

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y
ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN Y
ALIMENTOS**

LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA

TESIS PROFESIONAL

**ALIMENTOS NO SALUDABLES:
ASOCIACIÓN CON LA
COMPOSICIÓN CORPORAL Y EL
RENDIMIENTO ESCOLAR EN
JÓVENES**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA**

PRESENTA

LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ VIDAL

SARA PAULINA CHÁVEZ PÉREZ

DIRECTOR DE TESIS

DR. ALFREDO PÉREZ JACOME

DIRECTOR EXTERNO

DRA. ITANDEHUI CASTRO QUEZADA

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

FEBRERO 2023



AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a Dios por haberme permitido concluir un logro muy importante en mi vida, y haber estado junto a mí en este proceso desde que inicio hasta esta etapa final.

Agradezco enormemente a mis padres Beatriz Vidal Urbina y Juan Carlos Hernández Monjaras, ya que sin ellos no hubiese podido llegar a lograr este sueño, gracias por todas las enseñanzas y el apoyo que me han dado en los buenos y malos momentos, son unos increíbles padres los amo con todo mi corazón y estoy agradecido con dios por haberme puesto en mi vida a dos grandes seres que me han guiado y motivado siempre.

A mis abuelos Ariosto Hernández Rodríguez e Isabel Monjaras Saldaña, por siempre ser un pilar en mi vida y por nunca dejarme solo, a mis abuelos, Ramiro Vidal Calvo y Eva Urbina Arrollo, que partieron al cielo antes de verme concluir esta etapa de mi vida, gracias el apoyo moral por los consejos y enseñanzas que aportaron a mi vida para ser un hombre de bien. Se que sin ustedes 4 esto sería imposible, gracias por tanto.

A mis hermanos Carlos Amauri Hernández Vidal y Katia azucena Hernández Vidal, que son mi motor de cada día, quiero ser un buen ejemplo para ustedes y motivarlos a llegar lejos y que consigan muchos logros a lo largo de su vida, ustedes son mi motivo por el cual no me rindo y siempre sigo adelante los amo y los seguiré amando por el resto de mi vida.

Quiero agradecer también a mi novia Virginia Montserrat robles Alfaro, por la paciencia y amor que me demuestras a diario, por ser mi paz en momentos de estrés, por siempre motivarme a dar lo mejor de mí, espero en un futuro este logro sea para bien en nosotros, para poder cumplir los sueños deseados, te amo y gracias, por tanto. Agradezco también a la familia Robles Alfaro por todo el apoyo brindado hacia mí en todo momento, siempre estarán en mi corazón.

También quiero agradecer a todos mis compañeros con los cuales viví la experiencia universitaria, les deseo mucho éxito en su vida y espero volvernlos a encontrar en un futuro no muy lejano.

Nunca pasaría por alto el apoyo incondicional de mi tíos y tías que siempre estuvieron alentándome y apoyándome, se perfectamente que sin ustedes yo no seria quien soy, no tengo palabras para describir lo agradecido que estoy con ustedes por siempre estar al pendiente de mí, sé que llegara el día que pueda devolver todo lo que han hecho por mí, los quiero con el corazón y siempre estarán ahí.

Así mismo doy gracias a mis maestros, gracias por todas sus enseñanzas y jalones de orejas, especialmente quiero agradecer a la DRA. Itandehui Castro Quezada, quien me acompaño y me guio en este proceso, que dejo huella en mi vida, gracias por su amabilidad y por apoyarme a lo largo de esta tesis que hoy concluimos juntos, gracias también a la DRA. Elena Flores Guillen por apoyarnos en el proceso final, les agradece siempre todo lo que bueno que aportaron a mí los llevare conmigo siempre.

Dios los bendiga siempre por ser parte especial en mi vida, gracias por todo.
Luis Eduardo Hernández Vidal.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por darme la vida y tu bendición en cada etapa de desarrollo personal y académico, por permitirme sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda. Gracias por cada oportunidad de corregir un error y de que cada mañana puedo empezar de nuevo.

A mis padres

Que han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado. Siempre han sido mis mejores guías para cada circunstancia. Hoy concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro, como una meta más conquistada.

A mi compañero Luis Vidal

Por la oportunidad de formar parte del equipo y por su apoyo para alcanzar este importante logro profesional.

A mis asesores

Todo mi agradecimiento por su tiempo, dedicación y valiosa conducción para la realización de este proyecto.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 27 de marzo de 2023

C. Luis Eduardo Hernández Vidal

Pasante del Programa Educativo de: Nutriología

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

Comida no saludable: Asociación con la composición corporal y el desempeño escolar en jóvenes

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Dra. Leonides Elena Flores Guillen

Mtra. Lucía Magdalena Cabrera Sarmiento

Mtro. Alfredo Pérez Jácome

Firmas

Ccp. Expediente



COORDINACIÓN
DE TITULACIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
JUSTIFICACIÓN	8
OBJETIVOS	11
GENERAL	11
ESPECÍFICOS	11
MARCO TEÓRICO	12
ALIMENTACIÓN Y HÁBITOS SALUDABLES	12
ETIQUETADO DE ALIMENTOS	14
ALIMENTOS “NO SALUDABLES”	15
TIPOS DE ALIMENTOS “NO SALUDABLES”.	16
CONSECUENCIAS DE LA INGESTA DE ALIMENTOS “NO SALUDABLES”	17
ENFERMEDADES RELACIONADAS A LA ALIMENTACIÓN	18
COMPOSICIÓN CORPORAL	20
ÍNDICE DE MASA CORPORAL.	21
ÍNDICE DE CINTURA CADERA.	23
RENDIMIENTO ESCOLAR Y DIETA	24
METODOLOGÍA	27
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	27
TIPO DE ESTUDIO.	27
POBLACIÓN DE ESTUDIO.	27
MUESTRA.	27
MUESTREO.	27
CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA	28
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.	28
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.	28
CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.	28
CRITERIOS DE ÉTICA.	28
VARIABLES	28
DISEÑO Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	29
DATOS GENERALES.	29
HISTORIA CLÍNICA NUTRICIA.	29
DATOS ANTROPOMÉTRICOS.	29
DESEMPEÑO ESCOLAR.	29

ANÁLISIS ESTADÍSTICO	30
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	31
CONCLUSIONES	39
PROPUESTAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS	41
REFERENCIAS DOCUMENTALES	45
ANEXOS	50
ANEXO 1. ENCUESTA SOBRE FRECUENCIA DE ALIMENTOS NO SALUDABLES	51

INTRODUCCIÓN

En el mundo, el ritmo acelerado de vida, la falta de tiempo y las abundantes actividades han modificado la dieta de la población hacia un patrón en desequilibrio, priorizando el consumo de alimentos procesados e industrializados y comida rápida. Algunas de las estrategias adoptadas durante la transición alimentaria han incluido el consumo de alimentos en establecimientos cercanos al hogar o al trabajo por cuestión de tiempo, sin contemplar la salud; estos, entre otros hábitos, se transmiten a las nuevas generaciones, creando una nueva modalidad de dieta en el sistema familiar. Asimismo, los alimentos que los jóvenes consumen en la escuela no siempre son los más recomendables. Frecuentemente consumen alimentos “no saludables” (productos con una alta densidad energética, bajo valor nutricional y que habitualmente son procesados o industrializados) que llevan a problemas de malnutrición y con el tiempo a un mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas. Para reducir el tiempo destinado a preparar los alimentos, se incluyen comidas rápidas e incompletas con menús que contienen pocas frutas y menos verduras, que requieren tiempo de cocción y preparación (cuando tienen que lavarlas, desinfectarlas, pelarlas, picarlas y guisarlas (Alianza por la Salud Alimentaria, 2021).

En las escuelas es más atractivo y fácil comprar productos altamente procesados debido a la mercadotecnia, sin considerar que tarde o temprano van a causar problemas graves si no tienen un balance adecuado (Alianza por la Salud Alimentaria, 2021).

El sobrepeso y la obesidad se puede tratar e incluso prevenir. Además de los condicionamientos de tipo genético, los fenómenos de transculturización han cambiado el estilo de vida tradicional imponiendo alimentos con exceso de calorías, exceso de grasas saturadas y grasas trans o “alimentos no saludables” y mucho menos tiempo para actividades al aire libre, deportes y ejercicio físico, en general por el uso exagerado de videojuegos, computadoras y televisión. Muchas veces los jóvenes estudiantes prefieren comprar en la tienda un dulce, un chocolate o frituras, junto con un refresco, para poder agilizar el día, sobre todo antes de ir a la universidad, cuando el tiempo del desayuno no ha sido suficiente. Pero lejos de ser así, estas actitudes sólo contribuyen a un mal desayuno, y no deberían convertirse en un hábito. Por otro lado, está la actitud de los jóvenes. Ellos siempre van a querer comprar todo lo que ven por la televisión, van a querer llevar a la universidad el producto de moda y van a hacer lo imposible por que esto sea así (Poti J, 2013).

Por tanto, este estudio se realizó con la finalidad de evaluar la asociación entre el consumo de alimentos “no saludables”, la composición corporal y desempeño escolar en alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Chiapas.

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, la sociedad y en específico, el núcleo familiar ha modificado su consumo de alimentos hacia una dieta con una elevada cantidad de productos industrializados, dejando de lado los alimentos tradicionales y naturales en un proceso de transculturización.

Hoy en día 7 de cada 10 personas, desayunan, comen o cenan alimentos procesados que afectan el estado de salud, por eso mismo se busca frenar esta excesiva ingesta de “comida no saludable” y cambiarla por alimentos saludables. Una de las razones principales de estos cambios alimentarios es la influencia de la industria alimentaria y los medios de comunicación sobre la población, conllevando a la elección de comida procesada o alimentos no saludables que tienen una elevada densidad energética y bajo contenido nutricional (Sánchez, 2013).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) más de cuatro millones de personas mueren cada año por causas asociadas al sobrepeso o a la obesidad (OMS, 2021). En México, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes es muy elevada, de acuerdo a la ENSANUT 2018, en mayores de 20 años fue de 76.8 % en mujeres y 73% en hombres (Levi, 2020). En Chiapas, el panorama es similar porque también existen altas tasas de sobrepeso y obesidad y las complicaciones que estas patologías conllevan como la diabetes, hipertensión arterial afectan a gran parte de la población (Levi 2020).

La comida no saludable, es un factor que se ha asociado con cambios en la composición corporal y otros efectos como una disminución en el rendimiento escolar (Cortés, 2015). Los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios se modifican a partir de las múltiples actividades y esto podría disminuir el consumo de algunos alimentos saludables como las frutas y verduras e incrementar el consumo de alimentos ultra procesados y dulces, que tienen una baja calidad nutricional y una alta densidad energética, por lo que se consideran alimentos no saludables (Maza-

Ávila, 2022). Los alimentos no saludables, a su vez incrementan el Índice de Masa Corporal (IMC) y la Circunferencia de Cintura (Silva, 2018). Además, el consumo de este tipo de productos incrementa el riesgo enfermedades crónicas, como el cáncer, la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares; además de otras enfermedades como, el síndrome de intestino irritable y la depresión (Elizabeth, 2020).

Esta investigación es de vital importancia porque puede generar evidencia sobre la asociación que existe entre el consumo de alimentos no saludables y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes, además de identificar si tiene un efecto sobre el rendimiento escolar en alumnos de la facultad de medicina “Dr. Manuel Velasco Suárez”. El Impacto que pretende causar esta investigación es establecer las bases para poder generar recomendaciones dietéticas a estudiantes de la licenciatura en Medicina de Chiapas. Adicionalmente, este estudio fue factible dado que se facilitó el espacio, se tuvieron los recursos materiales y la disposición por parte de las autoridades de la Facultad de Medicina (UNACH) para realizar la investigación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La transición alimentaria en el mundo ha modificado la dieta de la población, incrementando el consumo de alimentos procesados y comida rápida. La comida no saludable ha desplazado a los alimentos tradicionales, por alimentos no saludables tienen un alto contenido energético y baja cantidad de nutrimentos. La ingesta de este tipo de productos se asocia con una mayor presencia de malnutrición y enfermedades crónicas, como la Diabetes Mellitus Tipo 2 y la Hipertensión Arterial. Además, la comida no saludable incrementa el peso corporal y el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad.(Maza, 2022).

El alto consumo de estos alimentos no saludables en población joven puede deberse a la exposición constante de campañas publicitarias en medios de comunicación y redes sociales. Asimismo, los jóvenes que dedican su tiempo a estudiar en el nivel de educación superior podrían tener un mayor consumo de productos industrializados, por la falta de tiempo para preparar e ingerir alimentos. Es debido a esto, es importante evaluar el consumo de este tipo de productos en jóvenes estudiantes de la Facultad de Medicina “Dr. Manuel Velasco Suárez”, para poder conocer si la ingesta de alimentos no saludables se relaciona con la composición corporal y el rendimiento escolar.

Por lo tanto, la pregunta de investigación fue la siguiente: ¿Existe asociación entre el consumo de alimentos no saludables, la composición corporal y el rendimiento escolar en alumnos de Medicina de la Universidad Autónoma de Chiapas?

OBJETIVOS

General

Evaluar la asociación entre el consumo de alimentos no saludables, la composición corporal y el rendimiento escolar en alumnos de Medicina de la Universidad Autónoma de Chiapas, para conocer si la ingesta de estos alimentos incrementa la prevalencia de sobrepeso y obesidad, además de reducir el rendimiento escolar.

Específicos

- Identificar el consumo de comida no saludable en los estudiantes de medicina de la UNACH, mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos.
- Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad de los estudiantes de medicina, en la facultad de medicina de la UNACH, Dr. Manuel Velasco Suárez. A través del método antropométrico.
- Identificar el nivel de desempeño escolar de los estudiantes de la Facultad de medicina Dr. Manuel Velasco Suárez, por medio de la calificación promedio obtenida en el semestre agosto-diciembre del 2022.
- Valorar el grado de asociación entre el consumo de alimentos “no saludables”, la composición corporal y el rendimiento escolar en alumnos de Medicina de la facultad “Dr. Manuel Velasco Suárez”, mediante la prueba exacta de Fisher y el test U de Mann Whitney.

MARCO TEÓRICO

Alimentación y hábitos saludables

Una alimentación sana ayuda a evitar enfermedades crónicas, y provee los nutrientes necesarios para que se goce de buena salud (Poti, 2013).

De acuerdo con Poti, (2013), el desayuno es la comida más importante del día, ya que en esta se obtiene la energía y vitaminas necesarias que le van a ayudar el resto del día para realizar todas las funciones. Comer “en carrera” tiene una serie efectos negativos en nuestra salud tales como:

- Trastornos en la digestión, como pesadez, dolores de estómago y reflujo, entre otras, debido a que no se mastica apropiadamente.
- Al comer rápido, la comida puede pasar con aire, lo cual provoca dolores de estómago, gases y eructos.
- Comer rápido, con estrés o ansiedad provoca que los nutrientes en los alimentos no se absorban apropiadamente.

La Organización Panamericana de la Salud (2008) señala que los jóvenes, son un proceso fisiológico y psicosocial, propios del ser humano, que comprende todos aquellos cambios que constituyen la transición de joven a adulto, y si esta no se acompaña de una buena dieta que le permitan desarrollar de buena manera los cambios corporales las proporciones de músculo, grasa y esqueleto, no se generará un estado de bienestar que permitan un desarrollo y crecimiento óptimo, por lo tanto el desempeño escolar será menor.

La alimentación y hábitos de consumo se hallan fuertemente relacionados con aspectos culturales, sociales y económicos de las personas. En la teoría económica convencional, un

consumidor racional deberá seleccionar sus productos de acuerdo con sus preferencias y escogerá un lugar para comprarlos que le ofrezca una entera satisfacción; además de que tomará en cuenta el aspecto nutricional del alimento que va a adquirir, en el sentido de minimizar todos los riesgos posibles para su salud.

Actualmente, el concepto de alimentación saludable, con los aportes nutricionales necesarios y equilibrados, constituye no solo un fenómeno sanitario, sino que involucran otros aspectos sociales que se nutren de identidades diversas. También se ha convertido en un hecho polémico dado que no hay una reglamentación clara en México de lo que debería ser una alimentación que pueda hacer todo miembro de la sociedad y que se considere saludable (Lagunas, 2017).

Esto pone en riesgo la salud de las personas y principalmente la de los jóvenes, dada la gran cantidad de publicidad asociada a diversos tipos de productos alimenticios, sin que haya un sustento científico o una reglamentación clara por parte del Estado. Los medios de comunicación, las redes sociales, la estratificación publicitaria y la sociedad en su conjunto juegan un papel decisivo en inculcar hábitos alimentarios a una población y muy en especial en niños y jóvenes.

Los estudios sobre la percepción de una cultura alimentaria saludable en los jóvenes son escasos; se le ha puesto poca atención a este segmento de la población, por lo mismo, se carece de programas que promuevan la alimentación saludable (Lagunas, 2017). Algunos estudios sobre los hábitos alimentarios se han enfocado en las caracterizaciones de consumo, especialmente de los adolescentes y adultos mayores. Por ejemplo, de acuerdo a Fonseca, Maldonado, Pardo y Soto (2007), los estilos de vida de los adolescentes se constituyen en la forma en la que estos actúan cotidianamente y tienen su base en los diferentes hábitos y rutinas que regulan su comportamiento, por lo que tales estilos de vida se relacionan con aspectos sociales, económicos, culturales.

En un estudio llevado a cabo en México se encontró que el 51% de los jóvenes de universidades prefiere desayunar en casa una o dos veces a la semana antes de ir a la escuela. El resto de la muestra prefirió desayunar tortas, tacos y gorditas. Estos últimos alimentos fueron los más consumidos a la hora del receso. Además, el 60% manifestó haber modificado sus hábitos alimentarios en los últimos seis meses por dieta, prescripción médica o por haber iniciado un programa de ejercicio físico (Rangel y Padilla, 2006; Lagunas, 2017).

Etiquetado de alimentos

Se ha demostrado que el desarrollo de etiquetados frontales en los productos que adviertan al consumidor si un producto tiene bajas, medias o altas concentraciones de azúcar, grasas y sal, ha sido muy eficiente para que las elecciones en el mercado se inclinen por las opciones más saludables, es por la cual las grandes empresas fabricantes ahora están “mejorando” el producto, aunque no es nada confiable (Bretel, 2020).

El etiquetado es la única orientación que el consumidor realmente tiene para conocer cuál es la calidad nutricia de los productos industrializados. Es importante que el etiquetado no induzca al error puesto que está claramente establecido en la Norma Oficial de Etiquetado, NOM-051-SCFI/SSA1-2010: la información debe ser clara y veraz, además que debe pasar por varios estudios para determinar si lo que el etiquetado fomenta. La OMS ha llamado a implementar etiquetados frontales que realmente orienten a los consumidores para realizar mejores elecciones, como parte de la estrategia para combatir la epidemia de obesidad y sobrepeso por el consumo de estos productos (SSA, 2010).

El tipo de información que utiliza la industria en los etiquetados frontales no tiene sustento científico y se ha demostrado que engaña y desorienta a los consumidores, por lo tanto, no es recomendada la ingesta de alimentos ultraprocesados (Bretel, 2020).

Alimentos “no saludables”

La comida “no saludable” o “alimentos chatarra” es un término que de manera coloquial se utiliza para llamar así a aquellos productos que no aportan nutrientes como tal, pero que, además, contienen ingredientes que pueden afectar la salud, cuando son ingeridos con cierta frecuencia o en forma regular. También se consideran “no saludables” a aquellos alimentos que no necesitan una preparación adicional antes de ingerirlos, algunos son envasados desde hace mucho tiempo y que contienen ciertos químicos que actúan en el alimento (Porporatto, 2016). Así mismo, se consideran “no saludables” a los alimentos que contienen elevadas cantidades de azúcar o grasas. De una mala alimentación se pueden generar condiciones que pueden afectar la salud, tales como: el sobrepeso, la obesidad o las dislipidemias (Porporatto, 2016).

La comida “no saludable” es tendencia en los jóvenes, y éstos alimentos son los más vendidos comercialmente por las siguientes razones (Porporatto, 2016):

- Precio relativamente barato
- Son alimentos cuya preparación es rápida o ya vienen preparados
- Su amplia distribución comercial los hace muy accesibles
- Contienen una fecha de caducidad la cual te permite ver si el producto está en “condiciones” favorables para ser consumido
- Se venden empacados y por tanto el alimento permanece intacto en la envoltura, hasta su consumo.

La expresión comida “no saludable” hace referencia a aquellos alimentos que no tienen valor nutricional, es decir que contienen poca cantidad de nutrientes, y un elevado contenido en sal, grasas y azúcares que son muy poco saludables para el organismo. “Chatarra” hace referencia

a material de desecho, que no tiene valor porque no sirve. Los altos niveles de sal y condimentos estimulan la sed y el apetito, por lo que revisten de gran interés comercial para las firmas o establecimientos que elaboran este tipo de comidas (Moreno, 2012).

Entre los productos “no saludables” se han identificado: refrescos, golosinas, helados, papas fritas, salchichas, hamburguesas, pizzas, los snacks y otros alimentos similares. No hace falta consumir gran cantidad para sufrir las consecuencias de sus efectos adversos. Es sumamente peligroso para nuestra salud basar nuestra alimentación en este tipo de alimentos, o consumirlos de modo excesivo (Moreno, M. 2012).

Tipos de alimentos “no saludables”.

1. Dulces. Los azúcares son productos alimentarios potencialmente muy dañinos. A pesar de que los azúcares naturales se pueden encontrar en alimentos como las frutas sin ser un problema, lo cierto es que el azúcar añadido externamente en otros productos alimentarios es muy desaconsejable. Además, es habitual que contengan aditivos y otros ingredientes no recomendables.
2. Fritos. Los alimentos fritos contienen una gran cantidad de grasa y pueden cocinarse con aceites que alcancen altas temperaturas o que hayan sido reutilizados, generando compuestos con potencial carcinogénico.
3. Cereales industrializados. Los cereales de desayuno es una de las sorpresas de la lista para mucha gente. Los cereales de desayuno industriales contienen grandes cantidades de azúcares que incrementan el índice glicémico del alimento.
4. Refrescos. Los refrescos contienen aditivos, gas, azúcares y ácidos, sustancias sin ningún interés nutricional y que en el mejor de los casos no aportan nada. Sin embargo, todos y cada uno de estos ingredientes tienen potenciales perjuicios para la salud.

5. Comida precocinada. Estos productos pueden contener una elevada cantidad de sal, glutamato o azúcares.
6. Comida ultra procesada: Son productos, no alimentos; es decir, son preparaciones industriales comestibles que están elaboradas a partir de sustancias derivadas de otros alimentos. Suelen contener azúcares, harinas, grasas, sal, aditivos, edulcorantes, colorantes, emulsiones, potenciadores del sabor. Algunos ejemplos son: las pizzas, hamburguesas y otros platos de comida rápida, bebidas azucaradas o edulcoradas, cereales refinados, papas fritas y otros snacks, golosinas, bollería, postres, lácteos azucarados o edulcorados, carnes procesadas, embutidos, galletas, platos precocinados, barritas energéticas o dietéticas (Alianza por la salud alimentaria, 2021).

Consecuencias de la ingesta de alimentos “no saludables”

Entre las consecuencias de un alto consumo de comida “no saludable” sin compensar con la ingesta de alimentos nutritivos, podemos mencionar: el aumento de peso o más probabilidades de desarrollar sobrepeso, obesidad, dislipidemias, insuficiencia renal, gastritis, colitis, alto colesterol LDL, riesgo cardíaco, resistencia a la insulina entre las más importantes. (Alianza por la Salud Alimentaria, 2021).

Popularmente se conoce como comida “no saludable o chatarra” a aquellos alimentos que disponen de importantes niveles de grasas, sal, azúcares, condimentos y aditivos, y que por caso de tales componentes se convierten en irresistibles comidas para los paladares de la mayoría de la gente. Alimentos que ostentan altos niveles de grasas, aditivos y azúcares, y que son elegidos por sabrosos y rápidos. Por otra parte, cabe destacar, que estos alimentos, al disponer de altas dosis de sal y de grasas, generan, a la par, en quienes los consumen, una mayor demanda de los mismos, es

decir, producen adicción, y asimismo una alta demanda de bebidas para saciar la sed que generan las grandes cantidades de sal digeridas (Poti, 2013).

Además, esta comida ha sido asociada las bebidas azucaradas, es decir, se vende en combos con refrescos, que representan un daño para la salud si se consumen regularmente y en grandes cantidades, especialmente por el alto contenido de azúcares que ostentan sus fórmulas, y ni hablar de la hinchazón y pesadez que producen por el gas que contienen y que es otro rasgo característico de las mismas bebidas (Poti, 2013).

La comida “no saludable se ha convertido en una de las opciones alimentarias más extendidas en nuestro planeta como consecuencia de su bajo costo, su acceso y preparación rápidos, es decir, existen establecimientos comerciales que las producen a gran escala y le permiten a alguien que no dispone de mucho tiempo, ordenarlas y comerlas en un muy corto lapso. Sin duda, la falta de tiempo, una cuestión recurrente en la vida de muchas personas ha hecho que la gente tome el hábito de consumir cada vez más a este tipo de comida (Román, 2010).

Los tiempos frenéticos en los cuales se vive en las grandes ciudades del mundo, han generado que proliferen la tendencia a consumir alimentos no saludables porque implica el poder de adquirirla en establecimientos que se encuentran al paso y a pocos metros de las oficinas y además porque su tiempo de espera es de pocos minutos (Cortés, 2015).

Debido a los efectos de la comida “no saludable”, el Gobierno de México y Secretaría de Salud, han implementado cambios en etiquetas de aquellos productos con mayor consumo que son potencialmente nocivos, por su alto contenido energético, grasas y azúcares (Poti, 2013).

Enfermedades relacionadas a la alimentación

El incremento en las últimas décadas de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infantil es alarmante, reportándose que en 2013 más de 43 millones de jóvenes de 18

años en adelante presentaban esta condición, En los países en desarrollo, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en jóvenes supera el 30%. México ocupa el primer lugar a nivel mundial, con una prevalencia combinada de 33.2% (Otegui, 2016).

La Obesidad se comporta como una enfermedad multifactorial y crónica, en buena parte de las personas. Más de 500 millones personas en el mundo eran obesos en 2017 cifra que da una idea de la magnitud del problema, sobre todo, si se toma en cuenta que esta enfermedad ha aumentado a un ritmo alarmante en los últimos años (Maza, 2022). Los cambios ambientales y de comportamiento provocados por el desarrollo económico y la modernización, que traen aparejada la reducción de los niveles de actividad física, debido a formas de trabajo cada vez más sedentarias, nuevos modos de transporte y la creciente urbanización, así como un incremento de la ingesta de alimentos de alto contenido calórico (alimentos no saludables), que favorece un balance energético positivo. No obstante, influyen otros factores, como el perfil genético o el tipo de microbiota intestinal, que explican las diferencias interindividuales en gasto energético y capacidad de almacenamiento de energía en respuesta a los nutrientes de la dieta, lo cual repercute en la salud de la población (Cortés, 2009)

El exceso de grasa corporal en particular la abdominal incrementa la prevalencia de enfermedades cardiovasculares (cardiopatías y accidentes cerebrovasculares) y metabólicas (diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, hiperuricemia, síndrome metabólico) (Saucedo, 2010).

En la actualidad, la prevalencia de enfermedades relacionadas con la alimentación es uno de los problemas de salud más alarmantes y prevenibles en muchos países del mundo, en los cuales la dieta típica está basada en alimentos altos en calorías, grasas saturadas, grasas trans, sodio y

azúcar añadida. Además, la dieta es baja en fibra y micronutrientes, principalmente proporcionados por vegetales, frutas y granos integrales, así como por alimentos ricos en calcio (Otegui, 2016).

En general, estudios previos sobre hábitos alimentarios en población de América Latina señalan un alto consumo de comidas no saludables y bebidas azucaradas, un bajo consumo de frutas y verduras, así como altos niveles de sedentarismo, especialmente en jóvenes que residen en áreas urbanas y en aquellos en los que ambos padres trabajan (Moreno, 2012).

El papel de la calidad de la dieta y de la actividad física en la reducción de la progresión de las enfermedades crónicas es cada vez más importante. Los nuevos hábitos de alimentación, producto de un ritmo de vida muy acelerado y el aumento de consumo de comida, han hecho que muchas personas se vean obligadas muy frecuentemente a buscar comida de fácil acceso o comida rápida, hasta llegar a casos en los que la persona ni siquiera desciende de su vehículo para ingerirla. Y aunque hay antecedentes de que las comidas rápidas, son comidas “no saludables”, aun así, se siguen consumiendo con gran frecuencia en la población joven (Cortés, 2015).

La falta de tiempo, en muchas ocasiones es la causa más común de la selección de alimentos “no saludables”, no dejando a un lado la falta de recursos económicos y la elevada accesibilidad a estos alimentos, no dejando de lado el marketing que las empresas utilizan para promocionar y vender sus productos (Ruiz, 2018).

Composición corporal

La clasificación de la Obesidad se puede realizar de muchas maneras. Una de ellas es teniendo en cuenta las medidas antropométricas del sujeto según la localización o distribución de la grasa corporal. En este sentido, el ICC juega un importante papel, y es utilizado como un método

indirecto capaz de evaluar el exceso de grasa abdominal. Esa relación representa un elemento más de la valoración clínica de la obesidad (Saucedo, 2010).

La estimación de la composición corporal es importante para determinar el estado nutricional, tanto en condiciones de salud como de enfermedad, con técnicas de fácil aplicación, buena reproducibilidad y escaso costo (Medina, 2014).

Algunos de ellos pueden ser de utilidad, de manera práctica en la consulta de los servicios de atención básica a la salud y en estudios epidemiológicos, por ser más accesibles y constituir métodos no invasivos, que se correlacionan bastante bien con los resultados de los análisis (Hernández, 2017).

Índice de masa corporal.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, generada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, el IMC es un método de evaluación fácil y económico para categorizar el peso corporal (Oliva, 2015).

El IMC nos sugiere el estado corporal a partir de una escala que establece lo normal frente a lo patológico, utilizadas principalmente, para evaluar el estado nutricional, el riesgo a la salud y el diagnóstico de mala nutrición y obesidad; esta escala, que se refiere al cociente entre la masa corporal en kilogramos y la talla (altura) al cuadrado (Chacón, 2018).

El trastorno de la imagen corporal se refiere a la insatisfacción y a la preocupación por el cuerpo que no se adecúan a la realidad, ocupan la mente con intensidad y frecuencia generando malestar e interfiriendo negativamente en la vida cotidiana (Román, 2010).

La modificación de los hábitos alimentarios para conseguir una imagen adecuada a la estética dominante constituye un problema de salud emergente en las sociedades ricas. La gran presión social a la que se ven sometidos determinados estratos de la población, en particular

mujeres, adolescentes y jóvenes, con la imposición de un modelo estético de extrema delgadez, hace que la preocupación por la imagen corporal haya trascendido al mundo de la salud, tanto física, como mental (López, 2003).

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Los puntos de corte de IMC establecidos por la OMS; se clasifican como: bajo peso, cuando el valor del IMC es menor de 18.5 kg/m²; normopeso, para valores de IMC entre 18.5 y 24.99 kg/m²; con sobrepeso, entre 25.0 y 29.99 kg/m² y obesidad para valores igual o mayor de 30 kg/m² (Organización Mundial de la Salud, 2001).

El Índice de Masa Corporal (IMC) proporciona una medida útil de sobrepeso y de obesidad en la población, pues resulta ser la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado, y se debe utilizar con cuidado para definir la obesidad en el joven y el adolescente, ya que esta relación puede variar con la edad y el sexo (lo que explica el uso de la tabla de percentiles). Algunos jóvenes estudiantes presentan una pérdida de masa muscular (sarcopenia), y esto puede no reflejarse en su peso corporal, pues al aumentar la grasa muscular el peso puede mantenerse igual; de ahí que el paciente senil puede presentar una obesidad sarcopenia con "peso normal". Se sugiere también, tener precaución cuando se aplica el IMC en las personas musculosas, las que pueden presentar un porcentaje de grasa bajo, y en algunos casos extremadamente bajo, y sin embargo pueden tener un valor alto de IMC, debido al desarrollo de su masa magra. Esta realidad obliga a utilizar medidas y relaciones antropométricas complementarias al IMC, en particular, aquellas que nos permitan evaluar la grasa abdominal, para hacer una estimación más correcta desde el punto de vista clínico (Cortés, 2009)

Índice de cintura cadera.

El Índice cintura cadera (ICC) es una de las mediciones más eficaces y fáciles de aplicar ya que, la obesidad abdominal, así como las enfermedades no transmisibles asociadas, son en gran parte prevenibles. El ICC puede alertar a cerca del aumento de la grasa abdominal y de la necesidad de tomar medidas en pos de disminuir esta condición (Hernández, 2017).

La obesidad se comporta como una enfermedad multifactorial, de evolución crónica, con importantes consecuencias para la salud. El incremento del tejido adiposo abdominal propicia una mayor síntesis y liberación de adipoquinas y otras sustancias que pueden deteriorar el metabolismo a través del aumento de la resistencia a la insulina, e incrementan el riesgo cardiovascular. El ICC evalúa de forma indirecta la grasa abdominal. Es un indicador poco costoso, sencillo de aplicar y fácil de interpretar (Saucedo, 2010).

El ICC es útil en la predicción del riesgo cardiometabólico. Su correcto empleo mejoraría la calidad de los servicios en los 3 niveles de atención de salud en nuestro país (Cabrera, 2010).

El ICC es un indicador poco costoso, sencillo de aplicar y fácil de interpretar en los 3 niveles de atención de salud de nuestro país. Es un índice que nos orienta sobre la posible morbilidad y mortalidad a la que puede estar sometido un individuo o una población de personas con sobrepeso corporal, de ahí la importancia de su empleo en consulta y en estudios epidemiológicos, sobre todo, en la Atención Primaria de Salud (Medina, 2014).

Entre los indicadores de obesidad abdominal, le corresponde a la circunferencia de la cintura (CC), constituir la medida más simple y de probada utilidad con estos fines. Esta medida antropométrica refleja indirectamente la cantidad de grasa abdominal que tiene el sujeto, y está fuertemente asociada con las alteraciones metabólicas del individuo, aunque puede ser muy variable para un valor de IMC determinado. La CC es una medida absoluta, y no tiene en cuenta

la influencia que esta puede sufrir por las dimensiones corporales de cada individuo (Remón, 2013).

El ICC se calcula dividiendo el perímetro de la cintura/perímetro de cadera, en cm. La Cci se puede determinar con una cinta métrica flexible, con el sujeto colocado de pie, en espiración, y existen varios lugares que nos pueden servir de referencia cuando se realiza su determinación. Estos sitios pueden ser organizados en 4 puntos anatómicos de referencia (Hernández, 2017).

La medición de la circunferencia de cintura se realiza en el punto medio entre el borde inferior de la última costilla y la espina iliaca anterosuperior de cada lado es el punto más usado en la actualidad. En los casos de personas que presenten abdomen péndulo, la medición se debe realizar en decúbito supino, en el punto más prominente del abdomen (Vázquez, 2018). Para medir la circunferencia de cadera, el sujeto debe estar en posición de pie, con la cinta métrica flexible totalmente horizontal rodeando la máxima protrusión de los glúteos a nivel del trocánter mayor del fémur a cada lado, que en general coincide con la sínfisis pubiana (Vázquez, 2018).

Rendimiento escolar y dieta

La alimentación tiene una gran importancia para nuestra existencia. Por un lado, la alimentación se basa en la obtención de ciertos elementos naturales o transformados, que contienen sustancias elementales para el cuerpo humano; en otras palabras, la alimentación es un proceso mediante el cual se obtienen los alimentos, que son fuente de nutrientes para nuestro organismo. La alimentación es un proceso voluntario, que inicio la nutrición, que se genera a partir de la ingesta de los alimentos y es a partir de esta que se incorporan al cuerpo humano las sustancias necesarias para obtener energía, construir estructuras orgánicas y regular los procesos metabólicos (Montero, 2020).

Por otro lado, la alimentación es una actividad vital para los seres humanos, en la cual se encuentran involucradas el acto de comer y el hambre. Ambas son unas actividades reguladas por el hipotálamo, conocida como la parte primitiva del cerebro, que se encarga de regular los procesos esenciales para el cuerpo humano. A partir de estos conceptos podemos inferir que la alimentación es un proceso biológico fundamental por el cual nuestro cuerpo obtiene los nutrientes esenciales para su adecuado funcionamiento y por ende para la existencia del ser humano (Vázquez, 2018).

La mala alimentación es un problema mundial que afecta a miles de personas en todo el mundo, así como la malnutrición no siempre implican la existencia de hambre. Es decir, puede ser posible que una persona tenga una mala alimentación por el exceso o la falta de equilibrio en su dieta. Siendo así, puede ser provocada por la insuficiencia y bajo contenido nutricional en la dieta de una persona (Cortés, 2009).

Si una dieta no contiene la cantidad de alimentos para cubrir con el requerimiento nutricional del organismo, la primera reacción del cerebro será la sensación de hambre. Por otro lado, el exceso y la poca variedad de alimentos también tiene efectos negativos para la salud. Si una dieta es consistente en cantidad, y muchas veces excede la cantidad adecuada, pero no existe variedad de alimentos que aseguren los distintos tipos de nutrientes, no existirá la sensación de hambre; sin embargo, no se obtendrán las cantidades de nutrientes requeridas. Como consecuencia, en cualquiera de estas dos situaciones, o incluso una combinación de ambas, se producirán consecuencias negativas para el organismo (Montero, 2020).

La mala calidad en las dietas y los malos hábitos, traen graves consecuencias para la salud, que acortan la expectativa de vida de las personas. Las afecciones más comunes están relacionadas con enfermedades del corazón y el cáncer. Según este informe se determinó que las dietas más peligrosas y que causan más muertes, son las que contienen altos niveles de sal, bajas cantidades

de fibra y poco consumo de frutas. De la misma manera, en menor cantidad, también existen afecciones relacionadas el bajo consumo de nueces, verduras y omega-3. Significa entonces, que la dieta y los hábitos alimentarios son los principales factores de mayor impacto sobre la salud a nivel mundial. En este sentido, la Organización Justicia Alimentaria (2021), considera que la mala alimentación no es un problema individual, sino un problema global con causas sistémicas y estructurales (Montero, 2020).

La alimentación puede tener un efecto positivo o perjudicial en el rendimiento escolar. El rendimiento académico se conoce como el efecto de distintas variables que interactúan entre sí, donde el indicador del nivel educativo adquirido son las calificaciones escolares. En un estudio previo realizado en población infantil de Chile, se demostró que solamente un 59.1% de los estudiantes sí desayunaba y 71.4% realizaba tres o cuatro comidas al día; y que aquellos estudiantes que realizaban dichas acciones tuvieron un mayor rendimiento académico a los estudiantes que no tenían estos hábitos (Ibarra Mora, Hernández Mosqueira, y Ventura-Vall-Llovera, 2019).

En relación a la comida “no saludable”, otro estudio llevado a cabo en estudiantes de Corea encontró que el consumo de refrescos, comida rápida y golosinas se asociaban con un menor rendimiento escolar (Kim et al., 2016).

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

Tipo de estudio.

Este estudio fue de tipo trasversal, descriptivo y analítico en donde se realizó una encuesta en un lugar y tiempo determinados. Este estudio fue de tipo descriptivo, ya que se buscó describir el consumo de alimentos no saludables de los estudiantes. Finalmente fue un estudio analítico debido a que se analizó la asociación entre el consumo de comida no saludable y la composición corporal, así como la relación que tienen estos alimentos con el desempeño escolar.

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, en este modelo implica una fase de recolección y análisis de datos cuantitativos.

Población de estudio.

La población abarcó el grupo de adultos jóvenes estudiantes de la Licenciatura en Medicina de la Facultad de Medicina “Dr. Manuel Velasco Suárez” de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Muestra.

La muestra estuvo conformada por 39 los alumnos de séptimo semestre de la Licenciatura en Medicina de la Facultad de Medicina “Dr. Manuel Velasco Suárez” de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Muestreo.

En esta investigación, se trabajó con un muestreo no probabilístico, a conveniencia o encuesta dirigida, puesto que en este tipo de muestras la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación, no los propósitos del investigador si no dichos elementos van desde la falta de tiempo, la economía, el ser foráneos, y de allí saldrán los grupos de personas elegidos para colaborar con la investigación.

Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión.

Alumnos de 21 a 24 años, en general de un grupo de séptimo semestre de la carrera en medicina, para tener una base de datos de todos.

Criterios de exclusión.

Los alumnos que no acuden con frecuencia a la institución y algunos viven con toda su familia, ya que las comidas generalmente son en casa realizadas por las mamás.

Criterios de eliminación.

Después de un tiempo se eliminaron a los alumnos que no cumplen con los criterios de la base de datos, dado que contestaron erróneamente o de forma incompleta los cuestionarios

Criterios de ética.

Se les hizo llegar una información donde decía, como sería el manejo de la información recabada en ellos, como sus datos antropométricos, bioquímicos, y fotografía. Además, de la explicación a los alumnos para que ellos sepan para que será utilizada la información, y asegurarles la seguridad y protección de su identidad, evitando que los resultados de la investigación no generen repercusiones o daño moral en ellos.

Variables

Variables Dependientes: Composición corporal y rendimiento escolar.

Variables Independientes: Frecuencia de consumo de comida “no saludable” (bebidas azucaradas, frituras, comida rápida y bollería industrial).

Diseño y técnicas de recolección de información

Datos generales.

Se realizó un cuestionario semiestructurado para evaluar datos socioeconómicos, edad, nivel de escolaridad de los participantes.

Historia clínica nutricia.

Se aplicaron, instrumentos para medir la dieta y el consumo de alimentos “no saludables” a la población estudiada. El cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos fue diseñado para evaluar el consumo de estos alimentos durante la última semana. Además, se aplicó un cuestionario sobre hábitos alimentarios y frecuencia de alimentos.

Datos antropométricos.

Composición corporal.

La composición corporal se evaluó usando el peso (usando una báscula TANITA, precisión $\pm 100\text{g}$), talla (estadímetro SECA, precisión $\pm 1\text{ mm}$). Se calculo el índice de masa corporal (IMC) dividiendo el peso entre la talla al cuadrado. Se utilizará una báscula de bioimpedancia para determinar el porcentaje de grasa corporal total.

Circunferencia de cintura.

El índice de cintura cadera (ICC) evalúa de forma indirecta la grasa abdominal. Es un indicador poco costoso, sencillo de aplicar y fácil de interpretar (cintura / cadera)

Desempeño escolar.

Al finalizar el semestre, se recogieron los datos de desempeño escolar (calificaciones y promedio del semestre) en los alumnos de la Licenciatura en Medicina de la Facultad de Medicina “Dr. Manuel Velasco Suárez” de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Análisis estadístico

La información recabada a través de los instrumentos se analizó usando el software Microsoft Excel y STATA versión 16 (StataCorp, College Station, TX, USA). Se realizó un análisis descriptivo usando medidas de tendencia central (media, mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar y rango intercuartil). Se recodificaron los datos del consumo de alimentos procesados (papas fritas, comida rápida, refrescos embotellados, pastelillos industrializados, etc.) para determinar la frecuencia de consumo por grupo.

La asociación entre el consumo de alimentos “no saludables” (bajo consumo *vs.* alto consumo) y la composición corporal (normal *vs.* sobrepeso y obesidad) se analizó usando el test de Chi Cuadrada. La asociación entre el consumo de alimentos “no saludables” (bajo consumo *vs.* alto consumo) y el rendimiento escolar (promedio de calificaciones obtenido en el semestre) se analizó usando el test de U de Mann-Whitney.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La siguiente sección presenta los resultados de la investigación realizada en la Facultad de Medicina “Dr. Manuel Velasco Suárez” de la UNACH, ubicada en Tuxtla Gutiérrez Chiapas; durante el periodo de febrero a octubre 2022, en este tiempo se evaluaron 39 estudiantes del séptimo semestre, con la finalidad de identificar si existe una asociación entre el consumo de alimentos no saludables, la composición corporal y el rendimiento escolar en los alumnos.

En lo que respecta a la base de datos tomada al inicio de la investigación, se realizaron varias mediciones para identificar cómo se encontraba el estado nutricional de la muestra a estudiar, por lo que se observó un alto porcentaje de sobrepeso y obesidad de acuerdo con parámetros (IMC, CC, ICC). Así mismo, se reconoció el estado nutricio de acuerdo de acuerdo al índice de cintura-talla (ICT), donde se pudo determinar quienes tienen más riesgo cardiovascular y quienes están normal. De esta manera, se encontró una gran prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos (Tabla 1).

Tabla 1.

Características sociodemográficas y antropométricas de la muestra inicial.

VARIABLES	N	%	MEDIA	DESV. ESTANDAR
SEXO (HOMBRES)	19.0	48.7	*	*
SEXO (MUJERES)	20.0	51.3	*	*
EDAD	*	*	23.0	5.2
PESO	*	*	71.9	13.3
TALLA	*	*	165.6	8.7
IMC	*	*	26.1	3.3

EST. NUTRICIO NORMAL	16.0	41.0	*	*
EST. NUTRICIO SOBREPESO	18.0	46.2	*	*
EST. NUTRICIO OBESIDAD	5.0	12.8	*	*
CC	*	*	84.2	8.4
ICC	*	*	0.8	0.1
ICT RIESGO	25.0	64.1	*	*
ICT NORMAL	14.0	35.9	*	*

Un estudio en indicadores del estado nutricional de estudiantes universitarios realizado por Lara, García, Zúñiga y Parra (2012), obtuvo una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 39.60% y de bajo peso de 6.6%, nuestros resultados de prevalencia de sobrepeso y obesidad son mayores a los reportados por dichos autores, de igual manera dicho estudio señala que investigadores han reportado prevalencias menores de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios, resultados similares a los arrojados en esta investigación.

Al revisar los resultados de las encuestas aplicadas con respecto a la frecuencia de consumo de alimentos no saludables como las frituras, se observó que la mayoría de los participantes de este estudio consumieron este tipo de alimento una vez por semana o menos (Figura 1).

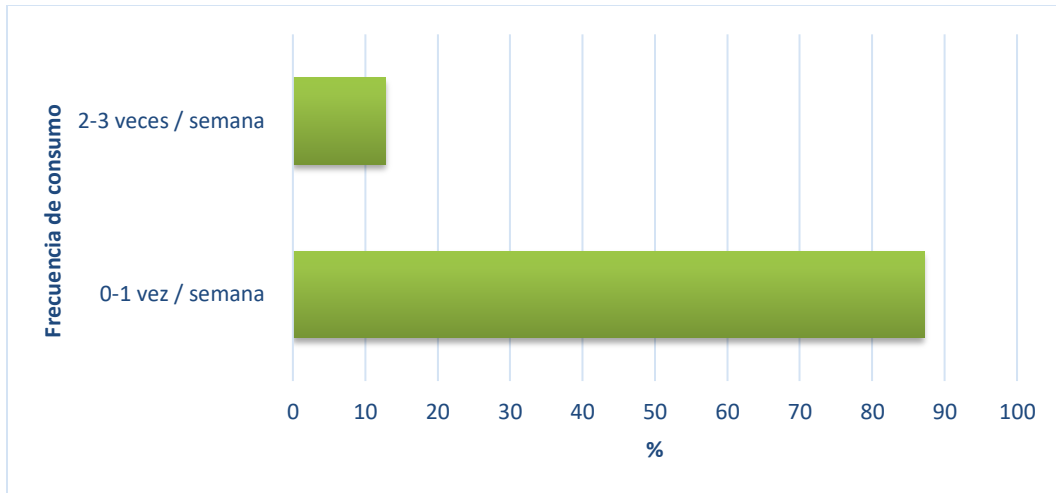


Figura 1. Frecuencia de consumo de frituras por semana en estudiantes de la Facultad Medicina UNACH (N=39).

De acuerdo al consumo de bollería industrial, se observó que la mayoría de los participantes del presente estudio consumieron este tipo de alimento una vez por semana o menos (Figura 2).

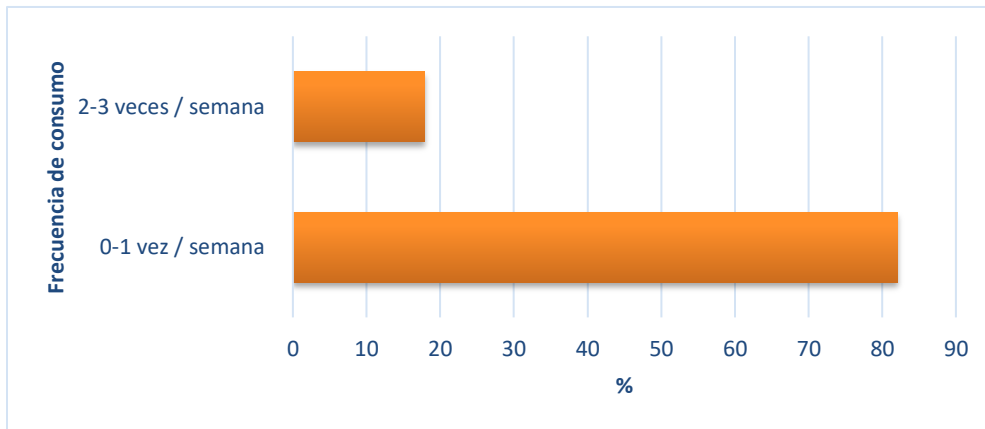


Figura 2. Frecuencia de consumo de bollería industrial

por semana en estudiantes de la Facultad Medicina UNACH (N=39).

Con respecto al consumo de bebidas azucaradas, se observó que 1 de cada 10 participantes del estudio consumían este tipo de bebidas de 3 a 5 veces por semana (Figura 3).

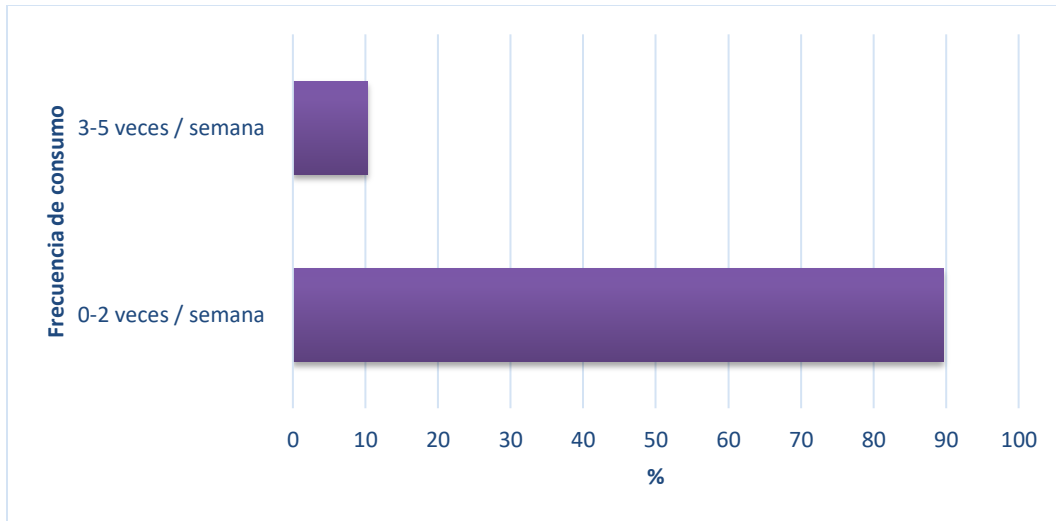


Figura 3. Frecuencia de consumo de comida rápida por semana en estudiantes de la Facultad Medicina UNACH (N=39).

De acuerdo al consumo de comida rápida, se observó que la mayoría de los participantes del estudio consumían este tipo de comida 1 vez o menos por semana (Figura 4).

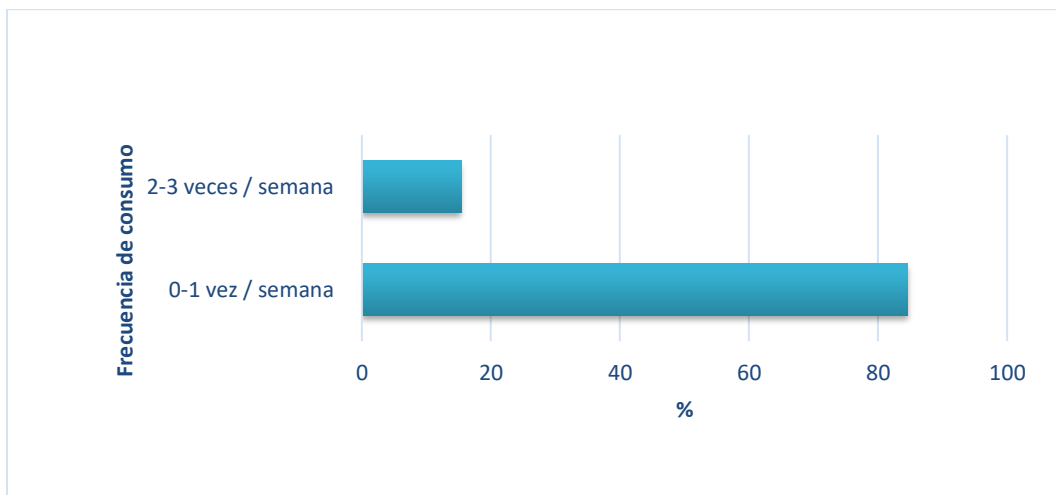


Figura 4. Frecuencia de consumo de comida no saludable por semana en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNACH (N=39).

Según Erazo (2013), es fácil encontrar comida no saludable por donde se transita de forma diaria, este autor destaca que la gran demanda ha permitido tener fácil acceso a ella, produciendo el consumo excesivo por parte de las personas y la preferencia entre los estudiantes que llevan diariamente algo de comida no saludable en su dieta diaria, causando malos hábitos alimenticios, lo que se vio reflejado en los resultados presentados.

Con respecto al estado nutricional, se encontró que el 59% de los estudiantes presentaban sobrepeso u obesidad, evaluado a través del IMC. De acuerdo con el sexo, se observó una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en el sexo masculino, en comparación con la prevalencia del sexo femenino (Figura 5).

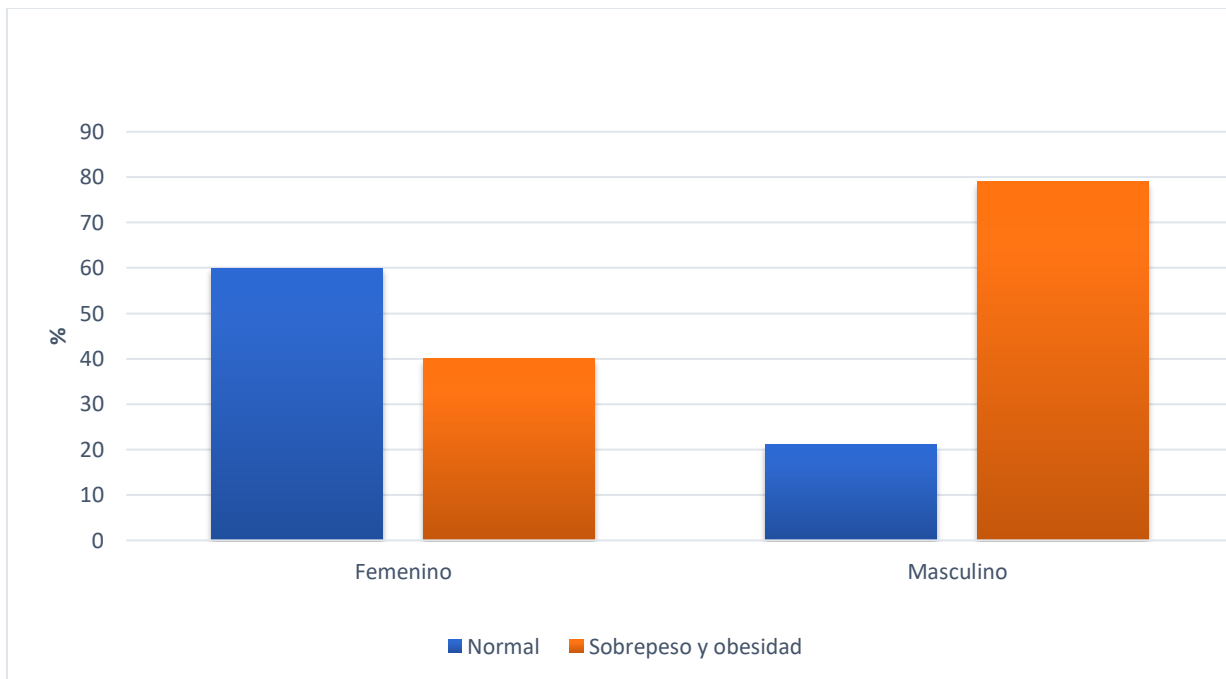


Figura 5. Estado nutricional de acuerdo con el sexo en estudiantes de la Licenciatura en Medicina Humana (N=39).

En una investigación en Perú realizado por Ramos, Amable y Soto (2014), indica los resultados sobre el sexo de los estudiantes, el sexo que más prevalece es el femenino con un 87.50% y solo el 12.50% es del sexo masculino, siendo lo contrario en esta investigación, ya que el sexo masculino tuvo más prevalencia (8.90) con una diferencia mínima, ya que es sexo femenino su valor fue de (8.80), lo cual muestra que si bien el sexo antes era un determinante para padecer sobrepeso y obesidad, ahora esta variable ya no es decisiva para estos padecimientos.

Al evaluar la asociación entre el consumo de alimentos “no saludables” y el estado nutricional en estudiantes de medicina de la UNACH, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el consumo de este tipo de alimentos y la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Tabla 2.

Asociación entre el consumo de alimentos “no saludables” y el estado nutricional en estudiantes de medicina de la UNACH (n=39).

Grupo de alimentos	Frecuencias	Estado nutricional		Total	Valor de p
		Normal n (%)	Sobrepeso u Obesidad n (%)		
Bebidas azucaradas	0 a 2 veces por semana	14 (87.5)	21 (91.3)	35 (89.7)	0.548
	3 a 5 veces por semana	2 (12.5)	2 (8.7)	4 (10.3)	
Frituras	0 a 1 veces por semana	14 (87.5)	20 (87.0)	34 (87.2)	0.674
	2 a 3 veces por semana	2 (12.5)	3 (13.0)	5 (12.8)	
Comida rápida	0 a 1 veces por semana	13 (81.3)	20 (87.0)	33 (84.6)	0.674
	2 a 3 veces por semana	3 (18.7)	3 (13.0)	6 (15.4)	
Bollería industrial	0 a 1 veces por semana	12 (75.0)	20 (87.0)	32 (82.1)	0.415
	2 a 3 veces por semana	4 (25.0)	3 (13.0)	7 (17.9)	

Según (Fonseca, 2021) en una investigación realizada en 189 estudiantes, donde el 51.3 % fueron hombres, con una edad media de 21 años, se evidenció un consumo de gaseosas y refrescos (4.6 %) menor al de nuestros resultados (10.3%). En otra investigación realizada por Gómez (2015) señala que el consumo de bebidas azucaradas, energéticas y alcohólicas es muy alto, lo que puede ser un riesgo para la salud en esta población, ya que en su investigación la prevalencia de obesidad y obesidad abdominal fue de 12 y 33% con 14 y 17% en mujeres y hombres respectivamente. En nuestro estudio no se encontró asociación entre la ingesta de alimentos “no saludables” con el sobrepeso u obesidad.

Con respecto a la frecuencia de alimentos no saludables y el rendimiento escolar se observó que el promedio académico de los alumnos que consumían con menor frecuencia las frituras (0 a 1 vez por semana) tuvieron un mejor promedio que los que consumían dichas frituras de dos a tres veces por semana. En el caso de bebidas azucaradas, comida rápida y bollería industrial el promedio académico fue similar en ambos grupos (Tabla 3).

Tabla 3.

Frecuencia de consumo de alimentos “no saludables” y su asociación con el promedio escolar en alumnos de Medicina de la UNACH (n=39).

Grupo de alimentos	Frecuencias	Promedio	Valor de p
Bebidas azucaradas	0 a 2 veces por semana	8.9	0.679
	3 a 5 veces por semana	8.6	
Frituras	0 a 1 veces por semana	9.0	0.006
	2 a 3 veces por semana	8.3	
Comida rápida	0 a 1 veces por semana	8.9	0.155
	2 a 3 veces por semana	8.6	
Bollería industrial	0 a 1 veces por semana	9.0	0.094
	2 a 3 veces por semana	8.4	

Un estudio realizado por Santos y Barros (2022) demostró que la comida no saludable y las enfermedades interrumpen el proceso de aprendizaje. En dicho estudio, el 48% de los encuestados no desayunaba antes de partir hacia la escuela mientras que el 56% de los alimentos ingeridos se consideró “no saludable”.

Comparando los resultados, que se observan en la tabla 3, nuestros hallazgos concuerdan con la investigación mencionada con anterioridad, debido a que se encontró un menor promedio de calificación en estudiantes que consumieron frituras con mayor frecuencia.

CONCLUSIONES

Los alimentos “no saludables” forman parte de los hábitos alimentarios de los estudiantes de Medicina de la Facultad “Manuel Velasco Suárez” de la UNACH. De acuerdo con la frecuencia de alimentos la bollería industrial es el grupo de alimentos que se consume con mayor frecuencia por los alumnos de la Facultad de Medicina Humana de la UNACH. El consumo del resto de grupos de alimentos “no saludables” es poco frecuente en estos estudiantes. Además, se encontró una elevada presencia de sobrepeso y obesidad, especialmente en los hombres.

Con este estudio se pudo observar que un mayor consumo de frituras se asoció con un menor rendimiento escolar, que pudimos evaluar a través de las calificaciones de los estudiantes de Medicina.

Los estudiantes universitarios suelen enfrentar muchas adversidades alimentarias, falta de tiempo, disponibilidad de alimentos no saludables e incluso ayunos prolongados, carencia de algunos nutrimentos, estrés, lo cual afecta el estado de nutrición, y genera un mayor riesgo de enfermedades metabólicas, así mismo el ambiente es obesogénico lo cual podría impedir una correcta intervención o lograr cambios en el estilo de vida, por lo que el sobrepeso y obesidad podrían seguir siendo prevalentes en esta población.

Finalmente, de acuerdo a los resultados de este estudio es evidente que el papel del nutriólogo en la investigación de población de estudiantes de pregrado es realizar un diagnóstico nutricional para identificar las problemáticas relacionadas a malos hábitos alimentarios y alteraciones del estado nutricional por medio de medidas antropométricas. Además, el nutriólogo deberá de atender la necesidad de prevención del sobrepeso y obesidad mediante campañas de orientación nutricional, para fomentar y reforzar los buenos hábitos de alimentación y actividad física en las Instituciones de Educación Superior de áreas relacionadas a la salud. También los

nutriólogos podrían llevar el control de jóvenes estudiantes que presentan sobrepeso y obesidad, mediante un seguimiento quincenal que sea capturado en una base de datos nutricional. Con todo lo anterior, se plantea reducir y combatir el sobrepeso, la obesidad y prevenir así complicaciones a lo largo de la vida.

PROPUESTAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Se plantean las siguientes propuestas, para los diferentes actores involucrados.

A la escuela

1. Gestionar la reactivación de la cafetería con las siguientes características: que sea una cafetería con alimentos saludables, para que los alumnos tengan acceso a este tipo de alimentos a un precio económico y accesible.
2. La cafetería escolar se propone que sea atendido por alumnos estudiantes de servicio social de gastronomía para beneficio de ambos.
3. Eficientizar los espacios existentes dentro de la infraestructura de la Facultad para realizar actividad física, y así los alumnos utilicen su tiempo libre en actividades recreativas y deportivas.
4. Realizar un diagnóstico nutricional a los alumnos que sean de nuevo ingreso a la carrera.

A la clínica de la facultad.

5. Ayudar con las mediciones básicas (peso, talla, circunferencia de cintura, IMC) y en cada semestre actualizar los datos obtenidos, para verificar la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

A los profesores de nutrición

6. Crear bases de datos en cada semestre de la carrera de medicina, con el fin de llevar un control de los alumnos y su estado nutricional.

A los alumnos

7. Que los alumnos de los últimos semestres, que implementan ventas para la graduación, vendan snacks saludables, para fomentar el consumo de alimentos sanos.

8. Que los alumnos de séptimo semestre que cursan la materia de Nutrición promuevan los buenos hábitos alimentarios por medio de pláticas, seminarios y carteles que sean visibles y llamativos dentro de la universidad.

GLOSARIO

AMBIENTE OBESOGÉNICO: es el conjunto de factores externos que nos rodean que pueden conducir al sobrepeso u obesidad. Un ambiente obesogénico puede ser aquel que estimule el sedentarismo por estar colmado de tecnología que facilita el "no esfuerzo humano" o bien, aquel que nos incentiva a comer más y de mala calidad (Salud pública, 2021,p.2)

AYUNO: cese en el ingreso de nutrientes que se ha prolongado (independientemente de la causa) más allá de la capacidad natural del organismo de continuar funcionando autárquicamente a expensas de las reservas corporales de glucógeno hepático (García, 2020, p.12).

BASCULA TANITA: la báscula TANITA es una báscula digital que usa la electroimpedancia para evaluar y cuantificar en cada consulta los diversos parámetros, imprescindibles para corregir, adaptar y personalizar un plan de entrenamiento y un plan nutricional adecuado a cada persona (basculas de precisión, 2021).

CHI CUADRADA: tiene distribución de probabilidad del mismo nombre, sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula (Quevedo, 2011).

ÍNDICE DE MASA CORPORAL: Conocido también como BMI (Body Mass Index) o relación del peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros, indica el estado nutricional de la persona considerando dos factores elementales: su peso actual y altura. Este índice es el primer paso para conocer el estado nutricional de cualquier persona. Su cálculo provee como resultado un valor que indica si la persona de la cual se habla se encuentra por debajo, dentro o excedida del peso establecido como normal para su tamaño físico (Vázquez, 2015, p.21).

PESO PARA LA EDAD: al índice resultante de comparar el peso de una niña o niño, con el peso normal que debiera presentar para su edad. El normal corresponde a la mediana de una población de referencia (Secretaría de Salud, 2014, p.23).

PESO PARA LA TALLA: al índice resultante de comparar el peso de una niña o niño, con la talla que presenta, con respecto a una población de referencia. El normal corresponde a la mediana de una población de referencia (Secretaría de Salud, 2014, p.24).

PREVALENCIA: La prevalencia mide la proporción de personas que se encuentran enfermas al momento de evaluar el padecimiento en la población, por lo tanto, no hay tiempo de seguimiento (Fajardo, 2017, p.10)

SOBREPESO: En el caso de los niños de 5 a 19 años, el sobrepeso es el IMC para la edad con más de una desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS (OMS, 2021).

TALLA PARA LA EDAD: al índice resultante de comparar la talla de un menor con la talla normal que debiera presentar para su edad. La talla normal corresponde a la mediana de una población de referencia (Secretaría de salud, 2014, p.24).

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Alianza por la Salud Alimentaria (2021). Etiquetados que alerten del contenido de comida chatarra y refrescos. México. Recuperado de <https://alianzasalud.org.mx/etiquetados-que-alerten-del-contenido-de-comida-chatarra-y-refrescos/>
- Arévalo, V. M. T. (2013). Medición de hábitos saludables y no saludables en niños: Síntesis de la información utilizando indicadores y conglomerados. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 9 (2). 264-276. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2018.2.487>.
- Bray, G. (2004), Medical consequences of obesity. *J Clin Endocrinol Metab*, 89: 2583-2589.
- Bretel, D. (2020). *¿Cuáles son las causas del consumo de comida chatarra?* Recuperado de: <https://blog.oncosalud.pe/comida-chatarra-que-nos-lleva-a-consumirla-con-frecuencia>
- Cabrera E., Bioti, Y., Marichal, S., Parlá, J., Arranz, C., y Olano, R. (2011). Índice cintura-cadera contra perímetro cintura para el diagnóstico del síndrome metabólico en niños y adolescentes con familiares de primer grado diabéticos tipo 1. *Revista Cubana Endocrinología*, 22(3):182-95.
- Chacón, S. (2018). Consumo de comida rápida y comida rápida saludable. Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3041/Chac%C3%B3n%20nathaly2015.pdf?sequence=1>
- Cortés, R. (2015). *Los peligros de la comida chatarra*. Recuperado de <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/los-peligros-de-la-comida-chatarra/434825/#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20generales%2C%20la%20comida,siguientes%20perjuicios%20en%20el%20organismo%3C2%AA&text=Aumenta%20el%20riesgo%20de%20desarrollar,HDL%2C%20>
- Cortés, G., Linet, N., Pérez, D., y Ortiz, L. (2009) Utilidad de siluetas corporales en la evaluación del estado nutricional en escolares y adolescentes de la Ciudad de México. *Boletín Médico Hospital Infantil de México*, 66, 511-520.
- De Santiago, J. (2012), Cambios en el consumo de fruta y verdura en estudiantes de 2.º de ESO después de seguir un programa de educación nutricional. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 32(1):26-34.

- Elizabeth, L., Machado, P., Zinöcker, M., Baker, P., & Lawrence, M. (2020). Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Narrative Review. *Nutrients*, 12(7), 1955. <https://doi.org/10.3390/nu12071955>
- Fonseca, M. E., Maldonado, A., Pardo, L., y Soto, M. (2007). Adolescencia, estilos de vida y promoción de hábitos saludables en el ámbito escolar. *Umbral Científico*. (11): 44-57.
- Fonseca, S. Q. (2021). Relación entre el patrón de consumo de alimentos y la composición corporal en estudiantes universitarios: un estudio transversal. Obtenido de *Nutrición Hosp.* vol.38 no.1 Madrid ene./feb. 2021 Epub 26-Abr-2021: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100100
- Gómez, L. G. (2015). Consumo de bebidas azucaradas, energéticas y alcohólicas en estudiantes universitarios de la frontera México-Estados Unidos. Obtenido de *Nutrición Hosp.* 2015, vol.31, n.1, pp.191-195. ISSN 1699-5198.: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112015000100018&script=sci_abstract&tlng=en
- Gracia M. (2010). La obesidad como enfermedad, la obesidad como problema social. En *Gaceta Médica de México*, 146: 389-396.
- Hernández, J., Moncada, O., y Domínguez, (2017). Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardio metabólico en individuos sobrepesos y obesos. *Revista Cubana de Endocrinología*. 29. ISSN 1561-2953.
- Ibarra Mora, J., Hernández Mosqueira, C. M., y Ventura-Vall-Llovera, C. (2019). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(4), 292-301.
- Lagunas, E. (2017). Alimentos saludables: la percepción de los jóvenes adolescentes . Obtenido de *Alimentos saludables: la percepción de los jóvenes adolescentes* : http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-45572013000100006&script=sci_arttext
- López, J. (2003) "Cultura y alimentación" Cuadernos de nutrición. 26, 2, México, *Fomento de Nutrición y Salud A. C.*

- Maza-Ávila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente* 25(47), 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Medina, F., Aguilar, A., Solé, J.M. (2014). *Aspectos sociales y culturales sobre la obesidad: reflexiones necesarias desde la salud pública. nutrición Clínica dietética Hospitalaria.*;34:67-71.
- Montero, R. K. (2020). Repositorio fac. humanidades . Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4c3e90d8-924b-4198-8a28-7328cb0e0d0f/content>
- Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Medica clínica Condes.*;23:124-8.
- Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, Santaella-Castell JA, Rivera-Dommarco J. (2020) *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Secretaría de Salud (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, E. g.-I. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria*. Obtenido de NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.:
- Obesimat. (2017). *¿QUÉ SON LOS ULTRAPROCESADOS Y POR QUÉ CUESTA TANTO PARAR DE COMERLOS?* Obtenido de obesimat cirugía laparoscópica de la obesidad: <http://obesimad.com/que-son-loultraprocesados-parar-de-comerlos/>
- Ojeda, R. Ribera, E. (2016). Causas y Consecuencias del Consumo Excesivo de la comida chatarra *Seguridad Alimentaria y Nutricional*: <https://repositorio.unan.edu.ni/3752/1/11047.pdf>
- Oliva, Y. (2015). Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes. *Revista biomédica* .27 ISSN 2007-8447
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Obesidad y sobrepeso. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight%C3%A7>
- Otegui, c. (2016). azsalud . Obtenido de ¿Qué es la comida chatarra? 10 tipos de productos alimentarios dañinos: <https://azsalud.com/nutricion/comida-chatarra>
- Poti J, D. K. (2013). La asociación del consumo de comida rápida con malos resultados dietéticos y obesidad¿es la comida rápida o el resto de la dieta? . Obtenido de La asociación del consumo de comida rápida con malos resultados dietéticos y obesidad¿es la comida rápida

- o el resto de la dieta?: Obtenido de:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3862453/>
- Remón, I., González O., Arpa C. (2013.) El índice cintura-talla como variable de acumulación de grasa para valorar riesgo cardiovascular. *Revista Cubana Medica Militar.*;42:444-50.
- Román, V. y M. Quintana (2010) "Nivel de influencia de los medios de comunicación sobre la alimentación saludable en adolescentes de colegios públicos de un distrito de Lima" *Anales de la facultad de Medicina.* 71, pp. 185-189.
- Ruiz, A. T. (2018). Comida chatarra: qué es y cómo perjudica gravemente tu salud. Obtenido de Comer alimentos procesados y con altos niveles de azúcares y grasas puede dañar nuestra salud.: <https://medicoplus.com/nutricion/comida-chatarra>
- Salud, O. P. (2008). Grupo de Trabajo sobre la Efectividad de la Promoción de la Salud . Obtenido de Guía para Documentar Iniciativas de Promoción de la Salud: https://ctb.ku.edu/sites/default/files/chapter_files/directrices_-_guia_para_documentar_iniciativas_de_promocion_de_la_salud.pdf
- Saucedo, J., Unikel, C. (2010) Conductas alimentarias de riesgo, interiorización del ideal estético de delgadez e índice de masa corporal en estudiantes hidalguenses de preparatoria y licenciatura de una institución privada. *Salud Mental.* 33: 11-19.
- Sanchez, C. (2013). repositorio unicach . Obtenido de comida no saludable : <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/2193>
- Silva, M. L. (2018). *Consumption of ultra-processed food and obesity: cross sectional results from the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil) cohort (2008–2010)*. Obtenido de *Public Health Nutrition*: 21(12), 2271–2279
doi:10.1017/S1368980018000861:
file:///C:/Users/user/Downloads/Consumption_of_ultra-processed_food_and_obesity_Cr-2.pdf
- Vázquez, C. M. (2018). Investigaciones en la Facultad. Recuperado de http://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/8333/Vazquez_Tipologia%20de%20la%20evaluacion%20y%20rendimiento%20academico.pdf?sequence=3
- Villa, A. E. (2004). Estimación y proyección de la prevalencia de obesidad en México a través de la mortalidad por enfermedades asociadas . Obtenido de *Gac Méd Méx* Vol.140, Suplemento No. 2: http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/2004-140-SUP2-21-26.pdf

Vive Pacífico. (2017). Consumo de comida chatarra, una mala elección. Perú: Vive Pacífico.
Obtenido de <https://www.pacifico.com.pe/noticias-informativas/article/-/blogs/consumo-de-comida-chatarra-una-mala-eleccion>

Women, G. r. (2017). alimentos no saludables *american hear association*:
<https://www.goredforwomen.org/es/healthy-living/go-red-get-fit/unhealthy-foods>

ANEXOS

ANEXO 1. Encuesta sobre frecuencia de alimentos no saludables



Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas,
UNICACH.
En coordinación con la Facultad de Medicina
Dr. Manuel Velazco Suarez C-II
UNACH.



Encuesta para conocer el estado de apego a la comida no saludable en alumnos universitarios

Nombre: _____ Sexo: ____ Edad: _____

1. En la escala del 1 al 10, ¿Qué tan saludable consideras que comes?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. ¿Cuántas veces a la semana consume comida chatarra?

1-3 veces 3-5 veces 6-7 veces No consumo

A continuación, marque la cantidad de veces con la que consume los siguientes alimentos:

Frituras	Cantidad
Papas	
Doritos	
Chetos	
Chicharrinas para hacer	
Frituras de maíz	
Fritos	
Churros	
Takis	
Tostitos	
Plátanos fritos	

Bollería industrial	Cantidad
Donas	
Panque	
Negrito	
Galletas oreo	
Gamesa clásicas florentinas	
Emperador	
Cookies	
Barritas	
Príncipe	
Cremax de nieve	
Gansito	
Helados Holanda / Nestlé	

Bebidas	Cantidad
Coca cola	
Tang o zuco	
Fanta	
Peñafiel	
Pepsi	
Mirinda	
Fupa tea	
Cerveza	
Gatorade	
Mountain	
Vive 100	
Volt	
Manzanita	
Tequila	
Wiski	
Café endulzado	

Alimentos procesados/comida no saludable	Cantidad
Hamburguesas	
Pizzas	
Papas fritas/ francesa	
Burritos	
Volovanes	
Chicharrones preparados	
Aros de cebolla	
Alitas	
Bonjeks	
Gorditas	
Nuggets	

