

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN  
SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**



**Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados  
con covid 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar,  
2022.**

**TESIS**

**Para optar el grado de Maestra en Ciencias de la Salud con  
mención en Salud Familiar y Comunitaria**

**Autora: Br. Wendy Alexandra Montaña Caicedo**

**Tumbes, 2024**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## ESCUELA DE POSGRADO

### MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA



**Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados  
con covid 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar,  
2022.**

**Tesis aprobada en forma y estilo por:**

**Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid (presidente)**

**Mg. Leydi Tatiana Ramirez Neira (secretario)**

**Mg. José Miguel Silva Rodriguez (vocal)**

**Tumbes, 2024**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## ESCUELA DE POSGRADO

### MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA



**Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados  
con covid 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar,  
2022.**

**Los suscritos declaramos que la tesis, es original en su  
contenido y forma:**

**Br. Wendy Alexandra Montaña Caicedo (autora)**

**Mg. José Miguel Silva Rodríguez (asesor)**

**Tumbes, 2024**

## ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
Licenciada  
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD  
ESCUELA DE POSGRADO  
Tumbes – Perú

*"Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los 19 días de febrero del dos mil veinticuatro, siendo las 16 horas y 05 minutos, se reunieron mediante la modalidad virtual ([zomhttps://us02web.zoom.us/j/81300455815?pwd=cVVqS1RuaXJMT1FSWUo5TXV1TmxhZz09](https://us02web.zoom.us/j/81300455815?pwd=cVVqS1RuaXJMT1FSWUo5TXV1TmxhZz09)), los miembros del jurado calificador constituido con la Resolución N°494-2023/UNTUMBES-EPG-D, del 12 de octubre de 2023, presidido por el **Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid**, además de la **Mg. Leydi Tatiana Ramirez Neira** (secretaria) y **Mg. José Miguel Silva Rodríguez** (vocal y asesor).

Instalado el jurado, se procedió a la evaluación, deliberación y calificación del acto de la sustentación de la tesis titulada: **"PREVALENCIA DE PACIENTES HIPERTENSOS Y DIABÉTICOS CONTAGIADOS CON COVID 19, QUE ASISTEN AL HOSPITAL DEL DÍA MUNICIPAL ZUMAR, 2022"** presentada por la egresada **Wendy Alexandra Montaña Caicedo** para optar el grado académico de **MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la correspondiente, deliberación el jurado, conforme a lo normado en el artículo N° 111 del Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la sustentante aprobada, con el calificativo de **BUENA**.

Por lo anterior, la sustentante está expedita para iniciar los trámites correspondientes y conducentes a la obtención del grado académico de Maestra en Ciencias de la Salud con mención en Salud Familiar y Comunitaria, en conformidad con lo normado en la Ley Universitaria N° 30220, el Texto Único Ordenado del Estatuto, El Reglamento General, el Reglamento General de Grados Títulos y el Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 17 horas y 35 minutos del mismo día, se dio por concluido la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia de público asistente.

Tumbes 19 de febrero de 2024

Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid  
Presidente  
DNI N°: 40704918  
ORCID N° 0000-0002-9493-655X

Mg. Leydi Tatiana Ramirez Neira  
Secretaria  
DNI N° 46532868  
ORCID N° 0000-0002-7698-2931

Mg. José Miguel Silva Rodríguez  
Vocal/Asesor  
DNI N°: 42474683  
ORCID N° 0000-0002-9629-0131

REPORTE TURNITIN

Prevalencia de pacientes  
hipertensos y diabéticos  
contagiados con covid 19, que  
asisten al hospital del día  
Municipal Zumar, 2022.

*por* Wendy Montaña Caicedo



Mg. José Miguel Silva Rodríguez  
Orcid: 0000-0002-9629-0131

---

**Fecha de entrega:** 09-feb-2024 01:30p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2290609333

**Nombre del archivo:** INFORME\_TESIS-WENDY-MONTANO-CAYCEDO.pdf (1.02M)

**Total de palabras:** 8248

**Total de caracteres:** 46147

# Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados con covid 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar, 2022.

## INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[aniversariocimeq2022.sld.cu](http://aniversariocimeq2022.sld.cu)

Fuente de Internet

1%

2

[www.findglocal.com](http://www.findglocal.com)

Fuente de Internet

1%

3

Submitted to Universidad de Pamplona

Trabajo del estudiante

1%

4

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

Fuente de Internet

1%

5

[www.redalyc.org](http://www.redalyc.org)

Fuente de Internet

1%

6

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

Fuente de Internet

1%

  
Mg. José Miguel Silva Rodríguez  
Orcid: 0000-0002-9629-0131

7

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

Fuente de Internet

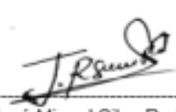
1%

8

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

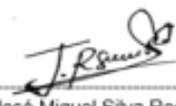
Fuente de Internet

1%

9	César Ticona Huaroto, Máximo M. Espinoza Silva, Eduardo Ticona Chávez. "COVID-19. El manejo ambulatorio durante la transmisión comunitaria intensa", Anales de la Facultad de Medicina, 2020 Publicación	<1 %
10	Rina Ortiz, Maritza Torres, Wilson Sigüencia, Nube Sigüenza-Cobos et al. "Influencia de la actividad física y el consumo calórico sobre la adiposidad visceral en adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador", Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo, 2017 Publicación	<1 %
11	<a href="http://www.revholcien.sld.cu">www.revholcien.sld.cu</a> Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Caribbean University Trabajo del estudiante	<1 %
13	<a href="http://unam.edu.pe">unam.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://ijpcm.org">ijpcm.org</a> Fuente de Internet	<1 %
	 Mg. José Miguel Silva Rodríguez Orcid: 0000-0002-9629-0131	
15	<a href="http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo">www.revistasbolivianas.ciencia.bo</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://revcmhabana.sld.cu">revcmhabana.sld.cu</a> Fuente de Internet	<1 %
	<a href="http://clinicalproteomicsjournal.biomedcentral.com">clinicalproteomicsjournal.biomedcentral.com</a>	

17	Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://repositorio.udla.cl">repositorio.udla.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad de Burgos UBUCEV Trabajo del estudiante	<1 %
20	Submitted to unhuancavelica Trabajo del estudiante	<1 %
21	<a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://es.unionpedia.org">es.unionpedia.org</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://repositorio.uancv.edu.pe">repositorio.uancv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	<1 %
25	<a href="http://www.biblioteca.une.edu.pe">www.biblioteca.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://duict.upch.edu.pe">duict.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://bonga.unisimon.edu.co">bonga.unisimon.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://www.msd.com.mx">www.msd.com.mx</a> Fuente de Internet	<1 %

  
 Mg. José Miguel Silva Rodríguez  
 Orcid: 0000-0002-9629-0131

29	<b>Submitted to Systems Link</b> Trabajo del estudiante	<1 %
30	<b>Submitted to Unidad Educativa Stella Maris</b> Trabajo del estudiante	<1 %
31	<b>mislecturaspreferidas.blogspot.com</b> Fuente de Internet	<1 %
32	<b>repositorio.uceva.edu.co</b> Fuente de Internet	<1 %
33	<b>repositorio.ucsg.edu.ec</b> Fuente de Internet	<1 %
34	<b>Submitted to Lynden High School</b> Trabajo del estudiante	<1 %
35	<b>amf-semfyc.com</b> Fuente de Internet	<1 %
36	<b>dspace.udla.edu.ec</b> Fuente de Internet	<1 %
	 Mg. José Miguel Silva Rodríguez Orcid: 0000-0002-9629-0131	
37	<b>repositorio.furg.br</b> Fuente de Internet	<1 %
38	<b>www.cdc.gov</b> Fuente de Internet	<1 %
39	<b>www.smu.org.uy</b> Fuente de Internet	<1 %
40	<b>cpk-front.mzk.cz</b> Fuente de Internet	<1 %

41	<b>doku.pub</b> Fuente de Internet	<1 %
42	<b>pdfcookie.com</b> Fuente de Internet	<1 %
43	<b>lookformedical.com</b> Fuente de Internet	<1 %
44	<b>repositorio.ucss.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
45	<b>revcocmed.sld.cu</b> Fuente de Internet	<1 %
46	<b>Submitted to Universidad De Cuenca</b> Trabajo del estudiante	<1 %
47	<b>cris.continental.edu.pe</b> Fuente de Internet	<1 %
48	<b>gredos.usal.es</b> Fuente de Internet	<1 %
49	<b>repositorio.utp.edu.co</b> Fuente de Internet	<1 %
50	<b>www.pediatriaintegral.es</b> Fuente de Internet	<1 %



Mg. José Miguel Silva Rodríguez  
Orcid: 0000-0002-9629-0131

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 15 words

## DEDICATORIA

A mi familia que me acompaña y en especial a mis padres que me dejan la mayor herencia que es el estudio, que gracias a Dios y a ellos estoy presentando esta investigación que me ayudara alcanzar el mayor logro profesional.

Esta Investigación se la dedico a mis seres queridos que han confiado y apoyado en ellos, en cual sus oraciones ante Dios me protege y da fuerzas para cumplir los sueños.

A mis amigos, compañeros que veo con ejemplos y agradezco sus sabios consejos en seguir caminando ante cualquier tropiezo, y enseñarme en crecer intelectual mente

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por darme vida, por darme fuerza en cada desanimo de la vida, en brindarme sabiduría y protección ante adversidades, en donde sé que sus bendiciones viene de lo alto.

A mis padres y familiares, por ser fuertes y apacible en sus consejos de cómo es la vida y que tan importante es caminar y poder cumplir sueños que cada ser humano se propone.

A mis amigos en comprenderme en los tiempos que me dedicaba en investigar cada proceso de acreditación para poder culminar esta investigación.

## ÍNDICE

Resumen.....	xvii
I. INTRODUCCIÓN.....	19
II. REVISIÓN DE LA LITERARIA.....	21
2.1. Bases teórico-científicas .....	23
2.2. Antecedentes .....	26
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	29
3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis .....	29
3.2. Diseño de la investigación.....	29
3.3. Población y Muestra.....	30
3.4. Métodos y técnicas de recolección de datos.....	31
3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos .....	32
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	33
V. CONCLUSIONES .....	37
VI. RECOMENDACIONES .....	39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	40
Anexos .....	45

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Identificar la Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados con covid 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar, 2022 .....	33
Tabla 2 Conocer los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la covid 19. ....	34
Tabla 3 Identificar los efectos colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la covid 19. ....	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Identificar la Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados con COVID 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar, 2022.....	34
Figura 2.	Conocer los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la COVID 19.....	35
Figura 3.	Identificar los efectos colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la COVID 19.....	36

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 . Cuestionario.....	45
Anexo 2. Matriz de operacionalidad.....	47

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo en proporcionar información a la comunidad científica en conocimientos actualizados sobre la prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos infectados por el nuevo coronavirus. Esto permitirá comprender el problema que representan las variables investigadas en la población.

De tal forma, que en este estudio se proporciona en el campo metodológico una estrategia de investigación donde se utilizan métodos de encuesta como cuestionarios para la obtención de datos sobre la prevalencia de pacientes con hipertensión y diabetes infectados con el coronavirus. Por lo que de manera similar, se fomentó y perpetuo una cultura de investigación que aborde cuestiones que impactan significativamente a poblaciones enteras.

Este estudio tiene importancia práctica ya que contribuye a la comprensión de los desafíos que enfrentan las familias de la ciudad de Guayaquil frente a la pandemia de coronavirus, especialmente aquellas con enfermedades como hipertensión y diabetes. Por lo tanto, este estudio permitirá promover programas económicos y de salud que brinden la atención necesaria a la población estudiada y se enfoquen en mejorar la salud y el estilo de vida de los diferentes hogares de la ciudad.

Este estudio es socialmente relevante ya que permite a diversas instituciones públicas y privadas observar las realidades problemáticas de las poblaciones urbanas y rurales frente a la pandemia de COVID-19. Permitir el desarrollo, con respaldo científico, de estrategias económicas y de salud que beneficien a las diferentes familias de los centros poblados estudiados y a todas las comunidades del país.

**Palabras claves:** Diabéticos, hipertensos, prevalencia.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to provide information to the scientific community on updated knowledge about the prevalence of hypertensive and diabetic patients infected by the new coronavirus. This will allow us to understand the problem that the investigated variables represent in the population.

Thus, in this study, a research strategy is provided in the methodological field where survey methods such as questionnaires are used to obtain data on the prevalence of patients with hypertension and diabetes infected with the coronavirus. So in a similar way, a culture of research that addresses issues that significantly impact entire populations was fostered and perpetuated.

This study has practical importance since it contributes to the understanding of the challenges faced by families in the city of Guayaquil in the face of the coronavirus pandemic, especially those with diseases such as hypertension and diabetes. Therefore, this study will make it possible to promote economic and health programs that provide the necessary care to the population studied and focus on improving the health and lifestyle of different households in the city.

This study is socially relevant since it allows various public and private institutions to observe the problematic realities of urban and rural populations in the face of the COVID-19 pandemic. Allow the development, with scientific support, of economic and health strategies that benefit the different families of the population centers studied and all communities in the country.

**Keywords:** Diabetics, hypertensives, prevalence,

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene un criterio socio analítico sobre el alto incremento de pacientes Hipertensos y Diabéticos de 45 a 65 años de edad, que acuden a la consulta externa del hospital del día municipal Zumar, con sintomatología del pos Covid 19, y para confirmar las lesiones ocasionadas por el virus es necesario realizar los exámenes complementarios, y entre ellos están los rayos x convencional de Tórax en proyecciones Ap. y Lateral<sup>1</sup>.

Las enfermedades crónicas nunca transmisibles (ECNT) constituyen en la auge único de los mayores retos que enfrentan los Sistemas de Salud a cota mundial. Las estadísticas publicadas en los Anuarios Estadísticos de Salud de Cuba y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) música alarmantes y preocupantes. La morbilidad y mortalidad por ECNT se incrementa prácticamente por años, nunca romanza con el envejecimiento poblacional al agigantar la esperanza de vida, estrella que se incrementa en edades harto activas de la vida<sup>2</sup>.

En este sentido, la presión arterial representa una enfermedad caracterizada por un aumento de la presión en los vasos sanguíneos, como resultado de lo cual estos se dañan cada vez más, provocando enfermedades cardiovasculares (accidente cerebrovascular, infarto, insuficiencia cardíaca), de los riñones y del corazón. Promueve el desarrollo de daños. Retina del ojo <sup>3</sup>.

De manera similar, números más altos pueden corresponder a la presión sistólica, que ocurre cuando el corazón se contrae y la sangre ejerce más presión sobre las paredes de las arterias, y números más bajos pueden corresponder a la presión diastólica, que ocurre cuando el corazón se relaja. Debido a que se contraen, se reduce la presión que ejerce el flujo sanguíneo sobre las paredes de las arterias<sup>3</sup>.

Mientras tanto, la diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas de mayor crecimiento en la sociedad occidental en los últimos años. Las complicaciones crónicas se deben esencialmente a un control inadecuado de los niveles de azúcar en sangre y a la progresión de la enfermedad a lo largo de muchos años.<sup>4</sup>

En este contexto, la COVID-19 es una infección viral emergente con una alta tasa de mortalidad, lo que contribuye a un aumento de la mortalidad por enfermedades no transmisibles en un período de tiempo muy corto. Es una enfermedad altamente contagiosa que está provocando el colapso de los sistemas de salud en todo el mundo.

En este sentido, este estudio es muy importante ya que nos permite conocer la prevalencia actual y los efectos secundarios de la infección post-COVID-19 en pacientes hipertensos y diabéticos. Por lo tanto, los resultados obtenidos en este estudio permitirán desarrollar estrategias de mejora en la población de estudio y en diferentes comunidades del país

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LA LITERARIA

La presión arterial alta generalmente es asintomática y una presión anormalmente alta en las arterias aumenta el riesgo de enfermedades como accidente cerebrovascular, rotura de aneurisma, insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio y daño renal.<sup>5</sup>

El término hipertensión significa tensión, tensión y estrés excesivos. Sin embargo, desde el punto de vista médico, la hipertensión se refiere a enfermedades asociadas con la presión arterial alta, independientemente de la causa. Se le llama un "asesino silencioso" porque normalmente no causa síntomas durante años (aunque puede dañar órganos vitales). La hipertensión afecta a millones de personas y existen diferencias significativas según el origen étnico. Por ejemplo, en Estados Unidos, un país de más de 50 millones de habitantes, el 38% de los adultos negros tienen presión arterial alta, en comparación con el 29% de los blancos. Por encima de cierto nivel de presión arterial, los efectos de la hipertensión en las personas de raza negra se vuelven más graves.<sup>6</sup>

En los países desarrollados, sólo dos de cada tres pacientes son diagnosticados con este trastorno, y sólo alrededor del 75% de ellos reciben tratamiento farmacológico, que se estima suficiente en el 45% de los casos. La hipertensión arterial es un enemigo silencioso y los síntomas causados por la hipertensión arterial se limitan a las primeras etapas, a medida que la enfermedad progresa y daña órganos diana como el cerebro, el corazón y los riñones, provocando dolores de cabeza, mareos y zumbidos en los oídos. Es difícil diagnosticar clínicamente en etapas. Visión borrosa en oídos y ojos, dolor torácico anterior en la fosa lumbar, etc. Es importante realizar un cribado a todas las personas mayores de 15 años que acudan a la consulta.<sup>7</sup>

Hipertensión esencial (hipertensión primaria o exudativa). En más del 90% de los casos, no hay signos de otros procesos patológicos. La hipertensión esencial no tiene una ideología unificada sino que es de naturaleza multifactorial. Aún no se comprende la fisiopatología de la hipertensión esencial. Factores implicados en el desarrollo y regulación de la presión arterial. La presión arterial sistémica está determinada por el gasto cardíaco y la resistencia vascular periférica. Por tanto, los aumentos de la presión arterial reflejan cambios en el flujo sanguíneo dentro del compartimento vascular, mediados por cambios en el gasto cardíaco o cambios en la resistencia vascular. Los mecanismos que influyen en el aumento de la presión arterial incluyen procesos fisiológicos complejos que involucran los sistemas nervioso, renal y endocrino.<sup>8</sup>

Entre el 5 y el 10% de los casos son causados por otras condiciones patológicas. Es decir, cada uno tiene una causa específica. Enfermedad renal, glomerulonefritis, tumores renales, anomalías endocrinas: hiperaldosteronismo primario. Anomalías vasculares: cuadrantes de la aorta. Enfermedades relacionadas con el embarazo: preeclampsia, eclampsia; relacionadas con medicamentos: anticonceptivos orales, esteroides, ciclosporina<sup>9</sup>.

En la hipertensión secundaria, donde se conocen cambios metabólicos o anatómicos, la fisiopatología depende en última instancia de los factores. Por ejemplo, la hipertensión basal renal debido a una estenosis significativa de las arterias renales puede reducir el flujo sanguíneo y causar isquemia renal lateral. La isquemia activa el sistema renina-angiotensina, aumenta la resistencia vascular periférica y aumenta la presión arterial. El exceso de estrógeno (como en mujeres embarazadas y pacientes que toman anticonceptivos orales) se asocia con una mayor producción de sustrato de renina en el hígado. Sin embargo, las pacientes con exceso de estrógenos rara vez desarrollan hipertensión debido a la activación posterior de la angiotensina. Se cree que esto se debe a un aumento concomitante de prostaglandinas, que son vasodilatadores.<sup>10</sup>

Síntomas clínicos: La hipertensión se llama el "asesino silencioso" porque no causa ningún síntoma obvio y fácilmente reconocible. Esta enfermedad asintomática progresa y provoca daño a los órganos. Aunque a menudo se piensa que los dolores de cabeza son un signo o síntoma de presión arterial alta, no han sido

evaluados como tales, pero pueden estar relacionados con la hipoxia nocturna causada por la apnea del sueño.

Los dolores de cabeza parecen ocurrir con mayor frecuencia en pacientes ansiosos, obesos e hipertensos. Otros problemas relacionados, como hemorragias nasales, inestabilidad y desmayos, no necesariamente indican presión arterial alta. La hipertensión suele ser asintomática, pero ciertos síntomas asociados con la presión arterial alta a menudo ocurren (por error) juntos, como dolores de cabeza, hemorragias nasales, mareos, enrojecimiento facial y fatiga.<sup>11</sup>

La diabetes es una enfermedad crónica y no transmisible que ocurre cuando la insulina que produce el cuerpo no se utiliza de manera efectiva. La insulina es una hormona que regula los niveles de azúcar en sangre. Cuando la diabetes no se controla, se produce hiperglucemia (aumento de los niveles de azúcar en sangre), que con el tiempo provoca daños graves en muchos órganos y sistemas, especialmente en los nervios y los vasos sanguíneos.<sup>12</sup>

## **2.1. Bases teórico-científicas**

### **2.1.1. Tipos de diabetes mellitus**

La diabetes tipo 1, también llamada diabetes juvenil o diabetes tipo 1 insulino dependiente, ocurre cuando el páncreas no produce suficiente insulina (la hormona que procesa la glucosa). La diabetes tipo 1 suele comenzar en la niñez o la adolescencia y requiere tratamiento con insulina de por vida<sup>13</sup>.

La diabetes tipo 2, también conocida como diabetes del adulto, es mucho más común (9 casos de diabetes tipo 2 se originan a partir de diabetes tipo 1). En la diabetes tipo 2, la presencia de obesidad abdominal reduce la eficacia de la insulina para procesar la glucosa. Debido a esto, la diabetes tipo II está comenzando a aparecer en jóvenes obesos. En la diabetes tipo II avanzada (después de 10-15 años), la producción de insulina por parte del páncreas también disminuye (Foundation for Medical Education and Research, 2019) Diabetes gestacional. - La diabetes gestacional es la diabetes que se diagnostica durante el embarazo. Claramente no se trata de una enfermedad persistente. Debido a sus síntomas, las mujeres embarazadas necesitan un control adecuado del azúcar en sangre para evitar complicaciones durante el embarazo y el parto <sup>12</sup>.

Causas de la diabetes Factores genéticos: La implicación de la genética en el desarrollo de la enfermedad tiene importantes implicaciones sociales. La "genética" de la diabetes por sí sola puede no ser suficiente para que se desarrolle la enfermedad. También se cree que también es necesario un entorno metabólico desfavorable provocado por la obesidad, la sobrealimentación, especialmente por exceso de grasa, y el sedentarismo propio de la vida industrializada moderna.<sup>13</sup>.

En lo que respecta al medio ambiente, los afectados suelen ser víctimas de conceptos erróneos de la sociedad, incluidos familiares y, a menudo, médicos. Se pasa por alto que los mecanismos que controlan la ingesta de alimentos y la actividad física son muy rígidos y muy difíciles de superar por la voluntad.

### **2.1.2. Obesidad o Sobrepeso:**

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por un mayor porcentaje de grasa corporal y se asocia con mayores riesgos para la salud. La obesidad es la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, lo que lleva al aumento de peso (OMS, 2018). Esta es una de las principales causas de enfermedad. El aumento de grasa corporal dificulta el uso adecuado de la insulina, lo que puede provocar esta situación. La obesidad se caracteriza por un alto contenido de grasa corporal, que depende de su tamaño y ubicación topográfica y plantea riesgos para la salud que limitan las expectativas y la calidad de vida <sup>12</sup>.

Vida sedentaria y carente de actividad física: Desde el punto de vista antropológico, el término "sedentarismo" (del latín "sedere", o la acción de tomar asiento) se ha utilizado para describir la transición de una sociedad nómada las cuales son generalmente comunidades o pueblos de personas que se trasladan de un lugar a otro, en lugar de establecerse permanentemente en un solo lugar a otra establecida en torno a un lugar o región determinada<sup>13</sup>.

Poblaciones Vulnerables, una persona vulnerable es aquella cuyo entorno personal, familiar, relacional, profesional, socioeconómico o hasta político padece alguna debilidad y, en consecuencia, se encuentra en una situación de riesgo que podría desencadenar un proceso de exclusión social. De manera que el nivel de riesgo será mayor o menor dependiendo del grado de deterioro del entorno<sup>12</sup>.

Poblaciones de Riesgo, cuando utilizamos el término riesgo, podemos notar que se encuentra relacionado a eventos contingentes que pueden afectar negativamente el desempeño de una entidad. Se trata de eventos potenciales (conocidos o desconocidos, en el primer caso loables de asignársele probabilidades de ocurrencia o no) que de realizarse impactan negativamente en bienestar, riqueza, patrimonio, etcétera de los agentes económicos<sup>13</sup>.

La emergencia sanitaria mundial provocada por el SARS-CoV2 nos proporciona conocimientos nuevos y muy relevantes en la lucha contra esta enfermedad. Hoy en día se han identificado grupos de riesgo, por ejemplo, los pacientes con diabetes e hipertensión (HTA) que desarrollan una enfermedad grave. La OMS informa una tasa de mortalidad promedio global del 2%, especialmente entre las personas en riesgo. En Perú la tasa es del 4,65%<sup>14</sup>.

En ciertos casos de diabetes, las infecciones virales son más difíciles de tratar, la condición se agrava en pacientes con niveles de azúcar en sangre no controlados y se sabe que este grupo de pacientes tiene un sistema inmunológico debilitado. Masu. La HTA también es problemática porque la enfermedad en sí misma causa complicaciones graves en los individuos afectados, que se ven exacerbadas por la infección por SARS-CoV2. Un estudio global muestra que en ciertos casos de pacientes que llegan a las unidades de cuidados intensivos (UCI) se presentan comorbilidades asociadas a la mortalidad, como hipertensión (23,7%), diabetes (22,0%) y enfermedad arterial coronaria (5,8%). Se ha informado que. La evidencia científica indica que el SARS-CoV2 se une a las células diana a través de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE 2), que se expresa en las células epiteliales del pulmón, el intestino, el riñón y los vasos sanguíneos. La expresión de ACE-2 aumenta significativamente en pacientes diabéticos tratados con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) y antagonistas de los receptores de angiotensina I (BRA I). La HTA también se trata con inhibidores de la ECA y antagonistas de los receptores de angiotensina (BRA). La ingesta de tiazolidinedionas e ibuprofeno aumenta la ACE2. Se cree que el aumento de la expresión de ACE2 promueve la infección por SARS-CoV2, lo que hace que la enfermedad sea grave o mortal en estos pacientes. En Perú, la prevalencia de

diabetes es aproximadamente del 8%, y la HTA está presente en el 28% de la población, provocando diabetes en 4.4 personas..

## **2.2. Antecedentes**

### **2.2.1. Internacionales**

Navarrete et al<sup>14</sup>, Determinar la posible asociación entre diabetes e hipertensión como factores de riesgo de mortalidad en pacientes con COVID-19. Materiales y Métodos: Estudio de cohorte prospectivo de 1947 pacientes de 30 años y más que fueron amamantados de marzo a agosto de 2020. Pacientes con diagnóstico clínico y de laboratorio de enfermedad por coronavirus (COVID-19). La información de registro era inconsistente. Se excluyeron los primeros 24 pacientes que fallecieron a las pocas horas o al ingreso. Las variables incluyeron duración de la atención, edad, sexo, diabetes, hipertensión arterial, duración de la estancia hospitalaria, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno y temperatura corporal. Para el análisis se utilizaron la prueba de chi-cuadrado de Pearson para muestras no apareadas, el odds ratio y la prueba t de Student ( $p < 0,05$ ). Resultados: El 73% de las defunciones fueron masculinas ( $p < 0,001$ ), con mayor tasa de mortalidad entre los de 60 a 79 años (54,8%,  $p < 0,001$ ). La diabetes como comorbilidad se presentó en el 17% ( $p = 0,019$ ) de los casos y la hipertensión arterial en el 24% ( $p < 0,001$ ). Las variables género (OR 1,5), comorbilidades diabetes (OR 1,4) e hipertensión (OR 1,9) representan factores de riesgo de mortalidad.

Un estudio realizado en Pakistán encontró que 66 pacientes fueron hospitalizados con COVID-19, según un estudio de ayaz<sup>15</sup> et al. El 61% eran hombres y el 39% mujeres. La edad media fue  $50,6 \pm 19,1$  años. La fiebre y la tos fueron los síntomas más comunes. Las radiografías seriadas de tórax mostraron opacidades pulmonares bilaterales en 33 (50%) pacientes. La tasa de mortalidad global fue del 14% y la duración media de la estancia hospitalaria fue de  $8,4 \pm 8,9$  días. Diez pacientes (15%) requirieron cuidados intensivos durante la hospitalización, de los cuales 6 (9%) fueron intubados. La edad de 60 años o más, la diabetes mellitus, la cardiopatía isquémica, el ingreso a la unidad de cuidados intensivos, la proporción de neutrófilos-linfocitos de 3,3 o más y la proporción normalizada internacional de 1,2 o más se asociaron con un mayor riesgo de muerte.

Actualmente estudiando Régulo C16. Este estudio se realizó con el objetivo de identificar factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos jóvenes de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Este estudio fue un estudio analítico transversal realizado entre adultos seleccionados mediante muestreo aleatorio polietápico. La muestra incluyó a 318 residentes seleccionados al azar de 18 años y más de 16 municipios. La prevalencia de hipertensión arterial fue del 25,8% (hombres: 27,2%, mujeres: 24,7%). En el modelo de regresión logística múltiple, los factores de riesgo de hipertensión fueron edad >60 años (OR 8,68; IC del 95%), obesidad según el IMC (OR 2,36; IC del 95%) y consumo elevado de calorías (OR). 2,06; IC 95%) e hipertensión familiar (OR 1,58; IC 95%). En conclusión, la presencia de hipertensión arterial en esta población está relacionada con factores endógenos y ambientales que deben ser considerados en el screening rutinario para la detección temprana y control de esta enfermedad.

Actualmente estudiando Régulo C16. Este estudio se realizó con el objetivo de identificar factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos jóvenes de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Este estudio fue un estudio analítico transversal realizado entre adultos seleccionados mediante muestreo aleatorio polietápico. La muestra incluyó a 318 residentes seleccionados al azar de 18 años y más de 16 municipios. La prevalencia de hipertensión arterial fue del 25,8% (hombres: 27,2%, mujeres: 24,7%). En el modelo de regresión logística múltiple, los factores de riesgo de hipertensión fueron edad >60 años (OR 8,68; IC del 95%), obesidad según el IMC (OR 2,36; IC del 95%) y consumo elevado de calorías (OR). 2,06; IC 95%) e hipertensión familiar (OR 1,58; IC 95%). En conclusión, la presencia de hipertensión arterial en esta población está relacionada con factores endógenos y ambientales que deben ser considerados en el screening rutinario para la detección temprana y control de esta enfermedad.

### **2.2.2. Nacionales**

“La epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú”, con el indeterminado de delimitar la prevalencia, conocimiento, perspectiva y defensa de la hipertensión arterial en el Perú. El exploración fue de pollo epidemiológico, observacional, analítico, la ciudad estuvo conformada por adultos de ambos sexos y mayores de 18 primaveras en 26 ciudades; 10 en la margen, 4 en la floresta, 12 en cerro los cuales fueron localizadas en diferentes gloria a altura del mar. En la cerro fueron

agrupadas por su cota en a salvo de 3000 msnm. En aplastante quedaron 14 256 investigación válidas. Los resultados obtenidos fueron la prevalencia de la hipertensión arterial en la ciudad indeterminado fue 23,7% en la misma cerro 18,8% y 22,1% en las altitudes menores y mayores de 3000 msnm, en la floresta 22,7%. A rajar de la cuarta lapso de la vida, la solución de programar hipertensión arterial fue maduro en la margen que en otras regiones. Los hipertensos diastólicos fueron predominantes en la cerro, 55% de la ciudad quia sabía que cuadro hipertenso; de quienes recibían perspectiva, romanza 45,1% estaban compensados. En conclusión, la hipertensión es casi próximo en las tres regiones del Perú. A rajar de la cuarta vida, la solución de programar hipertensión es maduro en la margen. Los hipertensos diastólicos fueron predominantes en la cerro, sobre los 3000 msnm; más de la medio de la ciudad quia sabía que cuadro hipertenso.

Mejía F18, et al. en Lima-Perú realizaron un exploración de falange retrospectivo al examinar historias clínicas de pacientes infectados por COVID-19 que fueron hospitalizados, entre los meses de marzo - junio del 2020, en el Hospital Cayetano Heredia. De los 369 pacientes, el 65,3 % corresponde al coito masculino, la promedio en la permanencia fue de 59 primaveras, donde el 42,5% de los pacientes presentó como patriarca comorbilidad obesidad, seguida de DM (21,9%) y HTA (21,6%).

Soto O19, et al) en Lima-Perú realizaron un exploración observacional, gráfico y transversal donde se analizó los datos de todas las defunciones positivas para SARS-CoV-2 con PCR RT, PR positivos ora exámenes radiológicos compatibles, se encontró que el jerarquía de permanencia de los pacientes fallecidos cuadro 60 -79 primaveras, las comorbilidades asociadas eran HTA y obesidad, los signos y síntomas preliminar a la habitación hospitalaria fueron disnea, fiebre, tos y taquipnea. El 60,87 % de los pacientes fueron atendidos en unidad de cuidados intensivos y el 69,57 % estuvieron en aireamiento mecánica

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Es una investigación orientada a la aplicación porque tiene como objetivo aplicar los conocimientos adquiridos adquiriendo otros conocimientos dependiendo de la investigación realizada. es positivo y de largo plazo. (34)

#### **3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis**

##### **3.1.1. Tipo de estudio**

El enfoque de este trabajo de investigación se fundamenta en el enfoque cuantitativo, pues a través de la aplicación de instrumento porque se persigue aplicar técnicas y procedimientos para encontrar respuesta, asumiendo un nivel descriptivo

El objetivo específico se fundamentará en la investigación descriptiva por lo que describe estadísticamente el comportamiento de la variable y los elementos que se desprenden de su operacionalización.

Los objetivos específicos dos y tres se diseñan a nivel descriptivo apoyado en un análisis estadístico multivariado para determinar la presencia de relaciones significativas entre las variables y sus dimensiones, adoptando un nivel descriptivo y explicativo propio del diseño no experimental.

#### **3.2. Diseño de la investigación**

La investigación corresponde a un diseño pre experimental con pre prueba y post prueba. (34)

El esquema a seguir será el siguiente:

**GE** : X1 O X2

**G** : Grupo experimental formado por las usuarias

**X1** : Pretest, medición de la variable dependiente (conocimiento) antes de la aplicación del programa.

**O** : Aplicación de la intervención educativa

**X2** : Post test, medición de la variable dependiente (conocimiento) después de la aplicación del programa.

### 3.3. Población y Muestra

#### 3.3.1. Población

La población estuvo constituida por 124 mujeres en edad fértil, usuarias del servicio de planificación familiar. La muestra incluyó a 94 usuarias, para obtenerla se aplicó una fórmula estadística partiendo de la población finita, a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

La descripción de la fórmula es la siguiente:

**N** : Marco muestral

**Z** : Coeficiente de confianza para un nivel de confianza del 95% que es igual a 1.96.

**p** : Proporción máxima estadística para tamaño de muestra, que es igual a 0.50.

**q** : Resultante de 1-p, que es igual a 0.50.

**d** : Error máximo permisible, que es igual a 5% (0.05)

### **3.3.2. Muestra**

Se selecciona un marco muestral que requiere un muestreo probabilístico aleatorio por conglomerados debido a la presencia de la población

### **3.3.3. Muestreo**

La muestra considera un nivel de confianza del 95% y un nivel de error del 5%; La voluntad de participar en el estudio se considera un criterio de inclusión; En cuanto a los aspectos éticos, se declara que no existe ningún conflicto de intereses relacionado con el tema de la investigación y que se mantienen los aspectos relacionados con los principios éticos, respetando a las personas involucradas en la investigación, lo que también asegura la estricta confidencialidad de los datos personales.

## **3.4. Métodos y técnicas de recolección de datos**

### **3.4.1. Métodos**

La concepción y el desarrollo de esta investigación es netamente deductivo, encontrando como vía radiológica al método hipotético deductivo el cual ha sido seleccionado por la Universidad Nacional de Tumbes para sus esfuerzos investigativos de tesis.

Para ello se parte de la definición del problema y de las hipótesis de investigación que guían el trabajo, las cuales luego son verificadas estadísticamente mediante un contraste adecuado, independientemente de que sean de carácter general o específico, La herramienta de recogida de información será un cuestionario estructurado.

### **3.4.2. Técnica de recolección de datos**

El instrumento utilizado será un cuestionario estructurado. La Parte I requiere una descripción sociodemográfica del participante y los indicadores se miden mediante una escala de medición nominal. La Parte II examina las condiciones de cumplimiento para los estudiantes de ciencias de la salud y requiere el uso de escalas de medición ordinales, de razón e intervalo según el tipo de medición. La Parte III está dedicada a examinar los signos de calidad de vida entre los

estudiantes de la facultad; En la Parte IV se menciona el cuestionario con las correspondientes alternativas nominales

### **3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos**

#### **3.5.1. Fase analítica descriptiva**

Los datos recopilados mediante un cuestionario estructurado se transcriben y codifican cómodamente en una hoja de cálculo de Excel para Windows. Esta información permite posteriormente realizar un análisis descriptivo mediante el programa informático IBM SPSS 22

Se crean tablas y figuras que resumen e ilustran variables, medidas e indicadores. Los cálculos descriptivos requieren frecuencias, modas y medias porque son índices estadísticos de medidas de tendencia central; Además se calcula una medida de la dispersión, en particular la desviación estándar; Finalmente, se incluye una descripción de la información que resalta los aspectos esenciales del tema

#### **3.5.2. Fase de analítica inferencial y explicativa**

Luego se interpretan los componentes o factores principales (matriz de componentes) teniendo en cuenta las variables originales, la comunidad y la probabilidad de rotación de la solución factorial. También se crearon gráficos factoriales para ayudar en la interpretación.

Si se llega a una conclusión y se considera que los resultados son válidos, se calculan las puntuaciones o valores de los factores para cada individuo en las variables de los factores para obtener análisis adicionales utilizando otros protocolos. El procedimiento de comparación de hipótesis estadísticas y desarrollo de todo el procedimiento PCA se realiza mediante el programa informático IBMSPSS 20, con cuya ayuda se obtienen los resultados, tablas y gráficos correspondientes.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

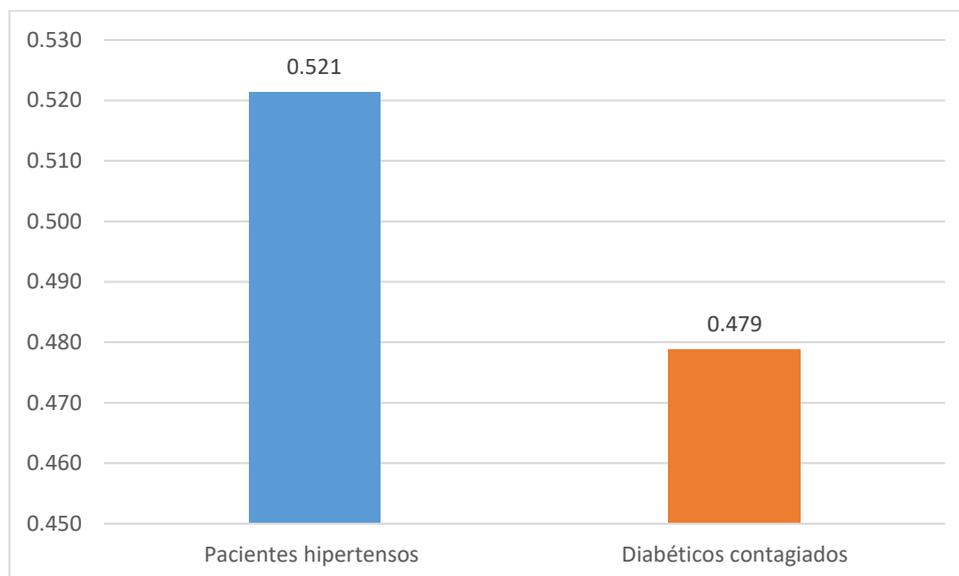
#### 4.1. Resultados.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

**Tabla 1.** Identificar la Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados con COVID 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar, 2022

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Pacientes hipertensos	49	0.521	0.521
Diabéticos contagiados	45	0.479	1.000
total	94	1	.

**Figura 4.** Identificar la Prevalencia de pacientes hipertensos y diabéticos contagiados con COVID 19, que asisten al hospital del día Municipal Zumar, 2022



Fuente: elaboración propia

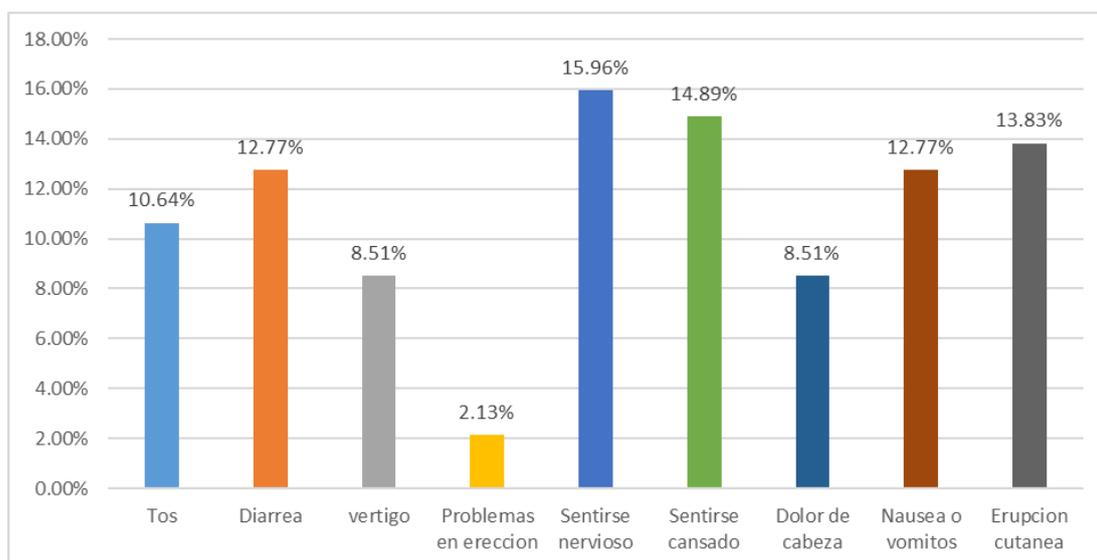
En los resultados obtenidos indica que el 52% son de pacientes hipertensos y el 47.9 % son de diabéticos contagiados de COVID 19, que asistieron en el día, en Municipal de ZUMAR.

**Tabla 2.** Conocer los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la COVID 19.

	Frecuencia	Porcentaje	%	Porcentaje acumulado
Tos	10	0.1064	10.64%	0.1064
Diarrea	12	0.1277	12.77%	0.2340
vertigo	8	0.0851	8.51%	0.3191
Problemas en ereccion	2	0.0213	2.13%	0.3404

Sentirse nervioso	15	0.1596	15.96%	0.5000
Sentirse cansado	14	0.1489	14.89%	0.6489
Dolor de cabeza	8	0.0851	8.51%	0.7340
Nausea o vomitos	12	0.1277	12.77%	0.8617
Erupcion cutanea	13	0.1383	13.83%	
total		94		

**Figura 5.** Conocer los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la COVID 19



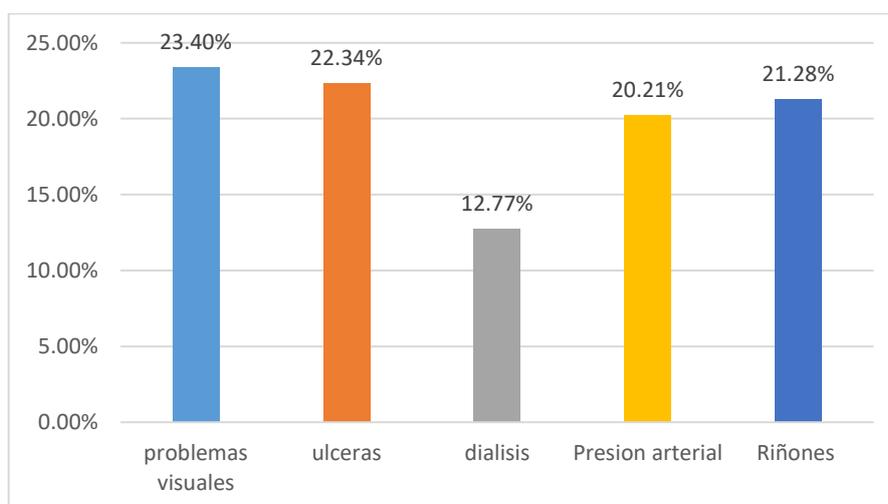
Los resultados obtenidos mediante la población de muestra para la obtención de dar a conocer los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la COVID 19, muestran que 15.95 % sufren de sentido nervioso,

14.89 % sienten cansancio, 13.83% con erupción cutánea, 12.77% de diarrea y nauseas o vómitos, 10.64 % de tos, y el 8.51% dolor de cabeza y vértigo.

**Tabla 3.** Identificar los efectos colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la COVID 19.

	Frecuencia	Porcentaje	%	Porcentaje acumulado
problemas visuales	22	0.2340	23.40%	0.2340
ulceras	21	0.2234	22.34%	0.4574
dialisis	12	0.1277	12.77%	0.5851
Presion arterial	19	0.2021	20.21%	0.7872
Riñones	20	0.2128	21.28%	1.0000
total	94		1	

**Figura 6.** Identificar los efectos colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la COVID 19.



Los datos obtenidos se ha identificado los efectos colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la COVID 19, brindando que el 23.40%

tienen problemas visuales, 22.34% sufren de úlceras, 21.28% sufren de riñones, 20.21 % de presión arterial y brindan diálisis el 12.77%.

#### **4.2. Discusión:**

- Que los resultado indican que el 52% son de pacientes hipertensos y el 47.9 % son de diabéticos tiene una que asisten al hospital del día Municipal Zumar durante el 2022, mediante la prevalencia de los pacientes hipertensos y que cuentan con diabéticos contagiados con covid 19 a tal manera que los pacientes hipertensos tienes más riesgo en la muestra tomada.
- Que el 15.95 % sufren de sentido nervioso, 14.89 % sienten cansancio, 13.83% con erupción cutánea, 12.77% de diarrea y nauseas o vómitos, 10.64 % de tos, y el 8.51% dolor de cabeza y vértigo en los pacientes que asisten al hospital del día Municipal Zumar durante el 2022. los datos obtenidos para los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la COVID 19.
- Que el 23.40% tienen problemas visuales, 22.34% sufren de úlceras, 21.28% sufren de riñones, 20.21 % de presión arterial y brindan diálisis el 12.77%, en los pacientes que asisten al hospital del día Municipal Zumar durante el 2022

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES**

- Que la prevalencia de los pacientes hipertensos y cuentan con diabéticos contagiados con covid 19, indican que el 52% son de pacientes hipertensos y el 47.9 % son de diabéticos tiene una que asisten al hospital del día Municipal Zumar durante el 2022.
- Que los datos obtenidos para los efectos colaterales más comunes de los pacientes hipertensos contagiados con la COVID 19, muestran que 15.95 % sufren de sentido nervioso, 14.89 % sienten cansancio, 13.83% con erupción cutánea, 12.77% de diarrea y nauseas o vómitos, 10.64 % de tos, y el 8.51% dolor de cabeza y vértigo en los pacientes que asisten al hospital del día Municipal Zumar durante el 2022.
- Que los efectos colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la COVID 19, brindando que el 23.40% tienen problemas visuales, 22.34% sufren de úlceras, 21.28% sufren de riñones, 20.21 % de presión arterial y brindan diálisis el 12.77%, en los pacientes que asisten al hospital del día Municipal Zumar durante el 2022.

## CAPÍTULO VI

### RECOMENDACIONES

- Que debido a la prevalencia de pacientes hipertensos que se obtuvo que el 52% y diabéticos un 47.9 % , de pacientes contagiados con COVID 19, que asistieron al hospital del día Municipal Zumar, 2022, en donde se indica que la municipalidad junto con el gobierno de turno, generen actividades de prevención, para tomar acciones de preparación a la comunidad del Zumar.
- Los efectos colaterales más comunes se identificaron en donde los pacientes hipertensos contagiados con la covid 19 contienen el 15.95 % sufren de sentido nervioso, 14.89 % sienten cansancio, 13.83% con erupción cutánea, 12.77% de diarrea y náuseas o vómitos, 10.64 % de tos, y el 8.51% dolor de cabeza y vértigo, por la comunidad de Zumar, tiene que prevenir y tener en cuenta la zona climática cual es afectada por falta de recursos por parte del gobierno central.
- La identificación de las enfermedades colaterales más comunes en los pacientes diabéticos contagiados con la covid 19 las cuales tiene el 23.40% en problemas visuales, 22.34% sufren de úlceras, 21.28% sufren de riñones, 20.21 % de presión arterial y brindan diálisis el 12.77%, solicitar mediante informe los índices de pacientes atendidos para que tome en cuenta los recursos de salud, y de atención en charlas de prevención y corrección.

## CAPÍTULO VII

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Paz-Ibarra José. Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19. Acta méd. Peru [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Sep 14]; 37( 2 ): 176-185. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000200176&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000200176&lng=es). <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.372.962>.
2. Wu H, Lau ESH, Ma RCW, Kong APS, Wild SH, Goggins W, et al. Secular trends in all-cause and cause-specific mortality rates in people with diabetes in Hong Kong, 2001-2016: a retrospective cohort study. Diabetologia. 2020. doi: 10.1007/s00125-019-05074-7.
3. Menéndez SS. Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. Gob.es. [citado el 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: [https://www.msrebs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/07modulo\\_06.pdf](https://www.msrebs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/07modulo_06.pdf).
4. Hipertensión [Internet]. Paho.org. [citado el 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>.
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. [citado el 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf).
6. La diabetes es la segunda causa de muerte en Ecuador - Diario Salud [Internet]. Com.ec. 2020 [citado el 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://diariosalud.com.ec/2020/11/14/la-diabetes-es-la-segunda-causa-de-muerte-en-ecuador/>.
7. Federación Ecuatoriana de Radiología. Radiología e imagen frente a la pandemia por covid 19. [citado el 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.webcir.org/docs/home/consensoFERI.pdf>.

8. González T, Dechapellas E, Rodríguez V. Hipertensión arterial y estrés. Una experiencia. Rev Cubana Med Milit. 2000; 29(1): 26-9.
9. González Jorge EM. Comportamiento de la hipertensión arterial en la localidad Camilo Cienfuegos, municipio Chambas. [Tesis]. Ciego de Ávila: Facultad de Ciencias Médicas; 2003.
10. KANNEL W. La Hipertensión como factor de riesgo para la enfermedad arterial coronaria. Mon. Méd. Vol.I No 2, Mayo 1999.
11. Moreno CA. Hipertensión arterial. Una grave patología muy silenciosa. Presión sistólica y del pulso, potente indicador de riesgo cardiovascular. [Serie en Internet] 2003 [citado 28 May 2004]; 1(4): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://economiadelasalud.com/ediciones/04/04 analisis/04 analisis-intro.htm>.
12. Sociedad Española de medicina interna. Diabetes [Internet]. [citado el 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/informacion-diabetes.pdf>.
13. Organización Panamericana de la salud [Internet]. Diabetes. [citado el 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=).
14. Navarrete-Mejía Pedro Javier, Lizaraso-Soto Frank Antonio, Velasco-Guerrero Juan Carlos, Loro-Chero Luis Melchor. Diabetes mellitus e hipertensión arterial como factor de riesgo de mortalidad en pacientes con Covid-19. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 2020 Oct [citado 2021 Sep 14] ; 13( 4 ): 361-365. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227.134.766](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227.134.766).
15. Biswas S, Thakur V, Kaur P, Khan A, Kulshrestha S, Kumar P. Blood clots in COVID-19 patients: Simplifying the curious mystery. Med Hypotheses. 2021;146:110371.
16. Régulo C. Scielo. [Documento en línea].; 2006 [citado 2017 noviembre 14]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v27n1/v27n1a04.pdf>.
17. Ortiz B. Scielo. [Internet].; 2016 [citado 2021 nov. 14]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v33n2/a08v33n2.pdf>

18. Mejía F, Medina C, Cornejo E, Morello E, Vásquez S, Alave J, et al. Características clínicas y factores asociados a mortalidad en pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima, Perú. [Preprint] 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/858>.
19. Soto O. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en el Centro Médico Naval, de marzo a mayo del 2020. [Tesis] [Acceso el 14 de setiembre del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7885>.
20. Ministerio de Salud del Perú. NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD MATERNA. NTS N° 105 - MINSA/DGSP.V.01. R.M. N°827-2013/MINSA, R.M. N° 159-2014/MINSA. Lima - Perú: Ministerio de Salud; 2014.
21. Ortiz Gómez MT. La salud familiar. Revista cubana de medicina general integral. 1999;15(4):439-45.
22. Gonzalez E. Psicología del ciclo vital. 2da ed. España: Editorial CCS; 2002. p. 65-6.
23. Donati P. Manuale di sociologia della famiglia. Italia: Gius. Laterza & Figli Spa; 2014.
24. López EM. Familia y sociedad: una introducción a la sociología de la familia: Ediciones Rialp; 2000.
25. Irigoyen A. Nuevos Fundamentos de medicina familiar. 3ª. Edición Editorial Medicinafamiliar Mexicana México. 2006.
26. De la Revilla L, Muñoz EB. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona: Doyma 1994.
27. Arias L, Montero J, Castellanos J. Fundamentos y principios de medicina familiar: enfoque sistémico y la medicina familiar. Colombia: Ministerio de Salud de Colombia; 1995.
28. Arias Castillo L, Domingo Alarcón J, Ruiz Puyana CE, Mora Villa-Roel SL, Dallos Arenales MI, Erazo Caicedo CA, et al. Fundamentos en Salud Familiar. ASCOFAME- FUPADS. Bogota: Asociación Colombiana de Facultades de

- Medicina; 2008. 360 p.
29. McWhinney IR. Primary care: core values Core values in a changing world. *Bmj*. 1998;316(7147):1807-9.
  30. Green LA, Graham R, Bagley B, Kilo C, Spann S, Bogdewic S, et al. Task Force 1. Report of the Task Force on patient expectations, core values, reintegration, and the new model of family medicine. *Annals of Family Medicine*. 2004;2(Suppl 1):s33-s50.
  31. Dunst CJ, Trivette CM, Hamby DW. Meta-analysis of family-centered helping practices research. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*. 2007;13(4):370-8.
  32. Sheldon MLL, Dathan RD. *The Early Intervention Teaming Handbook: The Primary Service Provider Approach*: ERIC; 2013.
  33. Pérez MC, Mora CTE, Rico GM, Martín MA, Blázquez VA, Varea MD, et al. Atención temprana y prácticas centradas en la familia: a propósito de un caso. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 2016;36(4):185-94.
  34. Guzmán-Miranda CO, Caballero-Rodríguez CT. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. *Santiago*. 2015(128):336-50.
  35. Mejía H. Factores de riesgo para muerte neonatal. Revisión sistemática de la literatura. *Rev Soc Bol Ped*. 2000;39(3):1-22.
  36. Rasch V. Cigarette, alcohol, and caffeine consumption: risk factors for spontaneous abortion. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2003;82(2):182-8.
  37. Inga Castillo G. Factores asociados a aborto en mujeres jóvenes de 19 a 29 años de edad del hospital Militar Central en el año 2016. [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Huamana; 2017.
  38. Sánchez Vidal KJ. Nivel de participación de las personas en la decisión del aborto provocado-Hospital Nacional Sergio Bernales, 2004. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2005.
  39. Artilles Visbal L, Otero Iglesias J, Barrios Osuna I. Metodología de la investigación

para las ciencias de la salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. 65-78 p.

40. Londoño Fernández JL. Metodología de la investigación epidemiológica. 5 ed. México: Editorial Manual Moderno; 2014. 368 p.

41. Martínez Montaña MdL, Briones Rojas R, Cortes Riveroll R. Metodología de la investigación para el área de la salud. 2 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2013. 47-62 p.

# ANEXOS

## ANEXO 1. CUESTIONARIO

### Datos de paciente:

Nombre y apellidos : .....

Autor del instrumento : .....

Es cuestionario es fines de investigación para conocimiento de enfermedades comunes, en pacientes de covid en la municipalidad de ZAMU

N°	Pregunta	Respuesta		
		Bueno (18-20)	Regular (13-17)	Deficiente (0-12)
1	¿Nivel de dificultad visual?			
2	¿A cuántas charlas para personas con diabetes ha asistido?			
3	¿Trata de obtener información sobre la diabetes?			
4	¿Le han informado como controlar la diabetes?			
5	¿Tiene pérdida de apetito?			
6	¿Tiene nauseas frecuentemente ?			
7	¿Nivel de peso?			
8	¿Nivel de ulceras?			

9	¿frecuencia de diálisis?			
10	¿Sigue dieta para diabético?			
11	¿Nivel de glucosa?			
12	¿ Generalmente puede disponer de los medicamentos que le ha indicado su médico?			
13	¿Presión arterial			
14	¿Con qué frecuencia necesito revisar mi presión arterial			
15	¿Nivel de tratamiento con medicamento			
16	¿Qué frecuencia realiza ejercicio			
17	¿Nivel de agua en riñones?			
18	¿Contengo nivel de azúcar?			
19	¿Consume sal a que nivel?			
20	¿Nivel de aire?			

**ANEXO 2. MATRIZ DE OPERACIONALIDAD**

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN
<b>IDENTIFICAR LA PREVALENCIA DE PACIENTES HIPERTENSOS Y DIABÉTICOS CONTAGIADOS CON COVID 19, QUE ASISTEN AL HOSPITAL DEL DÍA MUNICIPAL ZUMAR, 2021</b>	<b>EN MEDICINA, MEDIDA DEL NÚMERO TOTAL DE PERSONAS DE UN GRUPO PARTICULAR QUE ESTÁN (O HAN ESTADO) AFECTADAS.</b>	<b>INTERVENCIÓN EDUCATIVA ESTRUCTURADA EN 3 SESIONES EDUCATIVAS.</b>	<b>SESIÓN EDUCATIVA 1 ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR.</b>	<b>EFFECTIVA: SI MEJORA EL NIVEL DE CONOCIMIENTO COMPROBADO A TRAVÉS DE PRUEBAS ESTADÍSTICAS.</b>  <b>NO EFFECTIVA: CUANDO NO MEJORA EL NIVEL DE CONOCIMIENTO COMPROBADO A TRAVÉS DE PRUEBAS ESTADÍSTICAS.</b>
			<b>SESIÓN EDUCATIVA 2 LA HIPÓFISIS, HIPOTÁLAMO Y CICLO MENSTRUAL.</b>	
			<b>SESIÓN EDUCATIVA 3 LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS.</b>	

<p><b>CONOCER LOS EFECTOS COLATERALES MAS COMUNES DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS CONTAGIADOS CON LA COVID</b></p> <p><b>19</b></p>	<p><b>LOS EFECTOS SECUNDARIOS SON EFECTOS NO DESEADOS Y GENERALMENTE DESAGRADABLES DE UN MEDICAMENTO. LA MAYORÍA DE LOS CASOS SON LEVES, COMO DOLOR ABDOMINAL, SEQUEDAD DE BOCA Y SOMNOLENCIA, Y DESAPARECEN AL DEJAR DE TOMAR EL MEDICAMENTO. OTROS PUEDEN SER MÁS GRAVES.</b></p>	<p><b>NIVEL DE CONOCIMIENTO, ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA.</b></p> <p><b>NIVEL DE CONOCIMIENTO, DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA.</b></p>	<p><b>PUNTAJE OBTENIDO A TRAVÉS DE CUESTIONARIO DE 20 PREGUNTAS</b></p>	<p><b>BUENO: 18- 20</b></p> <p><b>REGULAR: 13-17</b></p> <p><b>DEFICIENTE: 0-12</b></p>
--	---	---	---	---