

## Estado de nutrición y su relación con depresión en estudiantes de la Universidad Veracruzana

*Nutrition status and its relationship with depression in students of the  
Veracruz University*

María Graciela Sánchez-Montiel <sup>a</sup> Gabriela Páez-Huerta <sup>b</sup>  
Guadalupe Jacqueline Olalde-Libreros <sup>c</sup> | Omar Lagunes-Merino <sup>d</sup>  
Monserrat Sánchez Barroso <sup>e</sup>

**Recibido:** 26 de enero de 2022.

**Aceptado:** 4 de abril de 2022.

---

<sup>a</sup> Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición, Xalapa, Ver., México. Contacto: [grsanchez@uv.mx](mailto:grsanchez@uv.mx)

<sup>b</sup> Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición, Xalapa, Ver., México. Contacto: [gpaez@uv.mx](mailto:gpaez@uv.mx)

<sup>c</sup> Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición, Xalapa, Ver., México. Contacto: [golalde@uv.mx](mailto:golalde@uv.mx)

<sup>d</sup> Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición, Xalapa, Ver., México. Contacto: [omerino@uv.mx](mailto:omerino@uv.mx)

<sup>e</sup> Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición, Xalapa, Ver., México. Contacto: [zS17021949@estudiantes.uv.mx](mailto:zS17021949@estudiantes.uv.mx)

**Resumen:** Investigaciones recientes reportan que la depresión y ansiedad van en aumento, 3 de cada 5 jóvenes mexicanos experimentan síntomas depresivos y 62% declaran tener algún tipo de ansiedad, estos padecimientos se relacionan con obesidad y sobrepeso, situación observada en otro estudio con estudiantes de licenciatura en nutrición de la Universidad Veracruzana. Objetivo: Diagnosticar estado de nutrición y su relación con depresión en estudiantes de Nutrición, inscritos en el periodo febrero-julio 2020. Tipo de estudio: observacional, transversal, analítico, se recolectaron datos a través de encuesta digital. Resultados: Se encontró depresión tanto en estudiantes con desnutrición, sobrepeso, obesidad y estudiantes con estado de nutrición normal de acuerdo con Índice de Masa Corporal (IMC), siendo los sujetos con obesidad los que presentaron depresión severa. Conclusiones: El síndrome depresivo estuvo presente en la mayoría de los estudiantes de diferente clasificación de estado nutricional, con mayor prevalencia en mujeres.

**Palabras clave:** Estado de nutrición, depresión, obesidad, jóvenes.

**Abstract:** Recent research reports that depression and anxiety are on the rise, 3 out of 5 young Mexicans experience depressive symptoms and 62% declare they have some type of anxiety, these conditions are related to obesity and overweight, a situation observed in another study with undergraduate students in nutrition of the Veracruzana University. Objective: To diagnose nutritional status and its relationship with depression in Nutrition students, enrolled in the period February/July 2020. Type of study: observational, cross-sectional, analytical, data was collected through a digital survey. Results: Depression was found both in students with malnutrition, overweight, obesity and students with normal nutritional status according to Body Mass Index (BMI), being the subjects with obesity those who presented severe depression. Conclusions: Depressive syndrome was present in most of students with different nutritional status classification, with a higher prevalence in women.

**Keywords:** Nutrition status, depression, obesity, young people.

## Introducción

El sobrepeso y la obesidad se consideran un problema de salud pública y en México van al alza y al momento no hay nada que logre controlar o disminuir su prevalencia, de acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2018), se reporta un aumento del 3% aproximadamente comparado con los datos encontrados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INSP, 2012).

Por su alta prevalencia se consideran una pandemia presente en gran parte de los países del mundo, además por su relación con la génesis de otras enfermedades y se asocia a mayor gasto para su control y tratamiento tanto al país como a la familia. Se sabe que en su etiología intervienen factores biológicos, sociales y psicológicos, lo más aceptado es la relacionada a estilo de vida y sobrealimentación; a su vez son los factores que determinan la magnitud del problema. Asimismo, se sabe que el multitarea producto de la modernidad ocasiona estrés, ansiedad y depresión, factores que se suman a esta enfermedad. Incluso algunos autores mencionan la importancia del manejo psicológico del paciente con obesidad, sobre todo por la presencia latente de depresión (Candelaria, 2016; Sánchez-Benito y Pontes-Torrado, 2012).

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Medio Camino (INSP) realizada en 2016, se incluyó un cuestionario de percepción sobre obesidad y comportamiento alimentario, en el reporte final mencionan que el 93.6% de los encuestados relacionó a la baja autoestima y depresión con la presencia de obesidad (INSP, 2016).

Y bien, para conocer el estado de nutrición de un individuo es necesario hacer una valoración completa que permita identificar como se encuentra nutricionalmente el individuo, y poder diagnosticar el estado de nutrición normal, con desnutrición o con sobrepeso y obesidad. Lo anterior se logra con ayuda de la aplicación sistemática y ordenada de ciertas valoraciones y mediciones antropométricas como el peso corporal y la estatura que son fáciles de reproducir mismos que cuando se correlacionan con el total del peso y la talla en metros cuadrados, se obtiene el Índice de Masa Corporal (IMC) con el cual se diagnostica el estado de nutrición y es uno de los métodos más sencillos que siguen teniendo vigencia y es un indicador de las reservas energéticas del individuo y el aumento de peso corporal está directamente relacionado con la cantidad de alimentos consumidos y con estilo de vida sedentario, en la **Tabla 1** se observan los parámetros para diagnosticar estado de nutrición de acuerdo al IMC.

**Tabla 1**  
*Medias de cada factor e interacción en la variable latencia de inmovilidad*

IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	Diagnóstico Nutricio
<18.5	Delgadez
18.5 – 24.9	Normalidad
25.0 – 29.9	Sobrepeso
30.0 – 34.9	Obesidad leve o clase I

Fuente: Organización Mundial de la Salud, (2018)

Los criterios anteriores ayudan a detectar si existe normalidad, obesidad o desnutrición en los individuos evaluados, estas variables son las más utilizadas para la medición antropométrica y actualmente se consideran el estándar de oro para hacer diagnóstico de nutrición.

Con respecto a depresión, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2021, menciona que actualmente afecta a más de 264 millones de personas convirtiéndola en la primera causa mundial en discapacidad, siendo las mujeres quienes presentan con mayor frecuencia síntomas depresivos, que afectan no solo el estado mental del individuo, sino también su estado nutricional, ya que puede haber cambios en la selección de alimentos, forma de comer con un consecuente exceso en consumo de alimentos, que da lugar a padecer sobrepeso y obesidad (OMS, 2021a).

## 1. Antecedentes

Por el aumento en la prevalencia de depresión en las últimas décadas a nivel mundial la OMS en el marco de la Celebración Mundial de la Salud en el año 2017 decidió concientizar a la población sobre el problema, su lema en ese año fue “Depresión: hablemos”, debido a que cada vez hay más personas

que padecen esta enfermedad en todo el mundo, por lo que es necesario que la gente afectada busque y obtenga ayuda. En dicho documento se menciona que la depresión es una enfermedad que llega a ser incapacitante en la cual el individuo pierde el interés por las cosas cotidianas “durante al menos dos semanas”, y entre los síntomas adicionales que describen destacan: la pérdida de energía, cambios en el apetito que pueden ser tendencia a disminuir o aumentar la cantidad de comida que se ingiere. Datos que resultan importantes y que justifican la investigación y el estudio del nivel de depresión que podrían tener los estudiantes de licenciatura en nutrición con sobrepeso y obesidad (OMS, 2021b).

Actualmente, por la emergencia sanitaria por COVID-19, la depresión ha encendido un foco rojo en todas las regiones del mundo, se cataloga como uno de los principales trastornos mentales más frecuentes, de acuerdo con la OMS (2021a), afecta a una gran cantidad de personas en el planeta y es resultado de diferentes factores, que pueden ser: sociales, psicológicos o biológicos, generalmente comienza en edades tempranas, aunque también se ha descrito prevalencia en adultos mayores, este padecimiento se ha descrito como uno de los problemas que más sufrimiento causa en las personas y que en distintos grados afecta a un porcentaje muy alto de la población sin diferencia de género, edad o nivel socioeconómico, convirtiéndola en uno de los principales motivos de consulta clínica.

Y para comprender mejor la magnitud del problema de la depresión, en la ficha técnica de la enfermedad descrita por la OMS (2021a), enfatizan que la depresión afecta más a mujeres que a hombres. Adicionalmente mencionan que, aunque existen tratamientos eficaces para contrarrestarla, más de la mitad de los afectados no reciben esos tratamientos, lo cual resulta preocupante para la gran cantidad de personas que la padecen, y dentro de las limitaciones para lograr que la atención sea eficaz se encuentra la falta de recursos y de personal capacitado y los diagnósticos que llegan a ser inexactos.

De acuerdo a los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para México (2021), reportan que la pandemia triplicó los problemas de ansiedad y depresión en la población, previo a la emergencia sanitaria el 15% de la población tenía ansiedad y el dato aumentó al 50% un año después, con respecto a depresión mencionan que antes de la pandemia afectaba al 3% de la población y la cifra se disparó a 27.6% durante la pandemia lo que originó que México ascendiera del lugar 13 al número 3 de los países que forman parte de la OCDE (Hernández, 2021).

Con el objetivo de conocer el comportamiento de la depresión en México se realizó en abril del 2020, la Encuesta Nacional COVID-19 en la cual reportan los autores un incremento en la prevalencia de depresión en la población (27.3%), comparado con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018, con un incremento de trece puntos porcentuales de acuerdo con los datos reportados que era de 13.6% en dicha encuesta. En la ENCOVID-19 se menciona que el aumento mayor fue en el mes de abril del 2020 y disminuyó seis meses después en promedio siete puntos porcentuales para octubre del 2020, aun así se encontraba seis puntos arriba del dato reportado en 2018, con la prevalencia mayor en las mujeres siempre por arriba (Teruel-Belismelis et al., 2021).

A nivel mundial se han realizado infinidad de estudios donde se estudia la relación entre depresión y obesidad, para el caso de los jóvenes destaca el realizado por Rudolph y Flynn quienes

encontraron que los jóvenes de su muestra y quienes tenían más de 14 años, presentaron trastorno depresivo dos veces más en mujeres que en hombres, también comentan que podría deberse a los cambios hormonales que se presentan las mujeres en esa etapa (Rudolph y Flynn 2007).

Tibisay, Darwing, y Mariela (2019) concluyen en su investigación que hay “una asociación significativa entre la presencia de obesidad y depresión”, mayor en mujeres y con mayor grado de adiposidad, por lo cual sugieren que este hallazgo se debe considerar al evaluar a pacientes con obesidad.

De igual forma, Garipey, Nitka y Schmitz, (2010) hicieron una revisión sistemática y metaanálisis sobre la relación entre trastornos de depresión y obesidad; después de analizar 16 investigaciones en las que se investigaron los problemas mencionados, concluyen que existe una asociación positiva entre obesidad y depresión.

Calderón, Forns y Varea (2010) documentaron que jóvenes con obesidad severa mostraron mayor presencia de síntomas de ansiedad y depresión y concluyen que los programas de prevención de obesidad deberían incluir en los protocolos de evaluación y tratamiento a la ansiedad. Ríos et al. (2008) investigaron a 296 pacientes con obesidad que acudían a una clínica de control de peso con la finalidad de observar los niveles de ansiedad, depresión y calidad de vida que percibían y concluyeron que los pacientes con obesidad presentaban niveles de ansiedad y depresión significativos, siendo mayor la sintomatología en mujeres que en hombres.

En Colombia, se reportó un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre depresión y estado de nutrición de universitarios colombianos, los autores reportaron que el grupo con Obesidad tipo I fue el que mostró una mayor tendencia en los niveles de depresión (Cabas et. ál., 2018).

En el ámbito nacional, en el 2016 se publicó un estudio cuyo objetivo fue determinar asociación entre trastornos afectivos (ansiedad, depresión), la actividad física y la prevalencia combinada de sobrepeso/obesidad en estudiantes universitarios de dos universidades mexicanas y concluyeron que hubo evidencia de síntomas de ansiedad y depresión en los sujetos de la muestra, asociados a una ingesta alimentaria excesiva y a estilo de vida sedentario lo cual predispone al sobrepeso y obesidad (Salazar et. ál., 2016).

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en su encuesta del 2017, citaron que el 29% de los integrantes de los hogares mexicanos que tenían 12 años y más afirmaron que se habían sentido deprimidos, para el estado de Veracruz se reportó que un 43% de integrantes del hogar de 14 años y más habían tenido depresión.

Y el mismo INEGI en el 2021, en los resultados publicados de la Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado mencionan que los jóvenes de México presentan síntomas de depresión moderada que asciende a 15.4% de los adultos y del sexo femenino representa el 19.5 %, y encontraron que el 19.3% de la población adulta tiene síntomas de ansiedad severa. Como se puede observar ésta es una entidad patológica que afecta a los jóvenes (Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado [ENBIARE], 2021).

Las anteriores son investigaciones que han reportado que existe relación entre estado de nutrición y depresión, sin embargo, hay otros autores que en sus estudios no han encontrado que exista dicha relación, tal es el caso de Moreno et ál. (2018) y Aguilar (2021) quienes en su investigación que tuvieron como objetivo identificar la asociación entre depresión y sobrepeso y obesidad en su muestra, el primero estudiantes de bachillerato y el segundo en adultos de 20 a 59 años de edad, concluyen que no encontraron asociación estadísticamente significativa entre depresión y sobrepeso y obesidad (Moreno et al., 2018; Aguilar, 2021).

Por otro lado, Vega (2021) menciona que “el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE), en colaboración con el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGSR) de la Secretaría de Salud y el Population Council de México, reportaron que en el confinamiento, el 62% de jóvenes entre 15 y 24 años de edad declararon tener ansiedad y 70% presentaron algún grado de depresión, 11.5% tenía depresión severa, 28.7% tuvieron depresión leve y 16.5% mostraban depresión moderada (Vega, 2021).

## **2. Metodología**

### **2.1. Objetivo general**

Diagnosticar el estado de nutrición y su relación con depresión en estudiantes de la Facultad de Nutrición, de la Universidad Veracruzana, inscritos en el periodo de febrero-julio 20.

### **2.2. Tipo de estudio y universo**

Observacional, transversal y analítico, con un universo de 69 estudiantes que aceptaron responder la encuesta que se hizo mediante un cuestionario en google forms, por estar en pandemia y evitar contagios entre los participantes e investigadores.

### **2.3. Criterios: Inclusión, exclusión y de eliminación**

Como criterio de inclusión se consideró a los estudiantes que aceptaron participar previa aceptación del consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron aquellos estudiantes que cursaran con embarazo en el momento del estudio y el criterio de eliminación fueron estudiantes con cuestionarios incompletos o erróneos en datos antropométricos y resultados incompletos en la escala de depresión.

### **2.4. Variables**

Estado nutricional mismo que se midió con el IMC (Tabla 1), la edad, sexo, peso corporal y talla, mientras que la depresión se midió con la escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D, 1977) a través de la suma de los reactivos: puntajes de 0 -15 indica individuos sin depresión, puntaje de 16 – 20 depresión leve; puntajes de 21 – 25 depresión moderada y puntajes de 26 – 60 indican depresión severa.

## **2.5. Procedimiento de recolección de datos, instrumentos y método de control de calidad**

Esta investigación fue planeada en el periodo escolar de agosto 2019- enero 2020 para aplicarse a estudiantes de manera presencial en el periodo febrero-julio 2020, sin embargo debido a la situación que presentaba el país por la pandemia ocasionada por COVID-19 y por seguridad de los estudiantes y que la indicación fue estar en confinamiento, se modificó la metodología de tal forma que para recolectar los datos se planeó la elaboración de una encuesta digital, con la herramienta de Google Forms, que incluyó la carta de consentimiento informado, un aviso de privacidad para manejo de datos personales, datos de los participantes como: semestre que cursaban, edad, talla, peso y los 20 ítems de la escala CES-D.

Dicha escala, es un instrumento de tamizaje que tiene como objetivo la detección de casos de depresión con base a sintomatología durante la última semana antes de responder el instrumento, ha demostrado ser una herramienta útil y económica en formato autoaplicable en virtud de que no requiere personal especializado para su calificación. Reconocida la importancia de la depresión, el interés por su investigación ha sido consistente en México durante las últimas décadas y es uno de los instrumentos más empleados, por lo mismo es la que se consideró para este estudio.

Una vez elaborada la encuesta digital, se localizó a los estudiantes inscritos en el ciclo escolar febrero-julio 2020 por medio de los jefes de grupo, a quien se les compartió el link de dicha encuesta y ellos a su vez a su grupo. Esto se consideró para todos los estudiantes inscritos en la Facultad de Nutrición de la Universidad Veracruzana, de los cuatro semestres. Se les explicó que era voluntario y que debían leer y firmar una carta de consentimiento informado y quienes aceptaron a participar en este estudio respondieron la encuesta digital.

Para la toma de estas medidas se incluyó una explicación sencilla para cada una de las mediciones antropométricas para que en caso de no tener equipo, lo pudieran hacer en casa considerando la técnica correcta y con equipo casero, siempre y cuando el reporte de peso siempre se hiciera con ropa ligera, sin zapatos y vejija vacía.

Con los datos recabados se analizaron los datos antropométricos y de la escala de depresión, posteriormente se elaboró el análisis de resultados para el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación.

## **2.6. Plan de análisis de los resultados**

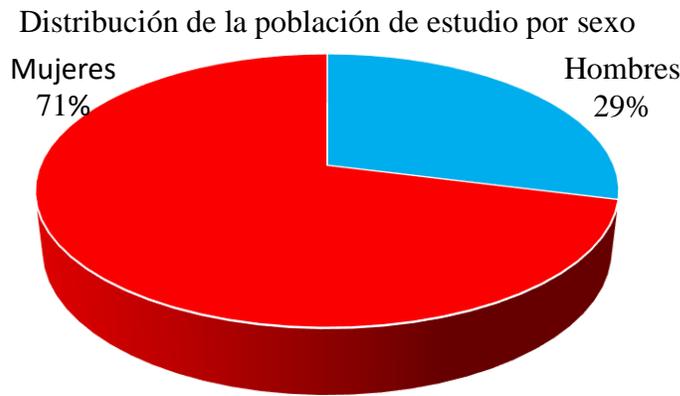
Se describieron las características sociodemográficas (sexo, edad y procedencia) del grupo de estudio mediante frecuencias absolutas y relativas, los datos antropométricos (peso, talla e índice de masa corporal) se resumieron mediante gráficos ilustrativos y medidas numéricas de resumen como rango, media y desviación estándar, de manera general y estratificada por sexo, de acuerdo a los puntajes de la escala de depresión se clasificó al grupo de estudio por nivel de depresión, general y por sexo de manera porcentual. Se observó, mediante tablas de cruzadas la posible relación entre nivel de depresión y estado nutricional, aplicando la prueba Chi Cuadrada de Asociación de manera

general y estratificada por sexo; se realizó un diagrama de dispersión a fin de observar la relación entre puntaje de índice de masa corporal y nivel de depresión, calculando el coeficiente de correlación de Pearson, general y por sexo. Se consideró que existía asociación si los valores de significancia eran menores a  $p \leq 0.05$ . Se utilizó una hoja electrónica de Excel para la captura de datos y un software estadístico para la aplicación de las pruebas.

### 3. Resultados

**Figura 1**

*Distribución de la población de estudio por sexo. Fuente: Elaboración propia, 2020*

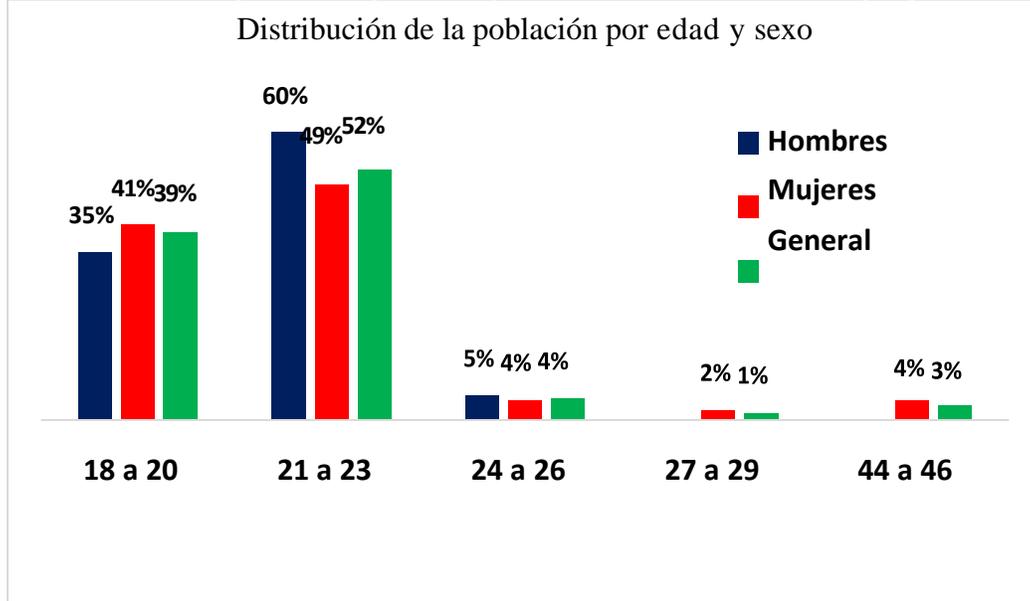


Fuente: Elaboración propia 2020.

El grupo de estudio estuvo conformado por 69 estudiantes de la Facultad de Nutrición región Xalapa inscritos en el periodo septiembre 2020 – enero 2021. La mayoría de los participantes fueron alumnas mujeres (n=49) y hombres (n=20) (**Figura 1**).

**Figura 2**

*Distribución de la población por edad y sexo. Fuente: Elaboración propia, 2020*

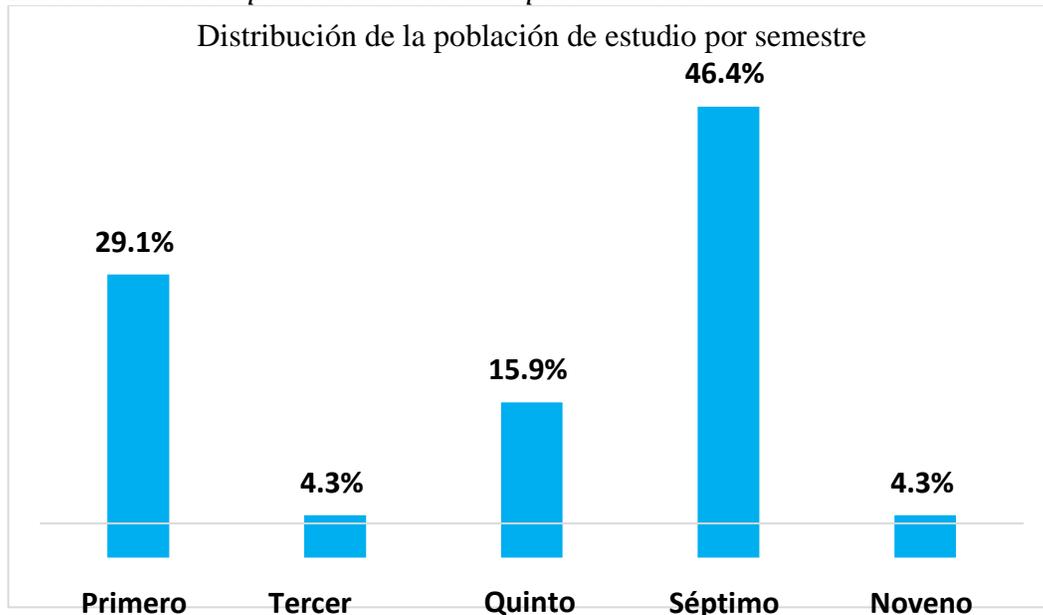


Fuente: Elaboración propia 2020.

En la **Figura 2**, se observa que la media de edad general fue de  $21.4 \pm 4.6$  años, con un rango que fluctuó entre los 18 a 46 años, en el grupo de hombres este rango fue de 18 a 25 años y en el grupo de mujeres de 18 a 46 años.

**Figura 3**

*Distribución de la población de estudio por semestre.*

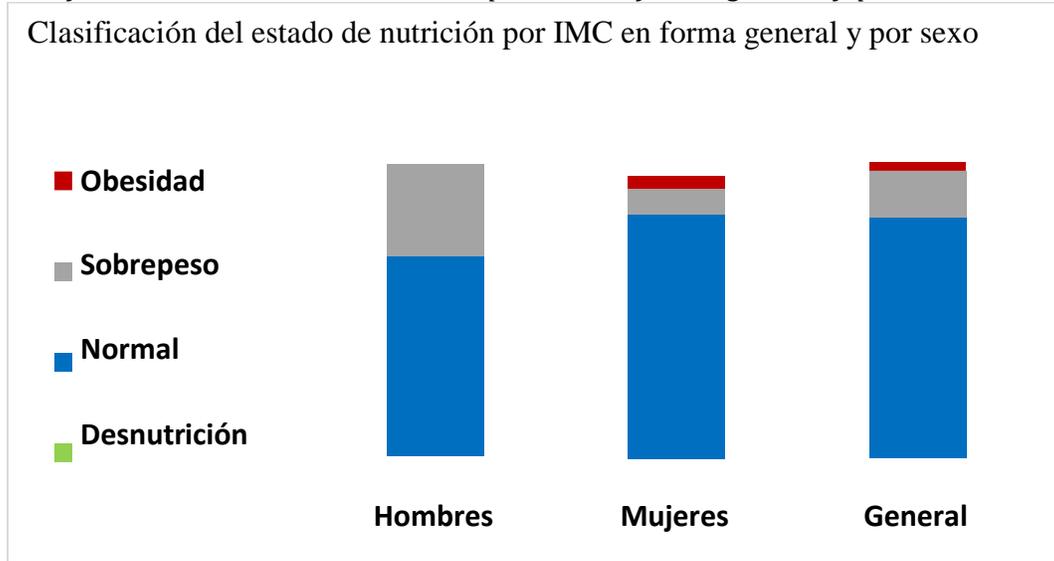


Fuente: Elaboración propia 2020.

En la **Figura 3**, se muestra a los estudiantes que participaron por semestres representado en el grupo de estudio, casi la mitad pertenecían al séptimo semestre.

**Figura 4**

*Clasificación del estado de nutrición por IMC en forma general y por sexo.*

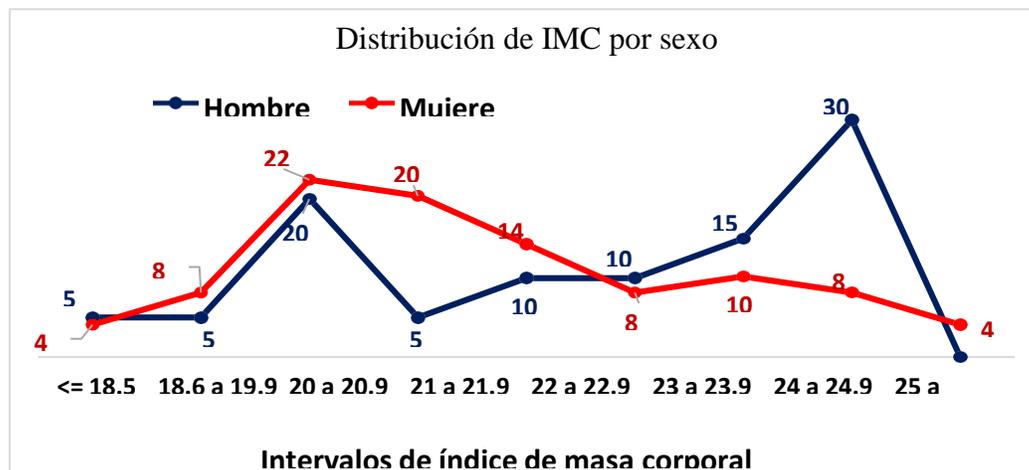


Fuente: Elaboración propia 2020.

En la figura anterior se encuentran ubicados a los participantes de acuerdo con el índice de masa corporal, se observa que a nivel general 78% se encontraban con normalidad, 4% desnutridos, 15% con sobrepeso y 3% con obesidad, asimismo se observa que este último grupo fueron mujeres, no obstante el porcentaje normal fue de 80%, en contraste con el grupo de hombres que fueron 65% normales, esta diferencia no resultó significativa ( $p= 0.3329$ ), cabe resaltar que 30% del grupo de hombres presentaron sobrepeso (**Figura 4**).

**Figura 5**

*Distribución de IMC por sexo.*

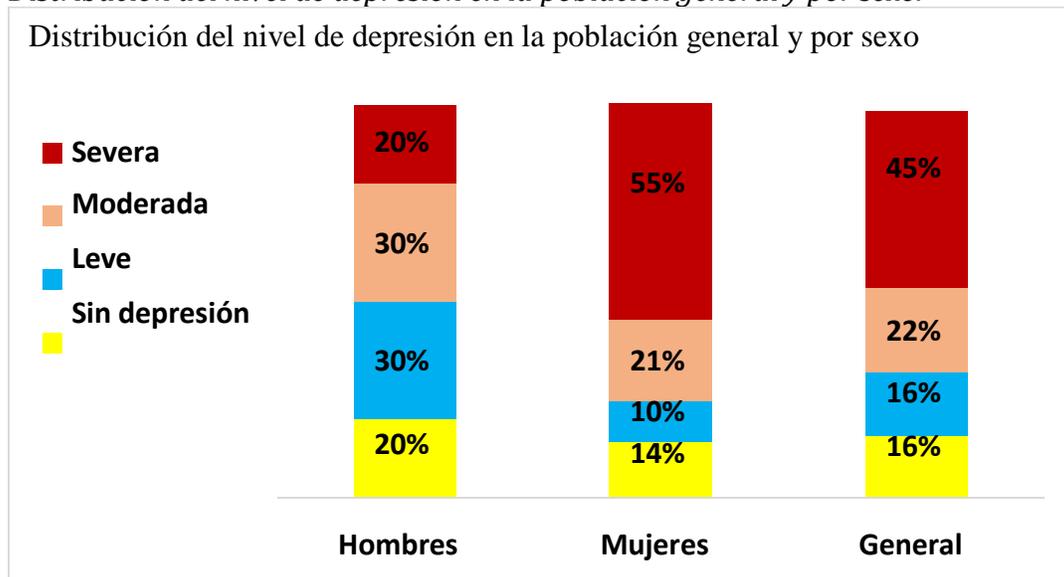


Fuente: Elaboración propia 2020.

En la **Figura 5** se muestra la distribución del índice de masa corporal comparado por sexo, en el grupo de mujeres 42% están entre valores de 20 a 21.9 kg/m<sup>2</sup>, mientras que los hombres el 30% se encuentra entre 25 a 29.5 kg/m<sup>2</sup>.

**Figura 6**

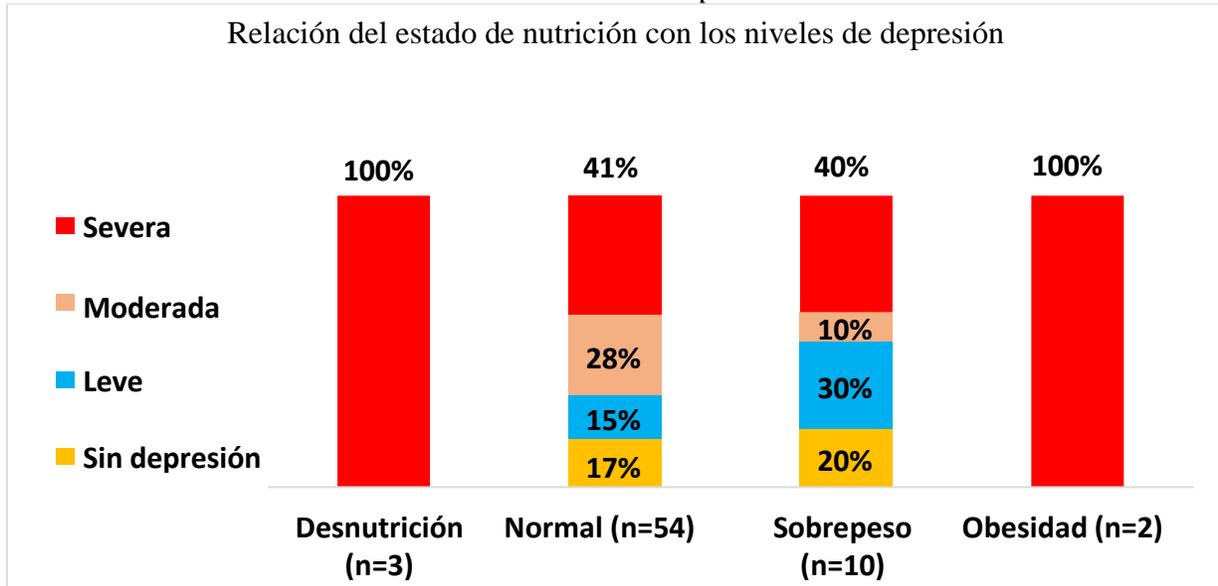
*Distribución del nivel de depresión en la población general y por sexo.*



Fuente: Elaboración propia.

En la anterior **Figura (6)** se muestran los resultados de la aplicación de la escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos: CES-D (Center for Epidemiologic Studies, Depression), donde se encontró que a nivel general 45% de los participantes presentaron depresión severa, 22% moderada, 16% leve y 16% sin depresión, en el grupo de hombres 20% presentaron depresión severa y en el grupo de mujeres fue de 55%, con una diferencia significativa ( $p= 0.0167$ ) (Figura 6).

**Figura 7**  
 Relación del estado de nutrición con los niveles de depresión.

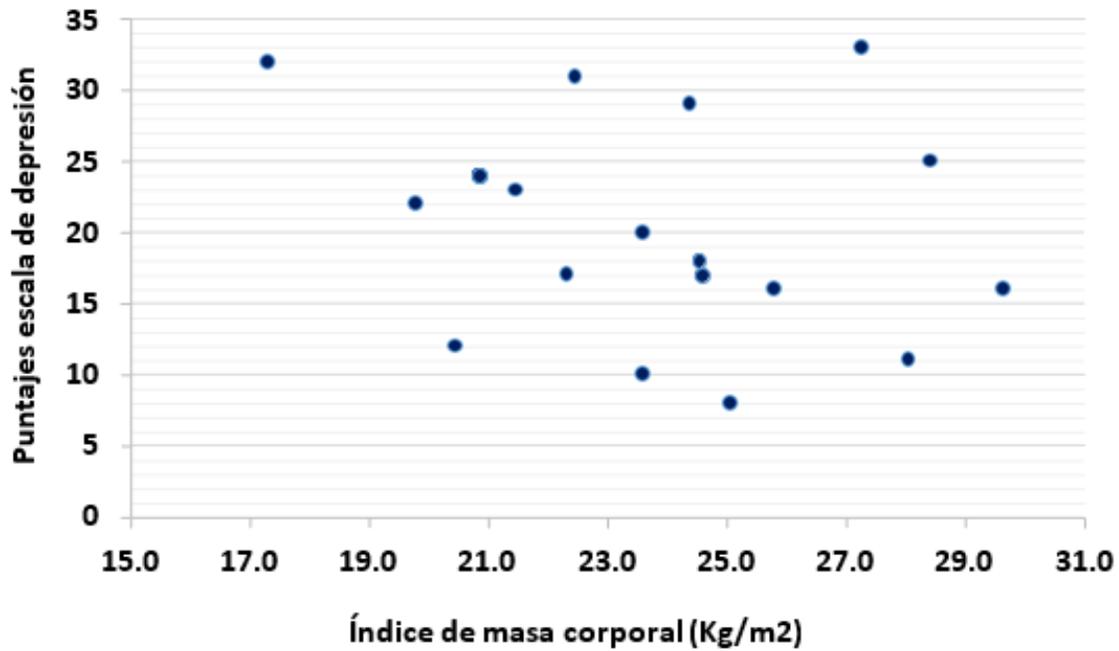


Fuente: Elaboración propia 2020.

En la **Figura 7** cuando se relaciona el estado de nutrición con el nivel de depresión, se observa que los 3 alumnos que presentaron desnutrición (2 mujeres y un hombre) fueron clasificados con depresión severa y las dos alumnas con obesidad también se clasificaron con depresión severa, pero también presentaron depresión severa algunos con sobrepeso y con estado nutricional normal, no hubo correlación estadística.

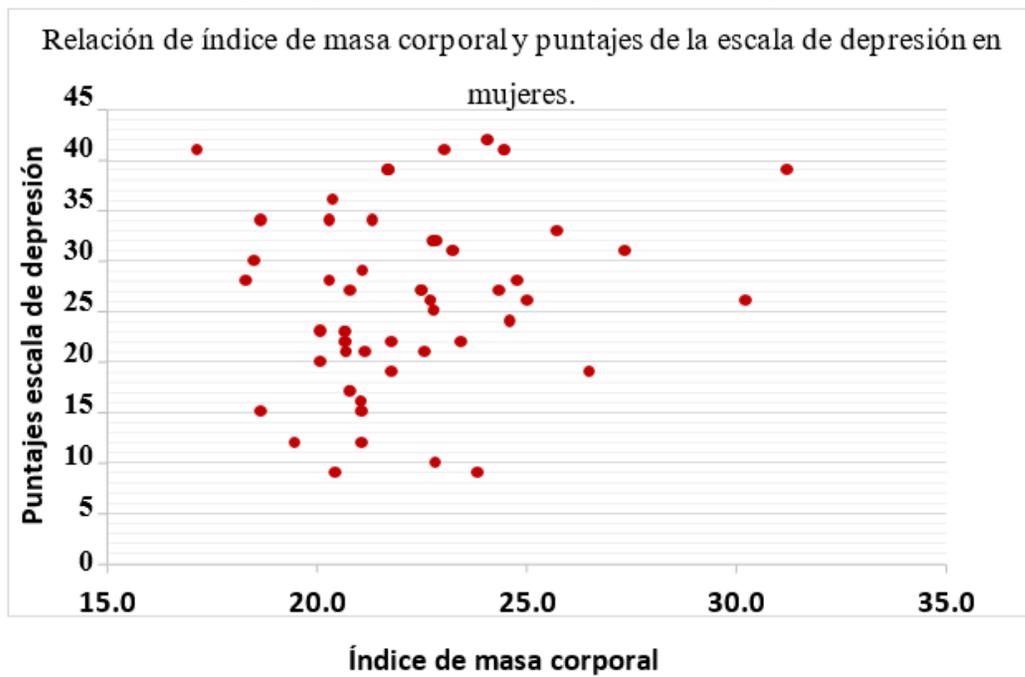
En la **Figura 8**, se observa que, en el grupo de hombres, el alumno con IMC de 17 kg/m<sup>2</sup> presenta un alto puntaje de depresión (severa), no obstante, se observa una dispersión general debido a que en los diferentes valores de IMC se encuentran tanto puntajes bajos como altos de la escala de depresión, por lo que no se detecta una tendencia clara.

**Figura 8**  
*Relación de IMC y puntajes de la escala de depresión en hombres.*



Fuente: Elaboración propia 2020.

**Figura 9**  
*Relación de IMC y puntajes de la escala de depresión en mujeres*



Fuente: Elaboración propia 2020.

En la figura anterior (9) se presenta el grupo de mujeres, donde tampoco se observa una tendencia, sino una dispersión de manera general, una observación puntual sería el menor IMC con un alto valor de la escala de depresión, asimismo los valores de IMC mayores de 30 kg/m<sup>2</sup> con altos puntajes de depresión (**Figura 9**).

## 4. Discusión

En los resultados de esta investigación, se observa que de acuerdo con el objetivo no hubo una relación significativa entre estado de nutrición y depresión, ya que se encontró que tanto estudiantes con desnutrición, sobrepeso, obesidad como estudiantes con estado de nutrición normal, en el momento del estudio tenían algún grado de depresión.

Con relación al estado nutricional y nivel de depresión los datos encontrados no tuvieron el mismo comportamiento que lo reportado por Salazar et ál (2016), por Gariepy, Nitka y Schmitz, (2010) y por Calderón, Forns y Varea (2010) quienes concluyeron que los síntomas de ansiedad y depresión se asociaban a sobrepeso y obesidad, en cambio, en esta investigación se encontró depresión en estudiantes tanto desnutridos, con peso normal, así como también en aquellos que tienen sobrepeso y obesidad.

Sin embargo, se observó que los estudiantes que presentaron obesidad cursaban con depresión severa en el momento de la investigación, dato que se puede comparar con lo reportado por Simon et ál (2008). Lo que llamó la atención es que también los estudiantes que cursaban con desnutrición presentaban el mismo tipo de depresión que los que tenían obesidad, o sea, no importa el estado de nutrición de los estudiantes para padecer depresión, tanto desnutridos, con peso normal, con obesidad o sobrepeso, tenían algún grado de depresión.

Es importante resaltar que los datos hallados en esta investigación de depresión en estudiantes coinciden con los reportado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2017) para el estado de Veracruz (43% vs 41%).

De la misma forma, los resultados encontrados en esta investigación coinciden con lo reportado por Tibisay, Darwing, y Mariela (2019) y por Rudolph y Flynn (2008) quienes hallaron en su estudio que las personas con mayor síndrome depresivo fueron las mujeres.

## 5. Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue analizar si existía relación entre el estado de nutrición y depresión en universitarios de la Facultad de Nutrición de la Universidad Veracruzana, esto se logró analizando los datos antropométricos que los participantes reportaron y datos de la escala de depresión.

Al analizar el estado nutricional y depresión, se encontró que la depresión estuvo presente tanto en las personas con un IMC normal, así como desnutridos, con sobrepeso u obesidad, al hacer análisis estadístico no se presentó una relación significativa entre obesidad y depresión. Por lo tanto, los datos sugieren que por la alta prevalencia de estudiantes que cursan con depresión, independientemente de su diagnóstico de nutrición o estado nutricional es importante que se

atiendan y se planeen intervenciones que ayuden a mejorar el estado mental de los estudiantes y que esto impacte en que logren sus metas personales y profesionales.

Si existe diferencia cuando se comparó la depresión entre el sexo masculino y femenino, teniendo mayor prevalencia en mujeres, como se reporta en otras investigaciones.

Se sugiere hacer más investigación con mayor control de las variables, ya que los datos encontrados con relación a depresión y obesidad pueden tener sesgo, debido a que fueron los participantes quienes reportaron los datos de peso actual, sin embargo, se desconoce si era el peso real al momento de responder la encuesta.

Por otro lado, las condiciones hasta cierto punto atípicas, ocasionada por el aislamiento social por pandemia pudo haber sido un factor importante para que se presentaran datos diferentes a los que se han publicado de otras investigaciones antes de la emergencia sanitaria por COVID-19, sin embargo, los datos fueron semejantes a lo publicado en investigaciones que se hicieron durante la pandemia, que reflejan un aumento en casos de depresión.

## Referencias

- Aguilar Guerrero.** Y. J. (2021) *Depresión y su asociación con el sobrepeso y la obesidad en pacientes de 20 a 59 años de edad, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Delegación Aguascalientes*, (Tesis para obtener el grado de Medicina Familiar, Universidad Autónoma de Aguascalientes: Centro de Ciencias de la Salud, Hospital General de Zona No. 1.). Repositorio Bibliográfico. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/2110>
- Cabas Hoyos K., González Bracamontes Y., Mendoza Álvarez CH.** (2018). Funcionamiento ejecutivo y depresión en universitarios con normopeso, sobrepeso y obesidad tipo I. *Informes Psicológicos*, 18 (1) pp. 133-144. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v18n1a07>
- Calderón, C., Forns, M., y Varea, V.** (2010). Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad. *Nutrición hospitalaria* 25(4), 641-647. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000400017](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000400017)
- Candelaria-Martínez M., García-Cedillo I., y Estrada-Aranda. B.** (2016). Adherencia al tratamiento nutricional: intervención basada en entrevista motivacional y terapia breve centrada en soluciones. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 7(1), 32-39. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-15232016000100032](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232016000100032)
- Garipey, G., Nitka, D. y Schmitz, N.** (2010). The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes.*, 3(34), 407-419. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19997072/>
- Hernández, G.** (2021, 8 octubre). Pandemia triplicó las afectaciones a la salud mental, ansiedad y depresión al alza. *El economista*. <https://bit.ly/3WQ963Q>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Historia (INEGI, 2017).** Encuesta Nacional de los hogares 2017. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enh/2017/doc/enh2017\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enh/2017/doc/enh2017_resultados.pdf)

- Instituto** Nacional de Estadística, Geografía e Historia (2021, 14 de diciembre). *Presenta INEGI Resultados de la Primera Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado (ENBIARE), 2021 [Comunicado de Prensa. Número 772/2021].* <https://bit.ly/3NTd4oj>
- Instituto** Nacional de Salud Pública [INSP] (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados nacionales. <https://bit.ly/3UMfMyp>
- INSP** (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Medio camino. Informe final de resultados. <https://bit.ly/3EfDX2L>
- INSP** (2018). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados nacionales. <https://bit.ly/3hwBl7T>
- Moreno** Martínez, M.A., Martínez Aguilar, M.L., Avila Alpirez, H., Felix Aleman, A., Gutiérrez Sánchez, G. y Duran Badillo, T. (2018). Relación entre obesidad y depresión en adolescentes. *Revista de Enfermería y Humanidades. Cultura de los Cuidados*. Universidad de Alicante. 22(51) pp 150-159. <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2018.51.17>
- Organización** Mundial de la Salud [OMS] (2021a) Sinopsis de depresión, diciembre 2021. [https://www.who.int/es/health-topics/depression#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/depression#tab=tab_1)
- OMS** (2021b) Definición de Sobrepeso y obesidad, Índice de Masa corporal. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- Radloff**, L. (1977) The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1:385-401.
- Ríos** Martínez B.P., Rangel Rodríguez G.A., Álvarez Cordero R., Castillo González F.A., Ramírez Wiella G., Pantoja Millán J.P., Yáñez Macías-Valadez B., Arrieta Maturino E.M., y Ruiz Ochoa K. (2008). Ansiedad, depresión y calidad de vida en el paciente obeso. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 6(4), 37-40. <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2008/am084a.pdf>
- Salazar** Blandón D.A., Castillo León T., Pastor Durango M.P., Tejada-Tayabas L.M., Palos Lucio A.G. (2016). Ansiedad, depresión y actividad física asociados a sobrepeso/obesidad en estudiantes de dos universidades mexicanas. *Hacia promoc. salud*. 2016; 21(2): 99-113. DOI: [10.17151/hpsal.2016.21.2.8](https://doi.org/10.17151/hpsal.2016.21.2.8)
- Sánchez-Benito**, J.L. y Pontes-Torrado, Y. (2012). Influencia de las emociones en la ingesta y control de peso. *Nutrición Hospitalaria*, 27(6), 2148-2150. <https://bit.ly/3Uyh6EW>
- Teruel-Belismelis**, G., Gaitan-Rossi. P., Leyva-Parra G. y Pérez-Hernández, V.H., (2021). Depresión en México en tiempos de pandemia. No. 20. Julio/Diciembre 2021. Coyuntura demográfica. Revista sobre los procesos demográficos hoy. <http://coyunturademografica.somede.org/depresion-en-mexico-en-tiempos-de-pandemia>
- Vega**, A. (2021, 11 de octubre). 62% de los jóvenes padece algún tipo de ansiedad y 70 tiene síntomas de depresión, revela encuesta. *Animal Político*. <https://www.animalpolitico.com/2021/10/jovenes-depresion-ansiedad-pandemia->
- Rudolph**, K. D., & Flynn, M. (2007). Childhood adversity and youth depression: influence of gender and pubertal status. *Development and psychopathology*, 19(2), 497-521. <https://doi.org/10.1017/S0954579407070241>