

**Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo**



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA**  
UNAN - MANAGUA

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA**

**Depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención  
Psicosocial sede Jinotepe en el período del 01 al 30 de agosto 2023**

**Autores**

Br. Ysis Rebeca Rodríguez Vásquez- 15033066

Br. Miguel Alejandro Bermúdez Avellán-16031339

**Tutor clínico**

Dr. Gerardo Alfonso Porras Munguía

Especialista en Psiquiatría

**Tutora metodológica**

Dra. Maritza Lissett Narváez Flores

Máster en Salud Pública

**Jinotepe, Carazo Octubre 2023**

## **Dedicatoria y Agradecimiento**

*Al Creador de todo*

*A mama y papa*

*A todos los que sueñan con culminar.*

*Por TODO, gracias, Padre Eterno.*

*y por lo demás, gracias, familia.*

## **Carta Aval del Tutor**

Por este medio, hago constar que el documento de monografía “Depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el período del 01 al 30 de agosto 2023, elaborado por los bachilleres Ysis Rebeca Rodríguez Vásquez-15033066 y Miguel Alejandro Bermúdez Avellán-16031339, tiene la coherencia metodológica consistente, cumpliendo con los parámetros de calidad necesarios para su defensa final, como requisito parcial para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía, que otorga la Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo, de la UNAN- Managua.

Se extiende la presente constancia en la ciudad de Managua a los XXX días del mes de octubre del año 2023.

Atentamente,

Dr. Gerardo Alfonso Porras Munguía  
Especialista en Psiquiatría

## **Resumen**

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, es analítico, correlacional, transversal y prospectivo, se trabajó con una muestra de 200 adultos mayores de 30 años de ambos sexos, que asisten al Centro de Atención Psicosocial (CAPS) sede Jinotepe, ubicado en el Barrio Villa Madre Proletaria del municipio de Jinotepe, en el departamento de Carazo. El objetivo fue analizar la relación entre depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023. Las variables estudiadas fueron: características sociodemográficas, presencia de depresión según el Cuestionario sobre la salud del paciente (PHQ-9) y relación entre depresión y obesidad. La información se obtuvo a través de la entrevista utilizando como instrumento un cuestionario estructurado por 9 ítems (PQH-9) para diagnóstico y estratificación de depresión, así como, la aplicación del consentimiento informado.

Los principales resultados fueron: La mayoría de la población estudiada tiene entre 30-39 años de edad, 62% del sexo femenino, de procedencia urbana, con educación secundaria, solteras o casadas y amas de casa. El 38% en sobrepeso y el 24% en obesidad. El 79% de la población presenta algún grado de depresión, el 52% depresión leve, 34% depresión moderada, 10% moderada-severa y el 5% depresión severa. El 90% de las personas obesas tienen sintomatología depresiva, el 40% con depresión moderada/severa tenían obesidad, en los pacientes con depresión severa 38% eran obesos, en la depresión moderada 32% presentan obesidad y en la depresión leve 21% tiene obesidad. La presencia de obesidad y depresión predominó entre 50-59 años y en la población femenina.

Se concluye que tanto la depresión como la obesidad son condiciones prevalentes y que la obesidad se relaciona significativamente con un aumento de dos veces el riesgo de presentar depresión independientemente del grado de obesidad.

Palabras Claves: relación obesidad y depresión, prevalencia, edad, sexo.

## Índice

CAPÍTULO I .....	1
1. Introducción.....	1
2. Planteamiento del Problema .....	2
3. Justificación.....	3
4. Objetivos .....	4
CAPÍTULO II.....	5
5. Marco Referencial .....	5
5.1 Antecedentes .....	5
5.2 Marco Teórico.....	8
6. Hipótesis de investigación .....	18
CAPÍTULO III.....	19
7. Diseño Metodológico .....	19
7.1 Tipo de estudio.....	19
7.2 Lugar del estudio.....	19
7.3 Universo.....	19
7.4 Muestra .....	19
7.5 Criterios de inclusión y exclusión .....	19
7.6 Variables del estudio.....	20
7.7 Fuente de información .....	21
7.8 Técnicas de recolección de la información .....	21
7.9 Plan de tabulación y análisis .....	21
7.10 Consideraciones éticas .....	21
CAPÍTULO IV.....	22
8. Análisis y Discusión de Resultados.....	22
CAPÍTULO V.....	39
9. Conclusiones .....	39
10. Recomendaciones .....	40
11. Bibliografía.....	41
ANEXOS .....	45

# CAPÍTULO I

## 1. Introducción

Tanto la depresión como la obesidad son problemas comunes en la población a nivel mundial, siendo por ello unas de las principales preocupaciones de la salud pública actual. Ambas enfermedades se asocian con una mayor morbilidad y mortalidad e impactan significativamente en el aspecto económico en quienes la padecen, por el deterioro funcional que causan y el gasto en salud que conllevan (Alonso & Olivos, 2020).

La depresión es una de las enfermedades más debilitantes y entre las más importantes causas de morbilidad a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirmó que los trastornos depresivos en ambos sexos es una de las razones principales de los años de vida ajustados por discapacidad que se pierden a nivel mundial (Carmen Masias, 2022).

En Nicaragua los trastornos mentales por consumo de sustancias y el suicidio (MNSS) causan el 21% de todos los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) y el 36% de todos los años vividos con discapacidad (AVD) (Organización Panamericana de la Salud, 2018)

La prevalencia mundial de la obesidad y la carga de enfermedades relacionadas con la obesidad ha aumentado notablemente en las últimas décadas (Frank, Jokela, Batty, Lassale, Steptoe, & Kivimäki, 2022). Una revisión sistemática encontró asociación bidireccional entre la depresión y la obesidad: las personas obesas tenían un riesgo 55% mayor de desarrollar depresión con el tiempo, mientras que las personas deprimidas tenían un riesgo 58% mayor de volverse obesas. La asociación entre depresión y obesidad fue más fuerte que la asociación entre depresión y sobrepeso, lo que refleja un gradiente dosis-respuesta (Luppino, et al., 2010)

Esta investigación analizó la relación de la obesidad con los trastornos depresivos, identificando los grados de depresión en la población estudiada y evaluar si la presencia de trastornos depresivos influye en el resultado de la obesidad.

## 2. Planteamiento del Problema

La depresión es el trastorno psiquiátrico más común en la población general y la condición de salud mental más atendida en atención primaria. Según datos del Ministerio de Salud (MINSA) las enfermedades psiquiátricas son la quinta causa de enfermedad crónica en el departamento de Carazo. Las estimaciones de riesgo indican que las personas con uno de estos trastornos tienen 1,5 a 2 veces mayor riesgo de tener otro trastorno.

Los resultados de un estudio realizado en CAPS de Jinotepe en el I semestre 2022, demuestran que los trastornos depresivos estaban presentes en más de la mitad de los pacientes atendidos en este centro (Gutiérrez & Palacio, 2023). Por otro lado, según datos de la OPS, en Nicaragua, la prevalencia de sobrepeso y obesidad entre las personas de 15 años o más ascendió a 58,2% para el 2016 (OPS, 2021), lo cual muy probablemente sea más alta en 2023. La obesidad y la depresión están relacionadas de forma independiente pero ambas afectan la salud de la persona, en un todo, su estabilidad emocional, social, económica, laboral y familiar. A pesar de ser trastornos tan comunes, la relación entre ambos no se ha establecido en este centro especializado en la atención de problemas mentales en el municipio de Jinotepe, por lo que surge la siguiente interrogante.

¿Cuál es la relación entre depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo del 01 al 30 de agosto 2023?

### **3. Justificación**

La obesidad está asociada con alteraciones psiquiátricas significativas, una calidad de vida reducida, disfunción cognitiva, mortalidad prematura y disminución de esperanza de vida. La obesidad en sus distintos grados posee una demanda de asistencia en salud 40% más que pacientes con peso normal, tanto en atención ambulatoria como hospitalaria y mayor demanda de medicamentos. Socialmente, los pacientes obesos tienen mayor desempleo y edad de jubilación más temprana que la población normopeso, y mayor discapacidad por dependencia, ausentismo laboral y mayor pérdida de productividad (Alonso & Olivos, 2020).

La obesidad y la depresión son ambos vinculados de forma independiente a un riesgo elevado de una variedad de morbilidad y mortalidad. La evidencia epidemiológica actual también sugiere que estas dos condiciones son a menudo comórbidas, y que su relación probablemente sea bidireccional, con asociaciones más fuertes evidentes en casos de obesidad severa y en mujeres en comparación con los hombres (Frank, Jokela, Batty, Lassale, Steptoe, & Kivimäki, 2022)

Estas patologías tienen un gran impacto en la calidad de vida de los pacientes y afectan la salud y el bienestar de quienes las padecen, así como también afectan en el aspecto socioeconómico como consecuencia del deterioro funcional y el gasto de recursos en salud ocasionados. Como personal de salud con un enfoque de atención primaria basado en el Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC), se debe fortalecer la promoción, prevención y detección oportuna de estos problemas de salud.

Por lo antes mencionado se realizó este estudio con el propósito de conocer la relación de obesidad y depresión en los asistentes al centro de atención psicosocial de Carazo por las múltiples consecuencias que acarrearán ambas patologías. Una intervención multidisciplinaria oportuna beneficiaría al paciente al aumentar su calidad de vida ya que el abordaje de ambos problemas mejora los síntomas del otro, además de proveer orientación al servidor de servicios de salud sobre modificaciones de factores de riesgo, anteponiendo un precedente en atención de salud mental en la comunidad.



## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo General**

Analizar la relación entre depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar sociodemográficamente a los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.
- Identificar la presencia de depresión según el Cuestionario sobre la salud del paciente (PHQ-9) en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.
- Establecer la relación entre depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

## CAPÍTULO II

### 5. Marco Referencial

#### 5.1 Antecedentes

##### 5.1.1 Antecedentes Internacionales

(Pereira-Miranda E, 2017), Perú. Revisión Sistemática con el objetivo de revisar y sintetizar la evidencia científica para evaluar la asociación entre el exceso de peso corporal y la depresión en adultos, encontraron que las personas con obesidad tenían un 32% más de probabilidades de tener depresión en comparación con las eutróficas (OR: 1,32; IC 95% 1,26-1,38), concluyendo que existe evidencia consistente de que el sobrepeso u obesidad se asociaron con la depresión.

(Miranda, Villalta, & Paoli, 2019), Venezuela. Estudio sobre Asociación entre Obesidad y Depresión en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes en Venezuela, de tipo observacional, analítico y transversal en el que evaluaron variables sociodemográficas y clínicas en 112 pacientes de ambos sexos entre 18 y 65 años, 58 obesos y 54 no obesos. Concluyeron que hay una asociación significativa entre la presencia de obesidad y síndrome depresivo predominantemente en el sexo femenino y con mayor severidad de adiposidad.

(García Moreno, 2020), Perú. En su investigación Depresión y Factores Antropométricos en Adulto Mayor, estudio de costos de la Obesidad, del tipo observacional, analítico, y de corte transversal a través del análisis secundario de la base de datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 4824 participantes, encontrándose la prevalencia de la depresión en 14%, se encontró asociación entre depresión y factores antropométricos.

(Carmen Masias, 2022), Perú. En la Universidad Privada Antenor Orrego realizó su tesis Asociación entre Obesidad y Depresión en pacientes de Consulta Externa del Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa, de tipo observacional, prospectivo, transversal y analítico, en el que evaluaron a 385 pacientes de consulta externa, encontrando que hay una asociación de obesidad y depresión ( $p=0.04$ ), aumentando dos veces la posibilidad de depresión en aquellos pacientes con obesidad (OR: 2.395).

(Sánchez-Montiel, Páez-Huerta, Olalde-Libreros, Lagunes-Merino, & Sánchez Barroso, 2022), México. En la Universidad Veracruzana en México, realizaron la investigación Estado de Nutrición y su relación con Depresión en estudiantes de la Universidad Veracruzana, en el que, a través de un estudio observacional, transversal y analítico, se eligieron a 69 estudiantes a los que por medio de una encuesta digital se encontró que los sujetos con obesidad presentaron depresión severa.

### **5.1.2 Antecedentes Nacionales**

En la Revista Científica de la FAREM-Estelí del año 2019 se realizó una revisión bibliográfica acerca de la obesidad, concluyendo que la obesidad es un problema de salud real y que en Nicaragua una cuarta parte de la población es obesa (Rivera Pérez, et al., 2019).

(Moreno Potosme, 2020) en su tesis Características de los Usuarios del sexo masculino con Diagnóstico de Depresión Ingresados por primera vez en la Unidad de Intervención en Crisis del Hospital de Atención Psicosocial, por medio de un estudio observacional, descriptivo, correlacional, retrospectivo y transversal, entrevistó a 65 usuarios y concluyó que la edad más frecuente afectada con depresión fueron hombres de 20-29 años (38.3%), de educación intermedia un 41.5%, católicos 43%, empleados 56.9% y solteros 43%, con un grado de depresión moderado 44.6%

(Rodríguez Aguirre & Zúñiga Domínguez, 2020) estudiaron el Estado Nutricional, Grado de Depresión y Factores de riesgo de Malnutrición de Adultos Mayores, se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo en 33 adultos mayores. Concluyendo que los adultos mayores de 75-84 años del sexo femenino en 33.3% y masculinos entre 85-99 años con 12.1%

tenían depresión, de éstos 51.6% tenían depresión ligera, 42.5%, no depresión y 3%, depresión severa, de los cuales la anorexia moderada estuvo presente en aquellos individuos que presentaban cierto grado depresivo.

(Blass, et al., 2015). Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de prevalencia, en las salas de varones y mujeres de hemato-oncología del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez, en un universo de 322 pacientes oncológicos hospitalizados, la muestra estuvo constituida por 147 pacientes a quienes se aplicó el test PHQ-9. Encontró que la mayoría de la población estudiada estaba en edades comprendidas entre 20-34 años con un 29.3%, El 57.1% correspondía al sexo masculino. El diagnóstico oncológico más frecuente fue leucemias con un 57.1%; el tiempo de evolución de la patología oncológica en la mayoría de los pacientes fue de 2-6 meses con un 38.1%. Se encontró una prevalencia de 14.3% de depresión, más frecuente en varones con un 19.0% y en sujetos de edades medias (35-49 años) con un 22.5%. Sin embargo, un 57.8% de pacientes que presentaban puntajes para ser ubicados en las diferentes categorías de diagnóstico depresivo, no cumplieron con los criterios establecido por el test. En base a esto último, el tipo de depresión más frecuente fue síntomas mínimos con 34%. Concluyen que la realización de estudios psiquiátricos a los pacientes oncológicos que resulten afectados con algún grado de depresión, con el fin garantizarles un diagnóstico definitivo y tratamiento oportuno, así como fomentar el apoyo familiar a estos pacientes mediante programas de consejería.

(Chávez Acevedo, 2012). Realizó un estudio exploratorio sobre Incidencia de depresión en pacientes diabéticos hospitalizados en salas de mujeres y varones del Hospital Regional Santiago de Jinotepe del Departamento de Carazo en el segundo semestre del año 2012. La muestra fue de 20 pacientes a quienes aplicó el Inventario de Depresión de Beck. La prevalencia de depresión en pacientes diabéticos hospitalizados del Hospital Regional Santiago de Jinotepe fue de un 85% con predominio de gravedad en ambos sexos. 30% de los diabéticos presentan una depresión leve, 25% moderada y 30% grave.

## **5.2 Marco Teórico**

### **5.2.1 Obesidad**

#### **Definición**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad se define como “una acumulación excesiva o anormal de grasa que presenta un riesgo para la salud” (World Health Organization, 2023), mientras que los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) lo definen como “el peso que se considera más alto de lo que se considera saludable para una altura dada se describe como sobrepeso u obesidad” (Centers for Disease Control and Prevention, 2022).

Independientemente de cómo se defina (por la OMS, los CDC u otros), la obesidad es una enfermedad crónica cuya prevalencia está aumentando en adultos, adolescentes y niños y ahora se considera una epidemia mundial. La detección de la obesidad puede identificar a los pacientes de alto riesgo que de otro modo no recibirían asesoramiento sobre los riesgos para la salud, los cambios en el estilo de vida, las opciones de tratamiento de la obesidad y la reducción de los factores de riesgo (Perreault, 2021).

#### **Clasificación**

Ambos, la OMS y los CDC, utilizan el índice de masa corporal (IMC), definido como el peso en kilogramos dividido por la altura en metros al cuadrado, para clasificar los grados de exceso de peso corporal, con un IMC de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup> considerado sobrepeso,  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> como obesidad y obesidad severa con un IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> (o  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> en presencia de comorbilidades). Medir el IMC es el primer paso generalmente aceptado para determinar el grado de sobrepeso. El IMC es fácil de medir, fiable y está correlacionado con el porcentaje de grasa corporal y la masa grasa corporal, además proporciona una mejor estimación de la grasa corporal total en comparación con el peso corporal solo (Perreault, 2021).

## **Epidemiología**

En el estudio sobre los Efectos sobre la salud del sobrepeso y la obesidad en 195 países durante 25 años, menciona que desde 1980, la prevalencia de la obesidad se ha duplicado en más de 70 países y ha aumentado continuamente en la mayoría de los demás países. El IMC alto representó 4,0 millones de muertes en todo el mundo, casi el 40 % de las cuales ocurrieron en personas que no eran obesas. La prevalencia global de obesidad fue del 12,0% entre los adultos, con una mayor prevalencia entre mujeres que entre hombres en todos los grupos de edad. El pico de prevalencia de la obesidad se observó entre los 60 y 64 años entre las mujeres y entre los 50 y 54 años entre los hombres (GBD 2015 Obesity Collaborators, 2017)

Cada año fallecen alrededor 3.4 millones de personas adultas a consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. La obesidad es responsable del 1 al 3 % del total de los gastos de atención médica en la mayoría de los países (Ramos Villa, Reyes Monje, & Vieyra Rivera, 2021)

En la actualidad, la obesidad y el sobrepeso constituyen uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, con aproximadamente un tercio de la población estando en estas categorías. La prevalencia mundial de la obesidad ha incrementado de manera acelerada en las últimas 4 décadas en todos los grupos etarios, en ambos sexos, e independientemente de factores como el estatus socioeconómico y etnicidad (Vera Ramírez, et al., 2019).

La obesidad se ha asociado a síntomas comúnmente presentes, como bajo concepto de sí mismo, ansiedad y depresión las que explican en gran parte las conductas relacionadas con los trastornos de alimentación, así como también la insatisfacción corporal, potenciando de esa forma la persistencia de la obesidad (Navarro, Rios, Escorcia, & Manotas, 2021).

## 5.2.2 Depresión

### Definición

El trastorno depresivo mayor es una condición heterogénea con una variedad de presentaciones y una amplia constelación de síntomas asociados. Los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-5), para diagnosticar y calificar la gravedad del trastorno depresivo mayor son (Park & Zarate, 2019):

- A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.
  1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso)
  2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
  3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
  4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
  5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).
  6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
  7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
  8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
  9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
- B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica (American Psychiatric Association, 2014).

## **Prevalencia**

La depresión es la principal causa de discapacidad y es un importante contribuyente a la carga de morbilidad en todo el mundo. La prevalencia global de depresión a lo largo de la vida varía del 20% al 25% en mujeres y del 7% al 12% en hombres (Wang, et al., 2017). Según la OMS, en la Región de las Américas se estima que el 3,8% de la población sufre depresión, incluido el 5% de los adultos (4% entre los hombres y el 6% entre las mujeres) y el 5,7% de los adultos mayores de 60 años. (OMS, 2023).

La prevalencia de los trastornos depresivos es del 10% en Estados Unidos y corresponde a la principal causa de discapacidad en los países desarrollados. Los pacientes afectados tienen un deterioro funcional y una disminución de la calidad de vida igual o mayor que otras enfermedades crónicas comunes como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), hipertensión arterial (HTA) y enfermedad coronaria (Alonso & Olivos, 2020).

La depresión es frecuente en la población anciana, los metanálisis encuentran que las tasas de prevalencia de la sintomatología depresiva son del 17,1% en individuos de 75 años o más y del 19,5% en individuos de 50 años o más (Maier, Riedel-Heller, Pabst, & Luppá, 2021). Otro metanálisis identificó 83 estudios transversales de los cinco continentes que incluyeron 41 344 pacientes ambulatorios con trastornos médicos generales encontró una prevalencia puntual agrupada de la depresión del 27 por ciento (Wang, et al., 2017).

## **Etiología**

La depresión representa un grupo de trastornos heterogéneos que son fenotípicamente similares. Por lo tanto, la depresión puede considerarse la vía común final de diferentes procesos de enfermedad que ocurren a lo largo de un continuo biopsicosocial (Krishnan, Ranga, 2022). Actualmente se conoce que la patogénesis de la depresión es multifactorial y al menos se pueden hablar de tres conjuntos de factores de riesgo, que a menudo coexisten:

1. Factores internalizantes (emocionales): Genética, neuroticismo, baja autoestima, trastorno de ansiedad de inicio temprano, antecedentes de depresión mayor.
2. Factores externalizantes (conductuales): Genética, mal uso de sustancia, desorden de conducta.



3. Factores de adversidad: Trauma durante la infancia o la edad adulta, acontecimientos vitales estresantes en el último año, pérdida de los padres, baja calidez de los padres, historia de divorcio, problemas conyugales, bajo apoyo social, baja educación (Green, et al., 2010)

(Piñar, et al., 2020) señalan que la patogénesis de la depresión es multifactorial y al menos se pueden hablar de tres vías que convergen para desarrollar esta patología, los factores biológicos, genéticos y psicosociales que se describen a continuación:

## 1. Factores biológicos

- **Aminas biógenas**

- Serotonina: es la más asociada con la depresión porque su disminución la precipita. Entre sus funciones principales están el sueño, actividad motora, percepción sensorial, comportamiento sexual, apetitos secreción de hormonas. Algunos pacientes con impulsos suicidas tienen concentraciones notablemente bajas de los metabolitos de la serotonina.
- Noradrenalina: se presenta una regulación negativa o disminución de la sensibilidad de los receptores betadrenérgicos, esta vía está relacionada con los trastornos afectivos, con la motivación, el estado de alerta-vigilia, el apetito, aprendizaje, recompensa, entre otros.
- Dopamina: su actividad se encuentra disminuida y se asocia a anhedonia que se considera por muchos como síntoma patognomónico de la depresión.

- **Alteraciones de la regulación hormonal:** Se cree también que existe una relación importante con la depresión y el estrés crónico, en esta hipótesis entran en juego las hormonas somatostatina y la CRH inhiben la secreción de noradrenalina y dopamina. Debido a una alteración en la plasticidad neuronal, en pacientes con depresión se observa cómo está alteración se refleja en un mayor impacto para el paciente ante cada evento estresante que se presente delante de él.

## 2. Factores genéticos

- **Herencia familiar:** si un padre con trastorno de ánimo, su hijo tiene un riesgo del 10 al 25% de presentarlo, si ambos padres lo presentan tiene el doble del riesgo. La depresión hereditaria afecta en mayor proporción a mujeres que hombres, 40% vs 30% en hombres.

## 3. Factores psicosociales

- **Situaciones vitales y estrés ambiental:** el estrés da lugar a cambios de larga duración en la biología del cerebro, estados funcionales de varios neurotransmisores, pérdida de neuronas y reducción excesiva de los contactos sinápticos. En un estudio de mujeres con antecedentes de abuso físico o sexual en la infancia se demostró tenían un mayor riesgo de depresión, ansiedad, abuso de drogas o de intentar suicidarse que las mujeres sin ese historial. Sin embargo, no todas las personas desarrollarán depresión, se ha visto que donde hay una red de apoyo positiva tienen menor riesgo de presentarla, estos representan un 48% de las personas que sufren eventos importantes durante su desarrollo. Hoy en día se habla de qué hay periodos de la infancia donde hay puntos críticos para el desarrollo posterior de trastorno depresivo mayor, y esto es lo que se estudia actualmente.

### 5.2.3 Relación entre depresión y obesidad

La depresión y la obesidad son patologías altamente prevalentes y corresponden a los principales problemas de salud pública. Estas patologías tienen un gran impacto en la morbilidad y mortalidad de los pacientes y afectan la salud y el bienestar de quienes las padecen, así como también afectan en el aspecto socioeconómico consecuencia del deterioro funcional y el gasto de recursos en salud ocasionados. Resultados de estudios epidemiológicos, ensayos clínicos y meta-análisis apoyan la asociación entre los estados depresivos y la obesidad, de los cuales se desprende que tanto la depresión como la obesidad son trastornos con desregulación del sistema de estrés ya que ambos ocurren conjuntamente en todas las razas de poblaciones evaluadas (Alonso & Olivos, 2020)

Se estima que hasta 66% de la población con trastornos mentales presenta obesidad o sobrepeso (Vera Ramírez, et al., 2019). Un estudio comparativo entre pacientes psiquiátricos gravemente enfermos y pacientes no psiquiátricos en Etiopía, demostró que el sobrepeso/obesidad fue significativamente mayor en pacientes con trastornos mentales graves (43,8%) que en los

controles (20,80%). La prevalencia de sobrepeso/obesidad fue más alta en los trastornos depresivos mayores (40%), seguidos de la esquizofrenia (32%) y el trastorno bipolar (28%) (Fentie & Derese, 2022)

La fisiopatología que vincula a estas dos patologías podría estar en una desregulación a nivel hipotalámico-hipofisario-suprarrenal (HPA), además de ambas presentar un estado pro-inflamatorio, aumento del estrés oxidativo, como también disfunción endocrina. Por otro lado, la obesidad también es un trastorno con inflamación sistémica. Por ejemplo, la adiposidad central es una fuente de citoquinas inflamatorias que pueden promover la neuroinflamación. Además, las alteraciones metabólicas en la obesidad pueden conducir a aumentos en el cortisol, leptina y en los niveles de insulina que resultan en desregulación del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal y resistencia a la insulina, que puede inducir más inflamación y empeorar la depresión. Otro factor a considerar en la relación entre obesidad y depresión es el déficit de vitamina D. La ingesta adecuada de vitamina D es necesaria para el adecuado funcionamiento neuropsiquiátrico del cerebro. La prevalencia de déficit de vitamina D en personas con obesidad es 35% mayor que en personas eutróficas (Alonso & Olivos, 2020)

El estudio de (Luo, et al., 2018) sobre la asociación entre la depresión y la obesidad entre adultos de mediana edad y ancianos en China, encontró una tasa de depresión en hombres y mujeres de 26,67 y 38,37%, respectivamente. Con base en el IMC, la proporción en hombres fue 35,03 y 16,84%, en mujeres. Los hombres con obesidad tenían menos probabilidades de sufrir síntomas depresivos que los hombres con un peso normal (OR= 0.506, IC 95% = 0.347-0.736).

Existen algunos factores que pueden afectar la dirección y / o la fuerza de la relación entre la obesidad y la depresión en adultos, mencionados por (Martín Rodríguez, 2016), los cuales son:

- Grado de obesidad: el grado de obesidad parece ser un factor de riesgo independiente para la depresión. Varios estudios han sugerido que la obesidad severa expone a los individuos a mayor riesgo de depresión. Se ha demostrado que las personas extremadamente obesas que buscan la cirugía bariátrica tienen una menor autoestima y mayores.

- Edad: considerado como un factor moderador entre la obesidad y depresión. Las mujeres más jóvenes parecen tener un mayor riesgo de obesidad y depresión. Las personas mayores también pueden estar en mayor riesgo, ya que los problemas de salud asociados con el envejecimiento pueden causar tanto ganancia de peso como depresión.
- Sexo: se ha demostrado que el sexo modifica la asociación entre la obesidad y depresión. Algunos estudios demuestran una asociación positiva para las mujeres y, por el contrario, una relación negativa para hombres. Las mujeres parecen estar más preocupadas por la obesidad que los hombres, y son de dos a tres veces más propensas a buscar tratamiento para bajar de peso. Las mujeres experimentan una mayor insatisfacción con su peso que los hombres: de modo que a medida que aumenta la insatisfacción, aumenta el IMC. Además, las mujeres también experimentan más el estigma en relación con la obesidad y están bajo una mayor presión para ser delgada
- Nivel socioeconómico y nivel de educación: El nivel socioeconómico y el nivel de educación han sido identificados como factores de riesgo potencialmente importantes para el desarrollo de depresión en individuos obesos. Los individuos de menor nivel socioeconómico pueden ser más propensos a experimentar depresión u obesidad. Un estudio reciente encontró que el impacto negativo de la obesidad en la calidad de vida fue mayor para las personas de niveles socioeconómicos más bajos.

Por tanto, la asociación bidireccional entre obesidad y depresión se considera importante para la práctica clínica. Se ha recomendado a los profesionales de la salud que deben controlar el peso de los pacientes depresivos y, del mismo modo, en pacientes con sobrepeso u obesidad, valorar el estado de ánimo. La sensibilización debe conducir a la prevención, detección temprana y el tratamiento conjunto de las personas en riesgo, y en última instancia, reducir la carga de ambas condiciones.

#### **5.2.4 Evaluación de la depresión**

Una evaluación de depresión también se conoce como prueba de depresión. Es un conjunto estándar de preguntas que una persona responde para ayudar al profesional de la salud a determinar si tiene depresión. Debido a que la depresión es un problema de salud mental común, la detección de la depresión a menudo se realiza como parte de un chequeo de salud de rutina.

Los expertos médicos recomiendan que se realicen pruebas de detección de la depresión a todas las personas a partir de los 12 años. (Medline plus, 2022).

En ausencia de detección, se estima que solo el 50% de los pacientes con depresión mayor son identificados (Mitchell, Vaze, & Rao, 2009). La detección sistemática conlleva el potencial de un beneficio sustancial. La depresión no tratada se asocia con una disminución de la calidad de vida, un mayor riesgo de suicidio y resultados fisiológicos deficientes cuando la depresión coexiste con afecciones médicas crónicas (Rihmer & Gonda, 2012).

### **Escalas psicométricas para evaluar depresión**

En los trastornos depresivos se utilizan escalas y entrevistas con diferente grado de estructuración como instrumentos de medida de la gravedad de la depresión y de su respuesta al tratamiento. Tienen como objetivo la evaluación sintomática del paciente en un marco temporal determinado, permitiendo la gradación de cada ítem y obteniendo una puntuación final. No tienen una pretensión diagnóstica, que deberá realizarse a partir de la información psicopatológica obtenida de la entrevista clínica (Ministerio de Sanidad de Galicia, 2023).

La detección confiable de la depresión es necesaria para su abordaje oportuno y tratamiento apropiado. Es por esto que el uso de instrumentos que evalúen la sintomatología depresiva de forma dimensional es de vital importancia para el tamizaje y diagnóstico, tanto en muestras clínicas como en la población general. (Valdés, Morales-Reyes, Pérez, Medellín, Rojas, & Krause, 2017).

Se deben considerar una serie de atributos al elegir un cuestionario para detectar la depresión, incluida su precisión diagnóstica en la población que se examina y la viabilidad de su administración. Los factores que afectan la viabilidad incluyen la cantidad de preguntas, la puntuación y la facilidad de interpretación (Williams, Pignone, Ramirez, & Perez Stellato, 2002).

Entre los instrumentos más reconocidos para estos propósitos están el Inventario de Depresión de Beck (IDB), la Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD), y el Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ).

## **Cuestionario PHQ-9**

El PHQ-9 *Patient Health Questionnaire* o *Cuestionario sobre la salud del paciente* (por sus siglas en inglés) es el módulo de depresión de 9 elementos del PHQ completo. El Dr. Robert J. Spitzer, la Dra. Janet BW Williams, el Dr. Kurt Kroenke y sus colegas de la Universidad de Columbia desarrollaron el PHQ a mediados de la década de 1990 y el PHQ-9 en 1999.

Con 9 ítems, la escala de depresión PHQ (que llamamos PHQ-9) tiene la mitad de la longitud de muchas otras medidas de depresión, tiene una sensibilidad y especificidad comparables y consta de los 9 criterios reales sobre los que se basa el diagnóstico de los trastornos depresivos del DSM-IV. Esta última característica distingue al PHQ-9 de otras medidas de depresión de "dos pasos" para las cuales, cuando las puntuaciones son altas, se deben hacer preguntas adicionales para establecer los diagnósticos depresivos del DSM-IV. El PHQ-9 tiene el potencial de ser un instrumento de doble propósito que, con los mismos 9 ítems, puede establecer diagnósticos de trastorno depresivo, así como graduar la gravedad de los síntomas depresivos (Kurt Kroenke, 2001). El PHQ-9 es algo más preciso que otras pruebas (sensibilidad del 88 %; especificidad del 85 %) y es útil también para monitorear la respuesta de un paciente al tratamiento.

### **Criterios de valoración**

El PHQ-9 refiere a los síntomas experimentados por los pacientes durante las dos semanas previas a la entrevista. Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días), por lo que el puntaje total va en un rango de 0 a 27. El PHQ-9 se desarrolló como una herramienta de tamizaje, siendo los puntajes de corte recomendados entre 8 y 11 para un probable caso de depresión mayor (Saldivia, et al., 2019)

La gravedad de los síntomas puede clasificarse en 4 categorías:

- 0-4 (Sin depresión)
- 5-9 (Depresión leve)
- 10-14 (Depresión moderada)
- 15-19 (Depresión moderada a severa)
- 20-27 (Depresión severa).

## **6. Hipótesis de investigación**

### **Hipótesis nula:**

No existe asociación significativa entre obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

### **Hipótesis del investigador:**

Sí existe asociación significativa entre obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

## CAPÍTULO III

### 7. Diseño Metodológico

#### 7.1 Tipo de estudio

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, es analítico, correlacional, transversal y prospectivo.

#### 7.2 Lugar del estudio

El estudio se realizó en el Centro de Atención Psicosocial (CAPS) sede Jinotepe, ubicado en el Barrio Villa Madre Proletaria del municipio de Jinotepe, en el departamento de Carazo, es un centro de referencia para atender a la población de Carazo.

#### 7.3 Universo

Constituido por todos los pacientes adultos mayores de 30 años atendidos en el CAPS, sede Jinotepe, en el período del 01 al 30 de agosto 2023.

#### 7.4 Muestra

La muestra es no probabilística por conveniencia, corresponde a 200 pacientes adultos mayores de 30 años atendidos en el CAPS de Jinotepe, en el período del 01 al 30 de agosto 2023. Los pacientes serán seleccionados de manera aleatoria conforme llegan a la consulta del CAPS.

#### 7.5 Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión:**
  - Paciente adulto mayor de 30 años de edad y de ambos sexos
  - Paciente en pleno uso de sus facultades mentales que pueda responder el cuestionario.
  - Paciente que acepte participar en el estudio y firme el consentimiento informado.
  
- **Criterios de exclusión:**
  - Paciente menor de 30 años
  - Paciente con alteraciones mentales que impida responder las preguntas cuestionario.
  - Paciente que no acepte participar en el estudio o se encuentre embarazada.



## 7.6 Variables del estudio

**Objetivo 1.** Características sociodemográficas de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023

1. Edad
2. Sexo
3. Procedencia
4. Escolaridad
5. Estado civil
6. Ocupación
7. IMC

**Objetivo 2.** Identificar la presencia de depresión según el Cuestionario de salud del paciente módulo de depresión (PHQ-9) en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023

8. Cuestionario de depresión PHQ-9

**Objetivo 3.** Establecer la relación entre depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

9. Presencia de obesidad
10. Presencia de depresión

### **7.7 Fuente de información**

Es primaria, se tomaron los datos directamente de los pacientes que acuden a la consulta del CAPS, sede Jinotepe, en el período del estudio.

### **7.8 Técnicas de recolección de la información**

La técnica de recolección de la información fue a través de la entrevista utilizando como instrumento un cuestionario estructurado por 9 ítems (PQH-9) para diagnóstico y estratificación de depresión, así como, la aplicación del consentimiento informado y “ficha de recolección de datos” elaborada para obtener respuesta sobre los datos sociodemográficos, peso y talla de los pacientes.

### **7.9 Plan de tabulación y análisis**

Los datos fueron analizados utilizando el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versión 24.0; IBM Corp.). Se realizó análisis univariado de los datos utilizando estadística descriptiva con frecuencia (absolutas y porcentajes) para todas las variables. Para establecer la relación de la depresión con obesidad se aplicó estadística inferencial utilizando la prueba chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) y los valores de  $p < .05$  se consideran estadísticamente significativos. Los resultados se presentan en tablas de contingencia y gráficos.

### **7.10 Consideraciones éticas**

Se protegió la identidad del paciente no registrando datos personales como nombre o documento de identidad para resguardar la privacidad. En el presente estudio se aplicó el consentimiento informado para establecer la voluntariedad de la participación. Los investigadores asumen el compromiso de confidencialidad, respeto en el manejo de los datos y uso discrecional de la información solo para los fines del presente estudio.

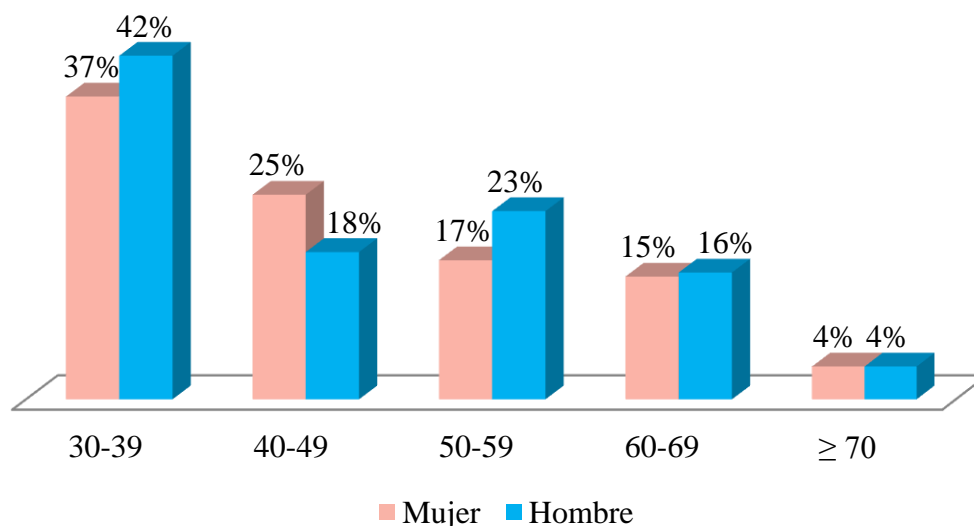
## CAPÍTULO IV

### 8. Análisis y Discusión de Resultados

#### 8.1 Características sociodemográficas de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

**Figura 1**

*Edad y sexo de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*

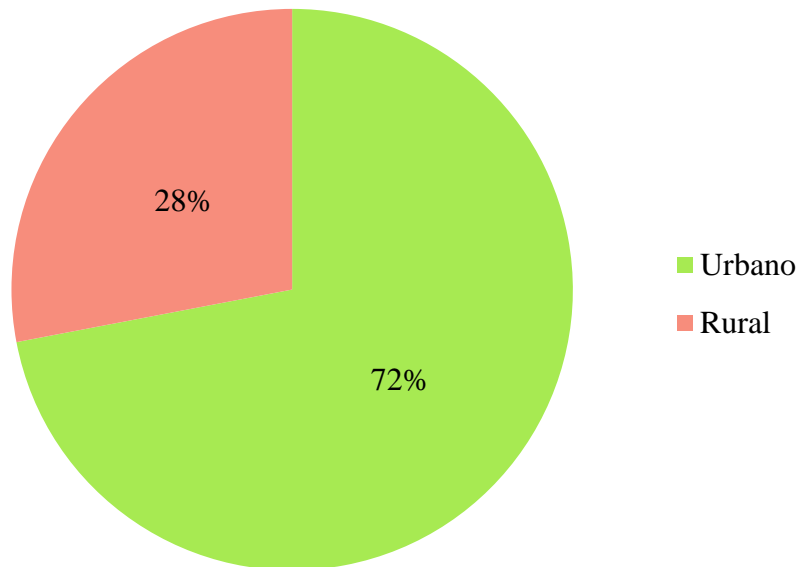


*Fuente: Entrevista*

En la figura 1 se muestra la distribución de la población por edad y sexo; encontrando que el 39% tiene entre 30-39 años (37% femeninas y 42% masculinos), seguido del 23% entre 40-49 años (25% femeninas y 18% masculinos), luego el 20% entre 50-59 años (17% femeninas y 23% masculinos), el 16% de la población tiene entre 60-69 años (15% femeninas y 16% masculinos) y por último los mayores de 70 años con un 4% de ambos sexos respectivamente. El 62% eran femeninas y el 38% masculinos. Se observa que la mayoría de la población estudiada es femenina, entre 30-39 años de edad, sin embargo, en este grupo de población más joven predominó el sexo masculino.

**Figura 2**

*Procedencia de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*

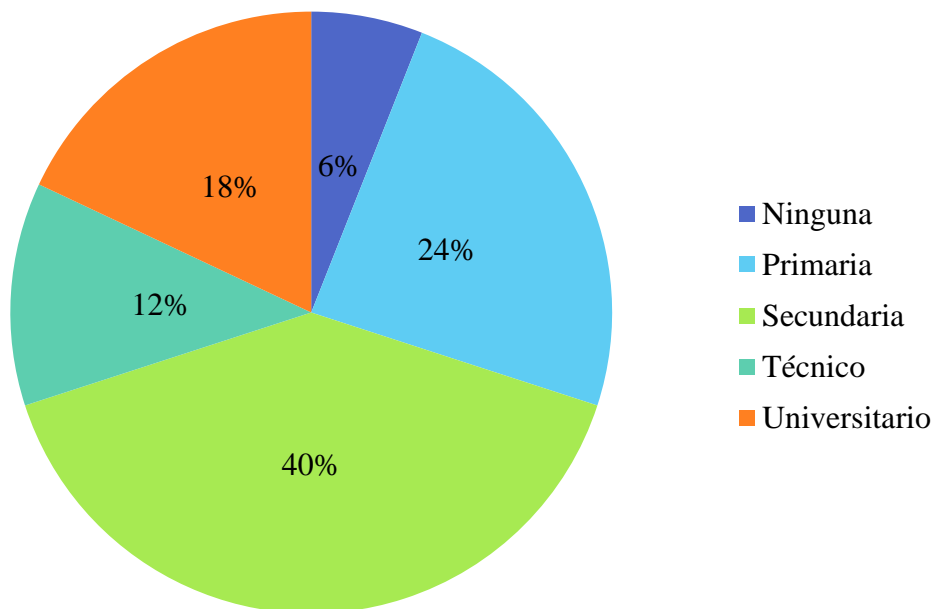


*Fuente: Entrevista*

En la figura 2 se muestra el porcentaje de la población por su procedencia; según datos encontrados en nuestra investigación el 72% de los participantes son del área urbana, y 28% vive en la zona rural. Por otro lado, por la ubicación del centro en un barrio urbano, es probable que la población urbana de Jinotepe tenga mayor acceso a los servicios.

### Figura 3

*Escolaridad de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



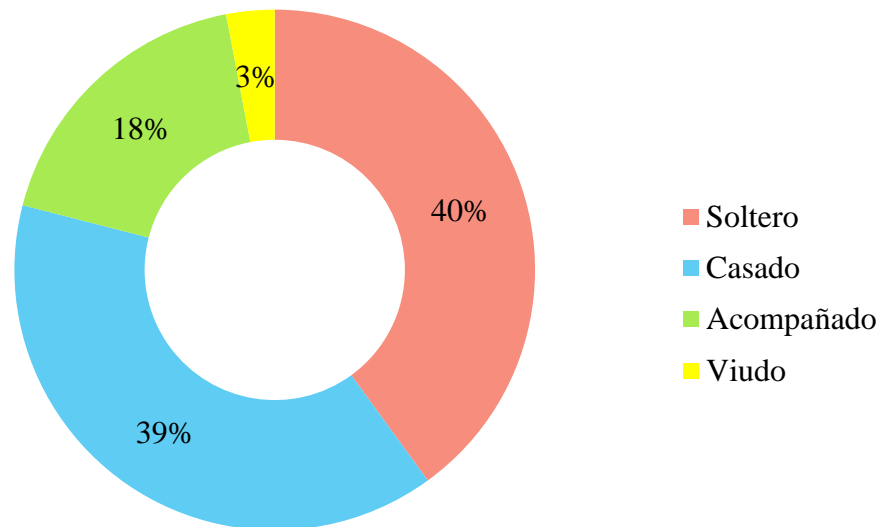
*Fuente: Entrevista*

En la figura 3 observamos la distribución de la población por la escolaridad; que 6% de los participantes dijeron no tener ningún grado de escolaridad, el 24% cursaron educación primaria, 40 % educación secundaria, técnicos el 12% y el 18% estudios universitarios.

Por lo visto anteriormente el 94% de los participantes han cursado algún grado de educación, de éstos el 24% a cursado solamente la educación elemental y menos de la mitad (40%) han cursado la secundaria y en el ámbito de educación superior el 30%, mientras que únicamente solo el 6% no ha cursado estudios escolares, por lo cual la población en su mayoría posee algún grado de escolaridad.

#### Figura 4

*Estado civil de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



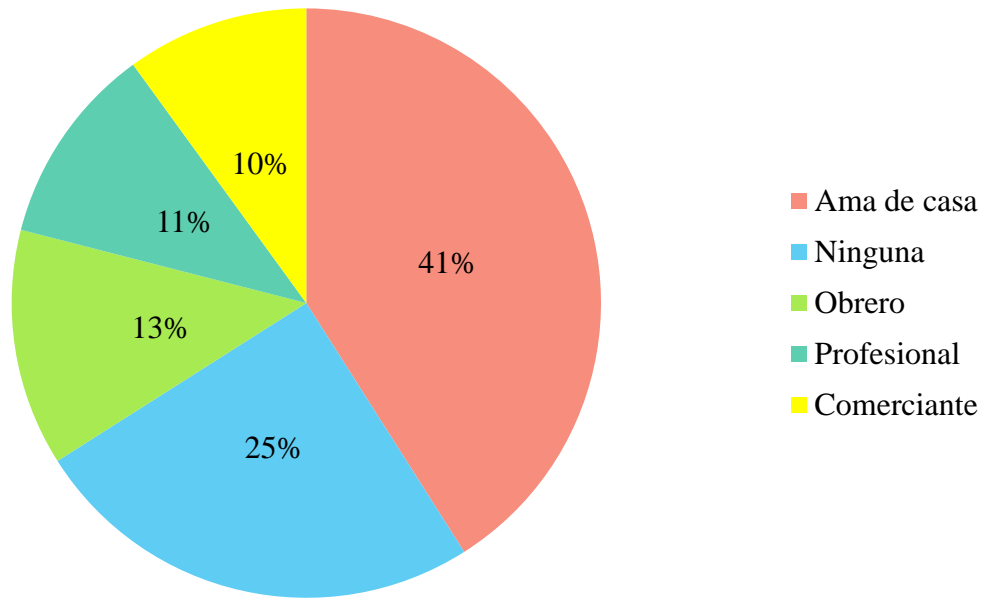
*Fuente: Entrevista*

En la figura 4 observamos la distribución de la población por estado civil; donde el 40% es población soltera, 39% están casados, 18 % acompañados y 3% de los participantes son viudos.

Entonces, podemos decir que, el 57% de los participantes tiene un acompañante, de éstos el 39% son casados y el 18% acompañado, por otro lado, el 43% no posee compañero sentimental, de estos la mayoría (40%) es soltera y la minoría (3%) son viudos, lo que significa que es una población en su mayoría posee un compañero de vida.

**Figura 5**

*Ocupación de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



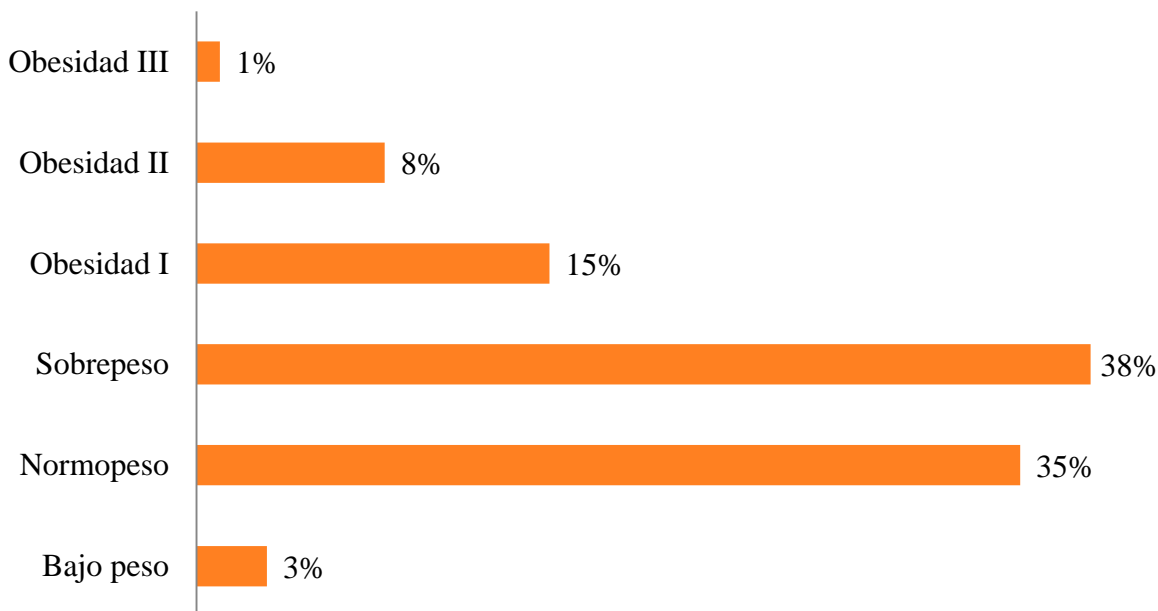
*Fuente: Entrevista*

En la figura 5 observamos la distribución de la población por ocupación; el 41% de las participantes son ama de casa, el 25% no posee ninguna ocupación, 13% son obreros, 11% con algún trabajo profesional y el restante 10% son comerciantes.

Podemos decir que el 66% de los estudiados (amas de casa y desempleados) representan a la mayoría, lo que significa que la población participante no percibe algún ingreso económico fijo, lo que según el estudio Factores asociados a la Obesidad y su relación con la depresión donde Martín Rodríguez en el 2016 refiere que los individuos de menor nivel socioeconómico pueden ser más propensos a experimentar depresión u obesidad y por lo tanto disminuir calidad de vida.

### Figura 6

*Índice de masa corporal de los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



*Fuente: Entrevista*

Respecto al índice de masa corporal de la población entrevistada, en la figura 6 observamos que el 3% estaba en bajo peso, el 35% en peso normal, el 38% en sobrepeso y el 24% en obesidad, de los cuales el 15% en obesidad I, el 8% en obesidad II y el 1% en obesidad III. Se observa que el 62% de los participantes poseen un IMC elevado y solamente un 3% con IMC bajo.

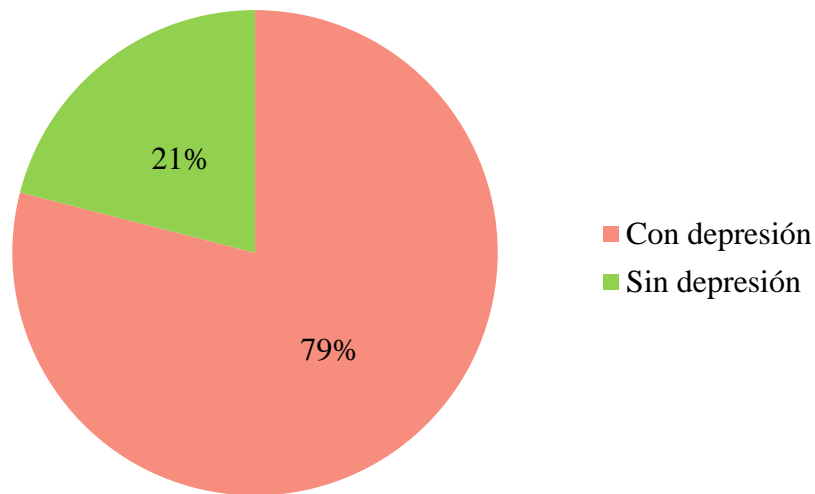
Por lo tanto, podemos afirmar que la mayoría de la población estudiada tiene mal nutrición con predominio de sobrepeso, lo cual condiciona una clara tendencia a la obesidad, y que según GBD Obesity Collaborators en su artículo Efectos del Sobrepeso y la Obesidad en la Salud de los mayores de 25 años reportan anualmente más fallecidos por obesidad que por sobrepeso.



**8.2 Presencia de depresión según el Cuestionario sobre la salud del paciente (PHQ-9) en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

**Figura 7**

*Presencia de depresión en los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



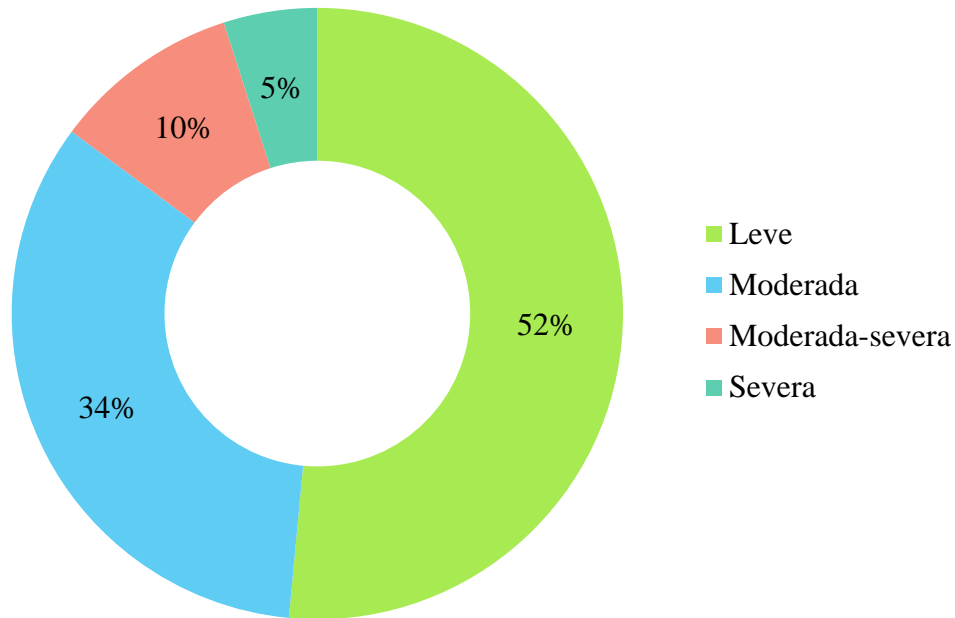
*Fuente: Entrevista*

En la figura 7 observamos la distribución de la población por presencia de depresión; donde el 79% presenta depresión y el 21% no.

Los resultados demuestran una elevada prevalencia de algún grado de depresión en la población estudiada detectada por el cuestionario de salud del paciente módulo de depresión (PHQ-9). Esto concuerda con lo señalado por la Organización Mundial de la Salud en el 2023, que es la principal causa de discapacidad y aumento de morbilidad en el mundo. Además la depresión aumenta la necesidad de atención médica general, aumentando los costos de los servicios de salud.

**Figura 8**

*Tipo de depresión detectada en los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



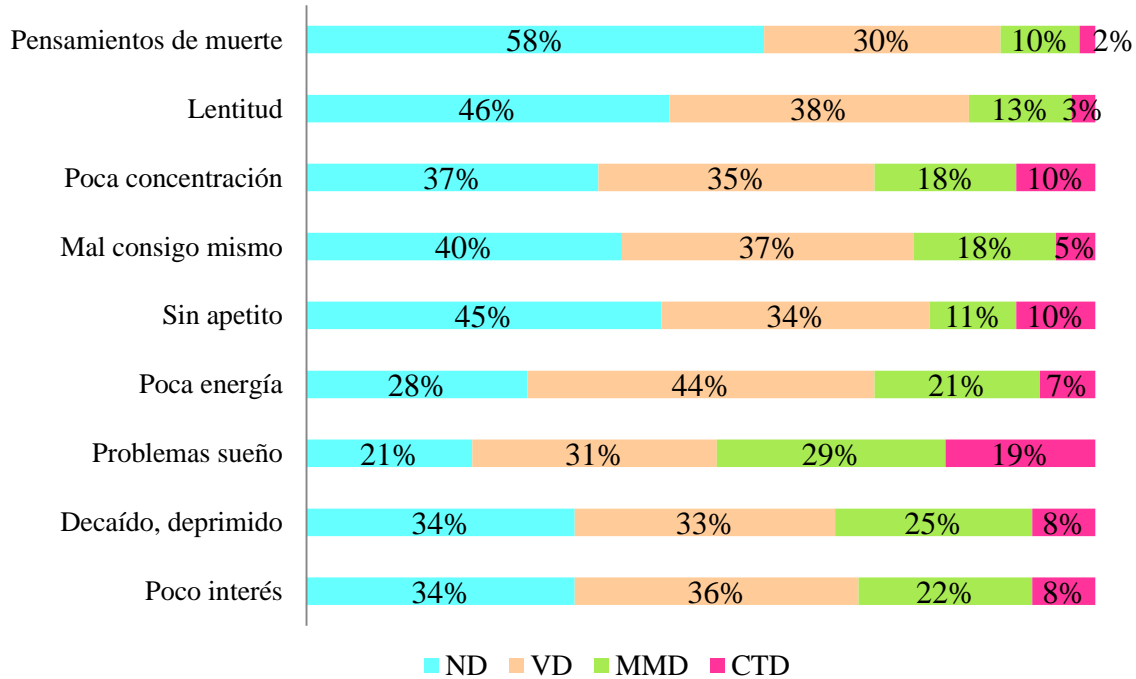
*Fuente: Entrevista*

En la figura 8 observamos la distribución de la población por tipo de depresión detectada; encontrando que 52% de los participantes clasifican como depresión leve, 34% como depresión moderada, 10% moderada-severa y solamente el 5% como depresión severa.

En la población estudiada predomina la depresión leve, es decir que se encuentran en un estadio temprano de la enfermedad donde se puede incidir para evitar la progresión a grados severos de depresión, ya que a como menciona Piñar y Suarez en su artículo Actualización sobre el trastorno depresivo mayor, ésta tiene una génesis biopsicosocial y se puede modificar su curso incidiendo en cualquiera de sus factores causales.

**Figura 9**

***Sintomatología depresiva detectada en los adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.***



*Fuente: Entrevista*

*Nota: ND (ningún día), VD (varios días), MMD (más de la mitad de los días), CTD (casi todos los días)*

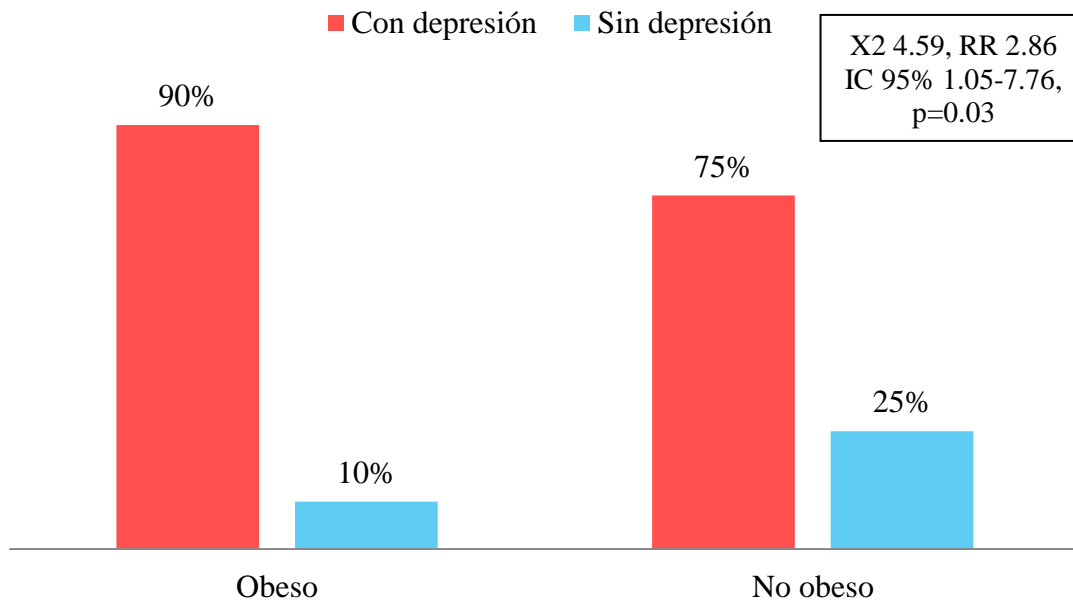
Respecto a la figura número 9 Sintomatología depresiva detectada en los adultos mayores de 30 años de la población entrevistada, observamos que al aplicarse el cuestionario PHQ-9 en el primer apartado (poco interés) 34% respondieron ND, seguido de los que respondieron VD con el 36%, MMD el 22% y solo el 8% respondió CTD; en el apartado numero 2 (Decaído o deprimido) 34% respondió ND, 33% VD, 25% MMD Y 8% CTD; en el apartado numero 3 (problemas de sueño) el 21% respondió ND, el 31% VD, el 29% MMD y el 19% CTD; en el cuarto apartado (poca energía) el 28% respondió ND, el 44% VD, 21% MMD y el 7% CTD; en el apartado numero 5 (sin apetito) 45% ND, 34% VD, 11% MMD, 10% CTD; en el apartado 6 (mal consigo mismo) el 40% dijeron ND, 37% VD, 18% MMD, 5%CTD; en el apartado 7 (poca concentración) 37% dijeron ND, 35% VD, 18% MMD Y 10% CTD; En el apartado 8 (lentitud) el 46% dijeron ND, 38% VD, 13% MMD, 3% CTD; En el apartado numero 9 (pensamientos de muerte) 58% respondieron ND, 30% VD, 10% MMD Y 12% CTD.

Podemos analizar que la mayoría de participantes el responder el cuestionario PHQ-9 en sus 9 acápites, evaluando éste la frecuencia de los síntomas depresivos en las últimas dos semanas, la gran mayoría eligió variables (ningún día y varios días) correspondientes para el menor grado de severidad de depresión y en menor proporción los que respondieron presentar síntomas más de la mitad de los días o casi todos los días, esto en toda la población muestreada lo que concuerda con la figura número 8, donde predomina la depresión leve y moderada por encima de los grados severos de depresión.

### 8.3 Relación entre depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

**Figura 10**

*Presencia de obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



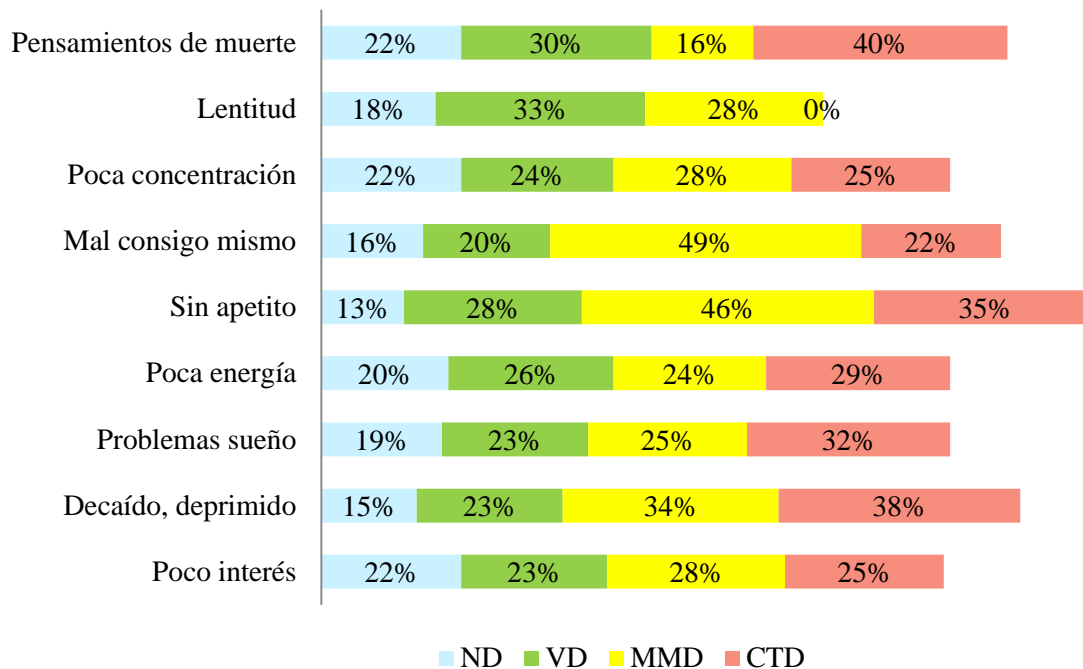
*Fuente: Entrevista*

Respecto a la presencia de obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años entrevistados, en la figura 10 observamos que en las personas obesas el 90% tienen sintomatología depresiva y el 10% no. Mientras en los que no tienen obesidad el 75% tiene depresión y el 25% no la tiene.

En este estudio se encontró una relación estadísticamente significativa entre obesidad y depresión ( $p=0.03$ ) concordando con el resultado del estudio realizado por Carmen Masías sobre Asociación entre obesidad y depresión en pacientes de Perú, donde se encontró una asociación significativa ( $p=0.04$ ). Este estudio respalda la hipótesis ( $X^2=4.59$ ) del aumento de dos veces el riesgo de presentar depresión en los obesos independientemente de su grado, que en los no obesos ( $RR=2.8$ ) con un IC del 95% (1.05-7.76).

**Figura 11**

*Sintomatología depresiva en adultos mayores de 30 años con obesidad que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



*Fuente: Entrevista*

*Nota: ND (ningún día), VD (varios días), MMD (más de la mitad de los días), CTD (casi todos los días)*

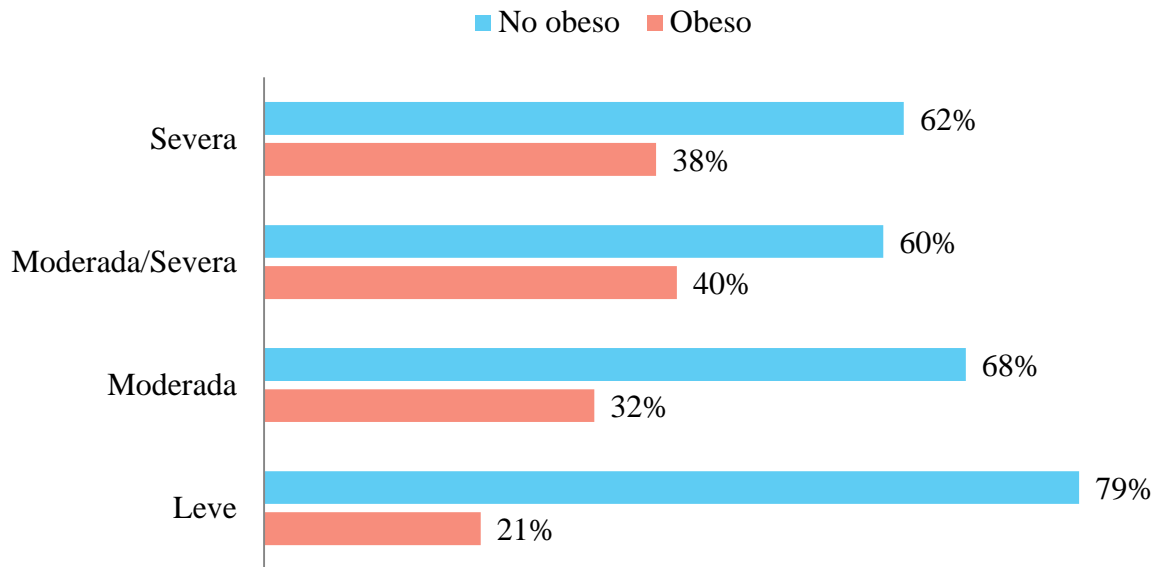
Respecto a Sintomatología depresiva en adultos mayores de 30 años con obesidad que padece depresión, en la figura 11 observamos que al aplicarse el cuestionario PHQ-9 en el primer apartado (poco interés) 22% respondieron ND, seguido de los que respondieron VD con el 23%, MMD el 28% y el 25% respondió CTD; en el apartado numero 2 (Decaído o deprimido) 15% respondió ND, 23% VD, 34% MMD Y 38% CTD; en el apartado numero 3 (problemas de sueño) el 19% respondió ND, el 23% VD, el 34% MMD y el 32% CTD; en el cuarto apartado (poca energía) el 20% respondió ND, el 26% VD, 24% MMD y el 29% CTD; en el apartado numero 5 (sin apetito) 13% ND, 28% VD, 46% MMD, 35% CTD; en el apartado 6 (mal consigo mismo) el 16% dijeron ND, 20% VD, 49% MMD, 22%CTD; en el apartado 7 (poca concentración) 22% dijeron ND, 24% VD, 28% MMD Y 25% CTD; En el apartado 8 (lentitud)

el 18% dijeron ND, 33% VD, 28% MMD, ninguno respondió CTD; En el apartado numero 9 (pensamientos de muerte) 22% respondieron ND, 30% VD, 16% MMD Y 40% CTD.

Los resultados evidencian la tendencia de estos pacientes a responder en su mayoría variables MMD y CTD, lo que corresponde a puntajes más altos en el cuestionario PHQ-9 clasificándolos con depresión en sus grados de severidad más altos, en menor cantidad los pacientes que respondieron variables ND o VD.

**Figura 12**

*Presencia de obesidad y tipo de depresión adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



*Fuente: Entrevista*

Según el tipo de depresión y su relación con la obesidad en la población entrevistada, en la figura 12 observamos que el 40% de los pacientes con depresión moderada/severa tenían obesidad, mientras que el 60% no, en los pacientes con depresión severa 38% presentan obesidad y 62% no, en la depresión moderada 32% presentan obesidad y 68% no y en la depresión leve 21% tiene obesidad y el 79% no.

El estudio evidencia que en la mayoría de los pacientes sin obesidad predomina la depresión (leve y moderada), sin embargo, en los pacientes con obesidad predominan los grados (moderado-severo, severo). Por lo tanto, se puede inferir que existe una relación directamente proporcional entre el grado de severidad de la depresión y la obesidad, lo cual concuerda por lo señalado por (Alonso & Olivos, 2020) sobre la asociación de la obesidad con alteraciones psiquiátricas significativas, una calidad de vida reducida, disfunción cognitiva, mortalidad prematura y disminución de esperanza de vida.



**Tabla 12**

**Grado de obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Tipo obesidad	Depresión					
	Sí n=157		No n=43		Total n=200	
	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Obesidad I</b>						
Sí	27	17%	2	5%	29	15%
No	130	83%	41	95%	171	85%
<b>Obesidad II</b>						
Sí	15	10%	2	5%	17	9%
No	142	90%	41	95%	183	91%
<b>Obesidad III</b>						
Sí	1	1%	1	2%	2	1%
No	156	99%	42	98%	198	99%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

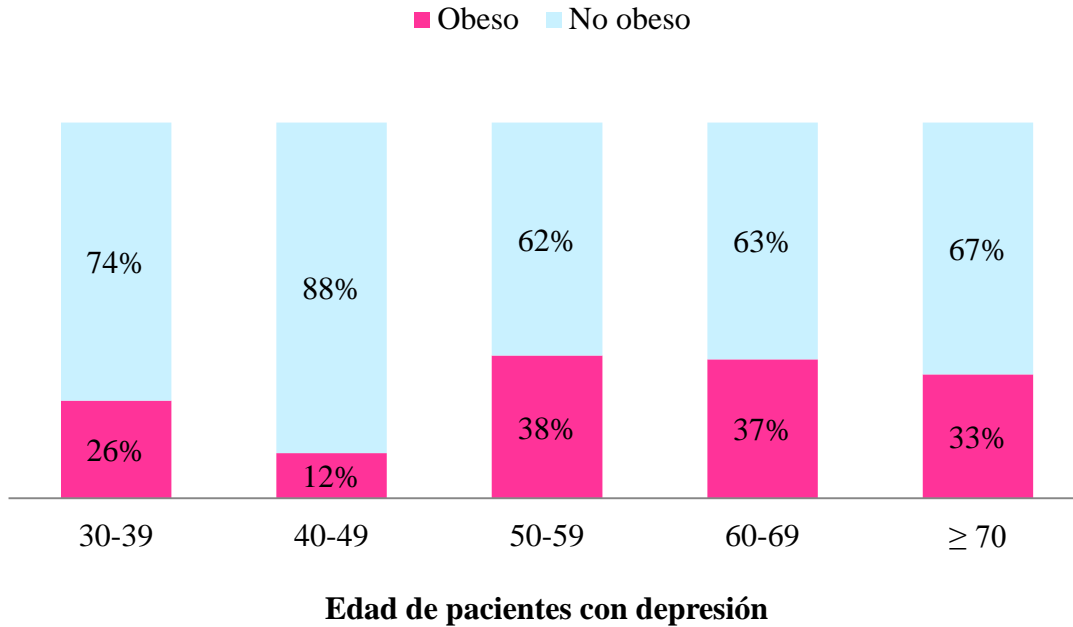
*Nota: Obesidad I: X<sup>2</sup>:4.28, RR 4.25 IC95% 0.97-18.97, p=0.03*

En la tabla 12 Grado de obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años, se observa que en los pacientes con depresión el 17% tiene obesidad grado I, el 10% obesidad II y el 1% obesidad III.

La investigación demuestra que la obesidad grado I se relaciona significativamente (p=0.03) con la depresión, con un riesgo 4 veces mayor de padecer depresión (RR=4.25), en comparación a los grados de obesidad II y III con un IC del 95% (0.97-18.97).

**Figura 13**

*Obesidad y depresión según edad de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*

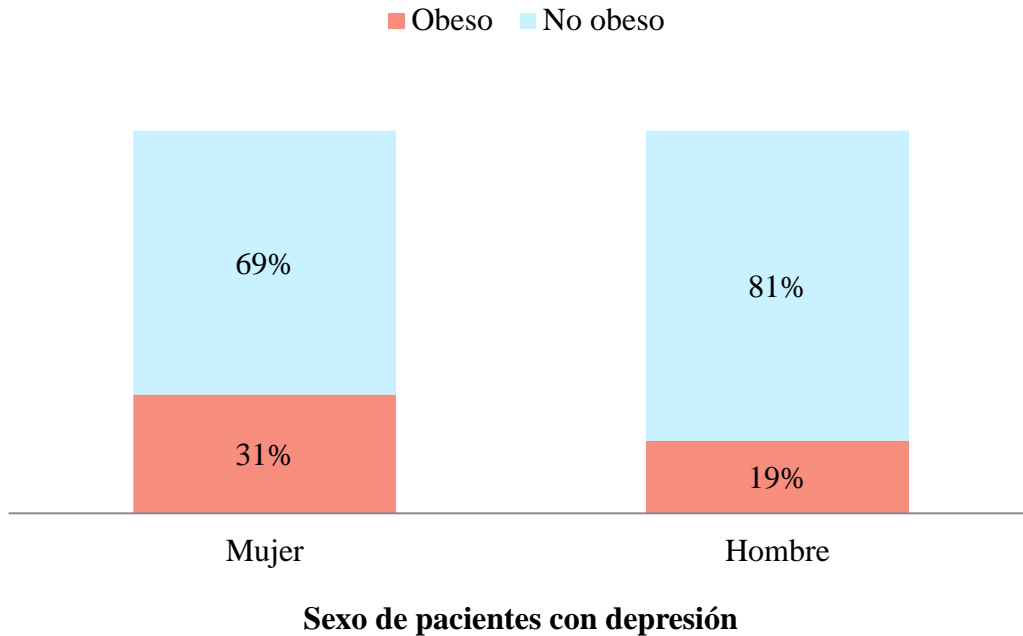


Según la edad de los pacientes con depresión y obesidad, en la figura 13 observamos que en los pacientes con depresión de 30-39 años de edad el 26% son obesos y el 74% no tienen obesidad, entre 40-49 años el 12% tienen obesidad y 88% no. En el grupo de edad entre 50-59 años prevalece la obesidad en 38% y 62% no obesos, 60-69 años 37 % son obesos y 63% no tienen obesidad, por último, los mayores a 70 años 33% obesos y 67% no obesos.

La presencia de obesidad y depresión predominó en los pacientes entre 50-59 años con tendencia al aumento en las edades mayores, en cambio en los pacientes menores de 50 años con depresión predominan los no obesos, por lo que podemos decir que a mayor edad existe el riesgo de presentar obesidad y depresión. Concuerta con lo encontrado por Maier, Riedel-Heller, etc en el 2021 en su revisión sistemática Risk factors and protective factors of depression in older people 65+, donde la depresión fue más frecuente en la población anciana, siendo la tasa de prevalencia de sintomatología depresiva en los mayores de 50 años del 19.5% y en los mayores de 75 años del 17.1%.

### Figura 14

*Obesidad y depresión según sexo de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.*



Según el sexo de los pacientes con depresión y su relación con la obesidad, en la figura 14 observamos que en el sexo femenino el 31% tienen obesidad y el 69% no eran obesas, mientras en el sexo masculino el 19% presentaban algún grado de obesidad y el 81% no eran obesos.

Este estudio evidencia que la obesidad es más frecuente en el sexo femenino con depresión, lo cual concuerda por lo expuesto por Miranda, Villalta y Paoli, en su estudio Asociación entre Obesidad y Depresión, donde concluye que hay una asociación significativa entre el sexo femenino, la obesidad y la depresión.

## CAPÍTULO V

### 9. Conclusiones

1. La mayoría de la población estudiada tiene entre 30-39 años de edad, el 62% del sexo femenino, de procedencia urbana, con educación secundaria, solteras o casadas y amas de casa. El 38% en sobrepeso y el 24% en obesidad.
2. El 79% de la población presenta algún grado de depresión, el 52% depresión leve, 34% depresión moderada, 10% moderada-severa y el 5% depresión severa.
3. El 90% de las personas obesas tienen sintomatología depresiva, predominando los grados de depresión (moderado-severo, severo). La presencia de obesidad y depresión predominó entre 50-59 años y en la población femenina. La obesidad se relaciona significativamente con un aumento de dos veces el riesgo de presentar depresión independientemente del grado de obesidad.

Los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador de que existe asociación significativa entre obesidad y depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.

## **10. Recomendaciones**

### **Para el CAPS**

1. Asegurar que todos los pacientes sean pesados y tallados para el cálculo de su IMC y diagnóstico de obesidad.
2. Dada la alta prevalencia de depresión en pacientes con obesidad, se debe promover el uso de instrumentos que evalúen la sintomatología depresiva como tamizaje y diagnóstico de depresión en pacientes con obesidad.
3. Fomentar la valoración nutricional para todos los pacientes que tengan alteración del IMC (Bajo peso, sobrepeso u obesidad), dada la relación significativa con los estados depresivos.

### **Para el SILAIS Carazo**

1. Facilitar en todas las unidades los medios para el cálculo de IMC y diagnóstico de obesidad.
2. Promover la educación nutricional desde la atención primaria.
3. Fortalecer la capacitación de los profesionales médicos y de enfermería en temas como obesidad y depresión.

## 11. Bibliografía

- Alonso, R., & Olivos, C. (2020). La relación entre la obesidad y estados depresivos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.02.004>.
- American Psychiatric Association. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Virginia: American Psychiatric Publishing.
- Blass, A. G., Guevara, S. H., & Mejia, N. T. (2015). *Prevalencia de depresión según el test "Patients Health Questionnaire -9" (PHQ-9) en pacientes oncológicos del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez en el periodo comprendido de Julio a Noviembre del año 2014*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/1187/>
- Carmen Masias, W. O. (2022). *Asociación entre Obesidad y Depresión en pacientes de consulta externa del Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II2 – Piura, 2022*. Obtenido de <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10400>
- Centers for Disease Control and Prevention. (03 de Junio de 2022). *Centers for Disease Control and Prevention*. Obtenido de <https://www.cdc.gov/obesity/basics/adult-defining.html#print>
- Chávez Acevedo, M. G. (2012). *Incidencia de depresión en pacientes diabéticos hospitalizados en salas de mujeres y varones del Hospital Regional Santiago de Jinotepe del Departamento de Carazo en el segundo semestre del año 2012*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/3046/1/3046.pdf>
- Fentie, D., & Derese, T. (2022). Prevalence and associated factors of overweight/obesity among severely ill psychiatric patients in Eastern Ethiopia: A comparative cross-sectional study. *PloS one*, e0264461. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264461>.
- Frank, P., Jokela, M., Batty, G., Lassale, C., Steptoe, A., & Kivimäki, M. (2022). Overweight, obesity, and individual symptoms of depression: A multicohort study with replication in UK Biobank. *Brain Behavior and Immunity*, 192–200. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2022.07.009>.
- García Moreno, K. M. (2020). *Depresión y factores antropométricos en adulto mayor, estudio de costos de la obesidad: análisis de la encuesta de demografía y salud familiar 2018*. Obtenido de <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2880>
- GBD 2015 Obesity Collaborators. (2017). Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med*, 13–27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>.
- Green, J. G., McLaughlin, K. A., Berglund, P. A., Gruber, M. J., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., et al. (2010). Childhood Adversities and Adult Psychiatric Disorders in the National Comorbidity Survey Replication I Associations With First Onset of DSM-IV Disorders. *Arch Gen Psychiatry*, 113–123. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.186>.

- Gutiérrez, K., & Palacio, E. (2023). *Trastornos mentales en población atendida en el CAPS Jinotepe. I semestre 2022*. UNAN Managua. Farem Carazo.
- Krishnan, Ranga. (2022). *Unipolar depression: Pathogenesis*. Obtenido de <https://www.uptodate.com/contents/unipolar-depression-pathogenesis>
- Kurt Kroenke, R. L. (2001). The PHQ-9. *J Gen Intern Med*. .
- Luo, H., Li, J., Zhang, Q., Cao, P., Ren, X., Fang, A., et al. (2018). Obesity and the onset of depressive symptoms among middle-aged and older adults in China: evidence from the CHARLS. *BMC public health*, 909. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5834-6>.
- Luppino, F., de Wit, L., Bouvy, P., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B., et al. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of general psychiatry*, 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>.
- Maier, A., Riedel-Heller, S., Pabst, A., & Lippa, M. (2021). Risk factors and protective factors of depression in older people 65+. A systematic review. *PloS one*, e0251326. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251326>.
- Martín Rodríguez, E. (2016). *Prevalencia de sobrepeso y obesidad en navarra, 2004-2011 factores asociados a la obesidad y su relación con la depresión*. Obtenido de <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/28891>
- Medline plus. (2022). *Evaluación de depresión*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/evaluacion-de-depresion/>
- Ministerio de Sanidad de Galicia. (2023). *Grupo de Trabajo de revisión de la Guía de Práctica Clínica sobre el manejo de la Depresión en el adulto*. Obtenido de [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2023/05/gpc\\_534\\_depresion\\_adulto\\_avaliat\\_compl-1.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2023/05/gpc_534_depresion_adulto_avaliat_compl-1.pdf)
- Miranda, T., Villalta, D., & Paoli, M. (2019). *Asociación entre obesidad y depresión: influencia del género, la edad, el grado de adiposidad y la actividad física*. Obtenido de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/46086>
- Mitchell, A. J., Vaze, A., & Rao, S. (2009). Clinical diagnosis of depression in primary care: a meta-analysis. *The Lancet*, 609–619. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60879-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60879-5).
- Moreno Potosme, L. d. (2020). *Características de los usuarios del sexo masculino con diagnóstico de depresión ingresados por primera vez en la unidad de intervención en crisis del hospital de Atención Psicosocial, Julio 2017 - Julio 2019*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/15248/>
- Navarro, A. C., Rios, F. G., Escorcía, P. M., & Manotas, G. A. (2021). *Relación de trastornos de obesidad y sobrepeso con síntomas de ansiedad y depresión*. Obtenido de <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/10221#page=1>

- OMS. (2023). *Depresión*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- OPS. (2021). *Salud en las Américas. Perfil de país Nicaragua*. Obtenido de <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-nicaragua>
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). *La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas: Perfil de país*. Obtenido de <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-09/MentalHealth-profile-2020%20Nicaragua%20esp.pdf>
- Park, L. T., & Zarate, C. A. (2019). Depression in the Primary Care Setting. *The New England journal of medicine*, 559–568. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1712493>.
- Pereira-Miranda E, C. P.-S. (2017). Sobrepeso y obesidad asociados con la mayor prevalencia de la depresión en adultos: una revisión sistemática y metanálisis. *Journal of the American College of Nutrition*.
- Perreault, L. (2021). *Obesity in adults: Prevalence, screening, and evaluation*. Obtenido de <https://www.uptodate.com/contents/obesity-in-adults-prevalence-screening-and-evaluation>
- Piñar, S. G., Suárez, B. G., & De La Cruz, V. N. (2020). Actualización sobre el trastorno depresivo mayor. *Revista Médica Sinergia*, e610. <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/610/1057>.
- Ramos Villa, E. A., Reyes Monje, R. G., & Vieyra Rivera, J. I. (2021). Revisión de la epidemiología del sobrepeso y obesidad. *Psic-Obesidad*, 7(25), <https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2017.7.25.80749>.
- Rihmer, Z., & Gonda, X. (2012). Prevention of depression-related suicides in primary care. *Psychiatr Hung*, 72-81. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22700618/>.
- Rivera Pérez, I. A., Urrutia Téllez, J. A., García Herrera, M. G., & Farrach Úbeda, G. A. (2019). La obesidad: una amenaza para nuestra salud. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 155–160. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i31.8477>.
- Rodríguez Aguirre, K. M., & Zúniga Domínguez, C. B. (2020). *Estado Nutricional, Grado de Depresión y Factores de Riesgo de malnutrición del Adulto Mayor*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/18221/>
- Saldivia, S. A., Cova, F., Vicente, Benjamín, Inostroza, C., & Rincón, P. (2019). Propiedades psicométricas del PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en centros de atención primaria de Chile. *Revista médica de Chile*, 53-60. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000100053>.



- Sánchez-Montiel, M. G., Páez-Huerta, G., Olalde-Libreros, G., Lagunes-Merino, O., & Sánchez Barroso, M. (2022). Estado de nutrición y su relación con depresión en estudiantes de la Universidad Veracruzana. *UVserva*, 262–277. <https://doi.org/10.25009/uvs.vi13.2848>.
- Valdés, C., Morales-Reyes, I., Pérez, J. C., Medellín, A., Rojas, G., & Krause, M. (2017). Propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck IA para la población chilena. *Revista médica de Chile*, 1005-1012. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000801005>.
- Vera Ramírez, K. M., Anguisaca Castillo, K. I., Dávila Morocho, M. J., Rivera Vega, E. V., Hurtado Benavides, J. J., Rey Asanza, C. M., et al. (2019). Obesidad en los pacientes con trastornos mentales: aspectos epidemiológicos, etiológicos y prácticos. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 155-159. <https://www.redalyc.org/journal/1702/170263775006/html/>.
- Wang, J., Wu, X., Lai, W., Long, E., Zhang, X., Li, W., et al. (2017). Prevalence of depression and depressive symptoms among outpatients: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, e017173. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017173>.
- Williams, J. J., Pignone, M., Ramirez, G., & Perez Stellato, C. (2002). Identifying depression in primary care: a literature synthesis of case-finding instruments. *General Hospital Psychiatry*, 225–237. [https://doi.org/10.1016/s0163-8343\(02\)00195-0](https://doi.org/10.1016/s0163-8343(02)00195-0).
- World Health Organization. (2023). *Obesity* . Obtenido de [https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1)

## ANEXOS

### Anexo 1. Operacionalización de variables

<b>Objetivo 1: Características sociodemográficas</b>			
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo hasta el momento que se realizó el estudio.	Años cumplidos	30-39 40-49 50-59 60-69 70 y más
Sexo	Características biológicas y fisiológicas, de la división del género humano en dos grupos: hombre o mujer.	Género	Femenino Masculino
Procedencia	Es el área geográfica donde reside el estudiante.	Área	Urbana Rural
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Nivel de estudio	Iletrado Primaria Secundaria Pregrado Postgrado
Estado civil	Conjunto de circunstancias personales que determinan la situación jurídica de una persona y le otorgan derechos y obligaciones.	Situación actual afectiva	Soltero Unión de hecho Casado Viudo
Ocupación	Clase o tipo de trabajo que desarrolla.	Ocupación actual	Ninguna Ama de casa Comerciante Obrero Profesional Otro

<b>Objetivo 1: Características sociodemográficas</b>			
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
IMC	Indicador que permite evaluar el estado nutricional de los adultos a través de la relación entre el peso y la talla.	Valores IMC según OMS	Bajo peso Normopeso Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III

<b>Objetivo 2. Identificar la presencia de depresión según escala PHQ-9</b>				
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Depresión	Es una prueba de detección de trastorno depresivo, así como graduar la gravedad de los síntomas depresivos.	Poco interés en hacer cosas	Escala PHQ-9: Patient Health Questionnaire	0: Ningún día 1: Varios días 2: Más de la mitad de los días 3: Casi todos los días
		Ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas		
		Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado		
		Ha sentido cansado(a) o con poca energía		
		Sin apetito o ha comido en exceso		
		Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso		

**Objetivo 2. Identificar la presencia de depresión según escala PHQ-9**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
		o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia		
		Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión		
		Se mueve lento o habla tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal		
		Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera		

<b>Objetivo 3: Establecer la relación entre depresión y obesidad</b>			
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Obesidad	IMC $\geq$ 30 Kg/m <sup>2</sup>	Valor IMC	Sí No
Depresión	Trastorno mental con un bajo estado de ánimo y sentimientos de tristeza asociado a alteraciones del comportamiento, grado de actividad y pensamiento.	Puntuación Cuestionario PHQ-9	0-4 (sin depresión) 5-9 (leve) 10-14 (moderado) 15-19 (moderado a severa) 20-27 (severa)

## Anexo 2. Instrumento de recolección de información

El presente instrumento tiene como objetivo determinar la relación entre la **Depresión y Obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el período del 01 al 30 de agosto 2023.** Su participación es anónima y los resultados serán utilizados para proponer intervenciones preventivas en este centro. Gracias por su participación.

No. Ficha \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

<b>I. Datos sociodemográficos</b>		
<b>Edad en años cumplidos:</b> _____  Fecha de Nacimiento: _____	<b>Sexo</b> a. Hombre b. Mujer	<b>Procedencia</b> a. Urbano b. Rural Barrio _____
<b>Escolaridad:</b> a. Ninguna b. Primaria c. Secundaria d. Técnico e. Universitario	<b>Estado civil:</b> a. Soltero b. Acompañado c. Casado d. Viudo	<b>Ocupación</b> a. Ama de casa b. Comerciante c. Obrero d. Profesional e. Ninguna f. Otra: _____
<b>IMC:</b> _____ Kg/m <sup>2</sup>  Peso _____ Talla _____	<b>Estado nutricional</b> a. Bajo peso b. Normopeso c. Sobrepeso d. Obesidad	<b>Clasificación obesidad</b> Obesidad I: _____ Obesidad II: _____ Obesidad III: _____

## II. Cuestionario de Depresión PHQ-9

Instrucciones: Este cuestionario consta de 9 grupos de enunciados. Escuche con atención los que le leeré y encierre en un círculo el que mejor describa el modo como se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy.

Enunciados	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas.	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas.	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado.	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía.	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso.	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia.	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión.	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo norma.	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera.	0	1	2	3

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

**Suma Total:** \_\_\_\_\_

### III. Consentimiento Informado

Fecha: \_\_\_\_\_

Estimado paciente, con el fin de determinar la asociación entre **Depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe en el período del 01 al 30 de agosto 2023**; le invitamos a cooperar de modo libre en este estudio.

Se le aplicará un cuestionario presencial para obtener sus datos individuales que consta de 9 ítems a responder según su preferencia, y se pesará y tallará para obtener su IMC, es importante recordarle que el estudio no presenta riesgos para su salud y que la información obtenida de usted es confidencial.

Luego de leer el texto anterior, y estando conforme, yo \_\_\_\_\_  
autorizo voluntariamente ser parte del estudio.

\_\_\_\_\_  
Firma del paciente

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador



### Anexo 3. Tablas

**Tabla 1. Edad y sexo de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Edad	Sexo de pacientes				Total	
	Mujer		Hombre		No.	%
	No.	%	No.	%		
30-39	45	37%	32	42%	77	39%
40-49	31	25%	14	18%	45	23%
50-59	21	17%	18	23%	39	20%
60-69	19	15%	12	16%	31	16%
≥ 70	7	4%	1	4%	8	4%
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>62%</b>	<b>77</b>	<b>38%</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 2. Procedencia de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Procedencia	No. n=200	%
Urbano	143	72%
Rural	57	28%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 3. Escolaridad de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

<b>Escolaridad</b>	<b>No. n=200</b>	<b>%</b>
Ninguna	12	6%
Primaria	49	24%
Secundaria	79	40%
Técnico	25	12%
Universitario	35	18%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 4. Estado civil y ocupación de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

	<b>No. n=200</b>	<b>%</b>
<b>Estado civil</b>		
Soltero	80	40%
Casado	78	39%
Acompañado	36	18%
Viudo	3	3%
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	82	41%
Ninguna	50	25%
Obrero	26	13%
Profesional	22	11%
Comerciante	20	10%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 5. Índice de masa corporal de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

<b>IMC (Kg/m2)</b>		<b>No. n=200</b>	<b>%</b>
< 18.5	Bajo peso	6	3%
18.5-24.9	Normopeso	69	35%
25-29.9	Sobrepeso	77	38%
30-34.9	Obesidad I	30	15%
35-39.9	Obesidad II	16	8%
≥ 40	Obesidad III	2	1%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 6. Depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

<b>Presencia depresión</b>	<b>No. n=200</b>	<b>%</b>
Sí	157	79%
No	43	21%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 7. Tipo de depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

<b>Tipo depresión</b>	<b>No. n=157</b>	<b>%</b>
Leve	81	52%
Moderada	53	34%
Moderada-severa	15	10%
Severa	8	5%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 8. Sintomatología depresiva en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Síntomatología	Frecuencia de síntomas							
	ND		VD		MMD		CTD	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Poco interés	68	34%	73	36%	43	22%	16	8%
Decaído, deprimido	68	34%	66	33%	50	25%	16	8%
Problemas sueño	43	21%	62	31%	57	29%	38	19%
Poca energía	55	28%	89	44%	42	21%	14	7%
Sin apetito o exceso apetito	91	45%	67	34%	22	11%	20	10%
Mal consigo mismo	80	40%	74	37%	37	18%	9	5%
Poca concentración	74	37%	70	35%	36	18%	20	10%
Lentitud o inquietud	91	46%	77	38%	25	13%	7	3%
Pensamientos de muerte	115	58%	61	30%	19	10%	5	2%

Nota: ND (ningún día), VD (varios días), MMD (más de la mitad de los días), CTD (casi todos los días) *Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 9. Presencia de depresión y obesidad en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Depresión	Obesidad				Total n=200	
	Sí n=48		No n=152			
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	43	90%	114	75%	157	79%
No	5	10%	38	25%	43	21%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 10. Sintomatología depresiva en adultos mayores de 30 años con obesidad que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Síntomatología	Frecuencia de síntomas en obesos							
	ND		VD		MMD		CTD	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Poco interés	15	22%	17	23%	12	28%	4	25%
Decaído, deprimido	10	15%	15	23%	17	34%	6	38%
Problemas sueño	8	19%	14	23%	14	25%	12	32%
Poca energía	11	20%	23	26%	10	24%	4	29%
Sin apetito o exceso apetito	12	13%	19	28%	10	46%	7	35%
Mal consigo mismo	13	16%	15	20%	18	49%	2	22%
Poca concentración	16	22%	17	24%	10	28%	5	25%
Lentitud o inquietud	16	18%	25	33%	7	28%	0	0%
Pensamientos de muerte	25	22%	18	30%	3	16%	2	40%

Nota: ND (ningún día), VD (varios días), MMD (más de la mitad de los días), CTD (casi todos los días) *Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 11. Presencia de obesidad y tipo de depresión en adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Obesidad	Tipo de depression							
	Leve n=81		Moderada n=53		Moderada/Severa n=15		Severa n=8	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	17	21%	17	32%	6	40%	3	38%
No	64	79%	36	68%	9	60%	5	62%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 13. Obesidad y depresión según edad de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Obesidad	Edad de pacientes con depresión									
	30-39 n=50		40-49 n=40		50-59 n=34		60-69 n=27		≥ 70 n=6	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	13	26%	5	12%	13	38%	10	37%	2	33%
No	37	74%	35	88%	21	62%	17	63%	4	67%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*

**Tabla 14. Obesidad y depresión según sexo de adultos mayores de 30 años que asisten al Centro de Atención Psicosocial sede Jinotepe, en el periodo 01 al 30 de agosto de 2023.**

Obesidad	Sexo de pacientes con depresión			
	Mujer n=105		Hombre n=52	
	No.	%	No.	%
Sí	33	31%	10	19%
No	72	69%	42	81%

*Fuente: Entrevista a pacientes que asisten al CAPS, sede Jinotepe, agosto 2023.*