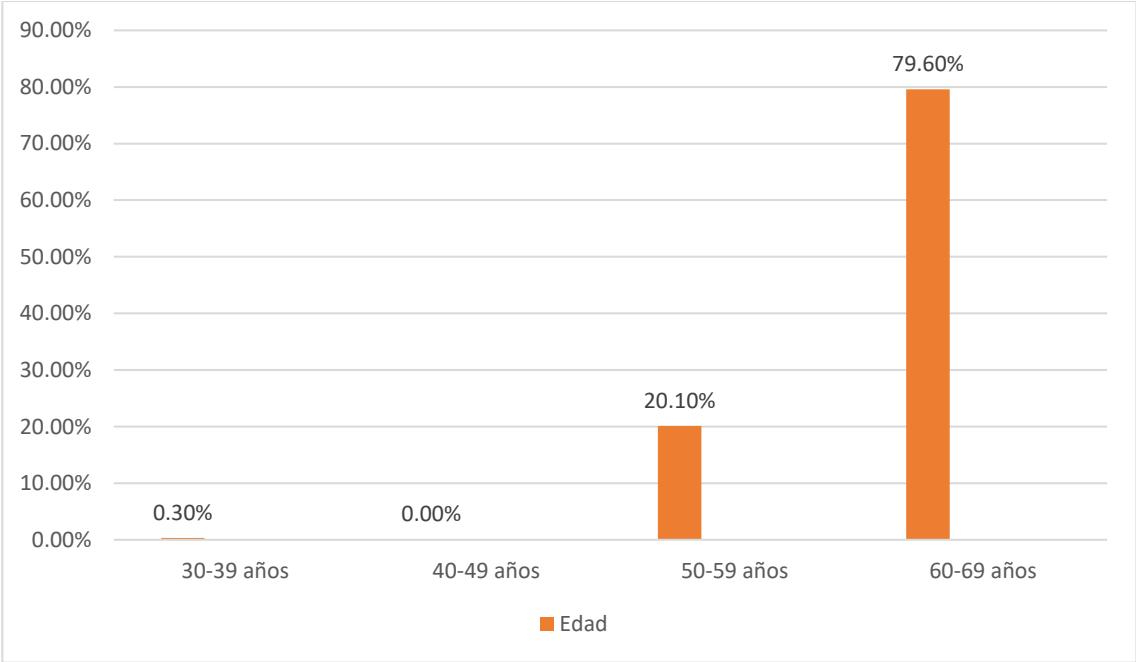
En la tabla 11: se evidencia que el 88.7 % o sea 55 pacientes tenían como antecedente Diabetes mellitus, el 4.8 % o sea 3 pacientes tenían como antecedentes Accidente cerebrovascular y en menor cantidad 3 pacientes tenían antecedente de enfermedades respiratoria con el 3.2 %.

**PERIODO POST PANDEMIA**

**Tabla 12:Edad de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | 30-39 años   | 1          | 0,3        | 0,3               | 0,3                  |
|        | 40 - 49 años | 0          | 0,0        | 0,0               | 0,3                  |
|        | 50 - 59 años | 62         | 20,1       | 20,1              | 20,4                 |
|        | 60 - 69 años | 246        | 79,6       | 79,6              | 100,0                |
| Total  |              | 309        | 100,0      | 100,0             |                      |

De la investigacion



**Grafico 11:Edad de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

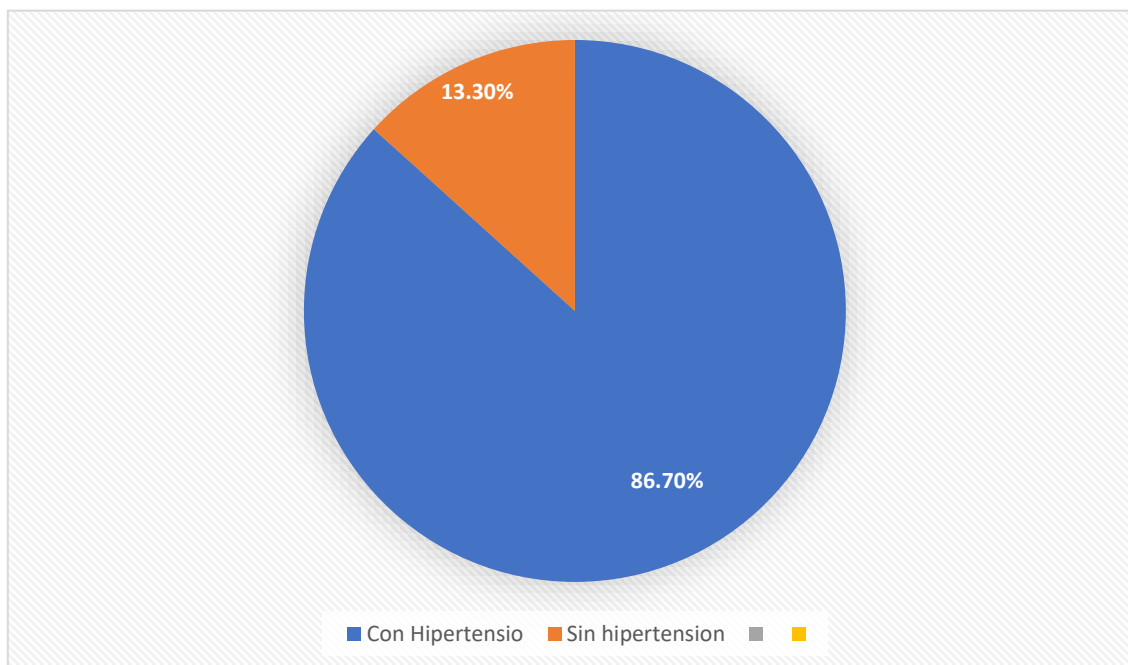
**INTERPRETACION:**

Tabla 12 y Figura 11: De la edad de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco , se registro de la edad de 30 a 69 años, se encontró 79.60 %, de 50- 59 años de edad 20.10%, de 40 a 49 años de edad no se encontró pacientes y el 0.3 % de 30-39 años de edad (un solo paciente)

**Tabla 13: Pacientes con diagnostico de Hipertension post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

|                         | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido Con Hipertension | 268        | 86,7       | 86,7              | 86,7                 |
| Sin Hipertension        | 41         | 13,3       | 13,3              | 100                  |
| Total                   | 309        | 100,0      | 100,0             |                      |

De la investigacion



**Gráfico 12: Pacientes con diagnostico de Hipertension post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

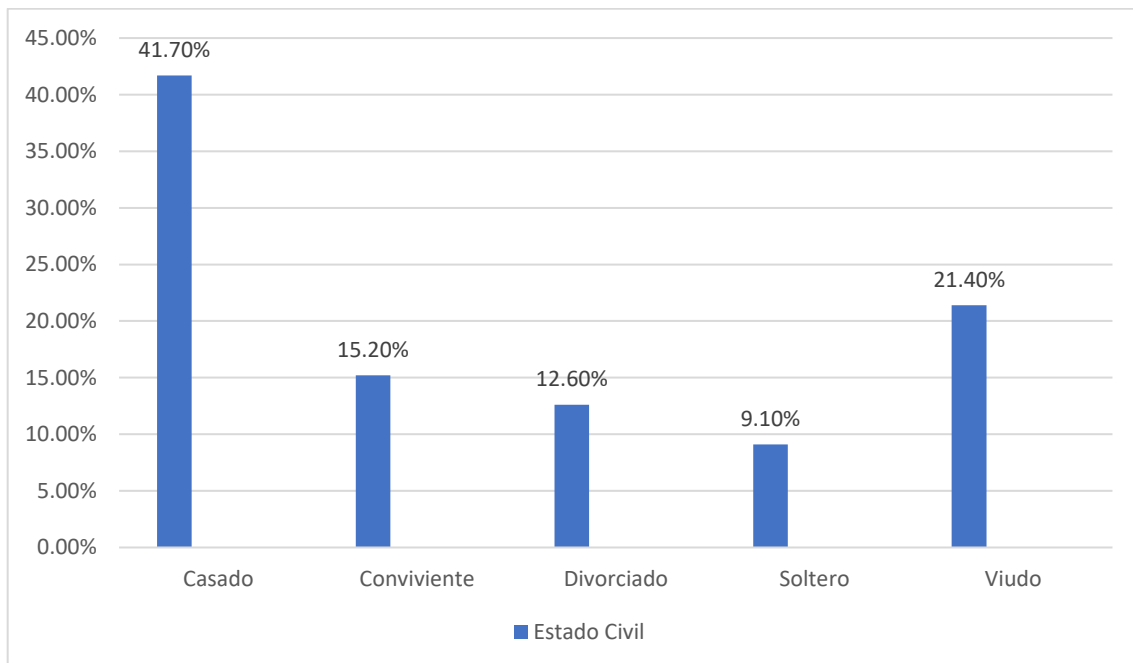
#### **INTERPRETACION:**

Tabla 13 y Figura 12: Pacientes con diagnostico de Hipertension post pandemia en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, con diagnostico de Hipertension 86.70 y sin hipertensión el 13.30 %.

**Tabla 14: Estado civil de la muestra de pacientes post pandemia con hipertensi3n arterial en un establecimiento de Atenci3n Primaria – Pisco**

| ESTADO CIVIL | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje v3lido | Porcentaje acumulado |
|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Casado       | 129        | 41.7       | 41.7              | 41.7                 |
| Conviviente  | 47         | 15.2       | 15.2              | 56.9                 |
| Divorciado   | 39         | 12.6       | 12.6              | 69.5                 |
| Soltero      | 28         | 9.1        | 9.1               | 78.6                 |
| Viudo        | 66         | 21.4       | 21.4              | 100.0                |
| Total        | 309        | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Grafico 13 :Estado civil de la muestra de pacientes post pandemia con hipertensi3n arterial en un establecimiento de Atenci3n Primaria – Pisco**

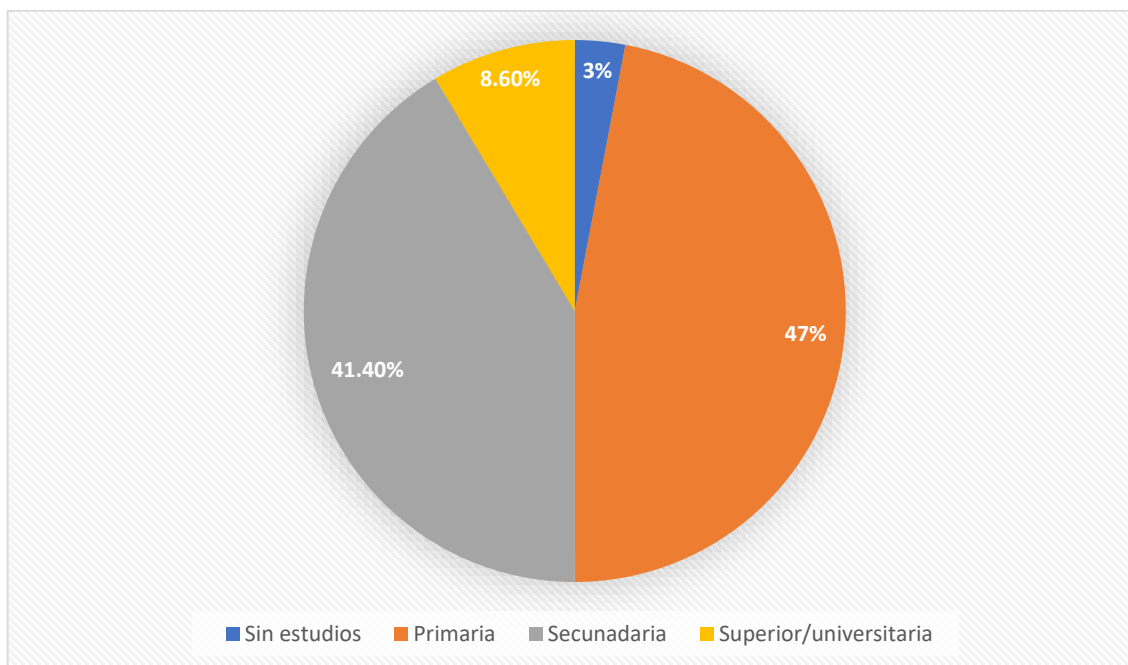
#### INTERPRETACION:

Tabla 14 y Figura 13: Estado civil de la muestra de pacientes post pandemia con hipertension arterial en un establecimiento de Atenci3n Primaria – Pisco, el 41.70 %, 21,40 % 15.20 %, 12.60 % y 9.10%, se encontr3 en la investigacion casado, viudo, conviviente, divorciado y soltero respectivamente.

**Tabla 15: Grado de instruccion de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Grado de instruccion        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sin estudios                | 9          | 3.0        | 3.0               | 3.0                  |
| Primaria                    | 145        | 47.0       | 47.0              | 50.0                 |
| Secundaria                  | 128        | 41.4       | 41.4              | 91.4                 |
| Superior /<br>Universitaria | 27         | 8.6        | 8.6               | 100                  |
| Total                       | 309        | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Grafico 14: Grado de instruccion de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

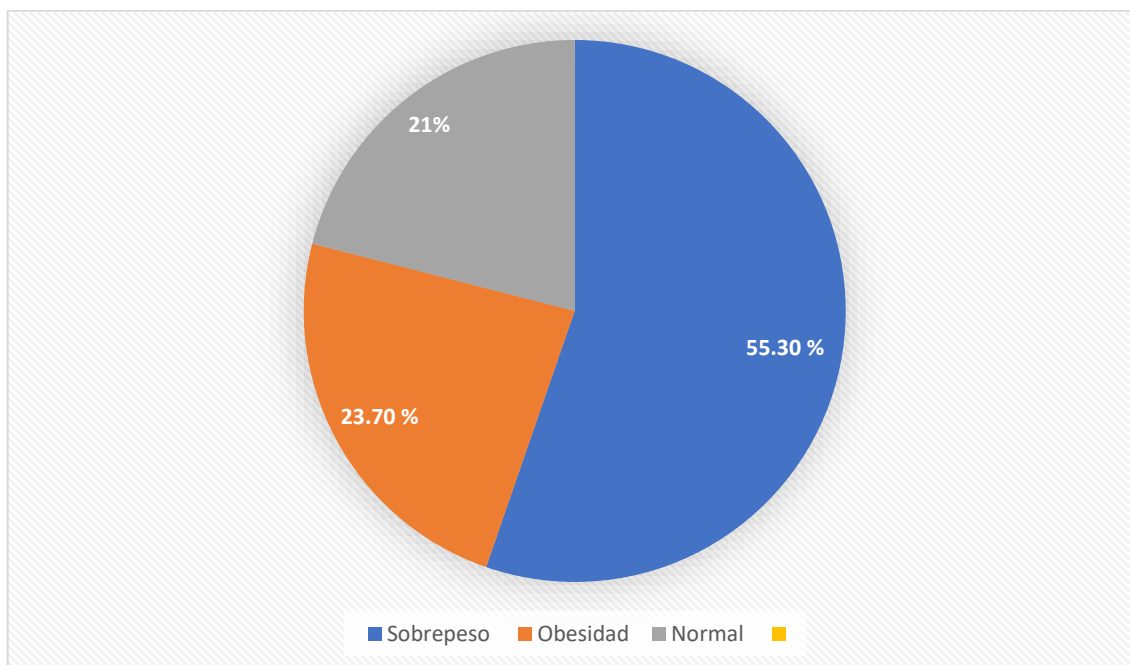
#### **INTERPRETACION:**

Tabla 15 y figura 14: De los pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró en el grado de instrucción, Primaria, secundaria, superior/universitaria y sin estudios el 47 %, 41.40 %, 8.60 % y el 3 % respectivamente.

**Tabla 16: Estado nutricional de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Estado nutricional | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sobrepeso          | 171        | 55.3       | 55.3              | 55.3                 |
| Obesidad           | 73         | 23.7       | 23.7              | 79                   |
| Normal             | 65         | 21.0       | 21.0              | 100                  |
| Total              | 309        | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Gráfico 15: Estado nutricional de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

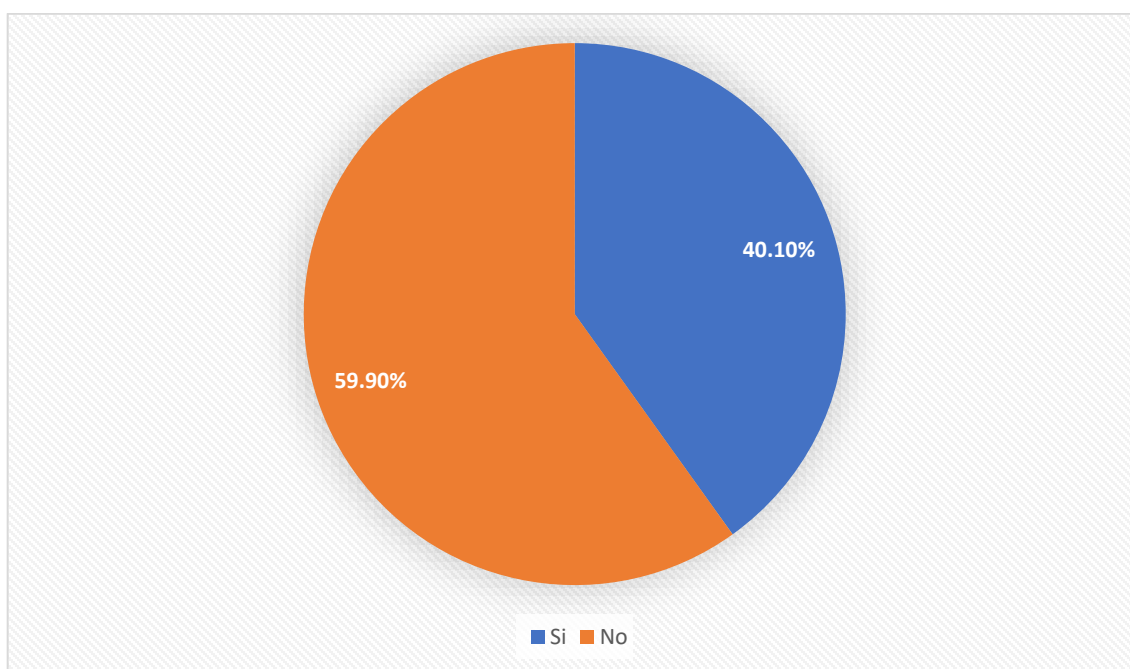
#### INTERPRETACION:

Tabla 16 y Figura 15: El estado nutricional de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, en mayor porcentaje se encontró pacientes con sobrepeso con el 55.30 % seguida de 23.70 % con obesidad y un 21 % normal.

**Tabla 17: Dislipidemia de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Dislipidemias | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sí            | 124        | 40.1       | 40.1              | 40.1                 |
| No            | 185        | 59.9       | 59.9              | 100                  |
| Total         | 309        | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Grafico 16: Dislipidemia de pacientes post pandemia con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco.**

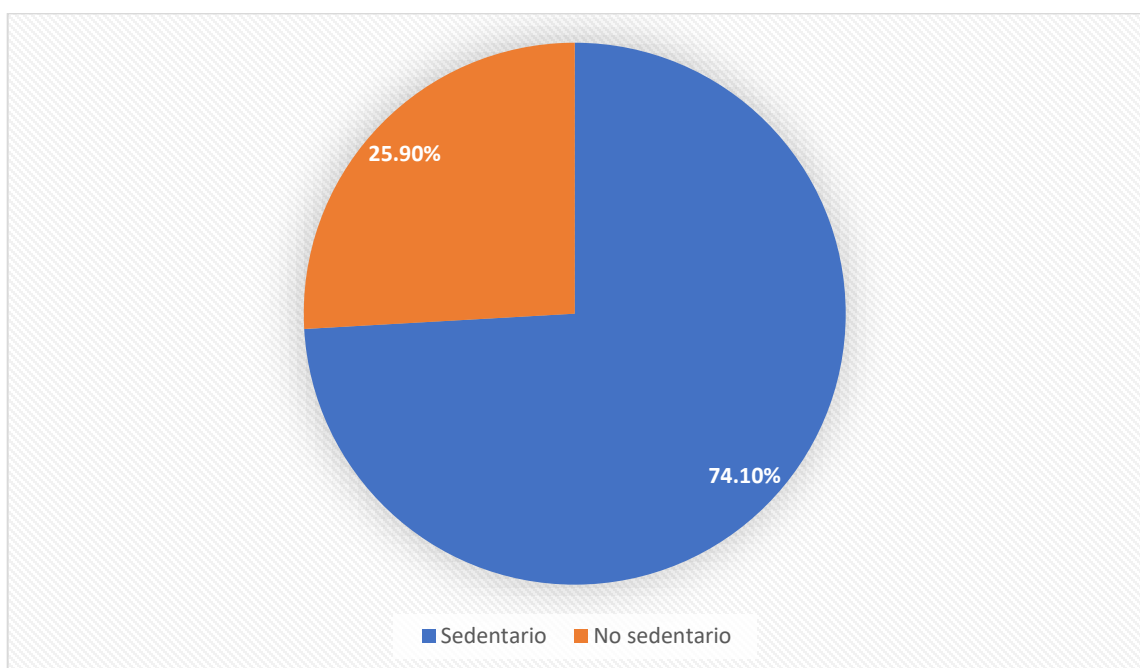
#### **INTERPRETACION:**

Tabla 17 y Figura 16: De los pacientes con dislipidemia, post pandemia con hipertensión, se encontró que el 59.90 % SI tenían dislipidemia y el 40.10 %, No presentaban dislipidemia.

**Tabla 18: Nivel de actividad física de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Nivel de actividad física | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sedentario                | 229        | 74.1       | 74.1              | 74.1                 |
| No sedentario             | 80         | 25.9       | 25.9              | 100                  |
| Total                     | 309        | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Gráfico 17: Nivel de actividad física Estado nutricional de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

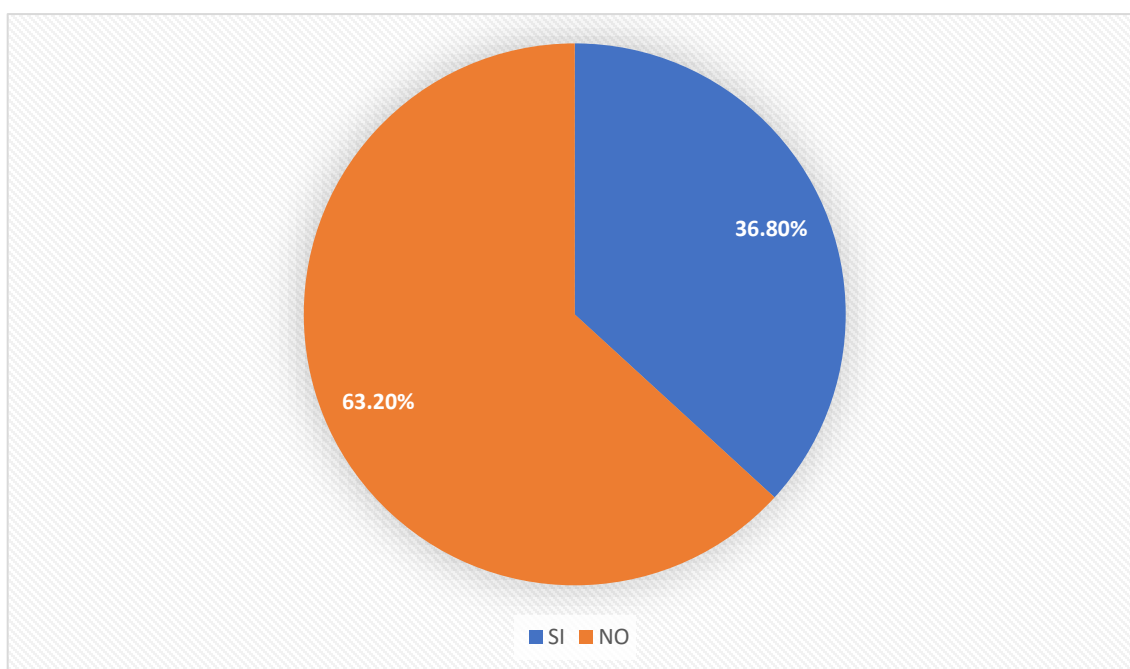
#### **INTERPRETACION:**

Tabla 18 y Figura 17: En el Nivel de actividad física de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró que el 74.10 % eran personas sedentarias y el 25.90 % No.

**Tabla 19: Consumo de dieta saludable de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

| Consumo de dieta saludable | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Sí                         | 114        | 36.8       | 36.8              | 36.8                 |
| No                         | 195        | 63.2       | 63.2              | 100                  |
| Total                      | 309        | 100        | 100               |                      |

De la investigacion.



**Gráfico 18: Consumo de dieta saludable de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco**

#### **INTERPRETACION:**

Tabla 19 Y Figura 18: El Consumo de dieta saludable de pacientes post pandemia con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco, se encontró que Si consumen dieta saludable y que no el 63.20 %.

## CALCULO DE INCIDENCIA PREPANDEMIA

Total prepandemia 62 pacientes

Con hipertensión 28

Casos antiguos 19

Casos nuevos de hipertensión  $28 - 19 = 9$

Poblacion en riesgo:  $62 - 9 = 53$

Casos nuevos durante el periodo.

Incidencia acumulada = -----

Poblacion en riesgo al inicio

Casos nuevos durante el periodo

9

Incidencia = ----- = 0.169 = 16.9 %

53

### Interpretacion

En el periodo prepandémico (2019), de los 28 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, 19 correspondían a casos previos, mientras que 9 fueron casos nuevos. Considerando una población en riesgo de 53 pacientes sin hipertensión previa, la incidencia de hipertensión arterial fue del 16.9 %; de los pacientes que no tenían hipertensión desarrollaron la enfermedad, no hay evidencia de seguimeineto individual detallado, ni tiempo persona de los 28 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, 19 correspondían a casos previos, mientras que 9 fueron casos nuevos.

### **CALCULO DE INCIDENCIA ( POST PANDEMIA)**

Total pospandemia (al 2024): **309 pacientes**

Con hipertensión: **268**

**Casos antiguos 62 pacientes: 57 (hipertensos antes)**

**Casos nuevos de hipertensión = 268 – 57 = 211**

Población en riesgo: 309 – 57 = 252

#### **Incidencia acumulada (al 2024)**

Casos nuevos durante el periodo.

Incidencia acumulada = -----

Poblacion en riesgo al inicio

Casos nuevos durante el periodo

211

Incidencia acumulada = ----- = 0.837 = **83,7 %**

252

#### **Interpretacion**

En el periodo post pandémico (al 2024), de los 268 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, 57 correspondían a casos previos, mientras que 211 fueron casos nuevos. Considerando una población en riesgo de 252 pacientes sin hipertensión previa, la incidencia acumulada de hipertensión arterial fue del 83,7 %. Se ha calculado una incidencia acumulada y no una tasa de incidencia ya que durante el periodo evaluado post pandémico, el 83,7 %; de los pacientes que no tenían hipertensión desarrollaron la enfermedad, no hay evidencia de seguimeineto individual detallado, ni tiempo persona, al periodo post pandémico (al 2024), de los 268 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, 57 correspondían a casos previos, mientras que 211 fueron casos nuevos.

Nota:Se ha tenido limitaciones en los datos de los casos preexistentes no diagnosticados o si es una Hipertensión detectada por primera vez, pero no necesariamente de inicio reciente, muchas personas no saben si antes tenían o no hipertensión y recién acuden al centro de salud después de la pandemia.

**Tabla 20: Prueba Chi- Cuadrado de Pearson : Hipertension – edad**

|                                 | Valor              | gl | Significación<br>asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 7,590 <sup>a</sup> | 5  | ,180                                       |
| Razón de verosimilitud          | 9,239              | 5  | ,100                                       |
| Asociación lineal por<br>lineal | 6,075              | 1  | ,014                                       |
| N de casos válidos              | 62                 |    |                                            |

## INTERPRETACION

### 1. Chi-cuadrado de Pearson

**Valor:** 7,590

**gl:** 5

**Significación (p):** 0,180

➡ Como  $p = 0,180 > 0,05$ , **no hay evidencia estadísticamente significativa** para afirmar que exista una asociación entre las dos variables

**Conclusión:** según el chi-cuadrado de Pearson, **no se rechaza la hipótesis nula** de independencia.

### 1. Razón de verosimilitud

**p = 0,100**

➡ También es **mayor que 0,05**, por lo que **confirma el mismo resultado:** no se detecta una asociación significativa global entre las variables.

### 3. Asociación lineal por lineal

**Valor:** 6,075

**gl:** 1

**p = 0,014**

➡ Aquí **sí hay significación estadística**, porque  $p < 0,05$ .



Esta prueba se usa cuando **ambas variables son ordinales** y evalúa si existe una **tendencia lineal** (por ejemplo: a mayor nivel de una variable, mayor o menor nivel de la otra).

**Conclusión:** existe una **asociación lineal significativa** entre las variables, aunque la asociación general (Pearson) no sea significativa.

4. Tamaño de muestra

**N de casos válidos:** 62.

#### **CONCLUSIÓN GENERAL:**

**Los resultados del chi-cuadrado** de Pearson indicaron que no existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables,  $\chi^2(5) = 7,59$ ,  $p = 0,180$ . Sin embargo, la prueba de asociación lineal, fue significativa,  $\chi^2(1) = 6,08$ ,  $p = 0,014$ , lo que evidencia una tendencia lineal entre las categorías, se observó una tendencia lineal significativa que sugiere que la hipertensión aumenta conforme avanza la edad ( $p = 0.014$ ).

Tabla 21: Comparación entre periodos

| Diagnóstico de hipertensión | PREPANDÉMICO (%) | POST PANDÉMICO (%) |
|-----------------------------|------------------|--------------------|
| Con hipertensión arterial   | 28 (45.2 %)      | 268 (86.7 %)       |
| Sin hipertensión arterial   | 34 (54.8 %)      | 41 (13.3 %)        |
| Total                       | 62 (100.0 %)     | 309 (100.0 %)      |

#### INTERPRETACION DE LA TABLA:

Al realizar la comparación entre el periodo prepandémico y post pandémico, se reporta la interpretación de la tabla, en el periodo prepandemico, el 45.2 % de los participantes presentaban hipertensión arterial, en el **periodo pospandémico**, la proporción de hipertensión aumentó notablemente al **86,7 %**; paralelamente, la proporción de personas **sin hipertensión** disminuyó de **54,8 %** a **13,3 %**.

Estos resultados muestran un **incremento marcado de la frecuencia de hipertensión arterial en el periodo post pandémico**.

➡ La prueba de Chi cuadrado mostró una asociación estadísticamente significativa entre el periodo evaluado y la presencia de hipertensión arterial ( $\chi^2 = 45.8$ ; gl = 1;  $p < 0.001$ ).

**CONCLUSION** Que en el periodo post pandémico esta proporción aumentó al 86,7 %. En contraste, la frecuencia de individuos sin hipertensión arterial disminuyó de 54,8 % a 13,3 %, evidenciando un incremento sustancial de la hipertensión en el periodo post pandémico.

#### IV. DISCUSION

El impacto de la pandemia de COVID-19 en las atenciones de los pacientes hipertensos en un establecimiento de atención primaria ha sido significativo y ha presentado varias características importantes. algunas dificultades en el acceso a la atención médica; durante la pandemia, muchos establecimientos de atención primaria se vieron afectados por restricciones y limitaciones en la atención presencial, esto significó que algunos pacientes hipertensos tuvieron dificultades para acceder a sus controles regulares, monitoreo de la presión arterial y dispensación de medicamentos (33), por otro lado hubo cambios en la modalidad de atención para garantizar la seguridad y reducir la propagación del virus, debido a ello, muchos establecimientos de atención primaria adoptaron la telemedicina como una opción para atender a los pacientes hipertensos, lo que permitió la continuidad de la atención a distancia, pero también presentó desafíos, como la falta de acceso a tecnología o dificultades en la comunicación. Nozato (34), 2023, menciona que la aparición del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) cambió drásticamente el entorno que rodea el manejo de la hipertensión. La pandemia de COVID-19 interrumpió la vida diaria y la atención médica de rutina, siendo la telemedicina la que atrajo la atención y amplió su uso en todo el mundo. La investigación realizada, toma como fuentes los reportes de las atenciones de salud en hipertensión esencial o primaria y la prescripción y dispensación de medicamentos del establecimiento de Atención Primaria: Centro de Salud Ascensión. Los reportes considerados son de los años 2019, 2020 y 2021, antes y durante la pandemia. (35). Los antecedentes, y estudios analizados en diferentes realidades, incluida la nacional, en su mayoría, no cuantifican los cambios ocurridos en las variables analizadas, pero si indican los cambios cualitativos ocurridos, lo que permite una comparación razonable con el estudio presentado (36). La pandemia COVID-19 ha variado los tipos de atención de los pacientes hipertensos en el establecimiento de atención primaria: Centro de Salud Ascensión, en el estudio, se tiene que la proporción de pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud distribuidos por sexo, presentan porcentajes similares, en el estudio elaborado por Akpek M (37).

Un alto nivel de incidencia de HTA en pacientes con COVID-19 se apreció en un estudio de 138 pacientes, donde alrededor del 60% de los que presentaron síntomas graves tenían tensión arterial alta (38).

Los mecanismos que originan la posible relación entre la HTA y COVID-19 no son conocidos a cabalidad, la hipótesis más aceptada se relaciona con la mala respuesta del sistema renina angiotensina-aldosterona y la enzima convertidora de angiotensina 2, presente en los pulmones, corazón y vasculatura sistémica (en menor medida en los dos últimos). Esta interviene en el metabolismo de las bradicinina. (39,40)

La angiotensina II es un potente vasoconstrictor que modifica la tensión arterial a través de dos mecanismos (actividad de las arteriolas que aumenta la resistencia vascular periférica y retención directa de sal y agua por los riñones o de la secreción de aldosterona por las glándulas suprarrenales), produciendo inflamación vascular y remodelado cardiaco a largo plazo. (41, 42)

## V. CONCLUSIONES

1. En el periodo prepandémico se seleccionó a 62 pacientes de 30 a 89 años, el 70.90 % fue de 40 – 69 años, en el periodo post pandémico se seleccionaron 309 pacientes de 30 a 69 años de edad, con un 99.70 % de 50 a-69 años de edad, el 86.70 % eran casados, mayormente del sexo femenino, con una edad promedio de 63 años, con estudios primarios y secundarios el 88.4 %
2. El 45.20 % presentó Diabetes como antecedente familiar, el 33.90 % antecedentes personales de dislipidemia en el periodo prepandémico y 40.10 % en el periodo post pandémico, con estado nutricional de 55.30 % con sobrepeso, el 23.70 % de obesidad, y el 74.10 % son sedentarios.
3. La incidencia del periodo prepandémico fue de 16.90 % de los pacientes con hipertensión.
4. La incidencia acumulada del periodo post pandémico se evidencio un impacto mayor con el 83.7 % no hay evidencia de seguimiento individual detallado, ni tiempo persona, al periodo post pandémico (al 2024), de los 268 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, se observó una tendencia lineal significativa que sugiere que la hipertensión aumenta conforme avanza la edad.
5. En el periodo prepandémico el 45.2 % de los participantes presentaban hipertensión arterial, la frecuencia de pacientes sin hipertensión fue de 54.8 %, se evidencia un incremento sustancial de frecuencia de hipertensión arterial en el periodo post pandémico del 86.7 %; en contraste de la frecuencia de individuos sin hipertensión arterial disminuyó de 54,8 % del periodo prepandémico a 13,3 % del periodo post pandémico.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Concientizar a los pacientes con Hipertension arterial sobre un cambio en su estilo de vida.
2. Orientar sobre la influencia significativa de los nuevos casos de hipertensión arterial de los factores de riesgo como sedentarismo , aumento de peso, mala alimentación y el incremento de stress.
3. Campaña de orientación del control de salud, para evitar diagnostico tardíos evitar interrupción de los tratamientos.
4. Fortalecer las estrategias de promoción de la salud,
5. Incorporar monitoreo y seguimiento individual detallado, en tiempo persona,

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Almeida P, Medina M, Fausto M, Giovanella L, Bousquat A, Mendonça M. Coordenação do cuidado e Atenção Primária à Saúde no
2. Malta D, Bernal R, Prates E, Vasconcelos N, Gomes C, Stopa S, et al. Self-reported arterial hypertension, use of health services and guidelines for care in Brazilian population: National Health Survey, 2019. *Epidemiol Serv Saude*. 2022;31(spe1): e2021369. doi: <http://doi.org/10.1590/ss2237-9622202200012.especial>. PubMed PMID: 35946670.
3. Fraser-Hurt N, Naseri LT, Thomsen R, Matalavea A, Ieremia-Faasili V, Reupena M, et al. Improving services for chronic non-communicable diseases in Samoa: an implementation research study using the care cascade framework. *Aust N Z J Public Health*. 2022;46(1):36–45. doi: <http://doi.org/10.1111/1753-6405.13113>. PubMed PMID: 34309937.
- 4 Vanelli C, Costa M, Colugnati F, Pinheiro H, Paula E, Simão C, et al. Dialogue between primary and secondary health care providers in a Brazilian hypertensive population. *Rev Assoc Med Bras*. 2018;64(9):799–805. doi: <http://doi.org/10.1590/1806-9282.64.09.799>. PubMed PMID: 30673000..
5. Atzema C, Yu B, Ivers N, Rochon P, Lee D, Schull M, et al. Predictors of obtaining follow-up care in the province of Ontario, Canada, following a new diagnosis of atrial fibrillation, heart failure, and hypertension in the emergency department. *Can J Emerg Med*. 2018;20(3):377–91. doi: <http://doi.org/10.1017/cem.2017.371>. PubMed PMID: 28803593.
6. Sistema Único de Saúde. *Saúde Debate*. 2018;42(spe1):244–60. doi: <http://doi.org/10.1590/0103-11042018s116>.
7. Salazar M, Barochiner J, Espeche W, Ennis I. COVID-19, hipertensión y enfermedad cardiovascular sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina 2020 SEH-LELHA. Publicado por Elsevier España, S.L.U.<https://doi.org/10.1016/j.hipert.2020.06.003>Get rights and content.
8. Ramírez-Ramos C, Venegas D, Ramírez-Méndez D, Castilla-Agudelo G, Aránzazu-Uribe M, Fernández- Ruiz R, Uribe-Londoño C, Ocampo-Aristizábal L, Quintero-Ossa A, Gallego C, Saldarriaga-Giraldo C. Impacto de COVID-19 en la enfermedad cardiovascular CES Med. vol.34 no.spe Medellín Dec. 2020 Epub Aug 31, 2021<https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.covid-19.18>

9. Lee SY, Chun SY, Park H. The Impact of COVID-19 Protocols on the Continuity of Care for Patients with Hypertension. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 2;19(3):1735. doi: 10.3390/ijerph19031735.
10. De la Cruz B, Hernández G. Covid-19 e Hipertensión Arterial y Factores de Riesgo Asociados en la UMF 09, Acapulco Guerrero. Universidad Nacional Autónoma de México 2024.
11. Singh T, Zidar D, McCrae K, Highland K, Englund K, Cameron S, Chung M. A Post-Pandemic Enigma: The Cardiovascular Impact of Post-Acute Sequelae of SARS-CoV-2. *Circ Res*. 2023 May 12;132(10):1358-1373. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.122.322228. Epub 2023 May 11. PMID: 37167358; PMCID: PMC10171306.
12. Andrade N, Nauque N, Bustamante D, Peñaherrera M, Salvador I, Nouque D. Incidencia de casos de COVID 19 y su impacto en Atención Primaria. Facultad de Ciencias de la salud. Universidad técnica de Ambato MEDICIENCIAS UTA Revista Universitaria con proyección científica, académica y social 101 DOI: <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v7i1.1922.2023>
13. Pérez G, Garciliano S. Hipertensión arterial sistémica posterior a COVID-19.. *Rev ADM*. 2024;81(1):11-15. doi:10.35366/114741.
14. Bielecka E, Sielatycki P, Pietraszko P, Zapora-Kurel A, Zbroch E. Elevated Arterial Blood Pressure as a Delayed Complication Following COVID-19-A Narrative Review. *Int J Mol Sci*. 2024 Feb 2;25(3):1837. doi: 10.3390/ijms25031837. PMID: 38339115; PMCID: PMC10856065.
15. Pastor P. Incidencia de hipertensión arterial en adultos postcovid19 usuarios de una unidad de primer nivel de atención Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de medicina especialidad en medicina familiar Repositorio de la universidad 2023 disponible en: <https://repositorio-institucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/8197/Tesis.E.FM.2023.Incidencia.Pastor.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Ruilova K. (2025). Hipertensión arterial como secuela a post infección COVID 19. (Proyecto investigación). Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador. Disponible en: <https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/9641> visitado el 25 de octubre 2025.
17. Ruiz-Alejos A, Carrillo-Larco R, Bernabé-Ortiz A, Determinar la prevalencia e incidencia de hipertensión arterial, y la prevalencia de diagnóstico previo de hipertensión arterial (autor reportado) en población general adulta del Perú. *Rev. Perú. med. exp. salud*

publica vol.38 no.4 Lima oct./dic 2021 Epub 22-Dic-2021 <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2021.384.8502>.

18. Valenxia- Bonilla M, Chancusig- Ysurrieta E, Rodriguez Villaroel A, Solis -Sanchez M. Impacto del COVID-19 en pacientes con hipertensión arterial Rev. Gaceta medica estdiantil Vol. 6 (2025): Publicación Continua 2 de agosto de 2025 [citado 17 de enero de 2026];6:e675. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/675>
19. Hernández-Vásquez A, Carrillo Morote B, Azurin V, Gonnzales Turpo E, Azañedo D, Análisis espacial de la hipertensión arterial en adultos peruanos, 2022 Instituto Nacional Cardiovascular, Sociedad Científica de Medicina Cardiovascular.
20. Organización Mundial de la Salud. sitio web mundial.; 2021. Available from: Hyperlink <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>.
21. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2017 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm> visitado el 20 de febrero.
22. Llerena D. (2022). Efecto de la pandemia COVID-19 en la atención de adultos hipertensos de un centro de salud de Ecuador, 2019 - 2021. tesis de maestría de la Universidad Cesar Vallejo Repositorio:UCV-oai:repositorio.ucv.edu.pe:20.500.12692/93609, <https://hdl.handle.net/20.500.12692/93609>.
23. Ramos G. Impacto de la pandemia de covid-19 en las atenciones de los pacientes hipertensos: estudio en un establecimiento de atención primaria, maestría en Farmacia y Bioquímica mención Gestión y Atención Farmacéutica.
24. WHO. La esperanza de vida ha aumentado en 5 años desde el año 2000, pero las persisten desigualdades sanitarias. World Health Organization. 2016; Disponible: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/health-inequalities-persist/es>.
25. Organización Panamericana de Salud. organización mundial de la salud. [Online]. 2015 [cited 2020 Enero 1. Available from: Hyperlink "https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=7895:2012-pharmacovigilance&Itemid=39715&lang=es"
26. Ingale A y Dixit J, Prevalencia de hipertensión, conciencia y comportamiento de búsqueda de salud entre adultos que residen en el área de práctica de campo del centro de capacitación en salud urbana, facultad de medicina gubernamental de Aurangabad, India. Revista Nacional de Medicina Comunitaria. (2017) 8, no. 1, 31 – 36.

27. PAHO. Salud en las Américas 2017: Resumen panorama general y perfiles de país. Organización Panamericana de la Salud. 2017; Publicación Científica y Técnica No 642.
28. Lozada J. Investigación aplicada CienciAmérica. Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica Vol. 3 Núm. 1 Pág. 47-50 2014.
29. Hernández R; et al. Metodología de la investigación editorial Mc Graw Hill, edición: 6ta, mayo 2024.
30. Hernández R. Fernández C. Baptista L. Metodología de la investigación. Sexta edición 2014. Consultado: 05 de julio del 2025. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptistamethodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>.
31. Supo J. Analisis de datos cuantitativos 978-1472C.
32. Macci Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud editorial Medica Panamericana, 3era edición, 2023.
33. Maldonado Coronel FV, Haro Medina DK, Morales Fiallos BJ, Maldonado Coronel KP, aucén Yumi DP. Hipertensión arterial como secuela de COVID-19. Reporte de un caso clínico. Evista.
34. Nozato Y, Yamamoto K, Hiromi R. Hypertensio management before and under the COVID – 19 pandemic: lessons and future directions. Hypertension Research 46, 1471-1477 (2023).
35. Eugenio Espejo. 2022; 16 (2): 91-100. doi: 10.37135/ee.04.14.10. 7. Tobalina B. No será un íntoma temporal, estimado desde la Sociedad Española de Medicina Interna Fesemi.org. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/792.pdf>
36. Papineau A, Bibi L, Broce A, Elcock E, Mariscal R, Rodríguez J et al. Manifestaciones clínicas de post COVID en adultos en la República de Panamá. Respirar [Internet]. 2022; 14 (4): 215. Disponible en: <https://respirar.alatorax.org/index.php/respirar/article/view/139/79>
37. Akpek M. ¿COVID-19 causa hipertensión? Angiología [Internet]. 2022; 73 (7): 682-687. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/00033197211053903>
38. Giralt-Herrera A, Rojas-Velázquez JM, Leiva-Enríquez J. Relación entre COVID-19 e Hipertensión Arterial. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 6 Nov 2020]; 19(2): e\_3246. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3246/2493>.

39. López-Ponce de León JD, Cárdenas-Marín PA, Giraldo-González GC, Herrera-Escandón A. Coronavirus – COVID 19: Más allá de la enfermedad pulmonar, qué es y qué sabemos del vínculo con el sistema cardiovascular. *Rev Colomb de Cardiol* [Internet]. 2020 [citado 13 Nov 2020]; 27(3): 142-152. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563320300784?via%3Dihub>.
40. Guzik TJ, Mohiddin SA, Dimarco A, et al. COVID-19 and the cardiovascular system: implications for risk assessment, diagnosis, and treatment options. *Cardiovasc Res* [Internet]. 2020 [citado 8 Nov 2020]; 116(10): 1666-1687. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32352535/>.
41. Pallarés V, Górriz-Zambrano C, Morillas C, et al. COVID-19 y enfermedad cardiovascular y renal: ¿Dónde estamos? ¿Hacia dónde vamos? *SEMERGEN* [Internet]. 2020 [citado 11 Nov 2020]; 46(1): 78-87. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138359320301441?via%3Dihub>.
42. Choi M, Aiello EA, Ennis IL, Villa-Abrille MC. El SRAA y el SARS-CoV-2: el acertijo a resolver. *Hipertensión y Riesgo Vascular* [Internet]. 2020 [citado 21 Nov 2020]; 37(4): 169-175. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1889183720300568?via%3Dihub>.

## VIII. ANEXOS

## ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con hipertensión arterial en un establecimiento de atención primaria – Pisco

| PROBLEMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | HIPÓTESIS                                                                                                                                                                                                         | VARIABLES                                                                                                                                          | INDICADORES                                                                            | INSTRUMENTOS                                                 | FUENTE                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es el impacto pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>PE1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la Incidencia prepandemico en pacientes con</p> | <p><b>a. Objetivo general</b></p> <p>Evaluar el impacto pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco</p> <p><b>b. Objetivos específicos</b></p> <p>OE1Identificar las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco.</p> <p>OE2: Determinarla Incidencia prepandemico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco</p> | <p><b>a. Hipótesis alterna.</b></p> <p>El Impacto pospandemico influye en la incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco</p> <p><b>Hipótesis nula</b></p> | <p><b>a. Variable Independiente</b></p> <p>Incidencia de paciente con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria -Pisco.</p> | <p>Característica sociodemográfic a</p> <p>Incidencia</p> <p>Hipertensión arterial</p> | <p>Ficha de recolección de datos</p> <p>Historia clínica</p> | <p>Pacientes de establecim ento de salud. -Pisco.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      |                                                                                  |                                                         |                                                              |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <p>Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?</p> <p>PE3:¿Cuáles es la incidencia pospandemico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?</p> <p>PE4 ¿Cuál es la relación del impacto prepandemico y pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco?</p> | <p>OE3.: Determinar la incidencia pospandemico en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria – Pisco</p> <p>OE4: Relacionar el impacto prepandemico y pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco.</p> | <p>El Impacto pospandemico No influye en la incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco</p> | <p><b>b. Variable dependiente</b></p> <p>Impacto pospandemico</p> <p>Impacto</p> | <p>Impacto prepandemico</p> <p>Impacto pospandemico</p> | <p>Ficha de recolección de datos</p> <p>Historia clínica</p> | <p>Pacientes de establecimiento de salud. - Pisco</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## ANEXO 2. R.D. DE APROBACIÓN



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
DECANATO

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

### RESOLUCION DECANAL N° 403-D/FFB-UNICA-2025

Ica, 14 de agosto de 2025

#### **VISTO:**

El Oficio N° 1663-UI/DI-FFB-UNICA-2025, de fecha 12 de agosto de 2025, Exp.N°2897 de fecha 13 de agosto de 2025, presentado por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, haciendo llegar el reporte y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud al proyecto de tesis presentado por el (la) **Bach. CARDENAS HERRERA ARITEL YURICO (Autor)**.

#### **CONSIDERANDO:**

Que, según Resolución Presidencial N°. 100-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de Setiembre de 2024 emitida por el Comité Electoral Universitario, se resuelve proclamar ganadores del proceso Electoral de Decanos de las Facultades de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga realizado el 25 de setiembre del 2024, figurando como Decano electo en la Facultad de Farmacia y Bioquímica el Dr. SURCO LAOS, FELIPE ARTEMIO.

Que, según Resolución Rectoral N° 1578-R-UNICA-2024 del 28 de setiembre del 2024 se nombra al Dr. SURCO LAOS FELIPE ARTEMIO como Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga para el período comprendido del 30 de setiembre del 2024 al 29 de setiembre del 2028.

Que, la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", es una unidad fundamental de organización, formación académica y profesional integrada por profesores y estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico y normativo como lo establece el Estatuto de la UNICA.

Que, el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, aprobado con RR. N° 048-R-UNICA-2021 (25-01-2021), establece que, para la obtención del Título Profesional mediante Tesis, el Bachiller debe cumplir con el desarrollo de un proyecto de tesis, con el asesor designado.

Que, habiendo presentado el (la): **Bach. CARDENAS HERRERA ARITEL YURICO (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 26 de mayo de 2025, Exp. N° 1886, se acuerda aceptar la propuesta de asesor: **Dra. GARCIA WONG FRANCISCA MARTHA**; asesor colaborador: **CD. BORJAS GARCIA TELLY BELL**; con Oficio N° 1032-UI-CI-FFB-UNICA-2025 de fecha 28 de mayo de 2025, quien debe coordinar y revisar el proyecto enviando un documento que está apto para pasar el antiplagio de acuerdo al Artículo 32.- Procedimiento para la obtención del Título profesional donde señala que el proyecto de tesis pase por el sistema antiplagio, y una vez aprobada deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal.

Que, habiéndose reunido la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica el día 26 de mayo de 2025, fecha en la cual se aprueba el proyecto de tesis.

Que, mediante Resolución Rectoral N° 048-R-UNICA-2021 de fecha 25 de enero de 2021, se aprueba el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", y sus modificatorias con Resolución Rectoral N° 976-R-UNICA-2021 y Resolución Rectoral N° 2304-2022-R-UNICA.

Que, mediante Resolución Rectoral N° 565-R-UNICA-2025 de fecha 24 de marzo de 2025, se Aprueba la Directiva Excepcional para la Obtención del Título Profesional en las Facultades de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, estableciéndose en el numeral VII. Disposiciones Específicas: Procedimientos para la obtención del Título Profesional.

Que, mediante el Oficio N° 1663-UI/DI-FFB-UNICA-2025, de fecha 12 de agosto de 2025, Exp.N°2897 de fecha 13 de agosto de 2025; el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, hace llegar el reporte de Antiplagio y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud de fecha 07 de agosto de 2025, así como la fecha y hora de su aprobación: 01-08-2025, 11.00 am; para la emisión de la Resolución Decanal de aprobación del Proyecto de Tesis **"IMPACTO POSTPANDEMICO DE INCIDENCIA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UN ESTABLECIMIENTO DE ATENCIÓN PRIMARIA - PISCO"** presentado por el (la) **Bach. CARDENAS HERRERA ARITEL YURICO**, habiendo obtenido el calificativo de Aprobado con el 0% de similitud, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4°, inciso 4.3 del Reglamento para la Evaluación de Originalidad de los Documentos de Investigación aprobado con

*Campus Universitario (Panamericana Sur Km 305) – Facultad de Farmacia y Bioquímica - ICA  
Email: farmacia@unlca.edu.pe*



**"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"**

RR. N°1668-R-UNICA-2020 (14-12-2020) y R.R. N° 761-R-UNICA-2021 (04-05-2021) que Aprueba el uso obligatorio del servicio de iThenticate de Trinitin.

Que, en aplicación a lo dispuesto en la Resolución Rectoral N° 048-R-UNICA-2021 y Resolución Rectoral N°565-R-UNICA-2025, se debe efectuar la aprobación del Proyecto de Tesis mencionado.

Que, en virtud a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano en el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.-** Aprobar, el Proyecto de Tesis presentado por el (la): **Bach. CARDENAS HERRERA ARITEL YURICO** (Autor), Titulado: **"IMPACTO POSPANDEMICO DE INCIDENCIA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UN ESTABLECIMIENTO DE ATENCIÓN PRIMARIA - PISCO"** para la obtención del Título Profesional.

**ARTÍCULO 2°.-** Debiendo continuar desarrollando el proyecto con el asesor designado: **Dra. GARCIA WONG FRANCISCA MARTHA** con N°Orcid.org/0000-0002-4037-7705; asesor colaborador: **CD. BORJAS GARCIA TELLY BELL**; cumpliendo con el cronograma del proyecto.

**ARTÍCULO 3°.-** Transcribir la presente resolución a los interesados e instancias pertinentes para los fines correspondientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"  
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
  
DR. FELIPE ARTEMIO JURCO LAOS  
DECANO

### ANEXO 3. AUTORIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SALUD.



"Año de la Recuperación y Consolidación de la  
Economía Peruana"

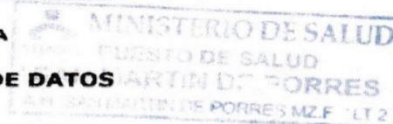


**NOTA N° 091- 2025-GORE-ICA/DIRESA-HSID-PISCO-DE-PS. SMP/G**

**Señor(a) : Bach. ARITEL YURICO CARDENAS HERRERA**

**Asunto : AUTORIZACION PARA RECOLECCION DE DATOS**

**Fecha : Pisco, 18 de julio 2025**



Me es grato dirigirme a ud. Para saludarlo cordialmente y a la vez **AUTORIZAR** la ASESORIA del C.D. TELLY BORJAS GARCIA, en la **RECOLECCION DE INFORMACION CON EL TITULO: "IMPACTO POST-PANDEMICO DE INCIDENCIA EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL EN UN ESTABLECIMIENTO DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD"**.

Sin otro particular, quedo de ud.

Atentamente,

Mirella M. Castañeda Alarcón  
Médico Cirujano

**Dra. MIRELLA CASTAÑEDA ALARCON**  
Jefe Interina

Cc/ Archivo  
LAFM/TE

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA  
PS. San Martín de Porres  
AAHH. San Martín de Porres Mz F LT 2 - Pisco

#### ANEXO 4. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

|              |                 |                  |
|--------------|-----------------|------------------|
| Fecha: ..... | Hora de inicio: | Hora de termino: |
|--------------|-----------------|------------------|

##### I. DATOS GENERALES:

###### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código de Paciente: 0001...

Edad.....

Sexo.....

IMC..... PESO..... TALLA.....

Circunferencia abdominal: .....

Actividad Física: Si:

(al menos 30' diarios o 4 horas a la semana No:

Consumo Diario: Fruta ..... Verdura .....

###### ANTECEDENTES PERSONALES

Duiabetes ..... Inicio ..... Medicación .....

Dislipidemia ..... Inicio: ..... Medicación.....

Colesterol ..... Inicio..... Medicamentos .....

Triglicerido ..... Inicio ..... medicamentos: .....

Hdl bajo ..... Inicio ..... Medicamentos : .....

Inicio HTA. .... Medicación .....

###### Antecedentes familiares:

Enfermedades cronica : Si : ..... No: ..... inicio:

Cual: .....

ECV: ..... Inicio: ..... Medicación.....

ER. .... Inicio: ..... Medicación.....

###### Valores actuales:

HTA: ..... Glicemia: ..... Hb glic: .....

Colesterol.....HDL.....LDL.....Triglicéridos .....

## ANEXO 5. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Código No: 0001...**

**Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Hipertension Arterial en dos Establecimiento de salud - Pisco**

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY (        ) NO DOY (        ) mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, ..... de marzo de 2025.

Bach. Aritel Yurico Cardenas Herrera.

Participante

Tesista

DNI No

V<sup>o</sup> B<sup>o</sup>

Asesor

Dra Garcia Wong Francisca Martha.

### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código No: 000.<sup>25</sup>

**Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Hipertension Arterial en dos Establecimiento de salud - Pisco**

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY ( ) NO DOY ( ) mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, ..... de marzo de 2025.

.....  
Bach. Aritel Yurico Cardenas Herrera.

Tesista

.....  


Participante

DNI No 21512799

Vº Bº

Asesor 

Dra Garcia Wong Francisca Martha.

**Anexo 4: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Código No: 000161**

**Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Hipertensión Arterial en dos Establecimiento de salud - Pisco**

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY ( ) NO DOY ( ) mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, ..... de marzo de 2025.

Bach. Aritel Yurico Cardenas Herrera.

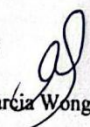
Tesista

  
Participante

DNI No 21421967

Vº Bº

Asesor

  
Dra García Wong Francisca Martha.

## FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código No: 000.128

**Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Hipertensión Arterial en dos Establecimiento de salud - Pisco**

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha García Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY ( ) NO DOY ( ) mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, ..... de marzo de 2025.

Bach. Aritel Yurico Cardenas Herrera.

Tesista

Participante

DNI No 21542200

Vº Bº

Asesor

Dra García Wong Francisca Martha.

### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código No: 000/130

**Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Hipertension Arterial en dos Establecimiento de salud - Pisco**

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY ( ) NO DOY ( ) mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, ..... de marzo de 2025.



Bach. Aritel Yurico Cardenas Herrera.

Tesista



Participante

DNI No 21517532

Vº Bº

Asesor

Dra García Wong Francisca Martha.

**Anexo 4: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Código No: 0001209**

**Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Hipertension Arterial en dos Establecimiento de salud - Pisco**

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY ( ) NO DOY ( ) mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, ..... de marzo de 2025.



Participante

DNI No 06227526

Bach. Aritel Yurico Cardenas Herrera.

Tesista

Vº Bº

Asesor

Dra García Wong Francisca Martha.

### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título del trabajo de investigación: Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco

#### Datos generales

**Investigador:** Bach. Cardenas Herrera AriteL Yurico.

**Asesor(a):** Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

**Asesor colaborador:** C.D. Telly Bell Borjas Garcia.

**Profesional Validador:** Dr. Carlos Manuel Benavente Bevilacqua .

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES     | CRITERIOS                                               | Deficiente<br>0 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Bueno<br>41 - 60% | Muy Bueno<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD        | Esta formulado con un lenguaje claro.                   |                       |                     |                   |                       | /                      |
| OBJETIVIDAD     | No presenta sesgo ni induce respuestas                  |                       |                     |                   |                       | /                      |
| ACTUALIDAD      | Está de acuerdo a los avances teóricos                  |                       |                     |                   |                       | /                      |
| ORGANIZACION    | Existe organización lógica y coherente de los ítems     |                       |                     |                   |                       | /                      |
| SUFICIENCIA     | Comprende aspectos en calidad y cantidad                |                       |                     |                   |                       | /                      |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para lograr los objetivos propuestos           |                       |                     |                   |                       | /                      |
| CONSISTENCIA    | Basados en aspectos teóricos científicos.               |                       |                     |                   |                       | /                      |
| COHERENCIA      | Existe relación entre problema objetivos y variables    |                       |                     |                   |                       | /                      |
| METODOLOGIA     | La estrategia responde al propósito de la investigación |                       |                     |                   |                       | /                      |

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO DE VALORACION: 95%

No procede su aplicación: ☐

Procede su aplicación: ☒

Ica, 12 de Agosto del 2025

Dr. Carlos Manuel Benavente Bevilacqua..

Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

21458924

### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título del trabajo de investigación: Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con  
**Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco**

#### Datos generales

**Investigador:** Bach. Cardenas Herrera AriteL Yurico.

**Asesor(a):** Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

**Asesor colaborador:** C.D. Telly Bell Borjas Garcia.

**Profesional Validador:** Dr. Norma Cecilia Pacheco Bertolotti.

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES     | CRITERIOS                                               | Deficiente<br>0 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Bueno<br>41 - 60% | Muy<br>Bueno<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|
| CLARIDAD        | Esta formulado con un lenguaje claro.                   |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| OBJETIVIDAD     | No presenta sesgo ni induce respuestas                  |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| ACTUALIDAD      | Está de acuerdo a los avances teóricos                  |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| ORGANIZACION    | Existe organización lógica y coherente de los ítems     |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| SUFICIENCIA     | Comprende aspectos en calidad y cantidad                |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para lograr los objetivos propuestos           |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| CONSISTENCIA    | Basados en aspectos teóricos científicos.               |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| COHERENCIA      | Existe relación entre problema objetivos y variables    |                       |                     |                   |                          | ✓                      |
| METODOLOGIA     | La estrategia responde al propósito de la investigación |                       |                     |                   |                          | ✓                      |

**LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:** **PROMEDIO DE VALORACION:** 95 %

No procede su aplicación: \_\_\_\_\_

Procede su aplicación: Si

Ica, 12 de Agosto del 2025



Dra. Norma Cecilia Pacheco Bertolotti.

Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

**Título del trabajo de investigación:** Impacto pospandemico de incidencia en pacientes con Hipertensión arterial en un establecimiento de Atención Primaria - Pisco

#### **Datos generales**

**Investigador:** Bach. Cardenas Herrera AriteL Yurico.

**Asesor(a):** Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

**Asesor colaborador:** C.D. Telly Bell Borjas Garcia.

**Profesional Validador:** Dr. Carlos Víctor Benavides Ricra.

#### **ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

| INDICADORES     | CRITERIOS                                               | Deficiente<br>0 – 20% | Regular<br>21 – 40% | Bueno<br>41 -60% | Muy<br>Bueno<br>61-80% | Excelente<br>81-100% |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------------|
| CLARIDAD        | Esta formulado con un lenguaje claro.                   |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| OBJETIVIDAD     | No presenta sesgo ni induce respuestas                  |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| ACTUALIDAD      | Está de acuerdo a los avances teóricos                  |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| ORGANIZACION    | Existe organización lógica y coherente de los ítems     |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| SUFICIENCIA     | Comprende aspectos en calidad y cantidad                |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para lograr los objetivos propuestos           |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| CONSISTENCIA    | Basados en aspectos teóricos científicos.               |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| COHERENCIA      | Existe relación entre problema objetivos y variables    |                       |                     |                  |                        | ✓                    |
| METODOLOGIA     | La estrategia responde al propósito de la investigación |                       |                     |                  |                        | ✓                    |

**LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:**

**PROMEDIO DE VALORACION:** 95 %

No procede su aplicación: ☐

Procede su aplicación: ☒

Ica, 12 de Agosto del 2025

**Dr. Carlos Víctor Benavides Ricra.**

**Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica**