

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**“HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN
PACIENTES GERIÁTRICOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE
OCTUBRE PUCALLPA JUNIO-DICIEMBRE 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

POZO CASTRO YESICA YUDIT

PUCALLPA – PERÚ

2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**


En Pucallpa, a los 27 días del mes de ENERO del dos mil veintiuno, siendo las 14:00 horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes de la Sala de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominada "HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO-DICIEMBRE 2019", elaborado por la Bachiller YESICA YUDIT POZO CASTRO.


El Jurado Calificador de Tesis esta conformado por los siguientes docentes:

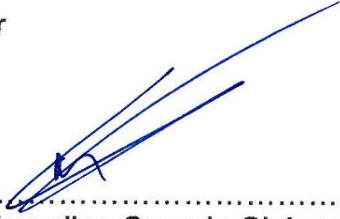
M.C. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA	(Presidente)
M.C. EUGENIO ALFREDO FAUSTOR VILLAJUAN	(Miembro)
M.C. OSCAR MARCELINO CORNEJO CHAVEZ	(Miembro).

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo de Dieciseis (16). Quedando el sustentante graduado como Médico Cirujano, para que se le expida el TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa, 27 de ENERO del 2021.


M.C. Luis Alberto Vicente Yaya
Presidente del Jurado Evaluador


M.C. Eugenio Alfredo Faustor Villajuan
Miembro del Jurado Evaluador


M.C. Oscar Marcelino Cornejo Chávez
Miembro del Jurado Evaluador



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**ESTA TESIS FUE APROBADA POR EL JURADO EVALUADOR DE LA FACULTAD DE
MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI:**

.....
M.C. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA
Presidente

.....
M.C. EUGENIO ALBERTO FAUSTOR VILLAJUAN
Miembro

.....
M.C. OSCAR MARCELINO CORNEJO CHÁVEZ
Miembro

.....
M.C. LUIS ENRIQUE CIUDAD FERNANDEZ
Asesor

.....
POZO CASTRO YESICA YUDIT
Tesista



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/014-2020

La Dirección General de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe Final (Tesis), Titulado:

HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO-DICIEMBRE 2019.

Cuyo autor (es) : POZO CASTRO, YESICA YUDIT
Facultad : MEDICINA HUMANA
Escuela Profesional : MEDICINA HUMANA
Asesor : Dr. Ciudad Fernández, Luis

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 03%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: **SI** Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que **SI** se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se entrega la presente constancia.

Fecha: 09/06/2020



Dra. DINA PARI QUISPE
Dirección General de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, YESICA YUDIT POZO CASTRO
Autor de la TESIS titulada:
“HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO-DICIEMBRE 2019”

Sustentada el año: 2021
Con la asesoría de: MEDICO GERIÁTRA, LUIS ENRIQUE, CIUDAD FERNANDEZ
En la Facultad de: MEDICINA HUMANA
Carrera Profesional de: MEDICINA HUMANA

Autorizo la publicación:

PARCIAL Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPÍ cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 28 / 01 / 2021

Email: yesipecas@hotmail.com

Firma: 

Teléfono: 921087250

DNI: 44710055

PORTADA

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Hipertensión Arterial y Depresión en pacientes geriátricos del Centro de Salud 9 de octubre Pucallpa Junio-diciembre 2019.”

2. ÁREA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Publica.

3. AUTORA:

POZO CASTRO YESICA YUDIT.

Bachiller en Medicina de la Facultad de Medicina Humana – UNU.

4. ASESOR:

M.C. LUIS ENRIQUE CIUDAD FERNANDEZ..

Docente de la Facultad de Medicina Humana – UNU.

5. INSTITUCIONES QUE FINANCIAN:

Ninguno.

DEDICATORIA

En primera instancia a Dios luego a mi madre quien estuvo desde el inicio y a las demás personas que hicieron lo posible.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento infinito a Dios por haberme permitido que culmine la carrera que siempre anhele, e incluso darme la salud para seguir con mis sueños.

En segundo lugar, a mi madre Lucia Castro Monago, que hizo de mí alguien que ve por los demás, me llenó de su sabiduría y es el gran ejemplo de admiración, sin ella no estuviera escribiendo esta tesis.

Agradecimiento a mis familiares en forma general pues han sido fortaleza en mi vida; también a mis amigos aquellos que estuvieron ayudándome para seguir y no claudicar.

A la universidad por ser la casa donde pude estudiar y forjar mis conocimientos. A todos mis docentes que supieron guiarme por el camino de las enseñanzas de medicina.

En forma general estoy honrada por cada persona que Dios puso en mi camino; son para mí cada uno de ellos, centro de lección y agradecimiento eterno.

Reconocimiento especial por el apoyo de esta tesis al Dr. Ciudad, Silvia.G.L.

ÍNDICE

PORTADA	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO	viii
RESUMEN.....	xiii
CAPÍTULO I: PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	5
1.4. JUSTIFICACIÓN	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.3. HIPÓTESIS.....	21
2.4. VARIABLES DE ESTUDIO	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO	28
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	28
3.6 POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO	29
3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
3.8 PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
3.9 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	31
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	32
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	32
4.2 DISCUSIÓN.....	39
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
5.1. CONCLUSIONES.....	40
5.2 RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	42

ANEXOS.....	48
ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	49
ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....	50
ANEXO 3: TEST PFEIFER.....	51
ANEXO 4: ESCALA ABREVIADA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE.....	52
ANEXO 5: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	53
ANEXO 6: SOLICITUD A LA JEFA DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE.....	55
ANEXO 7: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA.....	56
ANEXO 8: CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE ENCUESTAS.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Características generales de los pacientes adultos mayores del centro de salud 9 de octubre.	32
Tabla 2. Relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre.	34
Tabla 3. Variables en relación a la presencia o no de hipertensión arterial en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.	36
Tabla 4. Relación entre el tiempo de enfermedad (HTA) y depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.	37
Tabla 5. Variables en relación a la presencia o no de depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Frecuencia de HTA en pacientes adultos mayores del centro de salud 9 de octubre.	33
Gráfico 2. Frecuencia de depresión en pacientes adultos mayores del centro de salud de 9 de octubre.	33
Gráfico 3. Relación entre hipertensión arterial y Depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre.	35
Gráfico 4. Relación entre el tiempo de enfermedad (HTA) y depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.	37

RESUMEN

La hipertensión arterial (HTA) y depresión son enfermedades crónicas no transmisibles, que antiguamente no podían explicarse si existía relación entre ellas, pero actualmente como en todo, la tecnología avanzó y observamos que ahora hay evidencias sobre esa posible relación basado en los cambios vasculares ocasionados tanto por la edad y más aún por la HTA; agregando que también hay la coexistencia de otros variables: el sexo, el tiempo de enfermedad, la edad, estado civil y otros. (18)

El objetivo de este trabajo fue determinar si existe relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre de junio – diciembre 2019. La metodología del estudio fue observacional, de tipo descriptivo-correlacional en un corte transversal. La muestra estuvo constituida por 205 personas adultos mayores del establecimiento de salud mencionado. Para la recopilación de datos fue a manera de entrevista personal utilizando una ficha de recolección de datos más el instrumento de Test de Yesavage. Con respecto al análisis de datos se utilizó el paquete estadístico STATA y para obtener el valor de significancia se utilizó la prueba chi-cuadrado (χ^2)

Los resultados del trabajo de investigación consistieron que de las 205 personas; se encontró 121(59.02%) adultos mayores que padecen de HTA, mientras que 84 (40.98%) personas no padecen HTA; a su vez son 106 (51.71%) adultos mayores que padecen depresión y 99 (48.29%) personas no padecen depresión. La relación entre HTA y depresión fue 36.1% personas adultas mayores, con un valor de $p = 0.001$, se deduce que es significativa la relación. Se concluye para el estudio que sí existió relación estadísticamente significativa entre la hipertensión arterial y depresión en personas adultas mayores atendidas en el Centro Salud 9 de octubre el 2019. Con respecto al tiempo de enfermedad (Hipertensión arterial) se notó que a más años se es más fácil de padecer depresión, siendo estadísticamente significativa la relación.

Palabras claves: Adulto mayor (geriátrico), hipertensión arterial, depresión, sexo, edad, tiempo de enfermedad, estado civil, Test de Yesavage.

ABSTRACT

Arterial hypertension (AHT) and depression are chronic non-communicable diseases, which in the past could not be explained if there was a relationship between them, but currently, as in everything, technology has advanced and we observe that there is now evidence of this possible relationship based on vascular changes caused by age and even more by AHT; adding that there is also the coexistence of other variables: sex, time of illness, age, marital status and others. (18)

The objective of this work was to determine if there is a relationship between arterial hypertension and depression in geriatric patients attended at the 9 de octubre health center from June - December 2019. The methodology of the study was observational, descriptive-correlational type in a cross-sectional cut. The sample consisted of 205 older adults from the aforementioned health facility. Data collection was by means of a personal interview using a data collection form and the Yesavage test instrument. With respect to data analysis, the STATA statistical package was used and the chi-square test (χ^2) was used to obtain the significance value.

The results of the research work consisted of 205 persons; 121 (59.02%) older adults were found to suffer from AHT, while 84 (40.98%) persons did not suffer from AHT; in turn, 106 (51.71%) older adults suffered from depression and 99 (48.29%) persons did not suffer from depression. The relationship between HT and depression was 36.1% of older adults, with a value of $p = 0.001$, it can be deduced that the relationship is significant. It is concluded for the study that there was a statistically significant relationship between arterial hypertension and depression in older adults attended at the 9 de Octubre Health Center in 2019. With respect to the time of illness (arterial hypertension), it was noted that the older the person is, the easier it is to suffer from depression, the relationship being statistically significant.

Keywords: Elderly (geriatric), arterial hypertension, depression, sex, age, time of illness, marital status, Yesavage test.

INTRODUCCIÓN

Manejar en distintos aspectos a las enfermedades crónicas no transmisibles resultaría en un cambio radical, principalmente en el manejo clínico-psicológico. Tal es el caso de la Hipertensión arterial (HTA) y sus efectos en los estados anímicos de los pacientes geriátricos y esto debido a que la edad trae consigo cambios anatómo-fisiológicos; y son más evidentes en personas hipertensas con larga data en su enfermedad. (18)

Existen técnicas de imagen actualizadas como la resonancia magnética y el SPECT (tomografía computarizada por emisión de positrones), en el que se observó zonas isquémicas debido a la poca perfusión sanguínea en áreas del locus ceruleus y núcleo del rafe; debido a cambios estructurales de los vasos sanguíneos ocasionada por la HTA. (33)

Todos esos cambios mencionados vendrían a estar catalogados en la teoría “depresión vascular”. Este término no es muy antiguo y es el punto de partida para buscar la relación entre enfermedad crónica (HTA) y depresión. (18)

Es así, que pudiéramos inferir que los cambios generados a nivel vascular afectarían a estados anímicos como la depresión y si a esto; nos enfocamos en pacientes adultos mayores, donde no solo es la parte clínica sino también la social, psicológico, económico y agregando que puede existir la presencia genética; lo cual los haría más sensibles a presentar cuadros depresivos. (31)

En tal caso asumiríamos que la hipertensión arterial (HTA) y la edad son elementos de riesgo para presentar una enfermedad cerebrovascular y estos a su vez generarían cambios en los estados anímicos. (16)

Lo que se busca encontrar es el impacto de la hipertensión arterial sobre la depresión y si realmente existe relación entre ellas o solamente son estereotipos catalogados y sino no lo son, realizar medidas preventivas que sirvan para obtener estado de salud óptimo con una mejor calidad de vida, como derechos de todos, más en este grupo etario puesto que ellos están cursando la última etapa de la vida.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Hipertensión arterial ha aumentado en la última década , tal es el caso que 1 de 3 adultos es hipertenso según la OMS(1); como bien se sabe es una enfermedad crónica no infecciosa que, si bien la enfermedad no mata como forma primaria, sino lo hace por las diversas complicaciones de dicha patología y esto se verá más reflejado en la tercera edad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cifra de las personas geriátricas está en aumento progresivo, se calcula que entre 2000 y 2050 la población de adultos mayores a nivel mundial se multiplicará pasando de 11% a 22%. (2)

El XII censo poblacional y el VII de Vivienda realizado a nivel nacional el año 2015, revela que la población de adultos mayores representa el 9,7% de la población (3). También se puede predecir que para el 2025 será cerca del 17,1% y para el 2100 serán 29.9% de la población (4).

Según estudios realizados resaltan que, en países como Francia, pasaron 100 años para duplicar su población de personas geriátricos, en cambio en países latinoamericanos y china duplicaron en menos de 25 años. (2) Nosotros estamos incluidos dentro de los latinoamericanos, por tanto, el nuevo enfoque en salud debe ser significativo para este grupo etario.

Con respecto a lo anterior se menciona que actualmente a nivel mundial hay 1130 millones de personas con hipertensión de los cuales los dos tercios vive en países subdesarrollados (5).

El Registro Nacional de Hipertensión Arterial en Argentina (Estudio RENATA) Sustentaron que el 38% de los colaboradores desconocían su enfermedad. (6)

La mitad de los hipertensos estaban tratados farmacológicamente y solo la cuarta parte estaban controlados. (6)

La universidad complutense de Madrid vio la posibilidad que enfermedades médicas causaban depresión, más aún en personas susceptible. (7)

En un artículo de investigación del Hospital Militar de Santiago de Chile encontraron en su base teórica la relación de depresión secundaria a enfermedad orgánica, donde la depresión tenía un valor mayor en el adulto mayor que en adulto joven. (8)

En el trabajo de investigación de la Universidad de la Cuenca en Ecuador, buscaron relacionar la depresión en los pacientes hipertensos y diabéticos, cuyo trabajo determinaron que era más frecuente los cuadros depresivos en los hipertensos que en los diabéticos con 60.7%. (9)

Así mismo en La Universidad Señor de Sipan en un trabajo de tesis asociaron que una mala salud física generaría depresión en adultos mayores en el centro de salud de la ciudad de Chiclayo. (10)

Aún más resaltante es en el artículo presentado por el Hospital Santa María Socorro-lca, cuyo informe fue que tres de cada cinco pacientes adultos mayores tenían enfermedades crónicas y estos a su vez depresión, refiriendo que, el no tener un control de su hipertensión generarían secuelas en su vida diaria y esto a su vez establecería mayor cuadro depresivo, formando un círculo vicioso. (11)

Es así, que la depresión es un problema que aqueja a gran parte de la población geriátrica, ya sea como un proceso leve o grave; siendo considerado uno de los trastornos más comunes de encontrar en este grupo etario, que de por sí, ya viene vulnerado por las circunstancias de su propia enfermedad, psicológico, familiar e incluso socio-económico. (31)

La suma de estos dos procesos patológicos tanto cardiovascular y psiquiátrico conllevan a que entre ellos se puedan interrelacionar, haciendo que afecten en gran parte su estado de salud, el apego o incumplimiento al tratamiento de la hipertensión. (12)

Si nos enfocamos en el tratamiento de la hipertensión, veremos que existen ensayos que confirman el efecto negativo de la depresión sobre la poca adherencia a los antihipertensivos, lo cual es trascendental para la salud pública. (12,13)

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema principal

¿Existen relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?

1.2.2. Problemas secundarios

- ¿Cuál es la frecuencia de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?
- ¿Existe relación entre el tiempo de enfermedad (hipertensión arterial) y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?
- ¿Cuál es la frecuencia según sexo de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?
- ¿Cuál es la frecuencia según edad de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?
- ¿Cuál es la frecuencia según estado civil de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?

1.3. OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo general

Determinar si existe relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la frecuencia de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.
- Identificar la relación entre el tiempo de enfermedad (hipertensión arterial) y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.
- Identificar la frecuencia según sexo de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.
- Conocer la frecuencia según edad de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.
- Conocer la frecuencia según estado civil de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La prevalencia de la hipertensión arterial ha aumentado de forma progresiva, tal como lo demuestran los registros de los hospitales; e incluso la HTA es la primera causa de consulta ambulatoria en Essalud y Minsa; eso por eso que es considerado un problema de salud pública por los altos gastos que generan, desde los diagnósticos hasta los tratamientos médicos. (14)

Si de por sí, la hipertensión arterial conlleva a muchas complicaciones sistémicas, esta al asociarla con la depresión nos llevaría a un estado de salud más desfavorable, ocasionando que exista más consultas médicas, aumenten los días hospitalarios, genere la prescripción de más medicamentos y esto resultaría en un gasto global más alto. (16)

La estadística demuestra que conforme pase el tiempo la hipertensión arterial crónica en pacientes geriátricos podría aumentar el riesgo a tener un síndrome depresivo, al mismo tiempo que existe otros factores que estuvieran relacionados a que potenciaría los síntomas de la depresión. (21)

Es, por tanto, que debe existir un tratamiento psicológico-psiquiátrico oportuno en los pacientes hipertensos en la población geriátrica, ya que con eso evitaríamos las complicaciones en el tratamiento, en la evolución de su enfermedad y logrando aumentar calidad de vida, que son puntos importantes para un goce de salud estable en los pacientes geriátricos. (10)

Con todos los enfoques debemos recalcar que debe existir en la región un reforzamiento en los programas de salud en los hipertensos de la tercera edad, con conductas preventivas promocionales sobre la depresión, de esa forma podemos reducir los efectos negativos y tener estrategias que sean eficaces para alcanzar la máxima cobertura en el adulto mayor.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Investigaciones extranjeras

- **Toledo M., Valdez K. Ecuador. (2016).** “Nivel de depresión en los pacientes diabéticos e hipertensos del Centro de Salud Biblián 2016”. “En dicho trabajo de investigación se determinó que el 50% de pacientes con hipertensión arterial y diabetes presentaron depresión leve; el 21.4% no presentan depresión, el 18.6% presentaron depresión moderada, el 7.9% depresión severa y el 2.1% depresión muy severa. La Depresión es más frecuente en los pacientes hipertensos con un porcentaje de 60.7%.” (9)

- **García N., Cardona D., Segura A., et al. Colombia. (2012).** “Situación de salud y condiciones de vida del adulto mayor, departamento de Antioquia, 2012”. En este trabajo se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, donde se relacionaron los factores asociados a la hipertensión arterial. Se examinó a 4.248 adultos mayores dando como resultado que al ser adulto mayor viejo, sexo femenino, afrocolombiano, residir en estrato cero, presentar un estado nutricional moderado, tener problemas del corazón y cerebro; son condicionantes que deterioran la salud en los pacientes geriátricos. (13)

- **García A. México. (2014).** “Factores que se asocian a la relación entre el trastorno depresivo y la hipertensión arterial sistémica”. Se realizó el trabajo en el año 2014, se encuestó un total de 199 pacientes habitantes en la región de Orizaba de la Delegación Veracruz Sur, de los cuales el 9.4% (17 pacientes) presentaron cuadro de depresión y el 90.6% restante (163 pacientes) no la presentaron. Podemos conjeturar que "la depresión es una patología multifactorial que puede estar

relacionada con otro tipo de patologías como la diabetes mellitus, por este motivo es necesario ampliar el umbral en posteriores estudios”. (12)

• **Gaviria A., Vinaccia S., Quiceno J., et al. Colombia (2011).** “Emociones negativas en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial”. En este trabajo el objetivo fue evaluar la relación entre la ira y la ansiedad-depresión, fue una muestra de 103 pacientes de ambos sexos con diagnóstico de hipertensión arterial. Se utilizaron instrumentos validados para la depresión. Se pudo concluir que no hubo niveles clínicos de ira ni de ansiedad ni de depresión en los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. (15)

• **Bastidas H. Colombia (2014).** “Enfermedades médicas y depresión en el adulto mayor: Características comunes y relación etiológica”. En este estudio evidenciaron que las enfermedades médicas como la diabetes, las enfermedades cerebrovasculares en relación a la hipertensión arterial y las enfermedades neurodegenerativas, eran los antecesores a la depresión, puesto que cada una de ellas producían deterioro anatómico o funcional en diversas áreas corticales y subcorticales, y póstumos cambios en el sistema neuroendocrino. A su vez, estos deterioros funcionales producían cambios en el estado de ánimo compatibles a síntomas depresivos. (16)

• **Dois A., Cazenave A. Chile (2009).** “Pesquisa de depresión mayor en hipertensos consultantes de la atención primaria”. Este trabajo tuvo como objetivo evaluar la frecuencia de depresión en pacientes hipertensos de consulta primaria. Sus resultados encontrados fueron: 53% tenían depresión leve, 33% depresión moderada y 14% depresión grave La mayoría de los individuos eran amas de casa con educación primaria incompleta. Hubo una asociación significativa entre los puntajes de depresión, el puntaje familiar de Apgar y el estado de ánimo. Se concluyó que había una alta frecuencia de depresión entre adultos con hipertensión que consultan en una atención primaria pública. (17)

• **García L., Melano E., Aguilar S, García J., et al. México(2009).** “Hypertension as a risk factor for developing depressive symptoms among community-dwelling elders”. El propósito de aquel trabajo fue determinar si la hipertensión es una enfermedad predictor de síntomas depresivos. Para lo cual, observaron que las lesiones en la sustancia blanca podrían ser la base para la relación entre HTA y síntomas depresivos. Esa lesión era ocasionada directamente por la HTA en dicha zona, que luego lo catalogaron como "leucoaraiosis". (18)

• **Ávila J., Melano E., Payette H., et al. México (2007).** “Síntomas depresivos como factor de riesgo de dependencia en adulto mayores”. En este trabajo se realizó un estudio longitudinal con 1 880 adultos mayores evaluados en 2001 y 2003, donde los resultados fueron que el 2001, 37.9% mostró síntomas depresivos. en el 2003, 6.1 % desarrollaron dependencia para al menos una de las actividades básicas (ABVD) y 12.7% instrumentales de la vida diaria (AIVD). Por ende, Los síntomas depresivos influyen de cierta manera sobre la dependencia funcional. (19)

• **Cora L. Argentina (2007).** “Relación entre Depresión e Hipertensión Arterial.” En este informe refirieron que las personas afectadas de presión alta tenían un mayor riesgo de padecerse síntomas depresivos. Su muestra fueron pacientes internados en Servicio de Cardiología del Hospital Rodolfo Rossi, con diagnóstico de Hipertensión Arterial. Donde encontraron que el 20 % de los pacientes hipertensos cumplían criterios diagnósticos de depresión. (20)

2.1.2. Investigaciones nacionales

• **De La cruz C., Quispe M., Oyola A., Portugal M., et al. Perú-Ica (2017).** “Depresión en adultos mayores con enfermedades crónicas en un hospital general del Perú.” Fue un trabajo de tipo observacional, descriptivo y transversal, donde encontraron que la frecuencia de depresión fue 64,96% (76 casos). Con lo que se concluyó que la incidencia de depresión en pacientes adultos mayores con

enfermedad crónica es realmente elevada y si hay correlación con el sexo, estado civil, convivencia, actividad laboral, presencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y deterioro cognitivo. Así mismo encontraron que el 85.71% de los adultos mayores con HTA tenían depresión. (11)

• **Salazar M., Rotta A., Otiniano F. Peru. (2016).** “Hipertensión en el adulto mayor”. En este estudio afirmaron que la hipertensión es un desorden altamente prevalente en pacientes adultos mayores y ancianos. La hipertensión sistólica aislada es la forma dominante, atribuida al endurecimiento de las arterias y al incremento de la carga aterosclerótica, como también a la hipertrofia y esclerosis de la capa muscular de las arterias y arteriolas. (14)

Algunas autoridades y/o expertos en la materia refieren que el objetivo es encontrar una presión menor de 140/90 mm Hg; sin embargo, menos de 150/80 mm Hg se sugiere para pacientes hipertensos después de los 80 años. (14)

2.1.3. Investigaciones locales

• **Añorga L. Perú- Ucayali (2016).** "Depresión en pacientes hipertensos atendidos en el hospital II Essalud Pucallpa mayo -octubre 2014". Fue un estudio no experimental, transversal, descriptivo; se realizó la recolección de los datos con cuestionario y se les aplicó el Test de Zung para determinar el diagnóstico de depresión a los pacientes hipertensos que acudan al programa de hipertensión del Hospital Essalud. (21)

Donde se determinó la prevalencia de depresión en 56 pacientes (21.72% del total de 258 pacientes de muestra). El diagnóstico de depresión fue más prevalente en el sexo femenino, en pacientes con tiempo de enfermedad mayor de 10 años, grado de instrucción: primaria incompleta, estado civil: casado. (21)

• **Da Silva M. Perú- Ucayali (2017).** “Factores relacionados a depresión en pacientes adultos mayores atendidos en el centro de Salud 09 de octubre en el Período de julio

a diciembre del año 2017". Se realizó una Investigación de tipo cuantitativo, transversal, diseño no experimental, retrospectivo, muestra 112 personas seleccionados por muestreo probabilístico.

Se realizó entrevista y Test de Yesavage para medir el grado de depresión. El 71% de la muestra en estudio presenta depresión y el 90% presenta comorbilidad; las enfermedades más comunes son la diabetes mellitus (23%) e hipertensión arterial (21%). Se concluye que existe relación entre la renta familiar mensual, el número de personas que viven en la casa, la comorbilidad. No existe relación entre la edad, sexo, ocupación, grado de instrucción, estado civil, religión. (22)

2.2. BASES TEÓRICAS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL ADULTO MAYOR

La hipertensión es una enfermedad silenciosa con un curso progresivo que es insidioso a partir de los 30 años; pero es mucho más frecuente en la tercera edad. (13)

Para la sociedad peruana una persona adulta mayor, geriátrica o de la tercera edad es considera a partir de los 60 años a más, según la ley que lo rige. (23)

La sintomatología de la hipertensión arterial es muy variable y según bibliografía refiere que para presentar daño de órganos blancos tendría que oscilar entre 10 a 20 años. (13)

Según se estima, el porcentaje de las personas de 60 y más años de edad en todo el mundo se duplicará entre el año 2000 y el 2050 y pasará del 11 al 22%. (2). Como bien se sabe las enfermedades crónicas son problemas de salud que se presentan más en la tercera edad, consiguiendo ser la hipertensión arterial (HTA) el primer lugar, seguida de la diabetes, los problemas articulares, los pulmonares y otros. (13)

En el Perú la hipertensión arterial ha ocupado la primera causa en consultas ambulatorias en el MINSA y ESSALUD según los estudios TORNASOL I y II (24), la prevalencia es de 46,3% en la década entre 60 y 69; 53,2% en la década entre 70 a 79 años y de 56,3% en los mayores de 80 años. (14)

Definida la HTA entonces como la elevación de la presión de larga data en las arterias, basado en dos datos la diastólica y sistólica o ambas, muchas veces de origen desconocido, la presión alta puede ser de origen primario o secundario, la primera es de manera básica, mientras que la segunda es asociada a orígenes renal, endocrino, psicógeno, etc. (12)

En hipertensión arterial la sistólica se evidencia un incremento perenne, mientras que la presión diastólica empieza a declinar a partir de los 50 años en ambos sexos. (14)

La presión arterial sistólica (PAS) aumenta por la rigidez de las arterias en especial en la aorta. Por cada latido se genera una onda de pulso que va desde el corazón hacia la periferia. (25)

En las personas geriátricas con hipertensión arterial; la diferencia entre la PAS y la presión arterial diastólica (PAD) son contrastes de riesgo cardiovascular más trascendentales que solo la PAD. (14,26).

DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial (HTA) es definida como la elevación de la Presión Arterial Sistólica (PAS) ≥ 130 mmHg, o Presión Arterial Diastólica (PAD) ≥ 80 mmHg ya sea una o ambas. Según American College of Cardiology/American Heart Association. (27)

CLASIFICACIÓN DE HIPERTENSION ARTERIAL

Para clasificarlos se debe tener en cuenta la PAS y PAD las cuales son (27)

CATEGORIAS:

1. NORMAL: PAS < 120 y/o PAD < 80 .
2. ELEVADA: PAS 120-129 y/o PAD > 80 .
3. ETAPA I: PAS 130-139 y/o PAD 80-89.
4. ETAPA II: PAS ≥ 140 y/o PAD ≥ 90 .
5. ETAPA III: PAS > 180 y/o PAD > 120 .

LA EVALUACIÓN DEL PACIENTE HIPERTENSO ADULTO MAYOR:

Según la referencia documentada se menciona lo siguiente:

1.- Efectuar una valoración geriátrica integral, ya sea de su comorbilidad o polifarmacia, también saber la situación funcional (dependencias ya sea físico como mental) y las condiciones sociales (aislamiento, economía, vivienda), importantes a la hora de hacer un plan tratamiento. (14)

2.- Confirmar y definir gravedad de la elevación de la presión arterial según las categorías establecidas. (27,28,14)

3.- Detectar factores de riesgo cardiovascular, como: medir el perímetro abdominal del paciente, determinar glucemia, colesterol total, así como triglicéridos. se considera patológico un colesterol total > 250 y triglicéridos >180.

COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL ADULTO MAYOR

El envejecimiento en cierta forma aumenta la incidencia de HTA asociados a cambios en la estructura y su función arterial. Los grandes vasos son menos distensibles con el pasar del tiempo lo que ocasiona un aumento de la PAS, esto produce un incremento de la demanda de oxígeno miocárdico y restricción de la perfusión sanguínea en otros órganos vitales. (28)

En los pacientes de la tercera edad suele encontrarse un desbalance autonómico que va a estar relacionado a la hipotensión ortostática (aumenta el riesgo de caídas, síncope y eventos cardiovasculares) otra a hipertensión ortostática (factor de riesgo de hipertrofia ventricular izquierda, enfermedad coronaria e ictus). (28)

El envejecimiento arterial conlleva a que exista cambios en la capa media, pérdida de fibras elásticas y una menor distensibilidad de los vasos debido a acúmulos de calcio y aumento de la resistencia periférica y por ende incremento de la presión arterial, a su vez también afectaría en la elevación de la morbilidad y la alteración de la perfusión sanguínea en el cerebro. (29)

DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR:

En nuestro medio muchas veces se considera a la depresión como un estado afectivo poco irrelevante. Lo cual está más alejado de la realidad. Podemos decir que los ancianos es un grupo de alto riesgo para padecer este tipo de afección. (30)

Cada ser humano toma situaciones de distintas formas, hay quienes tienen un proceso de tristeza que lo manifiestan como duelo ante la pérdida de diversas cosas, sin embargo, si esta durara más de 6 semanas, podemos considerarlo como depresión. (31)

Hay diversas condiciones que conllevan a la depresión, donde los factores de la edad, sexo, condiciones sociales, hasta las enfermedades crónicas hacen que su prevalencia sea cada vez mayor. (31)

En la mayoría tienen condiciones médicas que pueden provocar síntomas de depresión, al mismo tiempo que pudiera darse que los medicamentos utilizados para controlar su enfermedad de base, generarían la depresión. (16)

También se hace referencia que el riesgo a efectivizar el suicidio es más prevalente en el adulto mayor de género masculino que femenino. (31)

TIPOS DE DEPRESIÓN

1.- LIGERA O LEVE: Es una condición donde el estado afectivo está poco alterado, normalmente con pocas terapias tienen a mejorar. (31)

El trastorno distímico, sus síntomas son menos graves y de larga duración (dos años o más). Normalmente puede impedirle de un desarrollo normal o no sentirse bien. (31)

2.- MODERADA O GRAVE: Se caracteriza por síntomas que interfieren con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de actividades que antes resultaban placenteras (DSM-IV-TR, 2000) (31).

DEPRESIÓN ASOCIADA DE ENFERMEDADES MÉDICAS

Si bien es cierto, la depresión puede generar enfermedades crónicas, pero también los pacientes con enfermedades médicas pueden desarrollar síntomas depresivos. (16,31,32)

Distintos estudios han concluido que las personas que padecen depresión y comorbilidades tienden a presentar síntomas más complejos, tanto de depresión y en la propia enfermedad. (16,31)

CAUSAS DE LA DEPRESIÓN

En La actualidad no existe una causa específica o bien conocida para la depresión. Por qué en sí, es una suma de procesos genéticos, bioquímicos y psicológicos. Ahora en el tercer milenio existe posibilidades de imágenes del cerebro tales como la resonancia magnética. (18) En donde se ha podido observar áreas del cerebro responsables de la regulación del ánimo, en el que parecen no funcionar con normalidad.

Entre todas las explicaciones que puede existir podemos ver que abarca las áreas bio-psico-social. (31)

Con respecto a las áreas cerebrales específicas son la corteza orbitofrontal y las estructuras límbicas están relacionadas con las emociones negativas. (33)

FISIOLOGÍA DE LA DEPRESIÓN

Existe dos teorías que refuerzan el origen de un estado depresivo.

TEORÍA PSICODINÁMICA

Según la teoría basada en Freud, mencionó que hay una predisposición genética, y que el foco sería la existencia de un trauma precoz, en la relación de la pérdida de cosas importantes, lo que se basó en el origen de la depresión del adulto. Por una existencia de separación traumática. (34)

TEORÍA BIOLÓGICA: Se basa en a la hipótesis de las aminas que se relacionan con la depresión. Entre ellas la norepinefrina, serotonina. (34)

PRINCIPIOS DE LA NEUROBIOQUÍMICA

Se basa por la existencia de aminas biogénicas:

NOREPINEFRINA (NE): Ya desde este siglo, establecieron que la depresión clínica estaba asociado a una deficiencia de catecolaminas, NE, en regiones del cerebro. (34)

La Reserpina, podría disminuir las reservas de catecolaminas y podría inducir depresión. Si bien es cierto que no es una regla general que la depleción de las catecolaminas, induzca depresión, pero si lo hace en aquellos que estaban predispuestos. (34)

SEROTONINA

La sustancia está localizada en el núcleo de rafe del tronco encefálico. Es una hormona muy relacionada con los estados anímicos, principalmente del placer y satisfacción. Se puede inferir que personas genéticamente que no pueden codificar el ARNm con el codón CGG, no producirían triptófano, que es un aminoácido esencial para que se produzca la serotonina y esta ocasionaría déficit en su cantidad y por ende estados anímicos de distimia y depresión mayor. (34)

Por otro lado, los cambios en los receptores del glucocorticoide en ciertas regiones del cerebro (locus cereleus y rafe), contribuiría a síntomas depresivos, Incluso en pacientes deprimidos pueden estar reducidos el tamaño del hipocampo. (34)

INFLUENCIA DEL CORTISOL

La respuesta fisiológica del cortisol sobre el estrés es que aumenta la intensidad con que aparecen. Si bien es cierto que en situaciones estresantes el cortisol sirve para mantener alerta al organismo. Pero cuando es secretado de forma crónica, pueden hacer desenlaces fisiológicos no buenos, tales como el incremento de la presión arterial, diabetes, aterosclerosis, cambios esqueléticos y musculares. (34)

CAMBIOS EN EL HIPOCAMPO RELACIONADOS AL ESTRÉS

El hipocampo es un componente del sistema límbico que lo encontramos en el lóbulo temporal medial y que está relacionado con los trastornos del humor y su disfunción ocasionaría déficit cognitivo en personas deprimidas. (34)

LA DEPRESIÓN EN LAS MUJERES

Según razones epidemiológicas se refiere que es dos veces más frecuente la depresión en mujeres que en hombre y la causa principal sería elementos biológicos, los efectos hormonales y psicosociales. (35)

Los efectos hormonales afectan de forma directa al cerebro por las sustancias químicas que se emanan lo que hace una modificación en las emociones y estados de ánimos. Dentro de ellas resalta los estrógenos que tiene relación con el sistema nervioso central y regulan en áreas que tienen que ver con estado afectivo. (35)

El estrógeno tiene un efecto de regulación genética, donde sintetiza la enzima triptófano-hidroxilasa, 5HT, a su vez disminuye la recaptación de serotonina, lo que generaría una mayor concentración y efecto de la serotonina en las áreas del afecto. (35)

Tras estudios trascendentales se demostró que la terapia de remplazo hormonal con estrógenos puede aumentar las concentraciones de antidepressivos en las mujeres con tratamiento para la depresión. (35)

LA DEPRESIÓN EN LOS HOMBRES

La tristeza en las mujeres y el hombre es distinta mientras que en el hombre es por estado de fatiga, irritabilidad y pérdida del interés; en las mujeres, hay sentimientos de inutilidad o culpa excesiva junto al sueño alterado. Ahora entre las mujeres y hombres se suele ver que el primer grupo intentan suicidarse, pero son los hombres que hacen efectiva el acto. (31)

Así mismo hay un efecto de la testosterona sobre los estados anímicos, donde se relaciona que a menor cantidad de testosterona habría mayor depresión. (36)

Todo esto está en marcado en El Síndrome de Déficit de Testosterona (SDT), donde el anciano se caracteriza por déficit de testosterona, descenso de la libido, empeoramiento de la función eréctil, etc. (36)

Existen terapias de remplazo al igual que en las mujeres, esto se basa en los resultados de dos metanálisis, donde concluyeron el efecto positivo que generaría la terapia de remplazo

de testosterona sobre los estados anímicos, claro que no fue una respuesta de gran intensidad, pero si significativa. (36)

LA DEPRESIÓN EN LOS ADULTOS MAYORES

La depresión es una problemática en el adulto mayor. Se dice que un 15% de los pacientes geriátricos sufren un trastorno depresivo y muchas veces no está diagnosticado o sino mal tratados. (31)

En la mayoría tienen condiciones médicas que pueden provocar síntomas de depresión, al mismo tiempo que pudiera darse que los medicamentos utilizado para controlar su enfermedad de base, generarían la depresión. (16,31)

ASOCIACIONES ENTRE HIPERTENSIÓN Y DEPRESIÓN

Al pasar los años no solo uno adquiere experiencia sino preocupaciones propias de la edad, por ejemplo: el decaimiento físico, pérdidas de familiares, el desasosiego del desempleo más la parte económica, un sinfín de cosas, que conllevarían a que se produzca o se agrave los síntomas de depresión en pacientes con enfermedades crónicas, tales como la hipertensión. (37)

Ávila F., y Cols, en su estudio longitudinal con 1880 adultos mayores evaluados en 2001 y 2003 encontraron que el trastorno psíquico depresión, tenía más incidencia en padecer hipertensión arterial y osteoartritis ($p < 0.001$ ambas) respecto de los individuos sin síntomas de depresión. (19).

Según el “Modelo de reactividad psicológica”, refiere que ante una situación estresante genera mayor respuesta fisiológica, que a largo plazo pudiera generar trastornos psíquicos, en conjunto se calcula que más del 20% de la población mundial padecerá de algún trastorno y que esta requerirá de tratamiento médico. (15)

Es posible que la enfermedad en este caso la hipertensión arterial, cause depresión, incluso la genere en alguien con predisposición o que la depresión sea secundaria a las complicaciones de la enfermedad o que ambas coexistan por casualidad. (7)

LA HIPERTENSIÓN COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESARROLLAR DEPRESIÓN

Se sabe que el adulto mayor tiene predisposición a sufrir depresión, pero este cuadro se empeora o puede ser originada cuando existe las enfermedades crónicas, por tal razón son consideradas como factores de riesgos para desarrollarlas; y entre estas la hipertensión arterial es con mayor tendencia, debido a que, 5 a 6 de cada 10 personas mayores de 55 años presentan hipertensión arterial. (28)

La HTA induce cambios en el músculo liso, siendo reemplazados por material fibroelástico en los pequeños vasos del cerebro que ocasiona engrosamiento de la pared y en ciertas ocasiones estrechamiento de la luz; generando lesiones en la sustancia blanca ("leucoaraiosis") a eso se agrega la disminución de la perfusión cerebral; produciendo microangiopatía isquémica en áreas relacionadas con estados anímicos y habiendo la posibilidad de no producir las aminas dentro de ellas la principal serotonina. Por ende, son la base de la relación entre la hipertensión alta y síntomas depresivos. (18)

Cuando hay lesiones subcorticales en la sustancia blanca afectan los circuitos frontales-subcorticales, el daño de esta región modifica los estados de motivación e iniciación y con todos estos fenómenos aparece el término de "Depresión vascular". (18)

Estudios con tomografía por emisión de fotones únicos (SPECT) o con radioisótopos han encontrado una disminución del transportador de serotonina en el cerebro de pacientes con depresión. (38)

A su vez la resonancia nuclear magnética también ha podido revelar una disminución del tamaño del hipocampo y esto estaría estrechamente relacionado con el tiempo de evolución de la enfermedad. (38)

INSTRUMENTO DE DESPISTAJE DE DEPRESIÓN.

Escala de Yesavage para depresión geriátrica (GDS-15)

La escala de depresión geriátrica de Yesavage tiene las versiones en inglés y español de 30 ítems. Al transcurrir el tiempo existió la posibilidad de abreviarlas y hacer test mucho más cortos. (39)

Para el trabajo realizado, se tomó de referencia la escala abreviada (GSD-15) validada al español. (40,41) Esta escala consta de 15 ítems es altamente confiable y pertinente para evaluar rasgos depresivos en la población geriátrica, ya que es un test que fue adaptado para este grupo etario, con el fin de reducir al máximo resultados falsos positivos. (40,41)

se responde de manera afirmativa o negativa (respuestas dicotómicas) que requiere un tiempo de 5 a 7 minutos por entrevistado, lo que significa que reduciríamos los problemas de fatiga y pérdida de atención que en algunos geriátricos puede aparecer. (40,41)

La puntuación máxima es de 15 puntos, y la mínima de 0 puntos.

Los puntos de corte son:

- 0 a 5: Normal.
- 6 a 9: Depresión leve
- 10 a más: Depresión Grave.

Test mental abreviado de Pfeiffer

Este test no es para detectar depresión, sino para evaluar la memoria a corto y largo plazo, orientación, información y cálculo matemático. Presenta una buena validez con el diagnóstico clínico de demencia, su sensibilidad (S) y especificidad (E) es elevada (S = 91%, E = 90%). (42,43)

El fin de utilizar el test es para obtener una población con buen estado cognitivo, porque si no, no tuviéramos respuestas precisas y con eso conllevaría a un mayor sesgo. Para poder

ser considerado participante idóneo, debe calificar como normal o en todo caso presentar deterioro leve. (8)

- 0-2 errores: Normal.
- 3-4 errores: Leve deterioro cognitivo.
- 5-7 errores: Moderado deterioro cognitivo, patológico.
- 8-10 errores: Severo deterioro cognitivo

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. Hipótesis general

HI: Existe relación entre hipertensión y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el periodo de junio – diciembre 2019.

H0: No existe relación entre hipertensión y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el periodo de junio – diciembre 2019.

2.3.2. Hipótesis específica

No hay hipótesis específicas.

2.4. VARIABLES DE ESTUDIO

- **VARIABLE INDEPENDIENTE:** Hipertensión arterial
- **VARIABLES DEPENDIENTES:** Depresión
- **VARIABLES ASOCIACIÓN:** Tiempo de enfermedad (HTA), edad, sexo, estado civil.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPOS DE VARIABLES	UNIDADES O CATEGORIAS	INSTRUMENTO
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Patología crónica, donde se encuentra elevado la presión arterial, debido a la fuerza con que sale la sangre del corazón e impacta contra la arteria.	Pacientes geriátricos mayor de 60 años, con diagnostico confirmado de HTA.	En relación a la dicotomización	Cualitativa, nominal, dicotómica	Si No	Ficha de recolección de datos.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPOS DE VARIABLES	UNIDADES o CATEGORIAS	INSTRUMENTOS
DEPRESIÓN	Es una enfermedad psíquica. Donde se caracteriza por tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. (OMS)	La existencia de depresión en los pacientes geriátricos mediante la aplicación de la escala de evaluación de Yesavage.	En relación a las categorías.	Cualitativa, Nominal, politómica	Normal: 0-5 Depresión leve: 6-9 Depresión grave: ≥10	Escala abreviada de depresión geriátrica de Yesavage.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPOS DE VARIABLES	UNIDADES o CATEGORIAS	INSTRUMENTOS
TIEMPO DE LA ENFERMEDAD (HTA)	Es el tiempo transcurrido desde su diagnóstico como HTA hasta la actualidad.	Pacientes geriátricos mayor de 60 años, donde van a referir el tiempo de diagnóstico de la HTA.	Años.	Cuantitativa razón	Tiempo de enfermedad ≥ 1 año	Cuestionario de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPOS DE VARIABLES	UNIDADES o CATEGORIAS	INSTRUMENTOS
SEXO	Son las características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas que los definen como hombre o mujer.	Paciente Geriátrico, hombre o mujer, participantes de la muestra poblacional.	Fenotipo.	Cualitativa, nominal, dicotómica	-Hombre -Mujer.	Cuestionario de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPOS DE VARIABLES	UNIDADES o CATEGORIAS	INSTRUMENTOS
EDAD	Son los años transcurridos, según fecha de nacimiento.	Se contabiliza los años vividos hasta el día de realizar el estudio	Años.	Cuantitativa razón	Personas mayores ≥ 60 años	Cuestionario de recolección de datos.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPOS DE VARIABLES	ESCALA o CATEGORIAS	INSTRUMENTOS
ESTADO CIVIL	Es una condición donde se establece vínculo con otro individuo del mismo sexo o diferente sexo, ya sea con o sin unión legal, o fallecimiento de la pareja.	Situación civil del paciente geriátrico,	Estado civil actual.	Cualitativa, nominal, politómica	<ul style="list-style-type: none"> - Casado (a) -Soltero (a) -Conviviente -Viudo (a) - Divorciado (a) 	Cuestionario de recolección de datos

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

La investigación se realizó en el Centro de salud 9 de octubre, de categoría I-4 que corresponde a la red de salud de Coronel Portillo. Está localizado en el Jr. Lloque Yupanqui con Jr. 28 de julio N° 476 en el asentamiento humano 9 de octubre del distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, región Ucayali.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es **observacional**, de tipo **descriptivo-correlacional** en un **corte transversal**.

-**Observacional**, porque no intervienen en las variables observadas.

-**Descriptivo-correlacional**, porque observa fenómenos tal y como se dan, en un contexto natural, para luego ser analizados y establecer relación entre variables.

-**Transversal**, porque recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

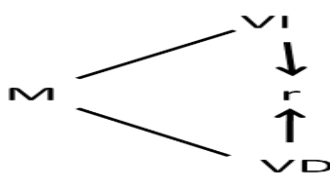
Es de tipo correlacional: entre la variable independiente y dependiente.

3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se usó el método hipotético deductivo: Porque el investigador propuso una hipótesis general para luego ser contrastada con los resultados finales.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

No experimental. Para nuestro trabajo se observó la hipertensión arterial, la depresión, tiempo de enfermedad, sexo, edad, estado civil. Entre los meses de junio a diciembre del 2019. Cuyo diseño es el siguiente:



Dónde:

M: Muestra: pacientes adultos mayores que acuden al Centro de Salud 9 de octubre.

Variable Independiente (VI): Hipertensión arterial.

Variable Dependiente (VD): Depresión.

Variable de asociación (r): Tiempo de enfermedad, edad, sexo, estado civil.

3.6 POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO

-POBLACIÓN: Pacientes geriátricos que se atendieron en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio a diciembre del año 2019.

- MUESTRA: Según la fórmula calculada se obtuvo 199 participantes, pero por demanda del usuario en el hospital; la cantidad final de participantes fue de 205 personas mayores e iguales a 60 años. La siguiente fórmula fue aplicada:

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

Fórmula para la muestra.

n= Muestra.

Z= Valor que resulta de la curva normal y es igual 1.96

E= Error máximo permitido y es igual a 0.05

P= Probabilidad de aciertos y es igual a 0.2 (obtenido por estudio piloto previo)

Q= (1-P) = 0.8

N= Universo=1020 pacientes atendidos en el periodo del 2018.

Reemplazando en la fórmula

$$n = \frac{(z^2)(p)(q)(N)}{E^2(N-1) + (Z^2)(p)(q)}$$
$$n = \frac{(1.96)^2(0.2)(0.8)(1020)}{(0.05)(1020-1) + (1.96)^2(0.2)(0.8)}$$

n= 198.2 equivalente

n= 199

-MUESTREO: Muestreo aleatorio simple.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes geriátricos (≥ 60 años) que se atiendan en el Centro de Salud 9 de octubre, Pucallpa.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Paciente con otros trastornos mentales, como retraso mental, deterioro cognitivo moderado o severo, demencia, psicosis, trastorno mental orgánico, epilepsia o trastorno neurológico u otros que impidan contestar los instrumentos.
- Paciente que no acepten participar en la investigación.

3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se aplicó fue la entrevista en forma personal y con el consentimiento informado. (Ver Anexo 1).

Se utilizó una ficha de recolección, la cual contenía los siguientes datos: Edad, sexo, estado civil. Además, se agregó dos preguntas concernientes a la hipertensión arterial. (Ver Anexo 2).

Así mismo, se sumó dos instrumentos validados en español:

- Escala de Pfeiffer. (40,41) (Ver Anexo 3)
- Escala de Yesavage abreviada. (42,43) (Ver Anexo 4)

3.8 PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

- La recolección de datos se realizó durante los meses de junio a diciembre del año 2019. El procedimiento se dividió en los siguientes pasos:
- Se solicitó autorización escrita al jefe del Centro de Salud 9 de octubre, Pucallpa para tener el permiso y efectuar el estudio. (Ver Anexos 6 y 8)

- Se buscó alumnos de la facultad de medicina, donde previo a la encuesta el especialista geriatra (Dr. Luis Enrique Ciudad Fernández) del centro de salud 9 de octubre, les explicó la forma de llenar las dos escalas, (Yesavage, y Pfeifer).
- Antes de proceder con la recolección de datos todos los pacientes participantes fueron instruidos con el consentimiento informado. (Ver anexo 1)
- Cuando la persona encuestada comprendía los fines de la tesis, se procedió a aplicar la ficha, el cual duró 15 minutos aproximadamente por persona. (Ver anexo 2).
- Finalmente, los datos recolectados fueron verificados con el asesor de la tesis, luego de ello se ordenó según las variables estudiadas para su procesamiento y posterior análisis e interpretación.

3.9 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

- La tabulación se efectuó en base a la forma descriptiva.
- Cuando se culminó con la cantidad de la muestra establecida, se procedió a registrar los datos en una hoja de cálculo del programa office versión 2018 y luego se analizó por el paquete estadístico STATA versión 14 para obtener los resultados en porcentaje.
- La prueba chi cuadrado de independencia (χ^2), consideró un nivel de significancia α 0.05 y 95% de confiabilidad.
- Las conclusiones se formularon en base de los objetivos planteados y los resultados obtenidos del estudio, buscando determinar si existe relación entre HTA y depresión.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 1. Características generales de los pacientes adultos mayores del centro de salud 9 de octubre.

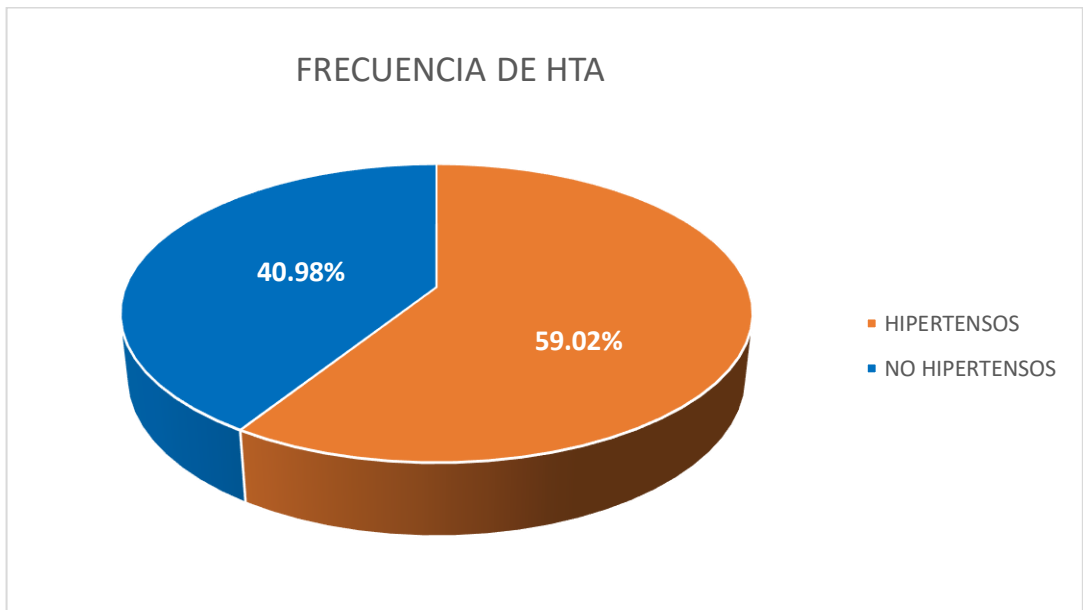
Características	n	%
Edad	71,6	±7.95*
Sexo		
Femenino	125	60.98
Masculino	80	39.02
Estado Civil		
Soltero	36	17.56
Casado/Conviviente	88	42.93
Divorciado	25	12.2
Viudo	56	27.32
Frecuencia		
Hipertensión arterial	121	59.02
Sin hipertensión arterial	84	40.98
Depresión leve	70	34.15
Depresión Grave	36	17.56
Sin depresión	99	48.29

*Desviación estandar.

Se puede observar de la tabla 1, que la edad promedio fue 71,6 años, con una desviación estándar de ± 7.95 años.

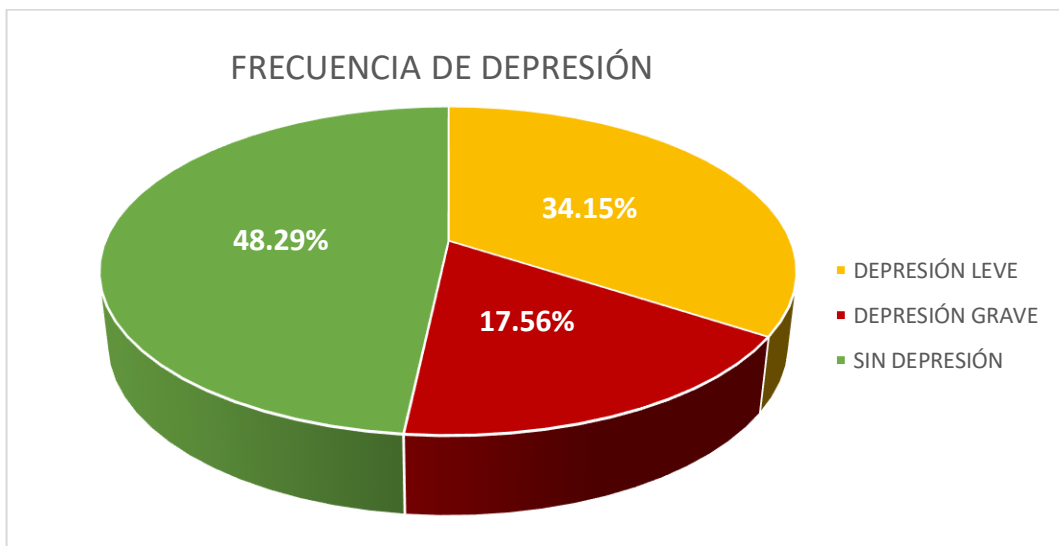
El género más predominante en el trabajo fue el sexo femenino (60.98%) con respecto al masculino (39.02%).

El estado civil con mayor frecuencia fue el grupo de los casados (42.93%) y el de menor fue de los divorciados (12.2%).



Fuente: tabla 1.

Gráfico 1. Frecuencia de HTA en pacientes adultos mayores del centro de salud 9 de octubre.



Fuente tabla 1.

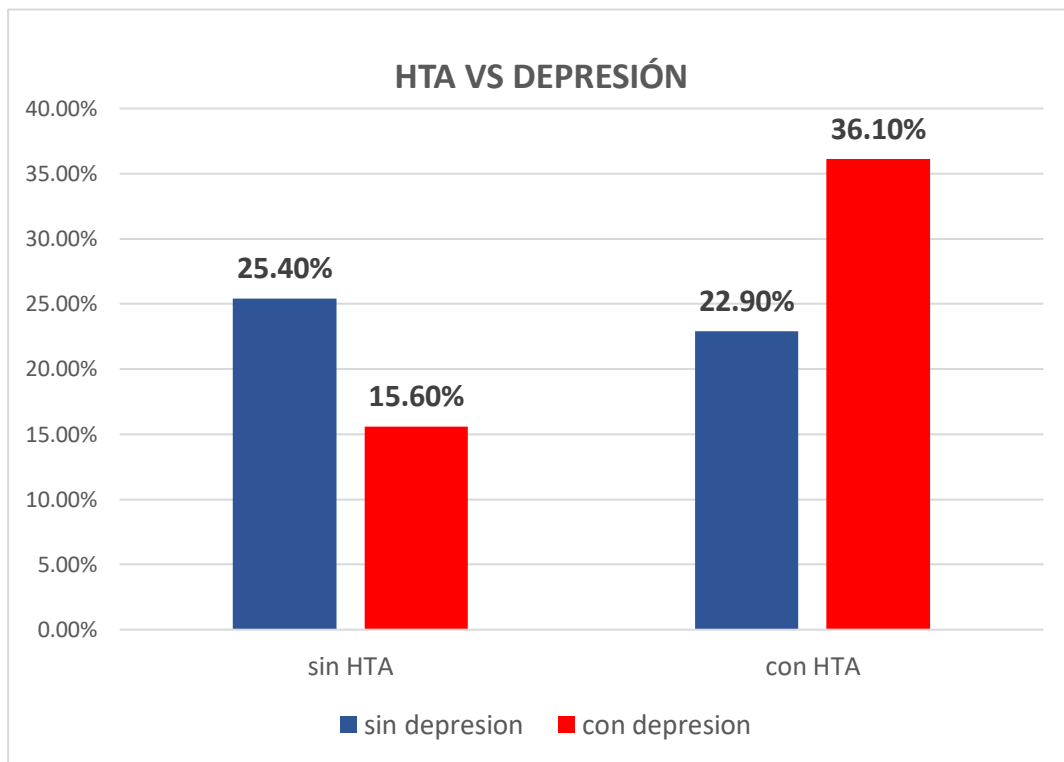
Gráfico 2. Frecuencia de depresión en pacientes adultos mayores del centro de salud de 9 de octubre.

Tabla 2. Relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre.

	Sin HTA	Con HTA	p
Sin Depresión	25.4 % N=52	22.9 % N=47	
Con Depresión	15.6 % N=32	36.1 % N=74	0.001

En la tabla 2, se observa que existe un mayor porcentaje de pacientes hipertensos con depresión en comparación a los otros grupos. Con respecto al valor de $p = 0.001$, se deduce que es significativa la relación; Lo cual rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto:

Si existe relación entre hipertensión arterial y depresión en el adulto mayor del centro de Salud 9 de octubre.



Fuente tabla 2.

Gráfico 3. Relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre.

Tabla 3. Variables en relación a la presencia o no de hipertensión arterial en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.

Características	Sin HTA (%)	Con HTA (%)	p
Edad			
De 60 a 70	42.2	60.8	
De 71 a 99	41.8	60.2	0.027
Sexo			
Femenino	51.2	73.8	
Masculino	32.8	47.2	<0.001
Estado Civil			
Soltero	14.8	21.2	
Casado/Conviviente	36.1	51.9	
Divorciado	10.2	14.8	
Viudo	22.9	33.1	0.065

En la tabla 3 se observa que para la edad, tenemos dos subgrupos etarios; el primer subgrupo de 60 a 70 años presenta un predominio de hipertensos sobre los no hipertensos; de igual forma estadística ocurre para el segundo subgrupo de 71 a 99 años.

En el género (sexo), la cifra porcentual que más predominó fueron de personas hipertensas femeninas con un 73.8%.

Para el caso del estado civil, el porcentaje más alto fue el 51.9%, que son los pacientes con HTA y casados o convivientes.

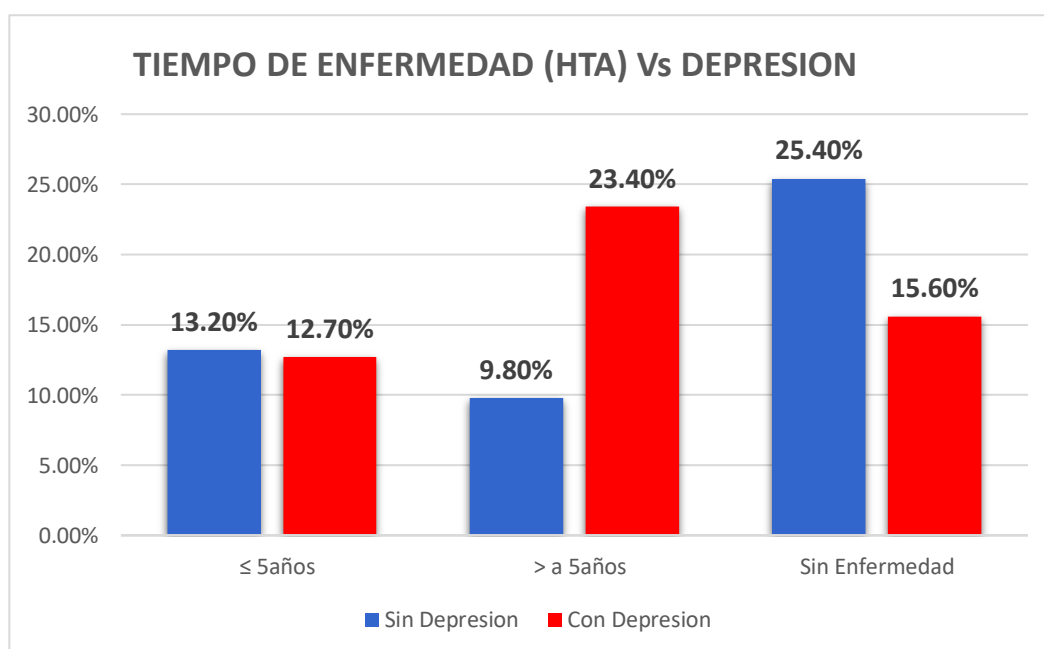
Con respecto al valor p, las variables género (sexo) y edad obtuvieron un valor de $p < 0.05$; las cuales las hace significativa la relación, mas no para la variable estado civil.

Tabla 4. Relación entre el tiempo de enfermedad (HTA) y depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.

Tiempo de Enfermedad	Sin Depresion	Con Depresion	p
≤ 5años	13.2 %	12.7 %	<0.001
> a 5años	9.8 %	23.4 %	
Sin Enfermedad	25.4 %	15.6 %	

En la tabla 4, se observa que existe un mayor porcentaje de personas con depresión cuando tienen un tiempo de enfermedad (HTA) mas de 5 años. Con respecto al valor p, se obtuvo menos $p < 0.001$, lo cual se deduce que es significativa. Por lo tanto:

Si existe relación entre el tiempo de enfermedad (HTA) y depresión en el adulto mayor del centro de salud 9 de octubre. Cuanto mayor es el tiempo de HTA se es más sensible de padecer depresión.



Fuente tabla 4.

Gráfico 4. Relación entre el tiempo de enfermedad (HTA) y depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre

Tabla 5. Variables en relación a la presencia o no de depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de octubre.

Características	Sin Depresión (%)	Con Depresión (%)	p
Edad			
De 60 a 70	49.7	53.3	0.234
De 71 a 99	49.3	52.7	
Sexo			
Femenino	60.4	64.6	0.335
Masculino	38.6	41.4	
Estado Civil			
Soltero	17.4	18.6	0.145
Casado/Conviviente	42.5	45.5	
Divorciado	12.1	12.9	
Viudo	27	29	

En la tabla 5, se observa:

-Con respecto a la edad, al separarla en grupos de 60-70 versus mayores de 71 años no hay diferencia significativa.

-Para el caso del genero(sexo), se observa que las mujeres son la que más presentan cuadros depresivos con un porcentaje de 64.6%.

-En el estado civil, los más depresivos son los casados y convivientes con un porcentaje de 45.5%.

-Con respecto al valor p, ninguna de las características cumple con el valor de $p < 0.05$, lo cual se deduce que ninguna es significativa para el trabajo de investigación.

4.2 DISCUSIÓN

En el transcurso de como se fue elaborando el trabajo, se tenía una hipótesis definida; que la HTA y depresión estarían relacionadas de alguna u otra forma, quizás siendo una génesis sobre la otra. De acuerdo a lo investigado obtuvimos lo siguiente:

Se encontró un **59.02% de personas adultas mayores padecen de hipertensión arterial**, cuya cifra se aproxima a la encontrada por el doctor Pérez y otros, en la guía cubana de HTA, donde observaron que a partir de los 55 años la incidencia de hipertensión arterial es, 5 a 6 de cada 10 personas; entonces sería igual o más que la mitad ($\geq 50\%$) de su población.

En el Perú el doctor Salazar. Presentó su trabajo hipertensión en el adulto mayor, en la que encontró resultados basados en el estudio TORNASOL I y II que aproximadamente 51.93%, personas mayores de 60 años presentaban HTA, esta cifra fue superada por el trabajo actual.

En lo que respecta a **la cantidad de hipertensos con depresión**, para el presente trabajo **fue de 36.1%** en pacientes adultos mayores, cifra que es mayor a la encontrada en el trabajo de Argentina a cargo del autor Cora; donde relacionó depresión e HTA, obteniendo la cifra de 20%.

Así mismo, en Ecuador se presentó un trabajo de investigación dirigida por Toledo M; donde pudo demostrar que es más frecuente la depresión en pacientes hipertensos con un 60.7%, cifra mayor a la encontrada en el actual trabajo de investigación.

A nivel nacional en Ica la doctora De la cruz, en su estudio encontró 85.71% tenían HTA y depresión, esta cifra fue mayor a la encontrada en el estudio actual.

En la región de Ucayali tenemos dos tesis el de Añorga J. y Da Silvia M., cuyos trabajos analizaron a la depresión y comorbilidades; para el Dr. Añorga fue de 22% personas mayores de 40 años con HTA tenían depresión y para la Dra. Da silva el porcentaje de pacientes geriátricos depresivos con HTA fue de 21%; en comparación con el trabajo actual que es **36.1%**, esta cifra supera a los anteriores trabajos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. En el estudio se determinó que si existió relación estadísticamente significativa entre la hipertensión arterial y depresión; en personas adultas mayores atendidas en el Centro Salud 9 de octubre el 2019.
2. Con respecto al tiempo de enfermedad (Hipertensión arterial) se notó que a más años se es más fácil de padecer depresión, siendo estadísticamente significativa la relación.
3. En relación a la edad se obtuvo que a más años vividos se es más susceptible de padecer hipertensión arterial, mas no necesariamente de depresión.
4. El género femenino obtuvo una mayor frecuencia de hipertensión arterial con respecto a los hombres, con un valor significativo estadísticamente.
5. Se encontró que el estado civil tanto para hipertensos y depresivos no fue significativa la relación debido a que el valor de p fue mayor de lo esperado.

5.2 RECOMENDACIONES

La evaluación del adulto mayor hoy en día debe ser global; donde se debe tener en cuenta que es un paciente cargado de múltiples situaciones socio-psico-culturales, en la que se debe tener en cuenta que son más propensos de padecer depresión y más aún si tienen enfermedades crónicas tales como la hipertensión arterial.

Es así que:

1. Sería óptimo ser evaluado por el equipo multidisciplinario, para poder estar atentos ante los primeros cuadros depresivos; pues el tener una persona depresiva y más aún en la tercera edad, conlleva a problemas sintomatológicos más complejos, al aumento de días hospitalarios, poca adherencia al tratamiento y complicaciones más deletéreas que incluso no solo afecta al mismo paciente sino a toda su familia y entorno.
2. Los centros de atención primaria deberían ser los iniciales de poder realizar screening como el que se utilizó en el presente trabajo; debido a su practicidad de ejecutarlas y de esa forma poder tratarlos de manera oportuna o sino derivarlos a los especialistas.
3. Reinstaurar o mejorar los programas de salud mental para el adulto mayor; especialmente en aquellos que padecen enfermedades crónicas no trasmisibles.
4. De manera clara se puede decir que el presente trabajo encontró la relación entre hipertensión y depresión; pero no deberíamos quedarnos con solo estos resultados, se recomienda realizar estudios más complejos con el fin de obtener otras teorías que refuercen la relación entre ambas patologías.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. OMS | Día Mundial de la Salud 2013 – control de la hipertensión. WHO [Internet]. 2015 [cited 2020 Jan 8]. Disponible en: <https://www.who.int/campaigns/world-health-day/2013/es/>
2. Organización Mundial de Salud [página en internet]. Envejecimiento y ciclo de vida. Disponible en: <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
3. Instituto Nacional de Estadística e informática. En el Perú viven más de 3 millones de adultos mayores. Perú. 2015. Se encuentra disponible: <http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-viven-mas-de-3-millones-de-adultos-mayores-8570/>
4. Olivera J., Clausen J. Las características del adulto mayor peruano y las políticas de protección social. Economía Vol. XXXVII, N° 73. Perú. semestre enero-junio 2014, pp. 75-113 / ISSN 0254-4415.
5. Organización Mundial de Salud [página en internet]. Hipertensión. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
6. Delucchi A., Majul C., Vicario A., Cerezo G., Fábregues G, et al. Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en Argentina. E Renata 2 / Rev Fed Arg Cardiol. 2017; 46(2): 91-95.
7. López I. Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. Aran Ediciones, An. Med Interna (Madrid) 2007; 24: 209-211.
8. Von Mühlenbrock. F., Gómez R., González M., Rojas A, Vargas L., Von Mühlenbrock C. Prevalencia de Depresión en pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el

- Servicio de Medicina Interna del Hospital Militar de Santiago. Rev Chil Neuro-Psiquiat 2011; 49 (4): 331-337.
9. Toledo M., Valdez K. Nivel de depresión en los pacientes diabéticos e hipertensos del Centro de Salud Biblián 2016. [Obtención del título de licenciada en enfermería]. Ecuador. Universidad de Cuenca.2016.
 10. García K. Calidad de vida y depresión en adultos mayores de un Centro de Salud-Chiclayo. [Para optar el título profesional de licenciado en psicología]. Perú. Universidad Señor de Sipan.
 11. De La Cruz C., Quispe M., Oyola A., Portugal M., et al. Depresión En Adultos Mayores Con Enfermedades Crónicas En Un Hospital General Del Perú (Ica). Rev. Cuerpo Méd. HNAAA 10(4) 2017.
 12. García A. Factores que se asocian a la relación entre el trastorno depresivo y la hipertensión arterial sistémica [Tesis]. México: Universidad Veracruzana. Facultad de Medicina Humana; 2014.
 13. García N., Cardona D., Segura A., Garzón M. Factores asociados a la Hipertensión Arterial en el adulto mayor según la subregión. Colombia: Universidad Ces. Facultad De Medicina Humana. 2016.
 14. Salazar P., Rotta A., Otiniano F. Hipertensión en el adulto mayor. Rev Med Hered. 2016; 27:60-66. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a10v27n1.pdf>
 15. Gaviria A., Vinaccia S., Quiceno J., Taborda M., et al. Emociones negativas en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. Revista diversitas - perspectivas en psicología. 2009;5(1):37-46.

16. Bastidas H. Enfermedades médicas y depresión en el adulto mayor: Características comunes y relación etiológica. Colombia revista de psicología Vol. 32 (2), 2014 (ISSN 0254-9247).
17. Dois A, Cazenave A, Pesquisa de depresión mayor en hipertensos consultantes de la atención primaria. Rev Méd Chile 2009; 137: 475-480.
18. García L., Melano E., Aguilar S, García J, et al. Hypertension as a risk factor for developing depressive symptoms among community-dwelling elders. Mexico. Revista de Investigación Clínica / Vol. 61, Nú m. 4 / Julio -Ag os to, 2 009 / p p 274-280.
19. Ávila J., Melano E., Payette H., Amieva H. Síntomas depresivos como factor de riesgo de dependencia en adultos mayores. salud pública de Mex. sept-oct 2007;49(5):285-289.
20. Cora L. Relación entre depresión e hipertensión arterial. [Tesis postgrado en psiquiatría y psicología médica]. Universidad Nacional de la Plata. Facultad Ciencias Médicas 2007.
21. Añorga J. Depresión en pacientes hipertensos atendidos en el hospital II Essalud Pucallpa-octubre 2014 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Ucayali. Facultad de Medicina humana;2016.
22. Da silva, M. Factores relacionados a depresión en pacientes adultos mayores atendidos en el Centro de Salud 09 De octubre en el periodo de julio a diciembre del año 2017. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Ucayali. Facultad de Medicina humana;2018.
23. Ley de la persona adulta mayor. Publicado en el diario El Peruano. Ley Nª 30490.21 de julio de 2016.

24. Segura L., Agusti R., Ruiz E. Hipertensión arterial en el Perú según el estudio TORNASOL II. Revista peruana de cardiología. 2011; 37(1):19-27.
25. Pimienta E, Oparil S. Management of hypertension in the elderly. Nat Rev Cardiol. 2012; 9:286-296.
26. Sans-Atxer L. Hipertensión arterial en el anciano. Nefro Plus 2011; 4(3):35-44.
27. Rosas M., Borrayo G. Impacto de los nuevos criterios para diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial sistémica sugeridos por la American College of Cardiology/American Heart Association. Gaceta Med. Mex. 2018. 154:633-637.
28. Pérez M., León J., Dueñas A., Alfonzo J., et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial*. Rev. Cubana Med. 2017;56(4):242–321.
29. Guinart N. ¿Qué hacemos con un hipertenso de edad avanzada? Rev. Med. Gen Integrada v.23 n.4. Cuba. oct. -dic. 2007. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000400009
30. Márquez E., Soriano S., García A., Falcón M. Depresión en el adulto mayor: frecuencia y factores de riesgo asociados. Volumen 36, Numero 6, Madrid. Octubre 2005, Paginas. 345-346.
31. Gutiérrez L., Gutiérrez J. ENVEJECIMIENTO HUMANO Una Visión Transdisciplinaria. 1a edición, México 2010. Pag:239.
32. Amado J. Aspectos Clínicos y terapéuticos de la depresión en el adulto mayor. Rev. Soc. Peru. Med Interna 2009; vol 22 (I) Pag.32-42.

33. Spuler J. Evaluación del patrón de perfusión cerebral con SPECT en pacientes con trastorno depresivo mayor. Correlación entre análisis visual, imágenes paramétricas 3D-SSP/NEUROSTAT y cuantificación regional porcentual. Asociación con puntajes de depresión y pruebas neuropsicológicas. Chile. Agosto del 2018.
34. Sadek N, Nemeroff C. Neurobiología de la depresión.pdf. 1st ed. Medisesca, editor. Uruguay: sder; 2000. 484 p.
35. Correa A. Depresión y estrógenos: ¿son los estrógenos una opción terapéutica? Universitas Médica, vol. 48, núm. 3. Bogota-Colombia. 2007, paginas. 277-290.
36. Chantada V., Vázquez D., Portela P., Rodríguez M, et al. Síndrome de déficit de testosterona en el anciano. Coruña. Arch. Esp. Urol. España. 2013; 66 (7): 684-688.
37. Cerrato M., Benitez N., Baltar L. Gonzales M. Prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión en una muestra de personas mayores residentes en la comunidad. Madrid. 2001.Vol 12, N°1,19-25.
38. Carvajal C. Estrés y depresión: una mirada desde la clínica a la neurobiología. México Departamento de psiquiatría clínica Las Condes. Chile. [Rev.Med. Clin. Condes - 2005; 16(4) 210 - 9]
39. Martínez J., Onís M., Dueñas R., Aguado C., et al. Abreviar lo breve. Aproximación a versiones ultracortas del cuestionario de Yesavage para el cribado de la depresión. España. Aten Primaria. 2005;35(1):14-21.
40. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr Soc 1975; 23: 433-41.
41. Martínez De La Iglesia J, Dueñas R, Onís Mc, Aguado C, Albert C, Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para

detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. *Med Clin (Barc)*. 2001; 117:129-34.

42. Martínez de la Iglesia J, Onís-Vilches MC, Dueñas-Herrero R, et al. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam*. 2002; 12(10):620.
43. Sheikh JL, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale(GDS). Recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol* 1986; 5:1-2, 165-173.

ANEXOS

ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Soy estudiante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, y estoy investigando sobre **“HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN LOS PACIENTES GERIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO – DICIEMBRE 2019”**. Los resultados de esta investigación serán de utilidad para mejorar la calidad de atención medica de la región de Ucayali. Si usted acepta participar de esta investigación, solo deberá responder preguntas, con una duración aproximada de 15 minutos. No le pediremos en ningún momento su nombre, ni otro tipo de documento de identidad. La presente encuesta será anónima. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Asimismo, usted puede dejar de contestar alguna pregunta si no lo desea. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que reciba en este establecimiento de salud y nada cambiará.

Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes, comunicándose con el autor principal al número de celular que le brindaremos. Si Ud. tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio, puede contactar con: **POZO CASTRO YESICA YUDIT**, estudiante de la facultad de Medicina Humana de la UNU al celular 921087250.

He sido invitado(a) a participar en la investigación sobre el **“HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN LOS PACIENTES GERIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO – DICIEMBRE 2019”**.

Entiendo que responderé las preguntas que me enuncien. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación.

Fecha:

Firma del Participante y Huella digital

ANEXO 2 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN LOS PACIENTES GERIÁTRICOS ATENDIDOS EN EL DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA. JUNIO – DICIEMBRE 2019

La presente encuesta es un test que servirá para determinar la asociación entre hipertensión arterial y depresión en los pacientes geriátricos.

INSTRUCCIONES: Por favor responda las siguientes preguntas lo más honesta y claramente posible. Sus respuestas serán mantenidas de manera confidencial. Si tiene alguna duda, consulte con el encuestador.

PRIMERA PARTE: DATOS GENERALES

1. **Edad:** _____
2. **Sexo:** a) Masculino b) Femenino
3. **Estado Civil:** a) Soltero b) Casado/Conviviente c) Divorciado d) Viudo

SEGUNDA PARTE:

Hipertensión Arterial:

1. ¿Usted tiene Hipertensión Arterial?
SI () **NO ()**

1.1 Si su respuesta es **SI**, indique ¿Cuánto tiempo ha transcurrido de que le diagnosticaron por primera vez hipertensión arterial?: _____

**ANEXO 3
TEST PFEIFFER
EVALUACIÓN COGNITIVA**

PREGUNTA	RESPUESTA CORRECTA	
	SI	NO
¿Cuál es la fecha de hoy? (día, mes, año)	1	0
¿Qué día de la semana?	1	0
¿En qué lugar estamos?	1	0
¿Cuál es su dirección completa?	1	0
¿Cuántos años tiene?	1	0
¿Dónde nació?	1	0
¿Cuál es el nombre del presidente del Gobierno?	1	0
¿Cuál es el nombre del anterior presidente del Gobierno?	1	0
Dígame el primer apellido de su madre.	1	0
Restar de 3 en 3 desde 30 (tres restas)	1	0
PUNTAJE TOTAL		

ANEXO 4
ESCALA ABREVIADA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE

	PREGUNTA A REALIZAR	RESPUESTA	
		SI	NO
1	¿Está básicamente satisfecho con su vida?	0	1
2	¿Ha renunciado a muchas de sus actividades y pasatiempos?	1	0
3	¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4	¿Se encuentra a menudo aburrido?	1	0
5	¿Se encuentra alegre y optimista, con buen ánimo casi todo el tiempo?	0	1
6	¿Teme que le vaya a pasar algo malo?	1	0
7	¿Se siente feliz, contento la mayor parte del tiempo?	0	1
8	¿Se siente a menudo desamparado, desvalido, indeciso?	1	0
9	¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	1	0
10	¿Le da la impresión de que tiene más fallos de memoria que los demás?	1	0
11	¿Cree que es agradable estar vivo?	0	1
12	¿Se le hace duro empezar nuevos proyectos?	1	0
13	¿Se siente lleno de energía?	0	1
14	¿Siente que su situación es angustiosa, desesperada?	1	0
15	¿Cree que la mayoría de la gente vive económicamente mejor que usted?	1	0

**ANEXO 5
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS
<p>General: ¿Existe relación entre hipertensión y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?</p> <p>Específicos: 1.- ¿Cuál es la frecuencia de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019? 2.- ¿Existe relación entre el tiempo de enfermedad (hipertensión arterial) y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?</p>	<p>General Determinar si existe relación entre hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.</p> <p>Específicos: 1.-Identificar la frecuencia de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019. 2.- Identificar la relación entre el tiempo de enfermedad (hipertensión arterial) y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de</p>	<p>General: HI: Si existe relación entre hipertensión y depresión en los pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el periodo de junio – diciembre 2019. H0: No existe relación entre hipertensión y depresión en los</p>	<p>Variable independiente -Hipertensión arterial.</p> <p>Variable dependiente -Depresión</p>	<p>Tipo y nivel de estudio: El estudio es observacional, de tipo descriptivo-correlacional en un corte transversal.</p> <p>Diseño: No experimental.</p> <p>Población: Pacientes geriátricos que se atendieron en el centro de salud 9 de octubre en el</p>	<p>Cuestionario Escala de depresión geriátrica de Yesavage y Pfeiffer.</p> <p>Baseamiento de los datos: La tabulación se efectuó en base a la forma descriptiva. se procedió a registrar los datos en una hoja de cálculo del programa office versión 2018 y luego</p>

<p>3.- ¿Cuál es la frecuencia según sexo de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?</p> <p>4.- ¿Cuál es la frecuencia según edad de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?</p> <p>5.- ¿Cuál es la frecuencia según estado civil de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019?</p>	<p>octubre en el período de junio – diciembre 2019.</p> <p>3.-Identificar la frecuencia según sexo de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.</p> <p>4.-Conocer la frecuencia según edad de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.</p> <p>5.-Conocer la frecuencia según estado civil de hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el período de junio – diciembre 2019.</p>	<p>pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud 9 de octubre en el periodo de junio – diciembre 2019.</p> <p>Específicas: No es pertinente para el presente trabajo.</p>		<p>período de junio a diciembre del año 2019</p> <p>Muestra: 205 participantes.</p> <p>Muestreo: Muestreo aleatorio simple</p> <p>Técnica: Entrevista.</p>	<p>se analizó por el paquete estadístico STATA versión 14, luego los resultados fueron mostrados en porcentaje.</p> <p>La prueba chi cuadrado de independencia (x²), consideró un nivel de significancia α 0.05 y 95% de confiabilidad.</p>
--	--	--	--	---	--

ANEXO 6
SOLICITUD A LA JEFA DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE

**SOLICITO: REALIZAR ENCUESTAS A
PACIENTES ADULTOS MAYORES DEL
CENTRO DE SALUD DE JUNIO- DICIEMBRE
DEL 2019.**

Pucallpa 28 de mayo de 2019.

Psic Rosaura salinas rojas
Jefa del Centro de salud 9 de octubre.

CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE
28 MAY 2019
M. W. W. 

Por medio del presente documento le expreso mi cordial saludo y a la vez exponer los siguiente:

Soy Yesica Yudit Pozo Castro, alumna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, identificada con DNI: 4471 0055.

Con miras a presentar mi proyecto de investigación y posterior tesis, SOLICITO se me brinde facilidades conjuntamente con mi equipo encuestador para realizar encuestas a los adultos mayores atendidos ambulatoriamente en el Centro de Salud 9 de Octubre, datos que servirán para mi tesis titulada: **"HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO-DICIEMBRE 2019"**.

Comprometiéndome a brindar la información pertinente a los pacientes y/o familiares sobre el propósito del estudio de investigación, preservando los ambientes de la institución, usando mis propios instrumentos y sobre todo respetar a cada paciente que bajo **consentimiento informado participarán de forma voluntaria en mi trabajo de investigación**. Mencionar que durante la obtención de la información estaremos bajo la supervisión de mi asesor el Médico Geriatra Luis Enrique Ciudad Fernández, quien labora como médico asistente en su institución.

Por los motivos expuestos invoco a su amabilidad para poder realizarlo.

Agradezco anticipadamente su atención y espero su aceptación.

Atentamente


.....

DNI:44710055

Yesica Yudit Pozo Castro

ANEXO 7
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



ANEXO 8 CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE ENCUESTAS



GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE UCAYALI
Dirección de Red de Salud de Coronel Portillo
Micro Red 09 de octubre - Centro de Salud 09 octubre
"Año de la Universalización de la Salud"



CONSTANCIA DE REALIZACION DE ENCUESTAS

Por la presente, la Psicóloga Rosaura Salinas Rojas.
Jefa del Centro de salud 9 de octubre.

HACE CONSTAR:

Que la alumna **Yesica Yudit Pozo Castro**, procedente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali y su equipo de encuestadores, bajo la supervisión de su asesor de tesis el médico-geriatra **Luis Enrique Ciudad Fernández**, realizó sus encuestas a pacientes adultos mayores del Centro de Salud 9 de Octubre, en el periodo que estableció su solicitud (junio-diciembre 2019), con el tema de tesis de investigación titulado:

"HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE PUCALLPA JUNIO-DICIEMBRE 2019".

Se expide la presente constancia para los fines académicos y de trámites en la Universidad Nacional de Ucayali que la interesada estime conveniente.

Pucallpa 09 de marzo de 2020.



CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE
Rosaura Salinas Rojas
Rosaura Salinas Rojas
PSICOLOGA - C.P. P. 8459
JEFE C.S. 9 DE OCTUBRE