

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CAMPUS MEXICALI**



**Alimentación emocional, mindfulness alimentario y riesgo de
diabetes en mujeres estudiantes universitarias**

**Sustentante
Lizbeth Carmona Gallardo**

**Director de Tesis
Dr. Jose Alfredo Pimentel Jaimes**

**Co-director de Tesis
Dr. Geu Mendoza Catalán**

Mexicali, Baja California. 2024

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CAMPUS MEXICALI**



**Alimentación emocional, mindfulness alimentario y riesgo de
diabetes en mujeres estudiantes universitarias**

Tesis que para obtener el grado de: Licenciada en Enfermería

Sustentante

Lizbeth Carmona Gallardo

Director de Tesis

Dr. Jose Alfredo Pimentel Jaimes

Co-director de Tesis

Dr. Geu Mendoza Catalán

Mexicali, Baja California. 2024

CARTA DE VOTOS APROBATORIOS

Universidad Autónoma de Baja California

CARTA DE DICTAMEN DE VOTOS PROBATORIOS PARA SUSTENTAR EL EXAMEN DE GRADO

Mexicali, B.C. a 24 de abril de 2025

Los abajo firmantes miembros del Comité de Titulación, autorizado por la Dirección de la Facultad de Enfermería, en respuesta a su solicitud para revisar la tesis:

“Alimentación emocional, mindfulness alimentario y riesgo de diabetes en mujeres estudiantes universitarias.”


Presentada por la C. **Lizbeth Carmona Gallardo**, para obtener el Título de Licenciada en Enfermería, le comunicamos que el trabajo cumple con los requisitos de contenido y presentación, establecidos por este Comité, por lo tanto, el dictamen que emitimos es de:

APROBADO


Por lo que puede proceder a la etapa de presentación y defensa del mismo.

Atentamente

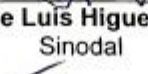
Comité de Titulación



Dr. Jose Alfredo Pimentel Jaimes
Presidente




Dr. Geu Mendoza Catalán
Secretario



Dr. Jose Luis Higuera Sainz
Sinodal



Dra. Erika Nallely Orendain Jaime
Sinodal



Dra. Adriana Camargo Bravo
Sinodal

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis padres, cuya luz ha guiado mis pasos y cuyo amor incondicional me ha impulsado a alcanzar esta meta. A mis asesores, por su paciencia, sabiduría y guía, que me permitieron descubrir mi propia voz académica. A mis amigos, mis cómplices en esta aventura, por sus risas, sus consejos y su apoyo incondicional. Y a la música, por alimentar mi alma y enriquecer mi vida. Sin ustedes, este logro no habría sido posible.

Para concluir, deseo expresar mi más profundo reconocimiento hacia mi propia persona. La culminación de esta tesis, un proyecto de tal envergadura, en el transcurso del año más desafiante de mi vida, constituye una prueba irrefutable de la tenacidad y la resiliencia que residen en mi interior, cualidades que, hasta este momento, desconocía poseer.

DEDICATORIAS

A mis padres, María de los Ángeles Gallardo Jiménez y a Héctor Carmona Paredes, mi más sincero agradecimiento por su amor incondicional, su guía y su apoyo inquebrantable a lo largo de toda mi vida. A mis mejores amigos, Louis Aceves, Ricardo Lugo, Ailed Cuen y Zaida Burrola por estar siempre presentes, celebrando mis logros y animándome en los momentos más difíciles.

ÍNDICE

Contraportada	
Carta de votos aprobatorios	
Agradecimientos	iii
Dedicatorias	iv
Índice	v
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Introducción	2
1.2 Justificación	4
1.3 Objetivos	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	6
2.1 Marco teórico	7
2.1.1 Alimentación emocional	7
2.1.2 Mindfulness alimentario	9
2.1.3 Diabetes mellitus	11
2.2 Estudios relacionados	14
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	18
3.1 Diseño, población, muestra y muestreo	19
3.2 Criterios de selección	19
3.3 Procedimiento para la recolección de datos	19
3.4 Instrumentos de recolección de la información	20
3.5 Plan de análisis	21
3.6 Consideraciones éticas	22
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	23
4.1 Resultados	24

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
5.1 Discusión de resultados	33
5.2 Conclusiones	35
5.3 Recomendaciones	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS

Tabla 1	25
Tabla 2	26
Tabla 3	28
Tabla 4	29
Tabla 5	30
Tabla 6	31

RESUMEN

Introducción: A nivel mundial existe un aumento de prevalencia de diabetes mellitus tipo II en adultos jóvenes, siendo las mujeres las más afectadas. En México, tiene mayor prevalencia e incidencia en las mujeres en comparación con los hombres, además es la segunda causa de muerte nacional. En los adultos jóvenes en edad estudiantil se presentan mayores problemas de salud mental como ansiedad y estrés generando comportamientos alimentarios no saludables como el incremento de la alimentación emocional o disminución del mindfulness alimentario, contribuyendo al aumento en el peso corporal, lo cual pudiera constituir un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles como la diabetes tipo II. **Objetivo:** Analizar la relación de la alimentación emocional y el mindfulness alimentario con el riesgo de diabetes en mujeres estudiantes de enfermería. **Metodología:** Será un diseño transversal y correlacional. La población de interés serán mujeres universitarias estudiantes de enfermería de Mexicali, Baja California entre 18 a 39 años de edad. La muestra será de 269 participantes, el cual se calculó con el programa Gpower, para la selección de las posibles participantes se utilizará un muestreo aleatorio simple. Para este estudio se utilizarán los cuestionarios FINDRISC, Escala de Comer Emocional y Escala de Conducta de Mindfulness Alimentario. Los datos serán capturados y analizados en el programa SPSS, para responder los objetivos, se utilizarán análisis de correlación. **Resultados: Discusión: Conclusiones:**

Palabras clave: Diabetes tipo II; comer emocional; mindfulness alimentario; mujeres; estudiantes.

ABSTRACT

Introduction: There is an increase in the prevalence of type 2 diabetes mellitus in young adults worldwide, with women being the most affected. In Mexico, it has a higher prevalence and incidence in women compared to men and is also the second leading cause of death in the country. Young adults of student age have greater mental health problems such as anxiety and stress, generating unhealthy eating behaviors such as increased emotional eating or decreased food mindfulness, contributing to increased body weight, which could be a risk factor for the development of non-communicable diseases such as type II diabetes. **Objective:** To analyze the relationship between emotional eating and food mindfulness with the risk of diabetes in female nursing students. **Methodology:** It will be a cross-sectional and correlational design. The population of interest will be female university nursing students from Mexicali, Baja California between 18 and 39 years of age. The sample will be 269 participants, which was calculated with the Gpower program, so that the selection of potential participants will be a simple random sample. For this study, the FINDRISC questionnaires, Emotional Eating Scale and Mindfulness Eating Behavior Scale will be used. The data will be captured and analyzed in the SPSS program, to answer the objectives, classification analysis will be used. **Results: Discussion: Conclusions:**

Keywords: Type II diabetes; emotional eating; eating mindfulness; women; students.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una condición crónica, que ocurre cuando se producen niveles elevados de glucosa en sangre porque el cuerpo no puede producir suficiente o no puede utilizar eficazmente la insulina que produce.⁽¹⁾ La diabetes tipo II corresponde entre el 90 a 95% de todos los tipos de diabetes y se presenta principalmente en países de ingresos medios y bajos. La prevalencia mundial de diabetes es de (8.5%),⁽²⁾ ligeramente superior en hombres que en mujeres (10.8% vs 10.2%). A nivel mundial la diabetes representa el 10.5% de la mortalidad de personas entre los 20 a 79 años de edad. De acuerdo con la Federación Internacional de la Diabetes, la región de Norte América y el Caribe tiene el segundo lugar en prevalencia de diabetes (14.0%).⁽¹⁾ En México, la prevalencia de diabetes fue de 18.3%,⁽³⁾ de acuerdo al sexo, las mujeres presentan una mayor prevalencia de diabetes diagnosticada (13.6% vs 11.3%) y no diagnosticada (6.5% vs 5.0%) en comparación con los hombres. En 2021, 13% de las defunciones en México fueron por diabetes y en mujeres fue la segunda causa de mortalidad. Referente a los grupos de edad, las personas de 20 a 39 años tienen una prevalencia de prediabetes de 12.8%,⁽¹⁾ además, el 65% de la prevalencia total de diabetes en este grupo de edad no están diagnosticados.⁽⁴⁾ Por lo que se debería de tener mayor atención en la evaluación de los factores de riesgo en este grupo de edad y evaluar las variables las cuales incrementan el riesgo en poblaciones jóvenes.

Debido a la pandemia del Covid-19, la Organización Mundial de la Salud declaró aislamiento y distanciamiento social como medida preventiva con el fin de disminuir contagios. Estas medidas generaron consecuencias psicológicas perjudiciales, impactando las emociones, el comportamiento y el pensamiento de las personas;⁽⁵⁾ en la población mexicana se reportó que el 43.1% presentó síntomas de ansiedad, 22.1% de estrés y 32.7% depresión. Posterior al confinamiento por Covid-19 se reportó que los niveles de ansiedad, depresión y estrés han presentado poca reducción en su porcentaje. De acuerdo a los resultados presentados, la población más vulnerable fueron mujeres y adultos jóvenes.⁽⁶⁾ Estos problemas mentales (ansiedad, depresión y estrés) se han vinculado últimamente con trastornos alimentario.⁽⁷⁾

La alimentación emocional es una conducta alimentaria que lleva a comer en respuesta a las emociones⁽⁸⁾ como estrés, aburrimiento, enojo o molestia,⁽⁹⁾ siendo más común la ingesta de dulces, comida rápida y alimentos no saludables,⁽¹⁰⁾ las mujeres y los adultos jóvenes (de 18 a 39 años) presentan una probabilidad significativamente mayor de consumir estos alimentos en comparación con los hombres (48.1% vs 16.9%),⁽¹¹⁻¹³⁾ siendo usualmente edad de los

estudiantes, ayudando a parecer ansiedad, estrés y depresión.⁽⁹⁾ La alimentación emocional se asocia con un aumento del índice de masa corporal (IMC), sobrepeso y obesidad; este incremento en el peso corporal, a su vez, constituye un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles como la diabetes tipo II y las enfermedades cardiovasculares.⁽⁸⁾

Por otro lado, el mindfulness alimentario es la acción de estar consciente de los alimentos durante su consumo sin distracciones, y en prestar atención a las señales de hambre y saciedad.⁽¹⁴⁾ La población con índices más bajos de mindfulness alimentario son las mujeres y adultos jóvenes⁽¹⁵⁾ y se relaciona con menor alimentación emocional,^(16,17) controlando la ingesta de alimentos hipercalóricos.⁽¹⁸⁾ Se ha reportado que quienes presentan mindfulness alimentario hay una reducción o se relaciona con menor IMC y riesgo de la diabetes.⁽¹⁹⁾

La diabetes es un problema de salud pública que se encuentra en incremento en grupos de edad más jóvenes como la etapa universitaria y que está afectando en mayor medida a mujeres. Para enfermería es importante estudiar poblaciones en riesgo de desarrollar enfermedades crónicas (diabetes tipo II) en poblaciones jóvenes universitarios y mujeres, considerados grupos vulnerables, e identificar nuevos factores de riesgos no estudiados previamente, con la finalidad de generar conocimiento útil para el desarrollo de nuevas intervenciones para el cambio de estilo de vida y así prevenir o reducir el riesgo de diabetes tipo II. Este trabajo se apega de acuerdo con el Programa Sectorial de Salud 2019-2024, en contrarrestar enfermedades con mayor impacto en la salud de la población mexicana, como lo son las enfermedades no transmisibles; y a brindar atención prioritaria a la población más vulnerable, como son mujeres, niñas, niños y adolescentes y al fortalecimiento en la atención integral de la salud mental. De igual forma, en concordancia con el Programa de Acción Específica 2020-2024 de detecciones de diabetes mellitus en población de 20 años y más, en la estrategia 1.5.1 Promover la organización y participación directa de las comunidades en los procesos de prevención y promoción en salud para determinar y atender sus prioridades como obesidad y diabetes.

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con el Programa Sectorial de Salud 2019-2024, nos debemos enfocar en contrarrestar enfermedades con mayor impacto en la salud de la población mexicana, como lo son las enfermedades no transmisibles; y a brindar atención prioritaria a la población más vulnerable, como son mujeres, niñas, niños y adolescentes y al fortalecimiento en la atención integral de la salud mental y adicciones. El Programa Sectorial de Salud menciona que es primordial enriquecer la atención primaria de salud para la detección, diagnóstico, tratamiento, control y rehabilitación, a través de servicios de calidad y un acceso integral para la población (5.1.1). De igual forma, en concordancia con el Programa Sectorial de Salud 2019-2024, aparece el Programa de Acción Específica 2020-2024 de detecciones de diabetes mellitus en población de 20 años y más, donde destacan la importancia en agregar sistemas de información que permitan el seguimiento y evaluación de las estrategias en materia de enfermedades metabólicas.

Específicamente se menciona la estrategia de:

1.5.1 Promover la organización y participación directa de las comunidades en los procesos de prevención y promoción en salud para determinar y atender sus prioridades como obesidad, diabetes, embarazo adolescente, enfermedades de transmisión sexual.

OBJETIVOS

General:

Analizar la correlación de la alimentación emocional, el mindfulness alimentario y el riesgo de diabetes en mujeres estudiantes de enfermería.

Específicos:

1. Identificar el nivel de alimentación emocional de las mujeres estudiantes de enfermería.
2. Revisar la medida de mindfulness de las mujeres estudiantes de enfermería.
3. Calcular el riesgo de diabetes de las mujeres estudiantes de enfermería.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

1.1 Alimentación emocional

1.1.1 Definición

La alimentación emocional es una conducta alimentaria que lleva a comer en respuesta a las emociones⁽⁸⁾ como estrés, aburrimiento, enojo o molestia,⁽⁹⁾ siendo más común la ingesta de dulces, comida rápida y alimentos no saludables,⁽¹⁰⁾ las mujeres y los adultos jóvenes (de 18 a 39 años) presentan una probabilidad significativamente mayor de consumir estos alimentos en comparación con los hombres (48.1% vs 16.9%),⁽¹¹⁻¹³⁾ siendo usualmente edad de los estudiantes, ayudando a parecer ansiedad, estrés y depresión.⁽⁹⁾

1.1.2 Explicación

La literatura científica sugiere que la relación entre los estados afectivos negativos (estrés, ansiedad, depresión) y los trastornos alimentarios se encuentra modulada por dos factores interrelacionados: el índice de masa corporal (IMC) y la alexitimia. Individuos con sobrepeso u obesidad presentan una mayor vulnerabilidad a la alimentación emocional como mecanismo de afrontamiento ante emociones negativas, lo que se traduce en un mayor consumo de alimentos en respuesta a estados de ansiedad. Esta asociación entre IMC elevado y alimentación emocional parece estar mediada por la alexitimia, una condición caracterizada por la dificultad para identificar y expresar emociones. La alexitimia se ha vinculado con mayores niveles de impulsividad y una menor capacidad para diferenciar las señales internas de hambre y saciedad de las experiencias emocionales. Esta limitación en la conciencia emocional podría conducir a una regulación emocional a través de la ingesta de alimentos, perpetuando así un ciclo de sobrealimentación y contribuyendo al aumento del IMC.⁽²⁰⁾

1.1.3 Evidencia o investigaciones

1.1.3.1 Teoría psicosomática

La teoría psicosomática sugiere que la disregulación emocional juega un papel central en el desarrollo y mantenimiento del trastorno de obesidad. Según Bruch, la incapacidad de reconocer y responder adecuadamente a las señales internas del cuerpo, particularmente aquellas relacionadas con el hambre y la saciedad, conduce a patrones alimentarios

desadaptativos. En este sentido, la obesidad y las enfermedades crónicas puede entenderse como una manifestación somática de conflictos emocionales no resueltos.⁽²¹⁾

1.1.3.2 Teoría de la restricción

En contraposición a las explicaciones predominantemente fisiológicas de los trastornos alimentarios, la teoría cognitiva de la restricción de Herman y Polivy postula que la imposición de reglas dietéticas excesivamente rigurosas puede ser un factor causal. Esta teoría sugiere que la rigidez en la dieta, caracterizada por prohibiciones absolutas sobre ciertos alimentos, predispone a los individuos a experimentar episodios de ingesta descontrolada ante cualquier infracción percibida a dichas reglas. El marco conceptual actual, que reconoce la influencia de las emociones en la regulación alimentaria, subraya la vulnerabilidad de estas reglas dietéticas estrictas. La teoría de la restricción, por tanto, constituye un pilar fundamental en la comprensión contemporánea de los trastornos de la conducta alimentaria, en particular aquellos relacionados con la alimentación emocional y la búsqueda de la pérdida de peso.⁽²²⁾

1.1.3.3 Teoría de la alimentación emocional basadas en el aprendizaje

De acuerdo con las teorías de la alimentación emocional basadas en el aprendizaje de Macht y Simons, el modelo de regulación del afecto postula que la ingesta de alimentos placenteros actúa como un mecanismo de afrontamiento para emociones negativas. Este proceso se fundamenta en los principios del condicionamiento operante, específicamente el refuerzo negativo, donde la experiencia de comer reduce la intensidad de las emociones displacenteras, aumentando así la probabilidad de repetir este comportamiento en situaciones similares. Adicionalmente, la asociación repetida entre emociones negativas y la ingesta de alimentos puede dar lugar a un condicionamiento clásico, lo que resulta en un estímulo condicionado que desencadena la conducta alimentaria en presencia de dichos estados emocionales.⁽²³⁾

1.1.4 Grupos vulnerables

La alimentación emocional se define como un trastorno de la conducta alimentaria de distribución global, con una prevalencia significativamente mayor en la población femenina joven y adolescente. Este fenómeno se asocia estrechamente con la disregulación emocional, así

como con la internalización de estereotipos socioculturales que promueven la idealización de la delgadez y la perfección física. En consecuencia, la alimentación emocional constituye un factor de riesgo sustancial para la morbilidad física y psicosocial, incrementando la probabilidad de desarrollar comorbilidades metabólicas, entre las que destaca la diabetes mellitus.⁽²⁴⁾

1.2 Mindfulness alimentario

1.2.1 Definición

El mindfulness alimentario es la acción de estar consciente de los alimentos durante su consumo sin distracciones, y en prestar atención a las señales de hambre y saciedad.⁽¹⁴⁾ La población con índices más bajos de mindfulness alimentario son las mujeres y adultos jóvenes⁽¹⁵⁾ y se relaciona con menor alimentación emocional,^(16,17) controlando la ingesta de alimentos hipercalóricos.⁽¹⁸⁾ Se ha reportado que quienes presentan mindfulness alimentario hay una reducción o se relaciona con menor IMC y riesgo de la diabetes.⁽¹⁹⁾

1.2.2 Explicación

Diversos estudios han investigado la importancia del entrenamiento en mindfulness y habilidades metacognitivas en el abordaje de los Trastornos de la Conducta Alimentaria, enfatizando la promoción de modalidades alternativas de procesamiento de eventos mentales, concretamente la desidentificación o distanciamiento cognitivo. Este proceso implica la consciencia y descentramiento del propio funcionamiento mental, lo que se asocia con una menor probabilidad de recurrir a estrategias de afrontamiento disfuncionales. Otras investigaciones evidencian una reducida implicación en la experiencia directa durante la ingesta en individuos con trastornos de la conducta alimentaria en comparación con controles sanos.⁽³²⁾

Se ha demostrado que la práctica de mindfulness podría contribuir a la mitigación de los antojos, la preocupación por la imagen corporal, el pensamiento dicotómico y las estrategias de afrontamiento evitativas. En consecuencia, el entrenamiento en mindfulness se perfila como una intervención potencialmente eficaz para la reducción de la rumiación y el fortalecimiento de habilidades de afrontamiento adaptativas.⁽³²⁾

1.2.3 Evidencia o investigaciones

1.2.3.1 Teoría de mindfulness de Buda

Los fundamentos epistemológicos del constructo contemporáneo de Mindfulness se originan en las enseñanzas del Buda Siddhartha Gautama (siglos VI-V a.c.). El término "Mindfulness" se deriva de la traducción al inglés de la palabra pali "sati", lengua en la que se preservaron las escrituras canónicas budistas. No obstante, "sati" trasciende una simple traducción literal, abarcando un complejo entramado de dimensiones cognitivas y éticas que superan la mera regulación atencional. La sistematización de este concepto se encuentra en el "Satipatthana Sutta" (Los Cuatro Fundamentos de la Atención), un discurso atribuido al Buda, que enfatiza la relevancia del entrenamiento y la modulación atencional como eje central de la doctrina budista. En la actualidad, si bien Mindfulness incorpora prácticas meditativas, su alcance conceptual y aplicativo es considerablemente más amplio.⁽²⁵⁾

1.2.3.2 Teoría de mindfulness de Bishop

En 2004, Bishop y colaboradores propusieron un modelo conceptual de Mindfulness que se articula en torno a dos componentes principales: 1) la focalización atencional y la consciencia del presente, y 2) una actitud de no juicio y aceptación incondicional hacia la experiencia presente.⁽²⁶⁾

1.2.3.3 Teoría de mindfulness alimentario de Jane Chozen Bays

Desde la perspectiva del Mindfulness alimentario, y según la conceptualización de Jane Chozen Bays, el hambre se manifiesta como un proceso multifactorial que trasciende la mera sensación fisiológica.

Bays identifica siete tipos distintos de hambre: hambre visual (inducida por la apariencia atractiva de los alimentos o recuerdos asociados, independientemente del estado de saciedad); hambre olfativa (desencadenada por estímulos olfativos que evocan memorias o asociaciones placenteras, impulsando la ingesta incluso en ausencia de necesidad fisiológica); hambre bucal (motivada por la necesidad de masticar como mecanismo de regulación emocional, particularmente ante estados de inquietud); hambre estomacal (la sensación física de vacío gástrico); hambre celular (respuesta a las demandas energéticas y nutricionales del organismo,

indicando deficiencias específicas de nutrientes); hambre mental (influenciada por la información acumulada sobre nutrición, dietas y normativas alimentarias, que modula las decisiones de consumo); y hambre del corazón (vinculada a la regulación emocional, buscando satisfacer necesidades afectivas o gestionar diversas emociones a través de la ingesta).⁽³³⁾

1.2.4 Grupos vulnerables

La literatura científica revela una prevalencia disminuida de mindfulness alimentario en subgrupos poblacionales específicos, particularmente mujeres y adultos jóvenes. Esta observación se correlaciona significativamente con la presencia de baja capacidad de controlar y gestionar las emociones, tanto positivas como negativas, un constructo que engloba una serie de dificultades en la modulación, gestión y experiencia de las emociones.⁽¹⁵⁾

1.3 Diabetes mellitus

1.3.1 Definición

La diabetes mellitus es una condición crónica, que ocurre cuando se producen niveles elevados de glucosa en sangre porque el cuerpo no puede producir suficiente o no puede utilizar eficazmente la insulina que produce.⁽¹⁾

El riesgo de diabetes se define como la probabilidad de desarrollar diabetes tipo II durante un período de 10 años, estimada a partir de la evaluación de factores de riesgo modificables, como lo son la edad, IMC, perímetro de la cintura, la actividad física, consumo de fruta y verduras, la hipertensión arterial y la glucemia elevada; y no modificables, como los antecedentes heredofamiliares, la etnia y el género.⁽²⁷⁾

1.3.2 Explicación

Ante el desarrollo de resistencia a la insulina en el cuerpo, la eficacia de esta hormona se ve comprometida, lo que conduce, a un incremento compensatorio en su producción. Sin embargo, la persistencia de esta condición puede resultar, a largo plazo, en una deficiencia en la producción de insulina, secundaria a la incapacidad de las células beta pancreáticas para satisfacer la demanda metabólica. Si bien la etiopatogenia de la diabetes mellitus tipo II no se ha dilucidado completamente, se han identificado factores de riesgo significativos, entre los que

destacan el sobrepeso y la obesidad, el envejecimiento, la predisposición étnica y los antecedentes familiares de la enfermedad. El manejo integral de la diabetes se centra en la adopción de un estilo de vida saludable, que incluye la implementación de un plan de alimentación equilibrado, la práctica regular de actividad física, la cesación del tabaco y el mantenimiento de un peso corporal saludable.⁽¹⁾

1.3.3 Evidencia o investigaciones

La diabetes mellitus constituye un problema de salud pública de magnitud global y creciente prevalencia. Datos de la Federación Internacional de Diabetes estiman una afectación mundial entre 340 y 536 millones de individuos, con proyecciones que sugieren un aumento a un rango entre 521 y 821 millones para el año 2040, lo que implicaría un incremento en la prevalencia global del 2,8% registrada en el año 2000 a un 10,4% estimado para dicho año.⁽¹⁾

En las últimas tres décadas, el número de personas diagnosticadas con diabetes se ha cuadruplicado, consolidándose como la novena causa principal de mortalidad a nivel global. Las proyecciones para el año 2035 anticipan que 592 millones de personas presentarán alguna forma de diabetes, con un incremento proyectado del 60% específicamente para la región de América Latina y el Caribe. Un análisis geográfico revela que diez países, representativos de economías desarrolladas, emergentes y en vías de desarrollo (China, India, Estados Unidos, Brasil, Rusia, México, Indonesia, Alemania, Egipto y Japón), concentran una proporción significativa de casos, particularmente en el grupo etario comprendido entre los 20 y los 79 años, sin diferencias significativas en la distribución por sexo. Si bien la susceptibilidad a la diabetes mellitus tipo II se ve influenciada por factores de predisposición genética, se reconoce que factores ambientales, como patrones dietéticos inadecuados y la adopción de un estilo de vida sedentario, desempeñan un papel crucial como impulsores de la actual epidemia.⁽²⁸⁾

La presentación de al menos una complicación es frecuente en la mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tipo II, siendo la interacción entre la predisposición genética y la condición de sobrepeso un factor condicionante de relevancia en la aparición de dichas complicaciones, las cuales representan la principal causa de morbilidad y mortalidad en esta población.⁽²⁸⁾

1.3.4 Grupos vulnerables

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) correspondientes al año 2021, en México, el 10.3% de la población de 20 años y más refirió contar con un diagnóstico médico previo de diabetes mellitus. Se observa una correlación positiva entre la edad y la prevalencia del diagnóstico de esta enfermedad. El análisis por entidad federativa revela que Campeche (14.0%), Hidalgo (12.8%) y Tamaulipas (12.8%) presentan las mayores prevalencias de diagnóstico médico previo de diabetes en la población de 20 años y más. En cuanto a la mortalidad, el año 2020 registró 1,086,743 defunciones a nivel nacional, de las cuales el 14% se atribuyeron a la diabetes mellitus, con una distribución por sexo que indica que el 48% de estas defunciones ocurrieron en mujeres. La tasa de mortalidad por diabetes exhibe una tendencia ascendente, lo que evidencia el impacto creciente de esta patología en la sociedad mexicana.⁽⁴⁾

ESTUDIOS RELACIONADOS

Emotional eating

Dakanalis y colaboradores (2023) evaluaron las relaciones entre la alimentación emocional, el sobrepeso/obesidad, la depresión, la ansiedad/estrés y los patrones dietéticos. Realizaron una revisión sistemática de artículos de estudios clínicos longitudinales, transversales, descriptivos y prospectivos con participantes caucásicos. Los hallazgos sugieren que comer en exceso, el aumento de los síntomas depresivos, angustia y tener conductas alimentarias poco saludables (comida chatarra) están asociados con la alimentación emocional. En conclusión, las personas que presentan mayores conductas de alimentación emocional son aquellas que presentan estados psicológicos (depresión y angustia), sobrepeso/obesidad y patrones dietéticos poco saludables.⁽⁸⁾

Iglesias-López y col. (2023) analizaron los hábitos alimentarios, hábitos alcohólicos, alimentación emocional y ansiedad en una muestra de estudiantes de enfermería españoles. Se realizó una investigación transversal. Se utilizaron los cuestionarios de comedor emocional, la prueba de identificación del trastorno por consumo de alcohol (AUDIT), y la prueba del inventario de ansiedad estado-rasgo (STAI), y se utilizaron registros alimentarios de tres días para medir la ingesta de alimentos. Los principales resultados señalan que la alimentación emocional de los estudiantes está relacionada con la comida rápida y los dulces, o con conductas de ingesta de alimentos menos saludables. En conclusión, los hallazgos demostraron un vínculo entre la ansiedad y la ingesta de grasas en la dieta. El rasgo de ansiedad se relacionó negativamente con la alimentación emocional. Las estudiantes reportaron que cuanto más bebían alcohol, presentaban conductas alimentarias menos saludables.⁽¹⁰⁾

Konttinen et al, (2019) tuvieron como objetivo identificar si la alimentación emocional es un mecanismo de comportamiento entre la depresión y el desarrollo de obesidad y obesidad abdominal. Realizaron un estudio en finlandeses de 25 a 74 años. Al inicio del estudio en 2007 y al seguimiento en 2014. La depresión (Centro de Estudios Epidemiológicos – Escala de Depresión), la alimentación emocional (Cuestionario de Alimentación de Tres Factores-R18), la actividad física y la duración del sueño nocturno fueron auto informados. Los hallazgos sugieren que la alimentación emocional y la depresión predijeron una mayor ganancia de IMC y circunferencia de la cintura en personas jóvenes que dormían menos de 7 horas, en comparación

de los que dormían más de 9 horas y adultos mayores. En conclusión, la alimentación emocional es un mecanismo de comportamiento entre la depresión y el desarrollo de obesidad y obesidad abdominal.⁽¹¹⁾

Dixit y colaboradores (2023) analizaron si los patrones de Alimentación Emocional con la obesidad, aumento de peso y ciertos trastornos alimentarios podrían compartir similitudes significativas. El estudio examinó los patrones de Alimentación Emocional de 533 estudiantes universitarios estadounidenses de 18 a 52 años. Se utilizaron los cuestionarios de subescalas de comer en exceso y de comer poco emocionalmente, sobre medidas de trastornos alimentarios y deterioro psicosocial asociado, síntomas de depresión, estrés y ansiedad, y una medida de flexibilidad psicológica. Los principales resultados señalan que surgieron cuatro clases, comer demasiado y poco comer emocionalmente (18.3%), comer demasiado emocionalmente (18.2%), comer poco emocionalmente (27.8%) y no comer emocionalmente (35.7%). En conclusión, la clase que comía demasiado emocionalmente exhibía los mayores riesgos de depresión, ansiedad, estrés y deterioro psicosocial debido a síntomas de trastornos alimentarios. Las personas que tienen dificultades con la aceptación de sus emociones participan en la forma más problemática de Alimentación Emocional.⁽¹²⁾

Betancourt-Núñez et al, (2022) analizaron la asociación entre la alimentación emocional, los patrones dietéticos y la obesidad abdominal. Se realizó un estudio transversal en adultos con o sin obesidad abdominal. Se utilizó un cuestionario semicuantitativo de frecuencia alimentaria. Los hallazgos sugieren que entre los sujetos que presentaban obesidad abdominal, ser “comedor emocional/muy emocional” (Cuestionario de Alimentación Emocional) se asoció negativamente con los patrones dietéticos “saludables” (O: 0,53; IC 95%: 0,33, 0,88, $p = 0,013$) y positivamente con los patrones dietéticos “snacks y comida rápida” (OR:1,88, $p = 0,010$). Los consumidores emocionales con obesidad abdominal tienen una mayor ingesta de sodio, lípidos y grasas saturadas. En conclusión, la alimentación emocional se asocia con patrones dietéticos poco saludables en sujetos con obesidad abdominal.⁽¹³⁾

Salgado-Espinosa y Cepeda-Gaytan (2021) analizaron los hábitos de alimentación e identificaron su relación con los estados emocionales, así como los hábitos asociados a la práctica de actividad física en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. Fue un diseño cuantitativo, correlacional y transversal. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Participaron 758 estudiantes de la Universidad Vizcaya de las Américas de la

ciudad mexicana de Saltillo (Coahuila), con una media de edad de 22.42 años. Se encontró que el 54.7% incrementó su práctica de actividad física y el 45.7% reportó comer más que antes de la pandemia. El 31.3% presentó un nivel de “comedor no emocional”, mientras que el 25.5% alcanzó un puntaje de “comedor emocional”. Se encontró una correlación positiva entre el índice de comedor emocional y estados afectivos negativos. En conclusión, la pandemia por COVID-19 ha tenido un impacto negativo en cuestiones académicas, de salud y de estilo de vida, que han implicado también un riesgo para la salud mental, independientemente del grupo de edad.⁽²¹⁾

Mindfulness eating

Durukan y Gül (2019) evaluaron las diferencias generacionales y similitudes en el Mindfulness Eating. Para este estudio transversal, se eligió el Cuestionario de alimentación consciente (MEQ). Se publicó un cuestionario en internet, donde contestaron 143 hombres y 455 mujeres de entre 15 y 72 años. Fueron 7.1% de la generación baby boomers, de 22.9% personas de la generación X, 64% personas de la generación Y y 5.8% personas de la generación Z. De acuerdo a la Alimentación Emocional y a las generaciones, los baby boomers y la generación X obtuvieron puntuaciones más altas. La generación Y no tuvo puntuaciones significativas. Para la generación Z Mindfulness no es importante. En conclusión, los baby boomers y la generación X presentan menos Mindfulness. Una alimentación consciente desempeña un papel importante en el mantenimiento del peso a largo plazo.⁽¹⁵⁾

Turgon y col, (2019) evaluaron la eficacia de los programas basados en Mindfulness sobre los síntomas del trastorno alimentario y los resultados relacionados, como el IMC, la insatisfacción corporal, la regulación de las emociones y el afecto negativo. Se realizó una revisión sistemática de 23 artículos y 22 (10 ensayos controlados aleatorios) de metanálisis. Los resultados mostraron un efecto del Mindfulness sobre los síntomas de la alimentación emocional, la insatisfacción corporal, sobre el IMC en participantes anoréxicos y bulímicos. Los análisis mostraron que los participantes con trastorno de atracón y las mujeres se benefician más de los programas basados en Mindfulness. Un tratamiento prolongado se relaciona con un mayor efecto de los programas basados en Mindfulness en la regulación de las emociones. En conclusión, los resultados indicaron relaciones positivas entre los programas basados en Mindfulness y los resultados.⁽¹⁷⁾

Seguias y Tapper (2018), examinaron los efectos de aplicar una estrategia de Mindfulness alimentario durante el almuerzo sobre la ingesta posterior de un refrigerio sabroso, también analizaron si este efecto se produjo debido a una menor memoria para el almuerzo y si los efectos varían según el género del participante, el nivel de conciencia interoceptiva o la sensibilidad a la recompensa. A los 51 participantes se les evaluaron los latidos del corazón, luego se les proporcionó un almuerzo de 825 calorías. Los participantes del grupo experimental almorzaron mientras escuchaban un clip de audio que los animaba a centrarse en las propiedades sensoriales de la comida (por ejemplo, su olor, aspecto, textura). Mientras que los del grupo de control almorzaron en silencio y luego completaron un cuestionario que evaluaba la sensibilidad a la recompensa y la memoria durante el almuerzo. Los resultados mostraron que los participantes del grupo experimental, independientemente del género, consumieron menos refrigerios que los del grupo de control. En conclusión, los participantes se benefician más con los programas basados en Mindfulness.⁽¹⁸⁾

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

Diseño, población, muestra y muestreo

El tipo de estudio será cuantitativo con diseño transversal y correlacional. La población de interés serán mujeres, de 18 a 39 años, estudiantes de enfermería de Mexicali Baja California que se encuentren inscritos en el 1ro a 8vo semestre en el periodo 2024-1 al 2024-2, en la Universidad Autónoma de Baja California. La muestra será de 269 participantes, el cual se calculó con el programa Gpower, con un tamaño de efecto de .20, confiabilidad del 95% y .90 de poder, para la selección de las posibles participantes se utilizará un muestreo aleatorio simple.

Criterios de selección

Se incluirán mujeres estudiantes universitarias de enfermería, de 18 a 39 años de edad, pertenecientes a los semestres de 1ro a 8vo semestre correspondiente al periodo 2024-1 al 2024-2. Se excluirán a personas embarazadas, quienes tengan prescrito fármacos para control de peso, se encuentren bajo un programa de alimentación o actividad física, fisiculturistas, atletas de alto rendimiento y quienes tengan diagnóstico previo de diabetes tipo I o II, así como hiper e hipotiroidismo. Se eliminarán las encuestas que se encuentren incompletas en menos del 80%.

Procedimiento para la recolección de datos

Antes de iniciar con la recolección de datos, se obtendrá por escrito la aprobación de los comités de ética en investigación e investigación para este estudio. Posteriormente, se solicitarán permisos a la directora de la Facultad de Enfermería y al coordinador de la Unidad de Ciencias de la Salud, para obtener información de la matrícula correspondiente a los estudiantes de 1er a 8vo semestre, y se creará una sola lista de todas las mujeres. Se generará la selección de la muestra a través del muestreo aleatorio simple utilizando el programa Excel. Las personas que queden seleccionadas se buscarán por correo electrónico o tutores, con previa autorización de la Facultad de Enfermería y de la Unidad de Ciencias de la Salud para invitarles al proyecto. La recolección se realizará en un espacio cerrado (aula de post grado, módulo de enfermería, módulo personal o cubículo en el área de biblioteca, o en algún otro lugar que nos facilite la Facultad de Enfermería y la Unidad de Ciencias de la Salud). Una vez estando frente a las estudiantes, se explicará el propósito de la investigación, se realizará la invitación indicando los

criterios de inclusión y exclusión. Las personas interesadas y que cumplan con los criterios de inclusión, se les programará fecha y hora para realizar el levantamiento de datos sin verse afectada en sus clases o prácticas. Una vez que se presente la estudiante, se le leerá el consentimiento informado. Después de resolver dudas respecto a su participación se le solicitará que firme el documento y se entregará copia del mismo. Seguido de ello, se realizarán las mediciones antropométricas, y se le entregarán los cuestionarios para que los contesten (autoaplicados). En caso de que la estudiante presente molestia o riesgo, se le dará la opción de tomar un momento para continuar o retirarse; o bien, se canalizará al Área de Orientación Educativa y Psicológica de la Facultad de Enfermería, a cargo de la Dra. Lorena Simental Chávez para que se le otorguen primeros auxilios psicológicos. Cuando la estudiante indique que ha finalizado de contestar, se realizará una revisión rápida para identificar que no haya dejado respuestas sin responder. En caso de que se observe algún dato faltante se le solicitará que finalice la encuesta. Se le entregará a la participante los resultados del riesgo de diabetes, para esto se le solicitará su correo electrónico, o se le entregará un tríptico con información del riesgo de diabetes para mejorar la comprensión del tema y promover cambios positivos en el alumnado. Finalmente, se le agradecerá por su participación.

Instrumentos de recolección de la información

La alimentación emocional se evaluará con la Escala de Comer Emocional, cuenta con 25 ítems en 5 subescalas: ira-enfado, ansiedad, inquietud, impotencia y depresión. Cada ítem se contesta en una escala de 5 puntos, en donde: 1 (sin deseo); 2 (algo de deseo); 3 (deseo moderado); 4 (deseo fuerte) y 5 (deseo muy fuerte de comer). La sumatoria total de la escala oscila entre 25 y 125 puntos, las puntuaciones más altas indican mayores conductas de alimentación emocional. La escala ha reportado un alfa de cronbach de .92.⁽²⁰⁾

El mindfulness alimentario se evaluará con la Escala de conducta de Mindfulness Alimentario, cuenta con 20 ítems en 4 apartados: comer mientras se enfoca en la comida, poner atención en el hambre y saciedad, estar consciente y no estar distraído. Cada ítem se responde con una opción de respuesta en una escala de 5 puntos: 0 (nunca); 1 (rara vez); 2 (a veces); 3 (seguido) y 4 (muy seguido). La sumatoria total de la escala oscila entre 0 y 80 puntos, las puntuaciones más altas indican mayor mindfulness alimentario.⁽²¹⁾

El riesgo de diabetes se medirá con el Instrumento de Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC). El cual evalúa la probabilidad de desarrollar diabetes en los próximos 10 años. El cuestionario consta de ocho preguntas: edad, IMC, perímetro de la cintura, realización de actividad física, consumo de verduras y frutas, consumo de medicamentos para HTA, antecedentes de glucemia elevada y antecedentes familiares de diabetes. El resultado de la puntuación total se puede interpretar de la siguiente forma: <7 riesgo bajo; 7-11 riesgo ligeramente elevado; 12-14 riesgo moderado; 15-20 riesgo alto; y >20 riesgo muy alto. La sensibilidad y especificidad del cuestionario para el diagnóstico de DMT2 es de 87.50% y 52.55% respectivamente.⁽²²⁾

Se utilizará una cédula de datos sociodemográficos para recolectar datos como: edad, estado civil, trabajo, si ha tenido hijos(a), nivel socioeconómico, semestre actual, horas de sueño, fuma y antecedentes de diagnóstico previo de estrés, ansiedad y depresión.

La estatura se medirá con un estadímetro de marca SECA, el peso con una báscula de piso marca RENPHO. La circunferencia de la cintura se medirá con una cinta métrica de marca SECA.

Plan de análisis

Los datos serán capturados y analizados en el programa SPSS versión 26 utilizando estadística descriptiva, como distribución de frecuencias y porcentajes para variables categóricas, medidas de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar, valores mínimos y máximos) para variables continuas. Se realizará un análisis de distribución por medio de la prueba de Kolmogorov-Smirnov (alimentación emocional, mindfulness alimentario y riesgo de diabetes).

Posteriormente se realizarán análisis de correlación (Pearson o Spearman) entre las variables de estudio (alimentación emocional, mindfulness alimentario y riesgo de diabetes).

Consideraciones Éticas

El presente estudio se conducirá en estricto apego a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en seres humanos, particularmente en lo referente al Título Segundo sobre los aspectos éticos de la investigación en este ámbito. Se velará por la dignidad humana, los derechos y el bienestar de los participantes, garantizando que no se encuentren en situación de vulnerabilidad durante la recolección de datos, la cual se realizará en un espacio privado con la investigadora a cargo de la aplicación de encuestas (Artículo 13).

El estudio y sus procedimientos serán supervisados y bajo previa capacitación por profesionales de la salud con experiencia en investigación, contando con la previa aprobación de los Comités de Investigación y Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la UABC (Artículo 14, Fracciones I, V, VI, VII y VIII). Posterior a la aprobación de los comités por escrito, se solicitarán los permisos correspondientes a la dirección de la facultad de enfermería para acceder a las aulas e invitar a la población estudiantil a participar mediante una circular dirigido al cuerpo docente (Artículo 14, Fracción VIII).

Con cada participante potencial, se procederá a la lectura del consentimiento informado, elaborado por el investigador principal y aprobado por el Comité de Ética de la Institución. En caso de no presentar dudas o resolver las dudas satisfactoriamente, se solicitará la firma del documento y se entregará una copia al participante (Artículo 14, Fracción VIII). Se protegerá la privacidad del individuo sujeto a investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice (Artículo 16, Artículo 20, Artículo 21, Fracciones I, II, III, VI, VII y VIII, Artículo 22, Fracciones I, II, III, IV y V). Esta investigación se clasifica como investigación de riesgo mínimo, ya que las participantes responderán cuestionarios y se pesarán, no se realizarán intervenciones o modificaciones intencionadas de ningún tipo (Artículo 17, Fracción II). La participación será suspendida en caso de que una alumna desee retirarse o de que existiera algún daño en las participantes (Artículo 18). Al tratarse de población estudiantil universitaria, considerada como un grupo subordinado dentro de una institución (Artículo 57), se garantizará que la no participación o el retiro del consentimiento informado no implicará ningún tipo de represalias académicas o institucionales (Artículo 58, Fracción I), y que la información obtenida no será utilizada en detrimento de la población estudiantil (Artículo 58, Fracción II).

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

RESULTADOS

La muestra de estudio estuvo constituida por 285 estudiantes de enfermería, todas ellas mujeres, con una edad promedio de 20.92 años (desviación estándar = 2.12). El sexto semestre representó el grupo más numeroso, con un 22.1% del total de la muestra, lo que sugiere una sólida representación de estudiantes en etapas avanzadas de su formación académica. Los datos demográficos completos se presentan en la Tabla 1. El estado civil predominante entre las participantes fue el de soltería, con un 94.7%. El 97.9% de las estudiantes universitarias participantes reportaron no tener hijos, lo cual es común en este grupo de edad y etapa de vida. Respecto a la situación laboral, el 72.3% de las participantes reportaron estar desempleadas. En cuanto al nivel socioeconómico, el 91.9% se clasificó como medio. El análisis de los hábitos de sueño reveló un promedio de 6.44 horas diarias (DE = 1.36), con una variabilidad considerable entre las participantes (rango: 4-10 horas). En relación con la salud mental, los trastornos más frecuentemente reportados fueron estrés (25.3%), ansiedad (29.8%) y depresión (16.8%). Asimismo, un porcentaje significativo de la muestra (17.5%) refirió consumo de tabaco (tabla 2).

Tabla 1.

Características de las variables sociodemográficas (variables categóricas)

Variables	Categorías	<i>f</i>	%
Semestre	1er semestre	52	18.2
	2do semestre	14	4.9
	3er semestre	17	6.0
	4to semestre	47	16.5
	5to semestre	29	10.2
	6to semestre	63	22.1
	7mo semestre	61	21.4
	8vo semestre	2	.7
Estado civil	Soltero	270	94.7
	Casado	4	1.4
	Unión libre	11	3.9
Nivel socioeconómico	Bajo	20	7.0
	Medio	262	91.9
	Alto	3	1.1

Nota. *n* = 285 participantes, *f* = frecuencia, % = porcentaje.

Tabla 2.

Características de las variables sociodemográficas

Variables	Si/No	<i>f</i>	%
Hijos	Si	6	2.1
	No	279	97.9
Trabajo	Si	79	27.7
	No	206	72.3
Diagnóstico de estrés	Si	72	25.3
	No	213	74.7
Diagnóstico de ansiedad	Si	85	29.8
	No	200	70.2
Diagnóstico de depresión	Si	48	16.8
	No	237	83.2
Fuman	Si	50	17.5
	No	235	82.5

Nota. *n* = 285 participantes, *f* = frecuencia, % = porcentaje.

Dada la falta de normalidad en la distribución de varias variables, se optó por emplear el coeficiente de correlación de Spearman como medida de asociación para el conjunto de variables analizadas. En la tabla 3 podemos observar que se correlacionan significativamente de manera positiva la Sumatoria del riesgo de diabetes y el índice de masa corporal de las participantes ($r_s = .657$; $p = .000$), la Sumatoria del riesgo de diabetes y la circunferencia abdominal de las participantes ($r_s = .679$; $p = .000$).

Así mismo, en la tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos, específicamente el valor mínimo, la moda, el valor máximo y la desviación estándar, correspondientes a las variables recopiladas mediante la cédula de datos sociodemográficos y el Instrumento de Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC). Este último, el FINDRISC, se empleó para la evaluación cuantitativa de la probabilidad de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en un horizonte temporal de 10 años.

También, en la tabla 5 se muestran los estadísticos descriptivos correspondientes a las variables obtenidas a través de la Escala de Comer Emocional, la cual fue administrada con el objetivo de caracterizar el nivel de alimentación emocional en la población estudiada. Específicamente, se reportan los valores de tendencia central y dispersión, incluyendo: el valor mínimo, que indica el puntaje más bajo obtenido; la moda, que representa el puntaje de mayor frecuencia; el valor máximo, que señala el puntaje más alto alcanzado; y la desviación estándar, que cuantifica la dispersión de los puntajes en relación con la media aritmética. Estos parámetros estadísticos permiten una descripción detallada de la distribución de los puntajes de alimentación emocional en la muestra analizada, facilitando la interpretación de la variabilidad y la tendencia central de los datos recopilados.

De igual modo, en la tabla 6 se presenta un análisis descriptivo de las variables obtenidas a través de la Escala de Conducta de Mindfulness Alimentario, con el propósito de caracterizar el perfil de alimentación emocional de la población estudiada. Específicamente reportando los estadísticos de tendencia central (valor mínimo, moda, valor máximo) y dispersión (desviación estándar), para permitir una evaluación cuantitativa de la distribución de las puntuaciones en la escala.

Tabla 3.

Correlaciones.

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Rho de Spearman	1. CDSRD_1_Edad de los participantes	Coefficiente de correlación	1.000																			
		Sig. (bilateral)	.																			
	2. CDSRD_2_Semestre que cursan los participantes	Coefficiente de correlación	.617**	1.000																		
		Sig. (bilateral)	.000	.																		
	3. CDSRD_6_El nivel socioeconómico de las participantes	Coefficiente de correlación	-.026	-.008	1.000																	
		Sig. (bilateral)	.659	.893	.																	
	4. CDSRD_7_Cuántas horas de sueño tienen las participantes	Coefficiente de correlación	-.280**	-.208**	.083	1.000																
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.161	.																
	5. CDSRD_19_El índice de masa corporal de las participantes	Coefficiente de correlación	.148*	.125*	.052	-.069	1.000															
		Sig. (bilateral)	.013	.035	.381	.247	.															
	6. CDSRD_20_La circunferencia abdominal en centímetros de las participantes	Coefficiente de correlación	.126*	.074	.033	-.060	.918**	1.000														
		Sig. (bilateral)	.034	.212	.581	.312	.000	.														
	7. SM	Coefficiente de correlación	.184**	.050	.048	-.080	.142*	.166**	1.000													
		Sig. (bilateral)	.002	.400	.421	.176	.016	.005	.													
	8. Sumatoria del riesgo de diabetes	Coefficiente de correlación	.031	-.021	-.017	-.050	.657**	.679**	.059	1.000												
		Sig. (bilateral)	.599	.719	.771	.401	.000	.000	.325	.												
	9. Sumatoria total de Comer Emocional (CE)	Coefficiente de correlación	.056	.052	.024	.141*	.006	-.001	-.024	.058	1.000											
		Sig. (bilateral)	.345	.384	.691	.018	.924	.991	.687	.327	.											
	10. Dimensión Ira de CE	Coefficiente de correlación	.067	-.006	.065	.142*	-.024	-.013	.039	.049	.789**	1.000										
	Sig. (bilateral)	.260	.923	.271	.017	.682	.823	.508	.414	.000	.											
11. Dimensión Ansiedad de CE	Coefficiente de correlación	.050	.098	-.020	.069	.116	.099	-.026	.117*	.771**	.450**	1.000										
	Sig. (bilateral)	.402	.100	.741	.248	.051	.095	.660	.049	.000	.000	.										
12. Dimensión Depresión de CE	Coefficiente de correlación	.011	.019	.018	.088	.038	.040	-.064	.054	.700**	.447**	.484**	1.000									
	Sig. (bilateral)	.854	.746	.756	.138	.525	.502	.281	.360	.000	.000	.000	.									
13. Dimensión Inquietud de CE	Coefficiente de correlación	.097	.032	.023	.138*	-.041	-.050	.030	.036	.835**	.750**	.575**	.480**	1.000								
	Sig. (bilateral)	.100	.588	.701	.020	.488	.398	.610	.546	.000	.000	.000	.000	.								
14. Dimensión Impotencia de CE	Coefficiente de correlación	.039	-.006	.027	.099	-.055	-.049	-.042	-.002	.747**	.641**	.447**	.436**	.652**	1.000							
	Sig. (bilateral)	.517	.925	.645	.094	.355	.414	.476	.978	.000	.000	.000	.000	.000	.							
15. Sumatoria total de Mindfulness	Coefficiente de correlación	-.035	-.049	.068	.256**	-.207**	-.246**	-.143*	-.209**	-.089	.043	-.247**	-.149*	-.023	.026	1.000						
	Sig. (bilateral)	.553	.412	.251	.000	.000	.000	.015	.000	.136	.473	.000	.012	.696	.656	.						
16. Dimensión de enfoque de Mindfulness	Coefficiente de correlación	.034	.055	-.036	.131*	-.090	-.111	-.083	-.083	-.056	.003	-.107	-.100	.006	.077	.486**	1.000					
	Sig. (bilateral)	.565	.353	.548	.027	.129	.061	.160	.163	.344	.964	.071	.094	.921	.193	.000	.					
17. Dimensión de atento al hambre y saciedad de Mindfulness	Coefficiente de correlación	.002	-.012	.025	.208**	-.280**	-.302**	-.120*	-.268**	-.053	.075	-.222**	-.102	.019	.006	.821**	.372**	1.000				
	Sig. (bilateral)	.975	.839	.669	.000	.000	.000	.043	.000	.377	.204	.000	.084	.753	.926	.000	.000	.				
18. Dimensión de consciente de Mindfulness	Coefficiente de correlación	-.050	-.054	-.004	.045	-.098	-.099	-.049	-.025	-.148*	-.080	-.244**	-.091	-.151*	-.019	.581**	.136*	.259**	1.000			
	Sig. (bilateral)	.404	.368	.948	.448	.100	.094	.409	.669	.013	.177	.000	.126	.011	.749	.000	.022	.000	.			
19. Dimensión de distraído de Mindfulness	Coefficiente de correlación	.060	.081	-.104	-.248**	.044	.093	.135*	.081	.066	-.011	.136*	.129*	.037	.002	-.684**	-.072	-.321**	-.378**	1.000		
	Sig. (bilateral)	.316	.174	.078	.000	.464	.117	.023	.174	.264	.849	.022	.030	.534	.973	.000	.223	.000	.000	.		

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 4.

Estadísticos descriptivos de la cédula de datos sociodemográficos y la Escala de FINDRISK

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
CDS_D_RD_1_Edad de los participantes	287	17	58	21.17	3.679
CDS_D_RD_2_Semestre que cursan los participantes	287	1	8	4.51	2.158
CDS_D_RD_3_Estado civil de los participantes	287	1	4	1.10	.438
CDS_D_RD_4_Si las participantes han tenido hijos	287	1	2	1.03	.165
CDS_D_RD_5_Si las participantes trabajan	287	1	2	1.28	.449
CDS_D_RD_6_El nivel socioeconómico de las participantes	287	1	3	1.94	.284
CDS_D_RD_7_Cuántas horas de sueño tienen las participantes	287	2	10	6.43	1.395
CDS_D_RD_8_Si las participantes han sido diagnosticadas con Estrés (Marcar más de una si es necesario)	287	1	2	1.75	.434
CDS_D_RD_8_Si las participantes han sido diagnosticadas con Ansiedad (Marcar más de una si es necesario)	287	1	2	1.70	.457
CDS_D_RD_8_Si las participantes han sido diagnosticadas con Depresión (Marcar más de una si es necesario)	287	1	2	1.83	.374
CDS_D_RD_9_Si las participantes tienen familiares cercanos con diabetes (Padre madre hermano con diabetes)	287	0	5	1.34	2.219
CDS_D_RD_10_Si las participantes tienen familiares con diabetes (Abuelos tíos primos con diabetes)	287	0	3	2.38	1.214
CDS_D_RD_11_Si las participantes han sido diagnosticadas con niveles altos de glucosa	287	0	1	.15	.358
CDS_D_RD_12_Si las participantes han sido diagnosticadas con presión arterial alta	287	0	1	.02	.131
CDS_D_RD_13_Si las participantes llevan un tratamiento para la hipertensión	287	0	1	.01	.083
CDS_D_RD_14_Si las participantes hacen mínimo 30 minutos de actividad física diaria	287	0	2	1.11	.995
CDS_D_RD_15_La frecuencia con la que las participantes ingieren frutas y verduras	287	0	1	.53	.500
CDS_D_RD_16_Si las participantes fuman	287	0	1	.17	.380
CDS_D_RD_17_El peso en kilos de las participantes	287	37.00	156.50	68.9100	18.17948
CDS_D_RD_18_La talla en centímetros de las participantes	287	1.43	160.00	2.1646	9.34948
CDS_D_RD_19_El índice de masa corporal de las participantes	287	14.60	52.90	26.4124	6.43800
CDS_D_RD_20_La circunferencia abdominal en centímetros de las participantes	287	55	139	83.59	13.727

Nota. *n* = 285 participantes

Tabla 5.

Estadísticos descriptivos de la Escala de Comer Emocional.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
ECE_1A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse resentida	286	1	5	2.03	1.036
ECE_1B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse resentida	287	0	7	.91	1.192
ECE_2A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse desanimada	287	1	5	1.92	1.087
ECE_2B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse desanimada	287	0	7	2.08	1.601
ECE_3A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse temblorosa	287	1	5	2.10	1.119
ECE_3B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse temblorosa	287	0	7	1.01	1.429
ECE_4A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse rendida	287	1	5	2.07	1.089
ECE_4B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse rendida	287	0	7	1.71	2.017
ECE_5A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse que no está haciendo lo suficiente	287	1	5	2.53	1.265
ECE_5B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse que no está haciendo lo suficiente	287	0	7	1.90	1.899
ECE_6A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse ansiosa	287	1	5	3.41	1.373
ECE_6B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse ansiosa	287	0	7	3.27	2.111
ECE_7A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse desobediente	287	1	5	2.41	1.076
ECE_7B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse desobediente	287	0	7	.82	1.276
ECE_8A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse decaída	287	1	5	2.02	1.128
ECE_8B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse decaída	287	0	7	1.93	1.754
ECE_9A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse inquieta	287	1	5	3.22	1.252
ECE_9B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse inquieta	287	0	7	2.26	2.070
ECE_10A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse triste	287	1	5	2.02	1.203
ECE_10B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse triste	287	0	7	2.13	1.809
ECE_11A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse estresada	286	1	5	2.70	1.414
ECE_11B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse estresada	287	0	7	3.72	2.132
ECE_12A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse irritada	287	1	5	2.21	1.209
ECE_12B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse irritada	287	0	7	2.01	1.881
ECE_13A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse celosa	287	1	5	2.09	1.015
ECE_13B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse celosa	287	0	7	.80	1.415
ECE_14A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse preocupada	287	1	5	2.17	1.240
ECE_14B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse preocupada	287	0	7	2.60	2.042
ECE_15A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse frustrada	287	1	5	2.16	1.156
ECE_15B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse frustrada	287	0	7	2.09	1.993
ECE_16A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse sola	287	1	5	2.67	1.403
ECE_16B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse sola	287	0	7	1.87	2.053
ECE_17A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse furiosa	287	1	5	2.00	1.033
ECE_17B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse furiosa	287	0	7	1.29	1.620
ECE_18A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse al límite	287	1	5	2.08	1.171
ECE_18B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse al límite	287	0	7	1.31	1.812
ECE_19A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse confusa	287	1	44	2.48	2.669
ECE_19B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse confusa	287	0	7	1.22	1.511
ECE_20A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse nerviosa	287	1	5	2.48	1.384
ECE_20B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse nerviosa	287	0	7	2.47	1.991
ECE_21A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse enfadada	287	1	5	2.07	1.096
ECE_21B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse enfadada	287	0	7	1.76	1.669
ECE_22A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse culpable	287	1	13	2.04	1.324
ECE_22B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse culpable	287	0	7	1.23	1.770
ECE_23A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse aburrida	287	1	5	3.40	1.210
ECE_23B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse aburrida	287	0	7	2.40	1.895
ECE_24A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse impotente	287	1	5	2.09	1.094
ECE_24B_Cuántos días a la semana le ocurre al sentirse impotente	287	0	7	1.03	1.559
ECE_25A_Si la participante tiene deseos de comer al sentirse alterada	287	1	5	2.21	1.196
ECE_25B_Cuántos días a la semana ocurre sentirse alterada/o	287	0	7	1.33	1.701

Nota. n = 285 participantes

Tabla 6.

Estadísticos descriptivos de la Escala de Conducta de Mindfulness Alimentario.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
ECMA_1_Me doy cuenta de los sabores y texturas cuando estoy comiendo mi comida	287	1	5	4.42	.752
ECMA_2_Estoy consciente de mi comida mientras como	287	2	5	4.33	.770
ECMA_3_Me doy cuenta del aspecto de mi comida	287	2	5	4.59	.657
ECMA_4_Me doy cuenta de la roma de mi comida	287	1	5	4.60	.676
ECMA_5_Me es fácil concentrarme en lo que estoy comiendo	287	1	5	3.97	.953
ECMA_6_Confío en mi cuerpo para decirme cuándo comer	287	1	5	3.65	1.199
ECMA_7_Confío en mi cuerpo para decirme qué comer	287	1	5	3.46	1.231
ECMA_8_Confío en mi cuerpo para decirme cuánto comer	287	1	5	3.43	1.268
ECMA_9_Confío en mi sentimiento de hambre para decirme cuándo comer	287	1	5	3.52	1.243
ECMA_10_Confío en mi sentimiento de saciedad para decirme cuándo parar de comer	287	1	5	3.48	1.243
ECMA_11_Confío en mi cuerpo para decirme cuándo parar de comer	287	1	5	3.62	1.234
ECMA_12_Como un bocadillo sin estar consciente que estoy comiendo	287	1	5	2.47	1.292
ECMA_13_Como automáticamente sin estar consciente de lo que estoy comiendo	287	1	5	2.12	1.235
ECMA_14_Como lo que sea sin estar consciente de eso	287	1	5	1.92	1.189
ECMA_15_Mis pensamientos tienden a vagar cuando estoy comiendo	287	1	5	2.97	1.275
ECMA_16_Pienso en cosas que necesito hacer mientras estoy comiendo	287	1	5	3.66	1.092
ECMA_17_Hago diferentes cosas mientras estoy comiendo	287	1	5	3.11	1.279
ECMA_18_Como en el escritorio de mi computadora	287	1	5	2.63	1.360
ECMA_19_Veo televisión mientras estoy comiendo	287	1	5	3.51	1.246
ECMA_20_Leo mientras estoy comiendo	287	1	5	2.07	1.248

Nota. *n* = 285 participantes

**CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo de esta investigación fue analizar la correlación de la alimentación emocional, el mindfulness alimentario y el riesgo de diabetes en mujeres estudiantes de enfermería.

En el presente estudio, la alimentación emocional, mindfulness alimentario y riesgo de diabetes mellitus tipo II fue evaluado por un registro de cuestionarios y en los resultados se observaron que una mayor alimentación emocional y un menor mindfulness alimentario son dos factores que contribuyen a un aumento en el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II en esta población. Resultados similares se observaron en otros estudios realizados en estudiantes universitarios, tales como [Dakanalis \(2023\)](#) y de [Iglesias-López y colaboradores \(2023\)](#) en España, ya que la dieta típica descrita para la población española tiende a ser rica en proteínas/grasas, especialmente grasas saturadas, colesterol y pobre en hidratos de carbono y fibra. Por su parte, el estrés, la ansiedad y la depresión tienden a debilitar la alimentación emocional, que concuerda con los trabajos de [Dixit \(2023\)](#) y [Salgado-Espinosa y Cepeda-Gaytan \(2021\)](#).

El análisis de los datos reveló un patrón de consumo inadecuado de frutas y verduras entre las participantes, caracterizado por una ingesta inferior a la recomendada. Estos resultados son concordantes con los obtenidos en investigaciones previas, como el estudio de [Betancourt-Núñez y colaboradores \(2022\)](#), que documentaron un bajo cumplimiento de las recomendaciones de consumo de frutas y verduras entre estudiantes universitarios mexicanos, según los lineamientos de la OMS.

La evaluación del sueño en el presente estudio se llevó a cabo mediante la administración de un cuestionario y una cédula de datos, siguiendo una metodología similar a la empleada por [Konttinen y colaboradores \(2019\)](#) en estudiantes de Helsinki, Finlandia. Los resultados obtenidos revelaron patrones de consumo de alimentos no saludables comparables a los reportados en investigaciones previas. Asimismo, se encontró una correlación positiva significativa entre el aporte energético de la dieta, la alimentación emocional y la práctica de mindfulness alimentario en mujeres estudiantes de enfermería.

De acuerdo con [Durukan y Gül \(2019\)](#), tanto la Generación Y como la Generación Z presentan una baja adopción de prácticas de mindfulness alimentario. Este hallazgo coincide con

los resultados obtenidos en nuestra investigación, lo que sugiere una limitada comprensión y valoración de la importancia del mindfulness alimentario en estos grupos generacionales.

Los estudiantes universitarios, tras jornadas académicas extenuantes, manifestaban una reducida motivación para preparar alimentos saludables. Asimismo, se observó una carencia de conocimientos nutricionales básicos entre los estudiantes, lo que denotaba la necesidad de una mayor educación en este ámbito. Considerando que los futuros profesionales de la enfermería desempeñarán un papel fundamental en la promoción de hábitos alimentarios saludables, es imperativo que adquieran una sólida formación en nutrición. De esta manera, podrán no solo aplicar estos conocimientos en su práctica clínica, sino también servir como modelos a seguir para sus pacientes. (Iglesias, 2023).

El presente estudio presenta ciertas limitaciones metodológicas: 1) su diseño transversal restringe la capacidad de establecer relaciones causales entre las variables y 2) no se incluyó una evaluación del nivel de conocimiento previo de los participantes sobre alimentación emocional y mindfulness alimentario, lo cual limita la interpretación de los resultados.

Este estudio presenta varias fortalezas, entre las que se encuentran: 1) su contribución a llenar un vacío en la literatura científica mexicana al abordar una temática poco explorada; 2) su carácter económico, lo cual facilita su replicabilidad en otros contextos; y 3) la obtención de resultados positivos en relación con las variables de interés, como la alimentación emocional, el mindfulness alimentario y el riesgo de diabetes.

CONCLUSIONES

Se analizó una correlación positiva muy fuerte entre la alimentación emocional, el mindfulness alimentario y el riesgo de diabetes en mujeres estudiantes de enfermería, por lo tanto, a una mayor alimentación emocional y un menos mindfulness alimentario, existe un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo II en mujeres estudiantes universitarias.

Este vínculo se puede atribuir a diversos factores, incluyendo patrones de alimentación desregulados, mayor consumo de alimentos procesados y alta densidad energética, así como dificultades para gestionar el estrés y las emociones, que pueden contribuir a la resistencia a la insulina y al desequilibrio metabólico.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere que la institución implemente un ajuste en el horario académico que contemple un espacio temporal definido para la alimentación de los estudiantes.
2. Se recomienda implementar charlas de nutrición enfocadas en la optimización de la ingesta nutricional con un presupuesto accesible para los estudiantes.
3. Se propone considerar la inclusión de talleres de habilidades socioemocionales y de mindfulness dentro de su oferta de actividades complementarias, priorizando la participación estudiantil.
4. Se invita a la realización de campañas de concientización sobre la diabetes mellitus tipo II, mediante la organización de jornadas informativas que incluyan la instalación de stands de exposición y la distribución de materiales educativos como folletos y carteles. Con estas acciones se pretende fomentar la adopción de hábitos de vida saludables y prevenir el desarrollo de esta enfermedad entre los estudiantes.

REFERENCIAS

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021 | IDF Diabetes Atlas. IDF Diabetes Atlas. 2021. Available from: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
2. Russo MP, Grande-Ratti MF, Burgos MA, Molaro AA, Bonella MB. Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Arch Cardiol México*. 2023;93(1):30-6.
3. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, Moreno-Banda GL, Carnalla M. Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. *Salud Pública México*. 2023;65:163–8.
4. Estadísticas a propósito del día mundial de la diabetes. INEGI. 2022.pdf. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_DIABETES2022.pdf
5. Rodríguez-Hernández C, Medrano-Espinosa O, Hernández-Sánchez A. Salud mental de los mexicanos durante la pandemia de COVID-19. *Gac Med Mex*. 2021;157(3). <http://dx.doi.org/10.24875/gmm.20000612>
6. Hernández-Díaz Y, Genis-Mendoza AD, Ramos-Méndez MÁ, Juárez-Rojop IE, Tovilla-Zárate CA, González-Castro TB, et al. Mental health impact of the COVID-19 pandemic on Mexican population: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(11):6953. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19116953>
7. Pandey K, Thurman M, Johnson SD, Acharya A, Johnston M, Klug EA, et al. Mental health issues during and after COVID-19 vaccine era. *Brain Res Bull*. 2021;176:161–73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.brainresbull.2021.08.012>
8. Dakanalis A, Mentzelou M, Papadopoulou SK, Papandreou D, Spanoudaki M, Vasios GK, et al. The association of emotional eating with overweight/obesity, depression, anxiety/stress, and dietary patterns: A review of the current clinical evidence. *Nutrients*. 2023;15(5):1173. <http://dx.doi.org/10.3390/nu15051173>
9. Lattimore P. Mindfulness-based emotional eating awareness training: taking the emotional out of eating. *Eat Weight Disord*. 2020;25(3):649–57. <http://dx.doi.org/10.1007/s40519-019-00667-y>
10. Iglesias López MT, Marchena-Giráldez CA, Bernabéu-Brotóns E. Nutrient intake, alcohol consumption, emotional eating and anxiety in women nursing students. *Heliyon*. 9(12):e22903.
11. Konttinen H, van Strien T, Männistö S, Jousilahti P, Haukkala A. Depression, emotional eating and long-term weight changes: a population-based prospective study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2019;16(1). <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-019-0791-8>

12. Dixit U, He J, Whited M, Ellis JM, Zickgraf HF. Negative emotional eating patterns among American university students: A replication study. *Appetite*. 2023;186(106554):106554. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2023.106554>
13. Betancourt-Núñez A, Torres-Castillo N, Martínez-López E, De Loera-Rodríguez CO, Durán-Barajas E, Márquez-Sandoval F, et al. Emotional eating and dietary patterns: Reflecting food choices in people with and without abdominal obesity. *Nutrients*. 2022;14(7):1371. <http://dx.doi.org/10.3390/nu14071371>
14. Grider HS, Douglas SM, Raynor HA. The influence of mindful eating and/or intuitive eating approaches on dietary intake: A systematic review. *J Acad Nutr Diet*. 2021;121(4):709-727.e1. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2020.10.019>
15. Durukan A, Gül A. Mindful eating: Differences of generations and relationship of mindful eating with BMI. *Int J Gastron Food Sci*. 2019;18(100172):100172. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgfs.2019.100172>
16. Kudlek L, Jones RA, Hughes C, Duschinsky R, Hill A, Richards R, et al. Experiences of emotional eating in an Acceptance and Commitment Therapy based weight management intervention (SWiM): A qualitative study. *Appetite*. 2023;107:138. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2023.107138>
17. Turgon R, Ruffault A, Juneau C, Blatier C, Shankland R. Eating disorder treatment: A systematic review and meta-analysis of the efficacy of mindfulness-based programs. *Mindfulness (N Y)*. 2019;10(11):2225–44. <http://dx.doi.org/10.1007/s12671-019-01216-5>
18. Seguias L, Tapper K. The effect of mindful eating on subsequent intake of a high calorie snack. *Appetite*. 2018;121:93–100. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.041>
19. Barbosa MR, Penaforte FR de O, Silva AF de S. Mindfulness, mindful eating e comer intuitivo na abordagem da obesidade e transtornos alimentares. *SMAD Rev Eletrônica Saúde Ment Álcool Drog (Ed em Port)*. 2020;16(3):118–35. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.165262>
20. Reichenberger J, Schnepfer R, Arend AK, Blechert J. Emotional eating in healthy individuals and patients with an eating disorder: evidence from psychometric, experimental and naturalistic studies. *Proceedings of the Nutrition Society*. agosto de 2020;79(3):290-9.
21. Bruch H. Role of the Emotions in Hunger and Appetite. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1955;63(1):68-75.
22. Herman CP. Restrained Eating. *Psychiatric Clinics of North America*. 1 de diciembre de 1978;1(3):593-607.

23. Macht M, Simons G. Emotional Eating. En: Nyklíček I, Vingerhoets A, Zeelenberg M, editores. *Emotion Regulation and Well-Being*. New York, NY: Springer; 2011. p. 281-95. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6953-8_17
24. Hernando A, Pallás R, Cebolla A, García-Campayo J, Hoogendoorn CJ, Roy JF. Mindfulness, rumination, and coping skills in young women with Eating Disorders: A comparative study with healthy controls. *PLoS One*. 15 de marzo de 2019;14(3):e0213985.
25. Valdez CN. ¿Cómo contribuye el mindfulness en la prevención primaria de los trastornos de la conducta alimentaria?. Universidad de Belgrano - Facultad de Ciencias de la Salud - Licenciatura en Nutrición; 2022. Disponible en: <http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/10496>
26. Bishop SR, Lau M, Shapiro S, Carlson L, Anderson ND, Carmody J, et al. Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2004;11(3):230-41.
27. Varela-Vega Y, Roy-García IA, Pérez-Rodríguez M, Velázquez-López L. Certeza diagnóstica del instrumento FINDRISC para identificar resistencia a la insulina en adultos. *Rev Médica Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(1):33-41.
28. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre Diabetes 2019. Ginebra:OMS;2020
29. Espinosa MLS, Cepeda-Gaytan LA. Alimentación, estados afectivos y actividad física en estudiantes universitarios mexicanos durante la pandemia por COVID-19. *REVISTA ESPAÑOLA DE COMUNICACIÓN EN SALUD*. 2021;12(2):151-64.
30. Arnow B, Kenardy J, Agras WS. The emotional eating scale: The development of a measure to assess coping with negative affect by eating. *Int J Eat Disord*. 1995;18(1):79-90.
31. Winkens LHH, van Strien T, Barrada JR, Brouwer IA, Penninx BWJH, Visser M. The Mindful Eating Behavior Scale: Development and psychometric properties in a sample of Dutch adults aged 55 years and older. *J Acad Nutr Diet*. 2018;118(7):1277-1290.e4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2018.01.015>
32. Factores influyentes en la alimentación emocional y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en mujeres adultas [Internet]. [citado 17 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/19b/ncl/860_c.pdf
33. Bays JC. Comer atentos: Guía para redescubrir una relación sana con los alimentos. Editorial Kairós; 2014. 242 p.

ANEXOS

Instrumentos

Escala de Comer Emocional

Todas las personas reaccionamos de manera diferente a los distintos sentimientos. Algunos tipos de sentimientos nos hacen querer comer. Por favor, dinos en qué medida los siguientes sentimientos te hacen querer comer marcando con una X la casilla que mejor se ajuste a tu caso y el número de días de la semana que esto ocurre.

Cuando me siento...		Tengo un deseo...					¿Cuántos días a la semana ocurre esto (0-7 días)?
		No tengo ganas de comer	pequeño de comer	moderado de comer	fuerte de comer	muy fuerte de comer	
1	Resentido/a						
2	Desanimado/a						
3	Tembloroso/a						
4	Rendido/a						
5	No haciendo lo suficiente						
6	Ansioso/a						
7	Desobediente						
8	Decaído/a						
9	Inquieto/a						
10	Triste						
11	Estresado/a						
12	Irritado/a						
13	Celoso/a						
14	Preocupado/a						
15	Frustrado/a						
16	Solo/a						
17	Furioso/a						
18	Al límite						
19	Confuso/a						
20	Nervioso/a						
21	Enfadado/a						
22	Culpable						
23	Aburrido/a						
24	Impotente						
25	Alterado/a						

Cédula de Datos Sociodemográficos y riesgo de diabetes

1. Edad: _____
2. Semestre: 1) 1ro 2) 2do 3) 3ro 4) 4to 5) 5to 6) 6to 7) 7mo 8) 8vo
3. Estado civil: 1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. otro (divorciado, separado, viudo(a)).
4. ¿Has tenido al menos un hijo? 1) No 2) Si
5. ¿Trabajas? 1) No 2) Si
6. Nivel socioeconómico: 1) Bajo 2) Medio 3) Alto
7. Horas de sueño en una noche normal: _____
8. ¿Has sido diagnosticada con alguno de los siguientes problemas de salud mental?
Marca más de uno si es necesario: 1) Estrés 2) Ansiedad 3) Depresión
9. ¿Tienes padre, madre, hermano o hermana con diabetes? 0. No 5. Si
10. ¿Tienes abuelos, tíos o primos con diabetes? 0. No 3. Si
11. ¿Le han detectado niveles altos de glucosa (azúcar)? 0. No 1. Si
12. ¿Tienes diagnóstico de hipertensión arterial?: 0. No 1. Si
13. ¿Tienes tratamiento para la hipertensión? 0. No 1. Si
14. ¿Realiza actividad física por 30 minutos? 0. Si 2. No
15. ¿Con qué frecuencia consume frutas y verduras? 0. Diario 1. No diario
16. ¿Fumas?: 0. No 1. Si
17. Peso en kilos: _____
- 18.-Talla en cm: _____
- 19.- IMC: _____
- 20.- Circunferencia abdominal: _____

Escala de conducta de Mindfulness alimentario

Marca con una X la casilla que mejor se ajuste a tu caso.

	Nunca	Rara vez	A veces	Seguido	Muy seguido
1. Me doy cuenta de los sabores y texturas cuando estoy comiendo mi comida					
2. Estoy consciente de mi comida mientras como					
3. Me doy cuenta del aspecto de mi comida					
4. Me doy cuenta del aroma de mi comida					
5. Me es fácil concentrarme en lo que estoy comiendo					
6. Confío en mi cuerpo para decirme cuándo comer					
7. Confío en mi cuerpo para decirme qué comer					
8. Confío en mi cuerpo para decirme cuánto comer					
9. Confío en mi sentimiento de hambre para decirme cuándo comer					
10. Confío en mi sentimiento de saciedad para decirme cuándo parar de comer					
11. Confío en mi cuerpo para decirme cuándo parar de comer					
12. Como un bocadillo sin estar consciente que estoy comiendo					
13. Como automáticamente sin estar consciente de lo que estoy comiendo					
14. Como lo que sea sin estar consciente de eso					
15. Mis pensamientos tienden a vagar cuando estoy comiendo					
16. Pienso en cosas que necesito hacer mientras estoy comiendo					
17. Hago diferentes cosas mientras estoy comiendo					
18. Como en el escritorio de mi computadora					
19. Veo televisión mientras estoy comiendo					
20. Leo mientras estoy comiendo					

Cronograma de actividades

Actividad	2024									2025					
	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov/ Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Revisión de Comités de Ética en Investigación , y Comités de Investigación	■	■													
Registro en SICASPI			■	■											
Recolección de datos					■	■	■								
Captura de datos						■	■								
Análisis de datos						■	■								
Resultados y discusión						■	■	■							
Borrador de artículo							■	■	■	■					
Defensa de tesis										■	■				
Envío de manuscrito a revisión										■	■	■	■		
Informe SICASPI														■	■