



**Universidad Del Sureste**



## **PROYECTO DE TESIS**

**Sobrepeso y obesidad, un problema que afecta a los estudiantes universitarios  
en la institución UDS**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Licenciatura en medicina humana**

**Presenta**

**Carlos Omar Jacob Velázquez**

**ASESOR**

**LIC. MARIA VERONICA ROMAN CAMPOS**

**Comitán de Domínguez Chiapas**

**Sobrepeso y obesidad, un problema que afecta a los estudiantes  
universitarios en la institución UDS**

## INDICE

❖ Introducción.	Pág.2
❖ Objetivos generales y específicos.	Pág.3
❖ Planteamiento del problema.	Pág.4
❖ Justificación.	Pág.10
❖ Pregunta de investigación.	Pág.12
❖ Hipótesis.	Pág.13
❖ Marco Teórico.	Pág. 14
❖ Metodología.	Pág.24
❖ Propuesta de soluciones.	Pág.26
❖ Conclusiones.	Pág.29
❖ Bibliografía	Pág.31

## Introducción

En los últimos años han aumentado los casos relacionados al sobrepeso y obesidad, el impacto se ha debido a los aumentos en el consumo de alimentos con grasas trans, y un aumento en el consumo de comidas rápidas. En esta investigación se busca como el estilo de vida de un estudiante universitario afecta al aumento de peso el cual ocasiona sobrepeso o bien obesidad. La transición al estilo de vida de un estudiante universitario comprende una carga al estrés por la carrera, implicando una mayor independencia, adoptando dietas menos saludables, influyendo en un mal hábito alimenticio, si bien se comprende que la vida de un estudiante universitario, se ve afectada desde el consumo de comidas rápidas, altas en grasas ocasionan un aumento de peso para desarrollar sobrepeso, debido a la falta de actividad física, largas horas de estudio de un estudiante aumento en el consumo de bebidas azucaradas, esto produce un mayor problema siendo sobrepeso y obesidad.

Comprender y abordar los desafíos es esencial para promover hábitos saludables entre los estudiantes, mitigar los riesgos asociados con el sobrepeso y la obesidad. Fomentar la actividad física y la gestión del estrés puede ser crucial en la mejora de salud.

# Objetivos

## Objetivo general

Identificar el índice de estudiantes de la UDS Comitán que presentan sintomatología de sobrepeso y obesidad.

## Objetivo específico

- 1.- Analizar las dietas cotidianas de los estudiantes de la UDS, junto s sus ventajas y desventajas.
- 2.- Identificar, los problemas que desencadenan el aumento de peso, comparando el estado físico del estudiante antes de ingresar a la universidad y el estado actual en que se encuentra.
- 3.- Presentar un informe a la población estudiantil sobre los beneficios de tener un peso adecuado.

## Planteamiento del problema

En los últimos años se ha visto un incremento de casos de sobrepeso y obesidad, debido al consumo aumentado de una ingesta calórica en exceso y aumento en el consumo de bebidas azucaradas. Con un estilo de vida de sedentarismo y la falta de actividad física. Ante la falta de la respuesta eficaz de los sistemas de salud para identificar el aumento de peso durante las primeras etapas de la aparición de obesidad.

La obesidad aumenta el riesgo de muchas enfermedades, entre ellas las cardiovasculares, la diabetes tipo 2 y enfermedades respiratorias crónicas.

Desde el año de 1990 se ha visto duplicado los casos en todo el mundo y se ha cuadruplicado entre los adolescentes.

Para el año 2022 existían 2500 millones de adultos (18 años o más) tenían sobrepeso y de ellos 890 millones eran obesos. 43% de los adultos de los de 18 años o más tenían sobrepeso y 16% obesos.

En el 2022 una de cada ocho personas en el mundo eran obesas.

Según la ONU (2024) “En Europa el sobrepeso y la obesidad figuran entre las principales causas de muerte y discapacidad”.

En el 2019 se estima un IMC mayor al óptimo (18.5-24.9) provocando cinco millones de muertes de enfermedades no transmisibles como enfermedades cardiovasculares, la diabetes o los trastornos digestivos.

El sobrepeso y la obesidad son consecuencia de un desequilibrio entre la ingesta calórica de alimentos y el gasto calórico – actividad física.

La obesidad es una enfermedad multifactorial que se debe a un entorno obesogénico, factores psicosociales y variantes a genéticos.

Según la OMS (2024) “El sobrepeso es una afección caracterizada por la acumulación excesiva de grasa. La obesidad es una compleja enfermedad

crónica que se define por una acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.”

Según la OMS (2021) “entre los adultos las tasas de obesidad crecen rápidamente entre los países de ingresos medianos, sobre todo en Asia Sudoriental y África. Prevé que uno de cada cinco adultos tenga obesidad en 2025 y todos los países están lejos de alcanzar las metas”.

#### Obesidad a nivel América

La obesidad se ha convertido en un grave problema de salud pública en el continente americano, afectando tanto a países desarrollados como subdesarrollados. Con el paso de los años los índices estadísticos han ido en aumento debido al alto consumo de alimentos con grasas saturadas y bebidas azucaradas; el excesivo consumo de estos alimentos conllevan a riesgos importantes en el cuidado de la salud.

Según la Trust for America's Health “Las tasas de obesidad son predominantemente más elevadas en las comunidades que experimentan obstáculos para una alimentación sana y en las que tienen pocas oportunidades para la actividad física”.

Según un informe publicado por *Trust for America's Health (TFAH, por sus siglas en inglés.)* Las tasas de obesidad entre los adultos estadounidenses eran iguales o superiores al 35% en veintitrés estados en 2023, lo que representa un aumento de varias décadas en las tasas de estadounidenses que viven con obesidad. En 2012, ningún estado tenía una tasa de obesidad en adultos igual o superior al 35%.

En América Latina y el Caribe, la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, afectando tanto a niños como a adultos.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 2021, más del 60% de los adultos y un 30% de los niños padecían de sobrepeso o eran obesos en esta región.

El incremento de estos datos estadísticos están estrechamente relacionados con diversos factores; entre ellos podemos encontrar cambios en las conductas alimentarias, en la cual las dietas actuales se prefieren alimentos procesado, los cuales llevan un índice elevado de grasas trans y grasas saturadas, el aumento del consumo de las bebidas energizantes, las cuales contienen un índice elevado de azúcares entre otras sustancias; con el incremento de las zonas urbanas el actual estilo de vida de las personas no favorece a una actividad física adecuada, reduciendo drásticamente ejercicios, en la actualidad el movimiento de las masas humanas se llevan acabo por el transporte urbano, vehículos, motocicletas, las cuales agilizan el movimiento de las actividades cotidianas, sin embargo, resulta contraproducente el uso excesivo de estos medios, pues la población “olvida” o no tiene el habito de hacer ejercicio en la actualidad.

Es por esto por lo que los índices de obesidad se han elevado drásticamente a comparación de años anteriores donde no se contaban con estos datos.

“El número de personas que viven con obesidad y las tasas de enfermedades relacionadas con la obesidad siguen aumentando, por lo que urge dar respuestas políticas a nivel sistémico”, ha declarado la Dra. J. Nadine Gracia, MSCE, presidenta y directora general de *Trust for America's Health*. “La epidemia de la obesidad no se debe únicamente al comportamiento individual, sino que también influyen factores socioeconómicos y ambientales que escapan en gran medida al control de cualquier persona. Los responsables políticos deben actuar para hacer frente a esta creciente crisis sanitaria.”

Otro desafío es la desigualdad social y económica, que juega un papel fundamental en la obesidad. Las poblaciones de bajos ingresos suelen tener acceso limitado a alimentos nutritivos y saludables, lo que los lleva a optar por opciones más baratas, pero menos saludables.

Según la ONU, Latinoamérica duplica la cifra estimada a nivel mundial: una de cada cuatro personas sufre de sobrepeso y de obesidad.

## A nivel México

La obesidad en México es un problema de salud pública de gran magnitud, que ha alcanzado niveles alarmantes en las últimas décadas.

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020, más del 70% de la población adulta mexicana padece de sobrepeso u obesidad, posicionando al país entre los primeros lugares a nivel mundial en prevalencia de esta condición. En el caso de México, las principales causas de defunción en 2019, fueron las enfermedades del corazón, la diabetes y tumores malignos, padecimientos asociados con el sobrepeso y obesidad.

En México, 36.9 por ciento de personas adultas vive con esa condición, y en 2030 podría llegar a 45 por ciento.

La obesidad es el principal problema de salud en el país, ya que causa muertes prematuras y son el principal factor de riesgo para desarrollar enfermedades ocasionando una pérdida de años de vida saludable.

La obesidad es un problema que se encuentra por todo el país, desde comunidades rurales donde existen datos de ascenso de esta enfermedad, ocasionado por la publicidad urbana, con un acceso fácil a estos productos como lo son bebidas azucaradas entre otras. Dejando de lado el consumo de alimentos saludables, como factor de riesgo, encontramos dietas de mala calidad, y una promoción hacia el consumo de productos procesados.

Según el INSP “Se advierte que la población percibe a la obesidad como factor de riesgo, pero no la identifica como una enfermedad; aun cuando está reconocida en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). En el mundo, para el año 2035 habrá cuatro mil millones de personas con

este problema si no se aborda con seriedad, y en la población infantil podría duplicarse”.

## A nivel Regional

El estado de Chiapas se encuentra entre uno de los estados más pobres de México, la prevalencia de sobre peso aumento de 39.8% en 2006 a 41% en 2012 en áreas urbanas y en áreas rurales aumento de 37.4% a 39.5%.

La obesidad es un grave problema en Chiapas, que afecta no solo a los adultos, sino también a grupos específicos de riesgo. El sobrepeso tiene una prevalencia del 42 por ciento en hombres y del 35.5 por ciento en mujeres, mientras que la obesidad afecta al 26.8 por ciento de los hombres y al 35.5 por ciento de las mujeres en el estado.

Los adolescentes de 12 a 19 años de edad presentaron un porcentaje de sobrepeso y obesidad de 28.9%. Para los adultos mayores de 20 años fue de 70.9% para hombre y 60.6% para mujeres.

La falta de promoción de hábitos de una dieta saludable, sumado a falta de espacios recreativos en zonas alejadas de la zona urbana, agrava la estadística de los problemas de obesidad en las distintas zonas de Chiapas.

El bajo costo al acceso de bebidas azucaradas no permite un control adecuado para el manejo de salud, arraigando a creencias que el consumo de estas bebidas puede “curar” sin embargo, estas creencias son sumamente erróneas, el problema sociocultural que presenta Chiapas ante sus creencias impide un avance para el control de esta enfermedad.

Un estudio realizado en Comitán de 2010 a 2012 indico que la prevalencia del sobrepeso y obesidad fue del 37.9% y 16.5% respectivamente, la probabilidad de sobre peso y obesidad fue mayor en niños de una etapa

escolar-primaria. La obesidad en Comitán esta vinculada a determinantes sociales como el nivel educativo, percepción étnica y grado de marginación.

Es necesario replantearse el estilo de vida adecuado que necesitan, un cambio en el estilo de vida, así como evitar el consumo en grandes cantidades de alimentos procesados, así como realizar una adecuada actividad física.

Obesidad en estudiantes universitarios de la UDS campus Comitán

Sin datos precisos por el momento.

## Justificación

La importancia del estudio del sobrepeso y obesidad es importante para una prevención en tiempo y forma siendo capaces de evitar enfermedades cardiovasculares, así también como hipertensión, diabetes entre otros, los datos recopilados en la actualidad o recientes por la OMS, ESANUT, INSP en México indican que, de no hacer un cambio adecuado en los estilos de vidas, estos índices estarán aumentando cada vez más. La relevancia de este tema es la prevención de evitar enfermedades que puedan presentar al sobre peso y obesidad como un factor de riesgo. Para los estudiantes, adaptarse a la universidad no sólo consiste en responsabilizarse por sus estudios, sino también por tener un estilo de vida saludable, que promueva su bienestar físico.

Las consecuencias de la no prevención de esta enfermedad en la población universitaria estudiantil, debido a la carga de estrés que presentan debido a las dificultades o retos que se presentan a lo largo de la carrera, de ser así, es posible que exista un aumento de enfermedades cardiovasculares en la población estudiantil, estableciendo malos hábitos alimentarios y de salud. Desarrollando sobre peso y obesidad, la falta de sueño, una mala actividad física son desencadenantes de estos problemas.

Aporte de la investigación: la relación que existe entre el aumento de peso corporal y los malos hábitos alimentarios de los jóvenes a lo largo de sus estudios universitarios, los cambios que podrían establecerse para un manejo adecuado de los hábitos alimenticios, como modificar los cambios en las conductas para una actividad física adecuada. El manejo de la salud emocional puede ser un factor de ayuda para evitar alguna de estas enfermedades.

¿Cuál es el problema que se investiga?

Problemas de sobre peso y obesidad en estudiantes universitarios

¿Cuál es la “emergencia” del problema de estudio?

Los índices de sobre peso y obesidad en México han ido en aumento en toda la población a lo largo del tiempo desarrollando sobre peso y obesidad no solo en esta etapa sino en etapas más tempranas para la edad lo que generan índices de factores de riesgo que predisponen a enfermedades, cardiovasculares, pulmonares, entre otras como la diabetes, esto podría ser prevenible si actuamos de forma consciente como individuos y población evitando así mayores factores de riesgo.

¿Qué tan viable es la realización de la investigación?

El estudio es viable, se realizará con la población universitaria del instituto privado UDS campus Comitán, contando un plataformas digitales para conteo de datos estadísticos, así como herramientas digitales, las cuales indicaran índices para que serán establecidas por las masas de la población estudiantil, encontrando resultados positivos o negativos que permitan obtener respuestas certeras para esta investigación.

¿A que segmento de la población beneficia el estudio?

Beneficia a la población universitaria, ha identificar los factores de riesgo para tener esta enfermedad y como prevenirla. A los rangos de edad que pertenecen en esta etapa, permitiendo un balance entre estudio y estilo de vida saludable.

¿Qué beneficios metodológicos tiene el estudio?

Contará con métodos cualitativos, uso de tecnología como plataformas para la captación de datos de forma privada estableciendo que estos datos son confines académicos y su uso será para un manejo correcto.

Permitiendo realizar una evaluación de temas relacionados como factores de riesgo o consecuencias que dan el sobrepeso y obesidad.

¿Qué beneficio personal, profesional o disciplinario se obtendrá al realizar estudios?

A nivel personal y profesional permite profundizar en los hábitos que tienen los estudiantes universitarios y como afecta está a la salud de cada uno de ellos.

A nivel disciplinario permitirá establecer un cambio de las conductas o hábitos de las personas.

## Pregunta de investigación

¿Podría considerarse el paso por la universidad como un factor de riesgo para el desarrollo del sobrepeso y la obesidad?

## Hipótesis alternativa

Los hábitos que se forman a lo largo de la vida de un estudiante universitario afecta al aumento de peso debido a su inactividad física y el aumento en el consumo de alimentos con altos índices de grasas y azúcares.

## Hipótesis nula

El sobre peso y la obesidad no cuentan con una relación en base al paso de un estudiante en su vida universitaria. No existe una relación significativa entre los factores socioeconómicos, alimenticios y el nivel de actividad física y la prevalencia de obesidad en jóvenes universitarios.

# MARCO TEORICO

## Índice marco teórico

### 1. Sobre peso

#### 1.1 Definición

Se entiende por sobrepeso un aumento continuo del peso corporal por encima de ciertos patrones considerados saludables y/o estéticos, calculados a partir de una fórmula de Masa Corporal (MC), que relaciona el peso, la estatura y la talla. Las personas con sobrepeso son aquellos adultos cuyo índice de MC excede el promedio de 24,9 puntos IMC (Etecé, 2018)

#### 1.2 Epidemiología

De acuerdo la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018), en México del total de adultos de 20 años y más, 39.1% tienen sobrepeso.

Considero que este dato de referencia es importante para investigación porque nos indica datos precisos en los cuales se ven involucrados los rangos de las edades de la población a la cual se dirige esta investigación.

Revista del Consumidor (2024)

#### 1.3 Factores de riesgo

La falta de actividad física, combinada con muchas horas de televisión, computadora, videojuegos u otras pantallas, se ha asociado con un índice de masa corporal (IMC) alto. La mayoría de los adultos necesitan al menos 150 minutos de actividad aeróbica por semana. (2022,NHLBI, NIH)

## 2. Obesidad

### 2.1 Definición

La obesidad es una compleja enfermedad crónica que se define por una acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

La obesidad influye en aspectos de la calidad de vida como el sueño o el movimiento.

WHO (2024,)

### 2.2 Epidemiología

Revista del Consumidor (2024)

De acuerdo la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018), en México del total de adultos de 20 años y más, 39.1% tienen sobrepeso y 36.1% obesidad (75.2%)

Considero que estos datos identificados por ESANUT indican un riesgo en la población a la cual se dirige esta investigación lo cual indica posibles complicaciones para las personas con sobre peso las cuales llegaran a presentar diferentes afecciones las cuales alteraran sus condiciones de salud, siendo no optimas para un estilo de vida saludable.

### 2.3 Factores de riesgo

La falta de actividad física, combinada con muchas horas de televisión, computadora, videojuegos u otras pantallas, se ha asociado con un índice de masa corporal (IMC) alto. La mayoría de los adultos necesitan al menos 150 minutos de actividad aeróbica por semana.

Considero también que la ingesta de grandes cantidades de comidas altas en grasas y una ingesta de bebidas azucaradas son factores de importancia los cuales perjudican pues no se considera un cambio en el estilo de vida de las personas hasta no ver una comorbilidad de cualquier índole, teniendo en cuenta que un cuerpo sano es una vida sana, todo esto podría ser prevenible desde un hábito de consumo sano lo que incluye ejercicios por semana, dietas balanceadas, las cuales sean óptimas para condiciones buenas para la vida.

(2022, NHLBI, NIH)

### 3. El aumento de sobre peso y obesidad en los estudiantes universitarios

#### 3.1 Definición

La experiencia universitaria implica un compromiso no sólo con los estudios, sino con la adaptación a una nueva fase. Para los jóvenes, el paso por la universidad resulta el primer acercamiento a la vida real, en donde las responsabilidades, la autonomía y la independencia en la toma de decisiones incrementan de manera importante (Bernardo et al., 2017). Frecuentemente, los cambios que demandan adaptarse a esta experiencia los conduce a olvidarse del cuidado en la alimentación, el sueño, la actividad física, entre otros hábitos de salud, lo que ocasiona que su peso corporal vaya incrementando paulatinamente.

#### 3.2 epidemiología

Estimaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo, en 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos.

Revista del Consumidor (2024).

Considero que en la actualidad, los cambios establecidos en la sociedad desfavorecen a un salud optima, se han previsto cambios significativos para un entorno sano, sin embargo, en la sociedad estos cambios se deben realizar con adecuado manejo de dietas y ejercicios, con la facilidad de acceso al transporte motorizado ya sea de cualquier índole, ( vehículos automotores, motocicletas, patines motorizados) las personas han optado por la comodidad de los beneficios, dejando a un lado la actividad física que regula un bien para la salud, en la actualidad, encontramos grupos minoritarios que optan por ejercicios ya sean en gimnasios o de cualquier otra índole, sin embargo este acontecimiento debe ir acompañado de un apoyo de una buena nutrición para mejorar estos índices; sin embargo, de ser posible que en la población actual se tome con conciencia el cambio alimenticio, contaríamos con resultados positivos que establecerían un entorno saludable ante la prevención de enfermedades.

### 3.3 Factores de riesgo

Las prácticas alimentarias de los estudiantes involucran períodos largos sin consumir alimentos, un menor consumo de frutas, verduras y pescados, y un mayor consumo de comida rápida, snacks, refrescos y alcohol (Bernardo et al., 2017)

Las barreras personales están relacionadas con el no querer hacer ejercicio, la preferencia por la comida rápida poco saludable, estar aburrido y sufrir de estrés. A nivel social las principales barreras para mantener un peso adecuado son las convivencias sociales como salir a comer/cenar, fiestas y reuniones. En este sentido, la conducta alimentaria de otros (amigos o compañeros) influye sobre qué y cuánto comer, además de que en estas situaciones se tiende a consumir más alimentos

poco saludables y bebidas alcohólicas. (López Maupomé & Vacio Muro, 2020)

## 4. Enfermedades que se relacionan con la obesidad

### 4.1 Tipos

#### Osteoartritis

La osteoartritis es la forma más común de artritis y afecta a millones de personas en todo el mundo. Se produce cuando el cartílago protector que amortigua los extremos de los huesos se desgasta con el tiempo. Aunque la osteoartritis puede dañar cualquier articulación. ( *Mayo Clinic*, 2020)

#### Insuficiencia Cardíaca

La insuficiencia cardíaca se produce cuando el músculo cardíaco no bombea sangre de la manera que debería. Cuando esto sucede, la sangre a menudo retrocede y el líquido se puede acumular en los pulmones, lo que causa falta de aliento.

La insuficiencia cardíaca puede ser mortal. Las personas con insuficiencia cardíaca pueden tener síntomas graves. Algunas personas pueden necesitar un trasplante de corazón o un dispositivo que ayude al corazón a bombear sangre. ( *Mayo Clinic*, 2024)

#### Insuficiencia Renal

La insuficiencia renal aparece cuando los riñones pierden la capacidad para filtrar desechos de la sangre de forma eficiente. (Healthline, 2012)

(2019, Cambridge Weight Plan Mexico)

## 5. Enfermedades que se relacionan con la obesidad

### 5.1 Tipos *Bupa*. (2021)

#### DIABETES TIPO 2

La diabetes tipo 2 es una afección que se produce por un problema en la forma en que el cuerpo regula y usa el nivel de azúcar como combustible. Ese azúcar también se conoce como glucosa. Esta afección a largo plazo aumenta la circulación de azúcar en la sangre. Eventualmente, los niveles elevados de glucosa en la sangre pueden derivar en trastornos de los sistemas circulatorio, nervioso e inmunitario.

La diabetes tipo 2 solía conocerse como la diabetes de aparición adulta, pero la diabetes tipo 1 y tipo 2 pueden aparecer tanto en la infancia como en la adultez. La diabetes tipo 2 es más frecuente en los adultos mayores. Sin embargo, el aumento en la cantidad de niños con obesidad ha derivado en la aparición de más casos de diabetes tipo 2 en personas más jóvenes. (*Mayo Clinic*, 2024)

#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica en la que aumenta la presión con la que el corazón bombea sangre a las arterias, para que circule por todo el cuerpo.

El sobrepeso y la obesidad pueden aumentar la presión arterial, sube los niveles de glucosa en la sangre, colesterol, triglicéridos y ácido úrico, lo que dificulta que la sangre fluya por el organismo.

A nivel mundial se estima que existen más de mil millones de personas con hipertensión. En México, se habla de 30 millones y el IMSS se

atienden 6 millones de personas que acuden periódicamente a la consulta externa de Medicina Familiar para tratarla. (IMSS-2015)

dolor en las articulaciones y osteoartritis

La osteoartritis es la forma más común de artritis y afecta a millones de personas en todo el mundo. Se produce cuando el cartílago protector que amortigua los extremos de los huesos se desgasta con el tiempo. Aunque la osteoartritis puede dañar cualquier articulación. ( *Mayo Clinic*, 2020)

## CARDIOPATÍA CORONARIA

El término *cardiopatía* es una denominación general que se usa para referirse a las distintas enfermedades que afectan la estructura o la función del corazón. Las cardiopatías, o enfermedades cardíacas, son una de las principales causas de muerte en los Estados Unidos. La cardiopatía coronaria es un tipo de enfermedad cardíaca en la que las arterias del corazón no pueden llevar suficiente sangre rica en oxígeno hasta el corazón. (NIH, 2024)

## ALGUNOS TIPOS DE CÁNCER

- Adenocarcinoma de esófago.
- Cáncer de mama (en mujeres que hayan pasado por la menopausia).
- Cáncer de colon y recto.
- Cáncer de útero (matriz).
- Cáncer de vesícula.
- Cáncer de estómago (parte superior).
- Cáncer de riñones.

- Cáncer de hígado.
  - Cáncer de ovario.
  - Cáncer de páncreas.
  - Cáncer de tiroides
  - Meningioma (un tipo de cáncer del cerebro).
  - Mieloma múltiple.
- *La obesidad y el cáncer* (CDC, 2024)

Problemas al dormir, como roncar y apnea del sueño

La apnea del sueño es un trastorno del sueño potencialmente grave en el que la respiración se detiene y vuelve a comenzar repetidas veces. Si roncas sonoramente y sientes cansancio incluso después de una noche completa de sueño, es posible que tengas apnea del sueño.

Algunos de los síntomas más frecuentes de la apnea obstructiva y la apnea central del sueño son los siguientes:

- Ronquidos fuertes.
- Episodios en los que la respiración se detiene mientras duermes (algo que debería informar otra persona).
- Jadear al respirar mientras duermes.
- Dificultad para mantenerte dormido, conocida como insomnio.
- Somnolencia diurna excesiva, conocida como hipersomnia.

( *Mayo Clinic*, 2024)

Sistema digestivo

La obesidad aumenta las posibilidades de tener la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), que es el reflujo de parte del contenido del estómago hacia el esófago.

Tener sobrepeso también aumenta las posibilidades de desarrollar cálculos biliares, una condición que a veces requiere cirugía. ( *Lomba, 2024*)

Sistema tegumentario (piel)

A menudo se observan erupciones cutáneas en los pliegues causadas por el exceso de grasa. Una condición llamada "Acantosis nigricans" puede ocurrir, donde las áreas de la piel se vuelven más oscuras, más gruesas, más ásperas y más secas. ( *Lomba, 2024*)

## DIFICULTAD PARA RESPIRAR

La obesidad **repercute sobre la función pulmonar** de diferentes formas.

Por una parte, se comprueba una reducción de los volúmenes pulmonares, especialmente la capacidad residual funcional y el volumen de reserva espiratorio. Asimismo, se ha señalado un **descenso de la fuerza de los músculos respiratorios**.

Estas alteraciones pueden provocar desde una disnea de esfuerzo hasta un síndrome de hipoventilación-obesidad. También hay una relación estricta entre obesidad y apnea del sueño. (*NIH, 2024*)

Considero que las patologías mencionadas con anterioridad podrían ser prevenibles con un cambio adecuado en el estilo de vida de las personas; adecuándose a las recomendaciones que establece el sector salud, podrían prevenirse con un índice mayor en los resultados esperados; recordando así que un cuerpo sano nos brinda un vida sana.

## 6. Encuestas relacionadas al sobre peso y obesidad en estudiantes universitarios

### 6.1 Datos de la encuesta recabados del artículo:

Pardo, A., Ruiz, M., Jódar, E., Garrido, J., Rosendo, & A, U. L. (2024).

Desarrollo de un cuestionario para la valoración y cuantificación de los hábitos de vida relacionados con el sobrepeso y la obesidad. *Nutrición Hospitalaria*.

Este cuestionario cuenta con datos realizados con anterioridad en un grupo indicado de la población, dando resultados que favorecen a la investigación del sobre peso y obesidad en un grupo etario determinado.

Considero que este cuestionario es optimo y de importancia para la investigación, los datos para las estadísticas serán puntuales por los resultados esperados en la población estudiantil universitaria; favoreciendo a dicha investigación.

## Metodología

### Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo, ya que busca medir el impacto del sobre peso y obesidad en estudiantes universitarios. La investigación es de alcance correlacional, ya que pretende analizar la relación entre la variable (un estudiante sin problemas de sobrepeso y obesidad) y la variable ( un estudiante con sobrepeso y/o obesidad).

### Enfoque de la investigación

“Esta investigación utiliza un enfoque cuantitativo, dado que se enfoca en la recopilación de datos numéricos y en el análisis estadístico para determinar la relación entre las variables las cuales serán establecidas por las encuestas”

“El enfoque es cualitativo, ya que se busca comprender las percepciones de los estudiantes sobre los cambios y posibles complicaciones que pueden presentar en caso de salir con factores como sobrepeso y/o obesidad.”

### Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental y transversal, ya que los datos se recolectarán en un solo momento y no se manipularán las variables.

El objetivo es analizar los hábitos que llegan a ocasionar problemas de sobrepeso y obesidad en un estudiante universitario sin intervenir en el contexto de los participantes.”

### Población y muestra

La población de estudio está compuesta por estudiantes universitarios inscritos en una institución privada en Comitán de Domínguez, Chis. La muestra se seleccionara mediante un muestreo probabilístico, con el fin

de garantizar la representatividad de un región local en específico, asegurando datos estadísticos fidedignos.

### Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se aplicará una encuesta de 57 preguntas para medir los índices de los hábitos que podrían ocasionar sobrepeso y obesidad en los estudiantes universitarios. El cuestionario incluye preguntas cerradas con respuestas de opción múltiple para la obtención de datos. Algunas de estas preguntas son: ¿Cuándo salgo bebo agua o refrescos sin calorías? ¿Soy consciente de las calorías que tomo al cabo del día? ¿Camino diariamente al menos 30 minutos? ¿Hago ejercicio físico regularmente? ¿Tomo al menos dos raciones de fruta al día? ¿Conscientemente reduzco la cantidad de alcohol que me apetecería tomar?

El cuestionario fue previamente validado en un estudio piloto con 335 sujetos para asegurar confiabilidad y validez. El cuestionario fue creado por: Pardo, A., Ruiz, M., Jódar, E., Garrido, J., Rosendo, & A, U. L. (2024).

### Procedimiento

Los datos se recopilarán mediante cuestionarios en línea enviados mediante plataformas de mensajería instantánea para mayor fluidez. Se solicitará a cada participante que complete un cuestionario, informando antes de comenzar que los datos son exclusivamente para investigación para obtención del consentimiento de la persona que participe, la recolección de datos tendrá un tiempo definido con el fin de asegurar la mayor participación.

## Soluciones

Objetivo: el propósito del apartado es presentar una solución basada en los resultados obtenidos en esta investigación, con el fin de mejorar las condiciones de salud y evitar enfermedades o comorbilidades en los estudiantes universitarios en el contexto de sobrepeso y obesidad. Esto es fundamento debido a las necesidades encontradas de los estudiantes las cuales derivaron del análisis de datos.

Propósito: El análisis de los datos indica que los tiempos de un estudiante universitario y la falta de ejercicio y una dieta balanceada limita los parámetros de un bienestar de salud, el entorno social y la falta de motivación repercute de forma negativa en el ámbito de sobre peso y obesidad.

Propuesta de soluciones:

Solución tecnológica: para reducir los índices de sobrepeso usaremos dispositivos celulares, tablet u otros que permitan un enlace a conexión internet, proponiendo el uso de aplicaciones, estableciendo un método para el manejo dietas y ejercicios, priorizando a los estudiantes con problemas de sobrepeso y obesidad. La tecnología juega un papel clave en la lucha contra estos problemas mediante herramientas y plataformas que apoyan el control del peso, la mejora de los hábitos alimenticios y la actividad física.

Solución metodológica: Se recomienda la implementación de programas de actividades físicas en plataformas en línea, incluyendo foros de experiencias en el que se puedan manejar opiniones positivas, resolviendo las preguntas que surgen durante el proceso, fomentando la participación de los estudiantes ante estos acontecimientos.

**Solución formativa:** Es indispensable capacitar a los estudiantes universitarios para el manejo de estas plataformas digitales, el cual lleva un enfoque personalizado, debido al requerimiento de la persona, gestionando el tiempo necesario en cuanto al uso de esta.

**Solución institucional:** La universidad establecerá un espacio digital en plataforma el cual integrará datos de acuerdo a peso, altura del estudiante identificando a los estudiantes con un IMC relativamente elevado a las cifras normales, teniendo un manejo adecuado a la atención de los alumnos estableciendo un control en los casos identificados.

**Justificación de las soluciones:**

**Propósito:** estas soluciones son pertinentes, ya que abordan los problemas identificados en el estudio, los estudiantes reportaron dificultades para un régimen alimenticio sano, indicando la poca interacción del ámbito de actividad física, estas propuestas buscan mejorar el régimen alimenticio, así como también el inicio o mantenimiento de actividades físicas.

**Implementación de las soluciones**

La implementación de estas soluciones requiere la participación de estudiantes, universidad, el primer paso es identificar a los estudiantes que requieren el apoyo en el cambio terapéutico del estilo de vida a través de las encuestas, se deberán diseñar planes personalizados enfocados en el uso de herramientas/plataformas digitales como: Myfitnesspal, Sworkit, Training Club.

**Limitaciones de las soluciones:**

Una posible limitación es la disponibilidad de tiempo, la no organización de las actividades que se realicen durante el día, sin embargo, se sugiere establecer el uso de una agenda digital para establecer un control de las actividades que se realicen durante el día, marcando horarios establecidos lo cual mitigará esta limitación.

Otra posible limitación es la dieta en alimentación, los costos de algunos alimentos suelen ser elevados para un estudiante, por lo que opta por un manejo de alimentos más accesibles para el alcance del alumno, estableciendo un balance adecuado que proporcione los beneficios que se buscan.

Otra posible limitante es el recurso económico de la universidad del sureste para establecer el sistema relacionando diversas áreas que permitirán la creación de este sistema.

Otro posible limitante es la falta de la visión de la universidad, el apoyo podría no ser proporcionado para desarrollar este sistema, la falta para juntar diversas carreras para un soporte adecuado del sistema.

Conclusión:

En resumen, las soluciones propuestas buscan abordar las principales barreras que se identificaron en esta investigación; el apoyo institucional y económico, administración y organización para las actividades a realizar. Su implementación puede contribuir significativamente al cambio en el estilo de vida y beneficios de la salud de los estudiantes universitarios, en el contexto de sobrepeso y obesidad en los estudiantes universitarios, promoviendo un cambio del estilo de vida, beneficiando a la salud de estos.

Los cambios en los hábitos de los estudiantes serán significativos para prevenir riesgos de enfermedades cardiovasculares y así evitar factores de riesgo que podrían ocasionar que se presente alguna de estas.

## Conclusión tentativa

El presente apartado presenta una conclusión tentativa basada en el planteamiento del problema: en los últimos años ha existido un incremento en los índices poblacionales a cerca de personas en un rango de edad con sobrepeso y obesidad, lo que a ocasionado que se proliferen diversas comorbilidades y enfermedades cardiovasculares como respiratorias que pueden ser desencadenadas por estos factores de riesgo; los objetivos definidos y las bases que sustentan esta investigación. Aunque los resultados no han sido obtenidos, se proponen reflexiones preliminares sobre el posible impacto de esta investigación. Las personas deben vivir en un entorno donde la salud sea lo primordial para el cuidado, recordando que si no somos completamente sanos; podemos prevenirnos enfermedades desde la alimentación balanceada.

La investigación tiene como objetivo analizar el impacto del sobrepeso y obesidad en los estudiantes universitarios, identificando las barreras y oportunidades asociadas a este sistema para el cambio del estilo de vida. Al identificar las barreras, nos permitimos crear opciones para el manejo de estas siendo conscientes que cada persona presenta una limitante diferente, aunque todas las personas puedan presentar este problema, el abordaje en cada una es diferente.

Con base en los antecedentes revisados, se espera que el sistema para combatir el sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios los cuales tiene acceso a herramientas digitales con acceso a internet, establezcan un uso adecuado de estas con el fin de enfrentar estos problemas, debidos al sedentarismo, la falta de actividad física y una mala organización en el manejo de las

actividades diarias. Se previó que el uso de las herramientas tecnológicas permitan una mejor logística para que las personas establezcan un tiempo adecuado, un control de las dietas y cuente con asesorías para realizar ejercicio en un lapso determinado. Demostrando así que las personas son capaces de lograr cambios significativos de sus hábitos.

De obtenerse resultados congruentes con las expectativas, esta investigación puede aportar información para el diseño de sistemas que promuevan un cambio del estilo de vida para evitar el desenlace de sobrepeso y obesidad. Esperando contribuir al cambio de ideas en lo académico bajo el contexto de prevención una mente sana es un cuerpo sano.

En conclusión, aunque los resultados aun no están disponibles, esta investigación tiene el potencial de generar un cambio importantes para el estilo de vida de un estudiante universitario, profundizando en actividades manejo de horarios, disciplinas. Promoviendo hábitos que beneficien a la salud de las personas, cambios físicos y mentales que provoquen un bienestar. Haciendo mención que un cuerpo sano es una mente sana, si bien existen frases motivacionales, las personas deben ser capaces de esforzarse a lograr cambios importantes para el cuidado de la salud. Las personas pueden ser capaces de lograr una mentalidad fuerte y positiva, si bien las dificultades que presentan para lidiar con un cambio en los hábitos alimenticios son todo un reto personal, la satisfacción de lograr un cambio para acercarse al peso ideal de cada una de ellas, promueve un objetivo firme; permitiendo a las personas que sean más animadas y positivas.

## Bibliografía

### Referencias proyecto de tesis sobre peso y obesidad en estudiantes universitarios

Vázquez-Durán M, Jiménez-Corona ME, Moreno-Altamirano L, Graue-Hernández EO, Guarneros N, Jiménez-Corona L, Jiménez-Corona A. Social determinants for overweight and obesity in a highly marginalized population from Comitán, Chiapas, Mexico. *Salud Publica Mex.* 2020 Sep-Oct;62(5):477-486. English. doi: 10.21149/10691. PMID: 33027859.

*Nuevo informe: La obesidad adulta en EE. UU. alcanza niveles epidémicos - TFAH.* (2024, September 13). TFAH. <https://www.tfah.org/article/nuevo-informe-la-obesidad-adulta-en-ee-uu-alcanza-niveles-epidemicos/>

*La obesidad se triplica en América Latina por un mayor consumo de ultraprocesados y comida rápida.* (2019, November 12). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2019/11/1465321>

*Tema: Obesidad y sobrepeso en América Latina y el Caribe.* (2024). Statista. <https://es.statista.com/temas/10922/obesidad-y-sobrepeso-en-america-latina-y-el-caribe/#topicOverview>

*La obesidad se triplica en América Latina por un mayor consumo de ultraprocesados y comida rápida.* (2019, November 12). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2019/11/1465321>

*América Latina, una región con 43,2 millones de personas con hambre, pero con altos niveles de obesidad y sobrepeso.* (2023, November 9). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2023/11/1525562>

*Obesidad, principal problema de salud en México.* (2023). Insp.mx. <https://www.insp.mx/avisos/obesidad-principal-problema-de-salud-en-mexico>

Salud, S. de. (2024). 095. *Obesidad, principal problema de salud en México.* Gob.mx. <https://www.gob.mx/salud/prensa/095-obesidad-principal-problema-de-salud-en-mexico?idiom=es>

admin. (2023, October 12). *Obesidad y sobrepeso en Chiapas: Un problema de salud pública en crecimiento - El Sureño.* El Sureño. <https://delsur.com.mx/2023/10/12/obesidad-y-sobrepeso-en-chiapas-un-problema-de-salud-publica-en-crecimiento/>

Equipo editorial, Etecé. (2018, August 24). *Sobrepeso - Concepto, causas y consecuencias.* Concepto. <https://concepto.de/sobrepeso/>

Consumidor, del. (2024). *Obesidad y sobrepeso. Menos kilos, más vida*. Gob.mx. <https://www.gob.mx/profeco/documentos/obesidad-y-sobrepeso-menos-kilos-mas-vida?state=published>

WHO (2024, March). *Obesidad y sobrepeso*. Who.int; World Health Organization: WHO. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

*¿Qué enfermedades provoca la obesidad y cómo tratarla?* - Bupa. (2021). Bupasalud.com.mx. <https://www.bupasalud.com.mx/salud/obesidad-adultos>

*Causas y factores de riesgo*. (2022, March 24). NHLBI, NIH. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sobrepeso-y-obesidad/causas>

Copy Cwp. (2019, July 18). *10 Enfermedades comunes que pueden ocurrir debido al sobrepeso*. Cambridge Weight Plan Mexico. <https://www.cwp.com.mx/enfermedades-por-el-sobrepeso/>

*Sobrepeso, obesidad y dolor de espalda: ¿cuál es el vínculo?* | lombafit. (2024, June 10). Lombafit. <https://es.lombafit.com/sobrepeso-obesidad-y-dolor-de-espalda/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1l%20es%20el%20v%C3%ADnculo%20entre%20la%20obesidad%20y,sociales.%20...%205%20Afecta%20la%20recuperaci%C3%B3n%20postoperatoria%20>

*Insuficiencia respiratoria, otra consecuencia de la obesidad*. (2024). Blogs Quirónsalud. <https://www.quironsalud.com/blogs/es/objetivo-peso-saludable/insuficiencia-respiratoria-consecuencia-obesidad>

*Apnea del sueño - Síntomas y causas* - Mayo Clinic. (2024). Mayoclinic.org; <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/sleep-apnea/symptoms-causes/syc-20377631#:~:text=Algunos%20de%20los%20s%C3%ADntomas%20m%C3%A1s%20frecuentes%20de%20la,para%20prestar%20atenci%C3%B3n%20mientras%20est%C3%A1s%20despierto.%20M%C3%A1s%20elementos>

*Insuficiencia respiratoria, otra consecuencia de la obesidad.* (2024). Blogs Quirónsalud.  
<https://www.quironsalud.com/blogs/es/objetivo-peso-saludable/insuficiencia-respiratoria-consecuencia-obesidad>

*¿Qué es la cardiopatía coronaria?* (2024, May 6). NHLBI, NIH.  
<https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/cardiopatia-coronaria>

*Hipertensión Arterial.* (2015). Imss.gob.mx. <https://imss.gob.mx/salud-en-linea/hipertension-arterial>