



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

PSICOLOGÍA

**CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA ESCALA DE
ESTRÉS PERCIBIDO Y LA ALIMENTACIÓN**

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO EN:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

CISNEROS SANTOS NIKKI BENJAMIN

JURADO DE EXAMEN

DIRECTORA: DRA. ANA TERESA ROJAS RAMÍREZ

COMITÉ: DRA. MIRNA GARCÍA MÉNDEZ

LIC. EDUARDO A. CONTRERAS RAMÍREZ

DRA. ELIZABETH ÁLVAREZ RAMÍREZ

DRA. GERALDINE STEPHANIE BOUQUET ESCOBEDO



MÉXICO, CDMX

ENERO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Para comenzar, me gustaría citar a Irène Joliot-Curie “Sin el amor por la investigación, el mero conocimiento y la inteligencia no pueden hacer a un científico”. De tal forma, quiero agradecer a la Dra. Ana Teresa Rojas Ramírez por confiar en mí para formar parte de este proyecto, el apoyo en cada paso de la tesis, la paciencia y ayuda brindada, pero sobre todo por ser un pilar importante en mi amor por la investigación. Fue un placer ser su estudiante y su tesista.

Quisiera agradecer a mi madre Claudia por las comidas, los masajes y las palabras cuando estaba escribiendo la tesis, también quiero agradecer por ser una madre increíble, por todo lo que ha hecho por mí, por mis logros y éxitos ya que sin ella no hubieran sido posibles; A mis hermanas Derly y Andrea por hacer ameno este año, por ayudarme a despejarme y por las risas y momentos que vivimos; A mi sobrino Vladimir, aun eres muy pequeño para comprender lo mucho que me ayudaste, tus risas, tus nuevos comportamientos que tanto me emocionan, tu forma tan rápida de aprender, eres mi pequeño rayo de luz; a Ringo mi fiel compañero, así como a todas mis mascotas por cada momento agradable a su lado. Ustedes son lo más importante de mi vida y me brindan la motivación de seguir superándome día a día. Gracias por estar siempre conmigo, la paciencia ante mis cambios de humor, sus muestras de cariño y amor, las horas dedicadas a escucharme y alentarme a seguir. Gracias por hacerme feliz y por el apoyo otorgado durante todo este año tan difícil para nosotros.

Agradezco a los miembros del comité del proyecto, en especial a mis asesores y sinodales, también a mis compañeras Cristina, Vanesa y Michel que formaron parte del proyecto, dando un agradecimiento especial a Diana por la ayuda brindada en el análisis factorial y agradecimiento al proyecto PAPIIT por darme la oportunidad de desarrollarme en la investigación.

Agradezco a Jimena, Dany y Eliseo, que estuvieron al pendiente durante el proceso del proyecto, que me apoyaron con consejos, palabras e ideas para mejorar esta tesis. A mis amigos por todos esos días de ocio y distracción que me hicieron ameno todo este proceso. A todos mis familiares, amigos, compañeros que de alguna forma ayudaron en la realizar este proyecto.

Me gustaría agradecer a la Universidad Nacional Autónoma de México, pero en especial a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza mi alma máter por la oportunidad de estudiar en sus instalaciones, por los amigos hechos, las aventuras vividas y por todo el aprendizaje obtenido. A los profesores que ayudaron en mi formación académica y personal, en especial al Dr. Mario Rojas por los conocimientos compartidos y por alentar el gusto por la investigación, a la Mtra. Eloísa Rodríguez, al profesor Javier Rivera, al profesor Jesús Barroso y al Dr. Manuel García, fueron parte importante en mi formación y siempre los recordare con mucho cariño.

Finalmente, a Alexandra Elbakyan por poner la ciencia al alcance de todos.

Por último, quiero dedicar este trabajo a mi abuela Esperanza y mi abuelo Luis (q.e.p.d.) y a todas aquellas personas que luchan contra enfermedades derivadas de la obesidad y el estrés, esperando que este trabajo ayude a combatir dichas enfermedades.

Índice

Introducción	6
Capítulo 1 Antecedentes al estudio del estrés, modelos y teorías que lo abordan	9
Historia del estrés	9
Definición de estrés	10
Distress	14
Consecuencias del estrés	15
Modelos explicativos del estrés	16
Basados en el estrés como respuesta	17
Basados en el estrés como un estímulo	18
Modelo transaccional del estrés	19
Capítulo 2 Relación del estrés con la alimentación y la obesidad	21
Afrontamiento	22
Alimentación emocional	23
Obesidad	27
Capítulo 3 Instrumentos de evaluación	34
Confiabilidad	34
Validez	35
Objetivos	43
General:	43
Específicos:	43
Planteamiento del problema	44
Método	45
Participantes del jueceo	45
Participantes de la validación de la escala	45
Diseño y tipo de estudio	45
Instrumentos.	45
Datos sociodemográficos.	45
Escala de Estrés Percibido y la Alimentación	46
Escala de Estrés Percibido (PSS-14)	46
Escala de Alimentación Emocional	46
Procedimiento	47
Estado del arte	47
Juicio de expertos	48
Aplicación de la escala	52

Obtención de validez y confiabilidad	53
Resultados	59
Análisis factorial	60
Correlaciones	63
Caracterización del estrés percibido y la alimentación	66
Discusión	68
Conclusión	71
Referencias	73
Apéndices	80
Apéndice 1	80
Apéndice 2	86

Resumen

Dado que en México los índices de sobrepeso y la obesidad han aumentado, así como los niveles de estrés, durante la actual pandemia por COVID-19 (Lugo, 2021; Mendoza, 2020). Se planteó el objetivo de diseñar y validar una escala que mida el estrés percibido y la alimentación. Los participantes fueron 814 adultos con un rango de edad entre los 18 a los 76 años. Se obtuvo la validez de contenido mediante un juicio de expertos y la validez de constructo mediante un análisis factorial y correlaciones con la Escala de Estrés Percibido (González y Laderos, 2007) y la Escala de Alimentación Emocional (Rojas y García-Méndez, 2017). El análisis factorial dio como resultado 5 factores: *comida como moderador o mediador* ($\alpha = .705$), *restricción alimentaria* ($\alpha = .739$), *evasión social alimentaria* ($\alpha = .744$), *alimentación como desafío* ($\alpha = .743$) y *autoeficacia alimentaria percibida* ($\alpha = .778$), una varianza de 64.079%. y una confiabilidad de 0.956. Finalmente, y en efecto se obtuvo una escala que mide el estrés percibido y la alimentación en cuatro niveles: bajo, medio, medio alto y alto.

Palabras clave: obesidad, comida, estrés percibido, psicometría, emociones.

Introducción

En el capítulo 1 se abordarán los antecedentes del estrés, comenzando en el siglo V antes de la era común (a.e.c.) con Empédocles y la enemistad o alianza de los elementos, Hipócrates y la teoría de los cuatro elementos de los cuales dependía la enfermedad y la salud, y Galeno que postuló que el desequilibrio de los 4 elementos era mediado por las conductas, las emociones y los pensamientos (Muller, 2003). Pasando por el nacimiento del nombre estrés en el área de la física entre el siglo XIII y el siglo XIX, introduciéndose al área médica a finales del siglo XIX (Adolfo, 2002; Cano, s/f).

Posteriormente en 1932, Cannon menciona que el estrés es una perturbación de la homeostasis por distintos estímulos, siguiendo la línea Selye al estudiar ratas descubre el síndrome general de adaptación y populariza el término estrés (Adolfo, 2002; Fink, 2017).

También, se abordarán las respuestas fisiológicas del estrés las cuales son: la activación del sistema nervioso autónomo SNA y el eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal, así como la definición del estrés, su división en estrés positivo (eustress) y el estrés negativo (distress). La división del distress en: estrés agudo, estrés agudo episódico y estrés crónico (APA, 2020) y las consecuencias físicas/fisiológicas, conductuales, emocionales y cognitivas.

Finalmente, se abordarán los modelos explicativos del estrés. Estos están divididos en basados en el estrés como respuesta, basados en el estrés como un estímulo y el modelo transaccional del estrés (Morrison y Bennett, 2008).

En donde el modelo basado en el estrés como respuesta está representado por las teorías de Cannon y Selye basadas en los cambios fisiológicos, metabólicos y psicológicos que se producen en el organismo como respuesta ante situaciones estresantes.

Mientras que el basado en el estrés como un estímulo se enfoca en las situaciones o condiciones ambientales que lo generan. Este se divide en la teoría de los eventos vitales de Holme y Rahe (1967) y la teoría de las molestias de la vida.

Por último, el modelo transaccional del estrés desarrollado por Lazarus y colaboradores. Este modelo indica que el estrés es resultado de la interpretación cognitiva que la persona le da a una situación potencialmente estresante. Cuando la persona hace frente a ese tipo de situaciones genera valoraciones las cuales pueden ser valoraciones primarias o secundarias y posteriormente generara una reevaluación de la situación.

Este último modelo se utilizó para la creación de la escala de estrés percibido y la alimentación por lo que se desarrolla más detallado que el resto de modelos.

En el capítulo 2, se comienza hablando del modo en que el estrés dejó de cumplir su función filogenética de lucha o huida en los humanos y da paso a la activación del estrés por situaciones sociales cotidianas. De tal forma que las situaciones como el burnout, la falta de apoyo social, eventos ambientales o sociales, entre otros, se perciben como potencialmente estresantes.

Pero la percepción o valoración de dichas situaciones, esta modulada por un repertorio de estrategias conductuales y cognitivas llamadas afrontamiento. Este afrontamiento puede estar orientado a las emociones o a los problemas y tener un enfoque atencional o evitativo (Morrison y Bennett, 2008). Mientras se perciba que se tiene un repertorio adecuado de afrontamiento se considerara capaz de hacer frente a la situación. También existen técnicas de control de estrés enfocadas en la desactivación del organismo entre las que se encuentran las técnicas de relajación muscular, las de biofeedback y las de meditación (Amigo, 2015).

La exposición a situaciones de estrés se puede relacionar con cambios en las conductas para afrontar esa situación, entre la forma de afrontamiento se encuentra el aumento en la ingesta de alimentos no saludables (González, 2021). De tal forma que se tiene que hablar de la alimentación emocional. Al igual que el estrés, la alimentación modifica su función filogenética, convirtiéndose en proceso social, donde se establecen costumbres y tradiciones culturales que se transmiten entre generaciones (Gómez y Velázquez, 2019), en México, por ejemplo, la hora de la comida se relaciona con la familia.

De modo tal, que la alimentación está influenciada por estados de ánimo y por las emociones personales (Estrada et al., 2020). Esto se puede ver influenciado por la mala gestión emocional que dificulta la toma de decisiones y que pueden causar crisis que terminen en depresión, ansiedad o estrés. Además, se debe tener en cuenta el fácil acceso a alimentos chatarra o altos en calorías se vuelven un problema que puede generar sobrepeso en la población. Empero la alimentación emocional junto al estigma social sobre la obesidad, pueden desencadenar en trastornos la conducta alimentaria como la anorexia, la bulimia y el trastorno por atracón.

Por último, y relacionado con lo anterior, se abordará el tema del sobrepeso y la obesidad. Puesto que en los países desarrollados o en vías de desarrollo es un problema de salud pública, en México se reporta que el 73% de la población cuenta con sobrepeso u obesidad (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2020). El problema radica en que las personas con sobrepeso u obesidad son propensas a desarrollar enfermedades cronicodegenerativas, entre las que se encuentran problemas cardiovasculares y diabetes, que son la segunda y tercera causa de muerte entre la población mexicana (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021).

En el capítulo 3, se inicia planteando que el medir un fenómeno (variable) es importante porque permite un entendimiento de este y su relación con otras variables. Para tal acción, se necesita un instrumento de medición adecuado al fenómeno que se requiere medir. Pero para saber si un instrumento es capaz de medir la variable que dice medir se debe conocer la confiabilidad y la validez de dicho instrumento. La confiabilidad es el grado de exactitud con que un instrumento mide una variable en una población determinada y que esta mantendrá la exactitud al repetir la medida en esa población. Este se expresa con un número positivo que va del 0 al 1 y existen tres procedimientos para su obtención: coeficiente test-retest, coeficiente de formas alternativas o aleatorias y el coeficiente de consistencia interna (Aiken, 2003; Hernández, 2018). Este último se

divide a su vez en tres métodos: el método de división por mitades de Spearman, las fórmulas de Kuder-Richardson, el coeficiente alfa de Cronbach.

Mientras que la validez hace referencia al grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir (Hernández, 2018). Los métodos para determinar la validez son: la validez de contenido, la validez de criterio y la validez de constructo. Asimismo, el capítulo aborda los instrumentos que miden las variables de estrés, alimentación emocional y las que miden ambas variables.

Comenzando con los instrumentos que miden alimentación emocional/ comportamiento alimentario. Los cuales fueron: la Escala de Alimentación Emocional (EES), la Escala de Alimentación Intuitiva (IES-2), la Escala de Adicción a los Alimentos (YFAS), el Cuestionario Holandés de Conducta Alimentaria (DEBQ), la Escala de Actitud hacia la Comida (EAT), el Cuestionario de Tres Factores de la Alimentación (TFEQ), el Cuestionario del Comedor Emocional (EEQ) y el Cuestionario de Apetito Emocional (EMAQ).

Seguido de los instrumentos que miden el estrés: la Escala de Impacto a Eventos (EIE), la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), la Escala de Reajuste Social (SRRS), la Escala de Estrés Percibido (PSS-14), la Escala de estrés cotidiano social, la Escala de ocurrencia del estrés, la Escala de percepción de los eventos estresantes, el Listado de síntomas o efectos psicofisiológicos del estrés y la Lista de verificación de adjetivos de estrés y activación.

Finalmente, los instrumentos que miden ambas variables (estrés y alimentación): el Cuestionario de Alimentación y Valoración Debido a las Emociones y el Estrés (EADES) y la Escala de Estrés Alimentario de Salzburgo (SSES).

En síntesis, se recorre los antecedentes históricos del estrés, su evolución como concepto, como surge y los efectos que tiene, su definición, sus diversos estudios y modelos que intentan darle una explicación y la forma en que se afronta. Entre estas formas de afrontamiento se encuentra la alimentación emocional, la relación que tiene la alimentación emocional, el estrés y como puede derivar en sobrepeso u obesidad que a su vez puede causar otras enfermedades. Así surge la importancia de combatir, pero sobre todo prevenir el estrés, la alimentación emocional y el sobrepeso/obesidad y en este intento se crean instrumentos que pretenden medir estas variables para darle un acercamiento al surgimiento de dicho fenómeno.

Capítulo 1 Antecedentes al estudio del estrés, modelos y teorías que lo abordan

El estrés es algo inherente a los humanos y los ha acompañado desde tiempos inmemorables dado que surge desde la filogenia misma de los seres vivos y perdura en la actualidad. Y es que todos hemos escuchado y/o padecido alguna vez estrés en nuestras vidas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1990 reconoció al estrés como una de las enfermedades del siglo XXI, mientras que una encuesta realizada en 2020 por la Universidad del Valle de México (UVM) señala que el 73% de la población ha padecido alguna vez de estrés, por lo que el estrés es un problema epidemiológico fuerte en México.

Pero ¿qué es el estrés? Existen diversas definiciones, modelos y teorías que explican los procesos por los que surge, las consecuencias que trae a la salud, y cómo percibimos y afrontamos dicho estrés.

Historia del estrés

Primero, se describe el estrés en un contexto histórico, ya que los fundamentos de equilibrio, homeostasis y estrés se remontan a la antigua Grecia.

En el siglo V a.e.c. Empédocles comienza postulando que los problemas de salud consistían en una enemistad o alianza entre elementos. Luego Hipócrates postula la teoría de los 4 humores, la cual se basa en el supuesto que el cuerpo humano está compuesto por cuatro sustancias básicas (la sangre, la flema, la bilis amarilla y la bilis negra, cada una estaba relacionada con un órgano en específico: el corazón, el cerebro, el hígado y el bazo) y de las cuales depende la salud del organismo al haber un equilibrio de estas, así la armonía de los elementos traía consigo salud mientras que la enfermedad era una falta de armonía (Muller, 2003).

La armonía la considera, así, como la condición de la salud, y la curación de las enfermedades como la obra de la naturaleza, el médico no puede hacer más que ayudar a esta última en su lucha para restablecer el equilibrio amenazado. Este equilibrio puede tener causas diversas: internas (un exceso de humores, de preocupaciones o de fatiga) y externas (un cambio brusco de clima, la presencia de miasma en el aire o un traumatismo accidental, Muller, 2003).

Posteriormente, Galeno amplía dicha teoría al integrar la conducta y la “vida mental” del sujeto. Así pues, Galeno planteaba que el desequilibrio de los humores se veía influenciado por las conductas, emociones y pensamientos (Muller, 2003).

Ahora bien, el término estrés viene del vocablo inglés *stress* que etimológicamente proviene del participio latino *strictus* (estricto) del verbo *stringere* (estrujar) que significa provocar *tensión*. Empero, el término estrés no comenzó a utilizarse en el área de la salud, sino en el de la física (concretamente en la física de los metales) y la arquitectura a finales del siglo XIII y principios del XIX, haciendo alusión a la modificación que experimenta un cuerpo cuando actúa en él una fuerza externa o local que tiende a distorsionarlo. Así pues, comienza a incorporarse al área de la salud a finales del siglo XIX como indicador de pérdida de salud (Adolfo. 2002; Cano, s/f).

Mientras que la palabra estrés era utilizada por los físicos, en el área médica se iba incubando los inicios del estrés como se conoce hoy en día comenzando con el fisiólogo y Fundador de la medicina experimental Claude Bernard. Así, plantea el principio de constancia del medio interno, dicho medio era fundamental para el funcionamiento de las células las cuales mantienen un equilibrio interno y que su vez son independientes del medio externo sin ser ajenas al resto del cuerpo, manteniendo así un equilibrio funcional que denomino unidad orgánica. Este principio daría paso a la “homeostasis” (Fink, 2017).

Siguiendo la línea de Bernard, Walter Cannon fue el primero que acuña la palabra “homeostasis” la cual hace referencia al conjunto de procesos fisiológicos coordinados, los cuales implican un equilibrio en la interacción entre los sistemas del cuerpo regulando las influencias del medio y las respuestas del organismo ante estas. Entre sus investigaciones están la neurotransmisión química, el sistema corporal y las respuestas psicosomáticas (Adolfo, 2002).

Por 1910 Cannon investiga la fisiología de las emociones, lo que descubrió fue que al entrar en pánico las contracciones peristálticas cesan en algunos animales y gracias a este descubrimiento pudo describir un aumento de adrenalina que inicia la respuesta en situaciones de emergencia, que nombro “respuesta lucha o huida” (Facultad de Medicina de la UNAM, s/f).

Posteriormente en 1956, Hans Selye populariza el termino estrés en el ámbito médico, por lo cual lo conocen como “el padre del estrés”. Selye experimentando con ratas para un estudio de endocrinología descubrió una triada patológica en dichas ratas, la cual estaba compuesta por un aumento en el tamaño de las glándulas suprarrenales, atrofia en el tejido del sistema inmune y la aparición de úlceras gástricas (Adolfo, 2002; Florencia, 2012). Mediante las observaciones y el análisis a las ratas, llego a la conclusión de que esta respuesta se daba ante una situación desagradable. A este conjunto de patologías lo nombro Síndrome General de Adaptación ([SGA] en la actualidad se conoce como respuesta al estrés) (Fink, 2017).

Definición de estrés

Al comenzar a buscar una explicación de este SGA es como toma de física el término estrés y lo aplica para referirse al conjunto de respuestas inespecíficas. Si este estresor se prolonga podría causar que enfermasen. Así Selye (1956, 1976, 1980, como se cita en Jaureguizar y Espina, 2005) plantea 3 fases de la respuesta al estrés:

- 1- Fase de alarma: en esta etapa se inicia el estímulo estresante y con ello se activa la respuesta al estrés.:
 - Se produce una movilización de las defensas del organismo.
 - Aumenta la frecuencia cardiaca.
 - Se contrae el bazo, liberando gran cantidad de glóbulos rojos.
 - Se produce una redistribución de la sangre, que abandona los puntos menos importantes, como es la piel (aparición de palidez) y las vísceras intestinales, para acudir a músculos, cerebro y corazón, que son las zonas de acción.
 - Aumenta la capacidad respiratoria.
 - Se produce una dilatación de las pupilas.
 - Aumenta la coagulación de la sangre.

- Aumenta el número de linfocitos (células de defensa).

Si el estresor desaparece, se da una activación parasimpática y el cuerpo se recupera de su reacción de alarma. Si, por el contrario, el estresor continúa, se da paso a la segunda fase llamada resistencia.

- 2- Fase de adaptación/resistencia: en esta fase, el organismo se adapta o se enfrenta a las exigencias del estresor. Por lo tanto, esta fase no sólo implica que la persona está sufriendo como en la fase de alarma, sino que también está luchando por mantener un equilibrio hormonal. Sobre todo, primará la activación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, en el que los glucocorticoides jugarán un papel esencial, proporcionando al organismo una fuente de energía para mantener el equilibrio hormonal. En esta fase lo esencial es ahorrar energía ya almacenada en el organismo. No obstante, esta hiperactivación tiene unos límites, de tal manera que, si el SNA no puede satisfacer las exigencias del estresor, pasará a una tercera fase de agotamiento.
- 3- Fase de agotamiento: el organismo llega a un momento en el que cae incluso por debajo de su capacidad habitual debido a la falta de energía y de recursos para adaptarse a las demandas de la situación. Consecuentemente, los órganos del cuerpo sufren daños (por sobrecarga), dando lugar a lo que Selye llamó “enfermedades de la adaptación”. Según este autor, en los casos más extremos se puede llegar al desfallecimiento o a la muerte.

Además de proporcionar la primera definición clara de estrés, Hans Selye también fue el primero en reconocer que la homeostasis podría no asegurar por sí mismo la estabilidad de los sistemas corporales bajo estrés (Fink, 2017). “Según estableció Hans Selye, algo de estrés es esencial y saludable; la cantidad óptima de estrés es ideal, pero demasiado estrés es dañino. Por lo tanto, una pequeña cantidad de estrés es necesario” (de Camargo, 2010, párr. 10). De esta forma Selye distingue dos tipos de estrés: el estrés positivo (eustress) y el estrés negativo (distress).

Adicionalmente a las investigaciones de Selye, Harold G. Wolf escribe sobre enfermedad y estrés. Wolf en 1953, propone

Un “estado dinámico” llevando al estrés al campo de la biología, que primero se caracteriza por un proceso activo de resistencia en el cual para llegar a un mantenimiento o devolución del equilibrio el cuerpo realiza esfuerzos adaptativos. Segundo, el individuo se esfuerza por enfrentarse al estrés psicológico, así surge una analogía entre el proceso psicológico y el estrés como proceso biológico de defensa (afrontamiento). Tercero, el concepto de estado dinámico, señala los recursos necesarios para el afrontamiento, su costo y su beneficio, que de otro modo pueden perderse (como se cita en Lazarus y Folkman, 1986, p.27).

Con el estado dinámico de Wolf, se incorpora la interacción entre el organismo y el entorno logrando una definición más completa. Sin embargo, como señala Adolfo (2002), cuando Wolf escribió sobre estrés y enfermedad no alcanzó a convencer a los fisiólogos de la época de la importancia de sus conceptos, tal vez por la espectacularidad de los hallazgos de fisiología hormonal de Selye. (p. 351)

Entonces, una vez descritos los antecedentes, hay que conocer ¿Cuál es el origen? ¿Cómo y cuándo se genera? ¿Cuál es su función? Y ¿Cómo afrontarlo (este tema se abordará en el cap. 2)? Tal como se mencionó en párrafos anteriores el estrés surge como una respuesta sistémica evolutiva en presencia de ciertas circunstancias. Sobre esto Gluck (2008) menciona que

Ante la percepción de amenaza o ataque, el corazón se acelera, la respiración se incrementa, sudan las manos, las hormonas inundan el cuerpo generando energía y un estado de excitación, la digestión se interrumpe, la sangre se acumula en el cerebro y piernas por si existe la necesidad de escapar. Este grupo de respuestas corporales, llamado activación o (de manera más colorida) respuesta de lucha o huida, es la forma en que el cuerpo se prepara para una amenaza: ya sea luchando o escapando. (p. 384)

Es decir, hay una activación del Sistema Nervioso Autónomo (SNA; para ser específicos del sistema nervioso simpático), el cual es encargado de la activación y desactivación de acciones involuntarias como latidos cardíacos, respiración, estrechamiento y ensanchamiento de los vasos sanguíneos, entre otros. El SNA está formado por neuronas sensitivas que transportan información de los receptores sensitivos autonómicos localizados principalmente en órganos viscerales y neuronas motoras que conducen impulsos nerviosos desde el Sistema Nervioso Central (SNC) al músculo liso, el músculo cardíaco y las glándulas. Este a su vez se divide en Simpático y parasimpático.

Durante una situación de estrés, el sistema nervioso simpático domina al sistema nervioso parasimpático. El sistema simpático favorece a las funciones corporales que pueden mantener una actividad física vigorosa y producción rápida de adenosín trifosfato (ATP). En forma simultánea, la división simpática reduce las funciones corporales que favorecen el almacenamiento de energía. La activación de la división simpática y la liberación de hormonas por la médula suprarrenal pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas que constituyen la respuesta de lucha o huida e incluyen los siguientes efectos (Tortora y Derrickson, 2013):

- Dilatación pupilar.
- Aumento de la frecuencia cardíaca, la fuerza de contracción del corazón y la tensión arterial.
- Dilatación de las vías aéreas, lo que permite un movimiento más rápido del aire dentro y fuera de los pulmones.
- Constricción de los vasos sanguíneos que irrigan los riñones y el tubo digestivo, con disminución del flujo sanguíneo hacia estos tejidos. El resultado es una reducción de la formación de orina y de la actividad digestiva.
- Los hepatocitos (células hepáticas) disparan la glucogenólisis (degradación del glucógeno en glucosa) y los adipocitos la lipólisis (degradación de los triglicéridos en ácidos grasos y glicerol).
- La liberación de glucosa producida por el hígado provoca un incremento de la glucemia.
- Los procesos que no son esenciales para sobrellevar la situación estresante se inhiben.

Mientras que en la mayoría de los animales no humanos esta activación del SNA es un mecanismo de supervivencia, en los humanos ya no cumple del todo esa función. Este estrés pasa

de activarse (y dar respuesta) por emociones básicas como en el enojo, el miedo o la sorpresa (que como mencionamos ayuda a la supervivencia del individuo) a convertirse en un estrés mediado e influenciado por la interacción con el ambiente, lo social y lo individual.

Sin embargo, la activación del SNA no es la única respuesta fisiológica al estrés, otra forma es el eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal, en cual a comparación del anterior es de respuesta más lenta, pero con efectos más duraderos y requiere de una prolongada exposición ante la situación estresante.

El eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal funciona de la siguiente manera:

Ante una condición estresante, el hipotálamo segrega el factor liberador de CRF (corticotropina) en el sistema circulatorio del hipotálamo y la pituitaria. Alrededor de 15 segundos más tarde, el CRF activa la pituitaria para que libere la hormona ACTH (corticotropina). Una vez en el torrente sanguíneo, la ACTH llega a las glándulas suprarrenales y, en unos minutos, activa la liberación de los glucocorticoides que, si bien sirven para preparar al organismo a soportar el estrés, tienen efectos tan negativos. Asimismo, durante la fase de estrés el páncreas puede segregar glucagón, una hormona que junto a los glucocorticoides y el sistema nervioso simpático eleva el nivel de glucosa en la circulación, lo cual es esencial para proporcionar energía al organismo. Por otra parte, la pituitaria y el cerebro liberan sustancias endógenas de carácter analgésico como las endorfinas y encefalinas que atenúan la percepción del dolor y, asimismo, la pituitaria segrega vasopresina cuyo efecto es la retención de líquido, por lo que se la ha relacionado con el desarrollo de la hipertensión arterial. Pero el estrés no sólo activa la secreción de hormonas, sino que también puede inhibirlas. Así, por ejemplo, se inhiben las hormonas ligadas a la reproducción, como los estrógenos, la progesterona y testosterona, las hormonas asociadas al crecimiento o la secreción de insulina (Amigo, 2015, p. 141).

Asimismo, Nieto et al. (2015), señala que:

El eje parece dispararse, selectivamente, cuando la persona no dispone de estrategias de afrontamiento y solamente le queda resistir el estrés. Sus efectos negativos más importantes son la depresión, el sentimiento de indefensión, la pasividad, la no percepción de control, la inmunosupresión y la sintomatología gastrointestinal. Uno de los órganos activados específicamente por el arranque del eje, es el propio cerebro, lo que favorece la aparición de patologías de corte predominantemente psicológico, como depresión, ansiedad, miedo, etcétera. (p. 188)

Por otra parte, y como ya se mencionó, el estrés en cantidades moderadas puede ser beneficioso, este estrés permite a las personas mantenerse en movimiento y realizar actividades de forma eficiente, así para desarrollar el potencial máximo del cuerpo se conjuntan la buena salud física y el bienestar mental y el cual es denominado eustress (Naranjo, 2009). Este eustress se da cuando la persona hace una valoración sobre el estresor y su repertorio de afrontamiento al mismo, de esta forma, la persona considera que el estresor no sobrepasa sus capacidades y puede encargarse de él.

La contraparte del eustress sería el distress, el cual “se refiere a un estrés negativo en el cual las demandas son muy grandes y la respuesta del organismo no favorece o dificulta la adaptación al factor estresante” (Araujo, s.f.). Es en este tipo de estrés del que derivan las consecuencias perjudiciales para la salud.

Distress

Al mismo tiempo, el estrés (distress) se puede dividir en tres tipos, la Asociación Americana de Psicología (APA por sus siglas en inglés, 2010) dice:

1. Estrés agudo: es la forma de estrés más común. Surge de las exigencias y presiones del pasado reciente y las exigencias y presiones anticipadas del futuro cercano. Dado que es a corto plazo, el estrés agudo no tiene tiempo suficiente para causar los daños importantes asociados con el estrés a largo plazo. Los síntomas más comunes son:
 - Agonía emocional: una combinación de enojo o irritabilidad, ansiedad y depresión, las tres emociones del estrés.
 - Problemas musculares que incluyen dolores de cabeza tensos, dolor de espalda, dolor en la mandíbula y las tensiones musculares que derivan en desgarramiento muscular y problemas en tendones y ligamentos;
 - Problemas estomacales e intestinales como acidez, flatulencia, diarrea, estreñimiento y síndrome de intestino irritable;
 - Sobreexcitación pasajera que deriva en elevación de la presión sanguínea, ritmo cardíaco acelerado, transpiración de las palmas de las manos, palpitaciones, mareos, migrañas, manos o pies fríos, dificultad para respirar, y dolor en el pecho.
2. Estrés agudo episódico: aparece cuando los episodios de estrés agudo se producen de forma reiterada y frecuente. La persona experimenta su vida como algo desordenado, al borde del caos y en permanente crisis. Vive en constante precipitación, en permanente aceleración, sin que estos cambios continuos de velocidad en realidad resuelvan el problema. Los síntomas del estrés agudo episódico son los síntomas de una sobre agitación prolongada: dolores de cabeza intensos y persistentes, migrañas, hipertensión, dolor en el pecho y enfermedad cardíaca.
3. Estrés crónico: es el estrés rutinario que agota a la persona día tras día, año tras año. Este estrés destroza el cuerpo, la mente y la vida de quienes lo sufren, causando estragos de larga duración. El peor aspecto del estrés crónico es que las personas se acostumbran a él, se olvidan que está allí. Las personas toman conciencia de inmediato del estrés agudo porque es nuevo; ignoran al estrés crónico porque es algo viejo y familiar. Si no se trata, puede tener consecuencias adversas para la salud, entre éstas ansiedad, insomnio, dolor muscular, alta presión y debilitamiento del sistema inmunitario. Las investigaciones demuestran que el estrés puede contribuir al desarrollo de enfermedades graves tales como depresión y obesidad (Dallman, et al., 2003, como se cita en APA, 2013). Además, este tipo de estrés puede matar a través del suicidio, la violencia, el ataque al corazón, la apoplejía e incluso el cáncer, puesto que las personas se desgastan hasta llegar a una crisis nerviosa final y fatal.

Esta división guarda relación cercana con las tres etapas o fases en el proceso de respuesta al estrés: reacción de alarma (estrés agudo), etapa de adaptación-resistencia (estrés agudo episódico) y etapa de agotamiento (estrés crónico).

Consecuencias del estrés

En cuanto, a las consecuencias que el estrés puede generar estas se dividirán de la siguiente manera:

- a) Físicas/fisiológicas (Jaurequizar y Espina, 2005):
 - Dolor de cabeza, tics nerviosos, temblor, insomnio, pesadillas.
 - Ansiedad, pérdida del sentido del humor.
 - Boca seca, nudo en la garganta.
 - Tensión y dolor muscular, tics.
 - Hiperventilación, tos, asma, taquipnea.
 - Ardores estomacales, indigestión, dispepsia, vómitos.
 - Diarrea, cólico, dolor intestinal.
 - Poliuria.
 - Impotencia sexual, amenorrea, frigidez, dismenorrea
 - Sequedad en la piel, prurito, dermatitis, erupciones.
 - Fatiga
 - Hipertensión, dolor precordial
- b) Conductuales: aislamiento social, consumo excesivo de comida (siendo la comida chatarra la de principal consumo), arrebatos de ira, sedentarismo y adicciones (tabaco, alcohol y/o drogas). Respecto a esto, Amigo (2015) menciona que entre las consecuencias conductuales están el evitar tareas, temblores, cambios en la alimentación, ingesta de alcohol o tabaco, dificultades para dormir y terminar trabajos, así como evitar ciertas tareas.
- c) Emocional: ansiedad, tristeza, depresión, irritabilidad, enojo, inquietud y falta de motivación. El síndrome de estrés postraumático se considera directamente vinculado con experiencias extremas de estrés (Amigo, 2015).
- d) Cognitivo: problemas de memoria al dificultarse la concentración o el recordar acontecimientos, dificultad en la toma de decisiones y la presencia de pensamientos ansiógenos y catastrofistas (Amigo, 2015).

Además, el estrés crónico está relacionado con diversos trastornos y alteraciones psicosomáticas (Amigo, 2015) que se pueden observar en la tabla 1.

Tabla 1*Trastornos potencialmente asociados al estrés*

Acné.	Dermatitis atípica.	Hipoglucemia.	Síndrome del intestino irritable.
Adicción a las drogas.	Diabetes.	Impotencia.	Suicidio.
Aerofagia.	Cefalea tensional.	Infarto de miocardio.	Temblores.
Aftas.	Colitis ulcerosa.	Insomnio.	Trastornos esquizofrénicos.
Alteraciones de la libido.	Depresión.	Lumbago.	Trastornos menstruales.
Alcoholismo.	Diarrea.	Migrañas.	Tumores.
Alopecia.	Dispepsia.	Muerte súbita.	Úlceras.
Angina de pecho.	Dolor crónico.	Náuseas.	Vaginismo.
Anorexia.	Enfermedad de Raynaud.	Obesidad.	Vómitos.
Ansiedad.	Epilepsia.	Obsesiones.	
Arritmias cardíacas episódicas.	Estreñimiento.	Pesadillas.	
Artritis reumatoide.	Eyacuación precoz.	Predisposición a los accidentes.	
Asma.	Fobias.	Psoriasis.	
Bulimia.	Hipertensión.	Seborrea.	

Nota. Amigo (2015, p. 136)

Pero, sería aventurado creer que el estrés es el factor causal responsable de estas enfermedades, más bien parece que el estrés aumenta en cierta medida el riesgo de que el organismo contraiga distintas enfermedades o acelera diversos procesos patológicos. Pero existen otra razón indirecta que se relaciona con la interacción entre los hábitos que conforman el estilo de vida, en las cuales el estrés facilita la morbilidad y mortalidad en los humanos (Amigo, 2015).

Sin duda, la fisiología del estrés y sus consecuencias varían en cada individuo, por lo que, ahora indagaremos en los modelos y enfoques que intentan darle una explicación al estrés.

Modelos explicativos del estrés

El estudio de estrés se engloba en tres modelos de análisis: basados en el estrés como respuesta (como una reacción física o biológica), el estrés como un estímulo (suceso externo al individuo) y el modelo transaccional del estrés en el que interactúan características emocionales y cognitivas del individuo (Morrison y Bennett, 2008).

Basados en el estrés como respuesta

En este modelo se basan en los cambios fisiológicos, metabólicos y psicológicos que se producen en el organismo como respuesta ante situaciones estresantes. Referente a este modelo Morrison y Bennett (2008) indican que:

La idea del estrés como respuesta lleva a buscar explicaciones biológicas o fisiológicas sobre cómo afecta el estrés al cuerpo y a la enfermedad; aquí, el supuesto es que los factores estresantes imponen demandas al individuo que se manifiestan en algún tipo de respuesta (p. 378).

Los cambios que se presentan ante situaciones de emergencia, preparan al organismo para afrontar las demandas de la situación paralizando los sistemas fisiológicos cuya actividad puede posponerse y centrando toda la energía en los sistemas que son decisivos. De modo que, la respuesta al estrés tiene una función adaptativa en la supervivencia del individuo. Sin embargo, el organismo puede acabar siendo dañado si la respuesta al estrés se mantiene durante periodos largos, aun cuando la respuesta puede fungir una función adaptativa en momentos determinados (Amigo, 2015).

Los exponentes más destacados de este modelo son Cannon y Selye, de los cuales ya se abordó un poco en párrafos anteriores por lo cual a continuación se expondrá las ideas más importantes sobre el modelo.

Modelo de Cannon y Selye. Walter Cannon destaca el papel de las catecolaminas en la respuesta de lucha o huida, las hormonas se liberan en el SNS por las glándulas adrenales y aumentan la activación que facilita dicha respuesta. Si bien, la respuesta de lucha y huida genera respuestas rápidas ante una amenaza lo que la haría adaptativa, también puede ser dañina debido a que perturba el funcionamiento fisiológico y emocional, y más aún, cuando se prolonga puede contribuir a problemas de tipo médico, por lo tanto, dejaría de ser adaptativo cuando hay un estrés continuo (Morrison y Bennett, 2008).

Hans Selye al experimentar con animales, descubre se forma accidental la triada de reacción de alarma, la cual consiste en: hiperfunción de la corteza suprarrenal, hipofunción de los órganos linfáticos timodependientes y alteraciones gastrointestinales (Nieto et al, 2015). Continuando con las investigaciones Selye llega a la conclusión que esta triada se manifiesta como respuesta ante situaciones de estrés, mediante esto crea su modelo del estrés, el SGA, que explica que ante una situación estresante la respuesta del organismo se da en tres etapas (Amigo, 2015), esta respuesta busca mantener un equilibrio interno en los organismos vivos (Morrison y Bennett, 2008).

Finalmente, entre los descubrimientos de Selye está el de cómo influye el estrés en el sistema inmunológico, referente a esto Fink (2017) dice que:

Uno de los hallazgos más importantes del SGA es la involución timo-linfática inducida por el estrés, que destacó por primera vez que el estrés tiene un impacto importante en el sistema inmunológico, 20 años antes de los descubrimientos de la recirculación de linfocitos por James Gowans y tolerancia inmunológica adquirida por MacFarlane Burnet y Peter Medawar. El descubrimiento de Selye inició el campo de la neuroinmunomodulación (p. 5).

Basados en el estrés como un estímulo

Este modelo se enfoca en las situaciones o condiciones (estímulos) ambientales que generan estrés, ya que estas generan alteraciones en el funcionamiento del organismo (Nieto et al, 2015), por lo que habrá una atribución de tensión ante ciertos sucesos, generando una medición y una definición objetiva en dichos sucesos y sus características (Morrison y Bennett, 2008).

Teoría de los eventos vitales. En 1967 Holmes y Rahe, proponen la teoría de los eventos vitales, siendo estos dos los exponentes más destacados de dicha teoría ¿pero que es un evento vital? Nieto et al (2015) definen los eventos como:

Experiencias objetivas que alteran o amenazan con alterar las actividades cotidianas del individuo, causando un reajuste sustancial en su conducta. Son eventos sociales que requieren algún tipo de cambio en las actividades habituales de los individuos que los experimentan, y su potencial estresante está en función del cambio que conllevan. Producen graves síntomas de estrés y requieren esfuerzos de adaptación muy costosos desde el punto de vista psicológico y físico (p. 182).

Estos eventos se caracterizan por ser impredecibles e incontrolables (Amigo, 2015), además que no tienen consecuencias únicas, sino efectos acumulativos (Morrison y Bennett, 2008). Estos eventos van desde situaciones traumáticas o extraordinarias como desastres naturales o desastres provocados por acción humana, a eventos que plantean un cambio o un reto en la vida de la persona (Nieto et al, 2015).

Mediante diversas investigaciones referente a estos eventos, Holmes Y Rahe crearon la Escala de Estimación de Reajuste Social (SRRS, por sus siglas en inglés) que mide de forma cuantitativa los eventos vitales más comunes, el valor del suceso dependiendo del ajuste o impacto negativo y su finalidad era cuantificar en unidades de cambio vital (UVC) el estrés (Amigo, 2015; Morrison y Bennett, 2008; Nieto et al, 2015). Esta escala cuenta con 43 ítems y a mayor UVC mayor es la probabilidad de padecer una enfermedad a futuro.

Teoría de las molestias de la vida. Además de los grandes y, a menudo, infrecuentes eventos vitales, la investigación ha puesto de relieve la naturaleza estresante de las molestias cotidianas (Morrison y Bennett, 2008). Kanner et al. (1981, pág. 3 en Morrison y Bennett, 2008) definieron estas complicaciones como:

Demandas irritantes, frustrantes, perturbadoras, que caracterizaron las transacciones cotidianas con el entorno, señalando aspectos como no tener suficiente dinero para comida o para ropa, perder cosas, tener una sobrecarga de responsabilidades, cometer pequeños errores tontos, o tener una discusión con la pareja. A diferencia de los grandes eventos vitales, estas complicaciones no suelen requerir un gran ajuste por parte del individuo que las experimenta (p. 365).

Modelo transaccional del estrés

Este modelo y a diferencia de las anteriores, integra a las respuestas fisiológicas y los estímulos un estrato cognitivo que estaría involucrado en los procesos del estrés.

“Según este modelo, el estrés sería el resultado de la interpretación cognitiva que la persona realiza de los acontecimientos potencialmente estresantes” (Amigo, 2015, p. 137). Con base en Morrison y Bennett (2008), “el modelo inicial de Lazarus sostenía que, cuando los individuos tienen que hacer frente a un entorno nuevo o cambiante, desarrollan un proceso de valoración que puede ser de dos tipos: valoración primaria y secundaria” (p. 365) y un tercer término, la reevaluación.

Valoración Primaria. Hace referencia a que la persona valora el significado de lo que está ocurriendo. Es resultado de una primera evaluación y sirve para valorar la situación. Esta se divide en: 1- irrelevante, 2- positiva-beneficiosa o 3- estresante. En este último caso se subdivide en (Nieto et al., 2015, p. 185):

- a) Amenaza: anticipación de un daño que, aunque no se ha producido, parece inminente y se puede tratar de solucionar o afrontar de manera anticipada.
- b) Daño-pérdida: es un perjuicio o daño (lesión, pérdida de un ser querido) que ya se ha producido.
- c) Desafío: al igual que la amenaza implica la previsión anticipada de situaciones de daño o pérdida, pero a diferencia de ella va acompañada de la valoración de que existen habilidades suficientes para afrontar dichas situaciones con éxito y obteniendo ganancias.

Ahora bien, “los sucesos que no son valorados ni como un perjuicio, ni como una amenaza ni como un reto se consideran sucesos benignos que no requieren ninguna acción” (Morrison y Bennett, 2008, p. 366).

Posteriormente Lazarus ampliaría la valoración primaria e integraría emociones relacionadas con dicha valoración. De tal forma que la relación emoción valoración quedaría de la siguiente forma (Morrison y Bennett, 2008):

- a) Amenaza: ansiedad, miedo, ira, celos
- b) Pérdida/daño: tristeza, depresión, angustia, desesperanza
- c) Reto: preocupación, esperanza, confianza

Valoración Secundaria. Como plantean Nieto et al. (2015), esta hace referencia a:

la valoración de los propios recursos para afrontar la situación. La valoración de los recursos personales determina en gran medida que el individuo se sienta asustado, desafiado u optimista. La evaluación secundaria implica: 1) una búsqueda cognitiva de las opciones de afrontamiento disponibles, y 2) un pronóstico sobre las posibilidades de éxito de cada opción a la hora de enfrentarse al estresor. Los recursos incluyen las propias habilidades de afrontamiento (coping) y el apoyo social y material (p. 185).

Con la evaluación secundaria la persona toma conciencia de las discrepancias que existen entre sus estrategias, habilidades y capacidades personales de afrontamiento y las estrategias, habilidades y capacidades que exige la situación.

Lazarus al colaborar con otros autores modifica la valoración secundaria subdividiéndola en tres valoraciones (Morrison y Bennett, 2015):

1. Responsabilidad culpa/mérito: hace referencia a la atribución de la responsabilidad de un suceso. Permite diferenciar entre emociones de ira (se culpa a otros) y de culpa (se culpabiliza a uno mismo).
2. Potencial de afrontamiento: este puede estar centrado en los problemas o en las emociones y analiza el grado en que se percibe que se puede cambiar una situación mediante opciones de afrontamiento.
3. Expectativa futura sobre el cambio de situación: hace referencia a las posibilidades percibidas de que se pueda cambiar la situación.

Reevaluación. Continuando con Nieto et al. (2015) mencionan que la reevaluación, hace referencia a procesos de retroalimentación que surgen conforme se va desarrollando una interacción entre el individuo y sus demandas internas y/o externas. Por su parte Amigo (2015) indica que lo que se denomina reevaluación es la modificación por parte de la persona a las valoraciones de distintas situaciones a medida que recibe nueva información. De tal forma que una persona puede modificar su percepción sobre una situación estresante conforme se enfrenta a esta.

Después de haber visto los antecedentes, la fisiología y los modelos del estrés, es importante indagar en la relación que tiene con el entorno social y si existe alguna relación entre el estrés y la forma en que nos alimentamos. De acuerdo a una revisión sistemática realizada por Santana (2016), sobre las investigaciones que se han hecho en los últimos años de la relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad, se encontró que:

El estrés laboral tiene un efecto predictivo en la conducta alimentaria: las personas en estado de tensión, estrés o burnout tienden a comer más, lo que incrementa su Índice de Masa Corporal (IMC) y, por ende, su peso corporal; también es posible pronosticar que las personas cuyo IMC indica sobrepeso u obesidad, tendrán una mayor probabilidad de presentar alteraciones en su conducta alimentaria, a causa del estrés laboral (p. 141).

Para concluir, se puede observar que los estudios indican que el estrés puede influir en las conductas alimentarias por lo que en el siguiente capítulo se analizará los temas de alimentación emocional, obesidad y su relación con el estrés.

Capítulo 2 Relación del estrés con la alimentación y la obesidad

Como se expuso en el capítulo anterior el término estrés, se utiliza por primera vez en la física, haciendo alusión a “la modificación que experimenta un cuerpo cuando actúa en él una fuerza externa o local que tiende a distorsionarlo”. Posteriormente, Selye en 1956 retoma el nombre y lo populariza en campo de la salud como: “los cambios psicofisiológicos que se producen en el organismo en respuesta a una situación de sobredemanda” A partir de ahí el estrés fue un tema ampliamente estudiado desde diversos autores, perspectivas y modelos, con lo cual cada uno intenta dar una explicación al estrés.

¿Pero cómo influye el estrés al interactuar con el ambiente de la persona? O ¿el ambiente y la interacción con este influye en el estrés?

Dado que hace mucho tiempo los humanos dejaron de huir de depredadores, pero las respuestas activadoras del estrés se mantienen vigentes, ocasionan un estado de activación (estrés) constante ante eventos y/o estímulos percibidos como amenazantes que atraen consecuencias y estas a la larga genera un daño en la calidad de vida (físico, conductual y/o emocional) en las personas.

De esta manera, situaciones tan cotidianas como: todo tipo de relaciones interpersonales y sociales (familiares, de pareja, de amigos), así como el trabajo, la escuela, la economía, el contexto socioeconómico en que se desarrolla, los medios de comunicación, la accesibilidad a los servicios de salud, entre otros, generan la activación de la respuesta al estrés al percibir estímulos como aversivos.

En torno a que genera que una situación se estresante, Amigo (2015) propone las siguientes situaciones potencialmente estresantes:

- La impredecibilidad de los acontecimientos: el no poder predecir eventos estresantes, hace que estos se vuelvan aún más.
- La incontrolabilidad de los acontecimientos: todo aquel acontecimiento negativo (como el ruido, el gentío o cualquier otra forma de discomfort físico) tiene mucho de estresante en sí mismo, sin embargo, si dichos eventos se salen de nuestro control, resultan mucho más estresantes que cuando se puede operar sobre ellos.
- El burn out o el síndrome de estar quemado en el trabajo: este síndrome es un tipo de estrés laboral crónico que tiene su origen en la falta de control sobre el trabajo. Se trata de un estado en el que la persona percibe que, por mucho que haga, no obtiene ningún tipo de reconocimiento adicional por ello (económico, promoción, etc.). México se encuentra entre los primeros países con más población padeciendo el síndrome de burnout (Villavicencio y Martínez, 2018).
- La falta de apoyo social: disponer de apoyo social se relaciona con unas menores tasas de mortalidad ajustadas a la edad. En términos de salud mental, se relaciona con menores niveles de ansiedad y depresión y con un mayor bienestar y, fisiológicamente, se ha asociado también con una menor reactividad cardíaca.
- Los eventos vitales estresantes: los eventos vitales estresantes son situaciones caracterizadas, precisamente, por su impredecibilidad e incontrolabilidad y que han

sido puestos en relación con el desarrollo de la enfermedad física. Morrison y Bennett (2008), destacan que los principales defensores de este enfoque fueron Holmes y Rahe que, en 1967, propusieron su teoría sobre los eventos vitales. Dichos eventos vitales que se producen de manera natural no tienen consecuencias únicas para el individuo, sino efectos acumulativos (p. 360).

- El modo de afrontar la situación: Carver, Scheier y Weintraub describieron en 1989 una taxonomía, de las estrategias que las personas utilizan para hacer frente al estrés, dichas estrategias se dividen en dos grandes categorías:
 - Las estrategias centradas en el problema: tienen como elemento común el intento, por parte del individuo, de cambiar la situación y resolver el problema.
 - Las estrategias centradas en la emoción: tienen como elemento común los esfuerzos de la persona para controlar el distrés emocional que la situación provoca.

Otro concepto interesante que entraría dentro de este marco de situaciones estresantes, sería la percepción/valoración de un evento como estresante. De esta manera surge el concepto de estrés percibido que proviene de la teoría transaccional del estrés, que lo define como una relación particular entre el individuo y su entorno, cuando este último es evaluado por el sujeto como amenazante o desbordante de sus recursos y capaz de poner en peligro su bienestar (Lazarus & Folkman, 1984).

Como se vio en el capítulo anterior, en la teoría transaccional del estrés “el concepto central es la dimensión de evaluación cognitiva” (Nieto et al, 2015). Dicho de otra manera, la valoración que la persona da a la situación. Esta se divide en valoración primaria, secundaria y reevaluación. Estas valoraciones están moduladas por un elemento denominado afrontamiento.

Afrontamiento

El afrontamiento se refiere a las estrategias cognitivas y conductuales que cambian constantemente y funcionan como moduladores de las demandas externas e internas que son valoradas como estresantes. Desde el punto de vista de Morrison y Bennett (2008), “el afrontamiento es cualquier cosa que haga el individuo para reducir el impacto de un elemento estresante, real o percibido” (p. 398). Amigo (2015) plantea que “la capacidad de afrontamiento dependería de: la salud; una creencia positiva; la capacidad de resolver problemas; las habilidades sociales, o el apoyo social” (p. 138).

A este respecto, Morrison y Bennett (2008) postula las siguientes categorías de afrontamiento:

- Afrontamiento orientado a los problemas (función de resolución de problemas), es decir, los esfuerzos de afrontamiento instrumental (conductuales y/o cognitivos) dirigidos al estresor para reducir las demandas que impone o para aumentar los recursos propios.

- Afrontamiento orientado a las emociones (función de regulación de las emociones), es decir, esfuerzos de afrontamiento cognitivo dirigidos a abordar la respuesta emocional al estresor; por ejemplo, una nueva valoración positiva de la situación estresante para verla bajo un prisma más positivo.
- Enfoque atencional, vigilante, activo, de monitorización, es decir, se ocupa de abordar la fuente de estrés e intentar resolver el problema mediante, búsqueda de información al respecto, o hacer esfuerzos activos, cognitivos y conductuales, para abordar la fuente del estrés.
- Enfoque evitativo, pasivo, atenuador, es decir, se ocupa de evitar o minimizar la amenaza del estresor; a veces está centrado en las emociones, a veces incluye evitar la situación; por ejemplo, la distracción pensando en cosas agradables o haciendo otras actividades para no pensar en el estresor.

Por su parte, Amigo (2015) propone las siguientes técnicas para el control del estrés (basado en aquellas que facilitan la desactivación del organismo):

- Técnicas de relajación muscular: existen diversas técnicas de relajación muscular, pero todas tienen en común dos elementos característicos. Por un lado, la contracción y la subsiguiente relajación de los grupos musculares de todo el cuerpo y, por otro, la concentración de la atención en las sensaciones fisiológicas que se producen durante la tensión y distensión de los músculos.
- Técnicas de biofeedback: estas técnicas aparecieron como fruto de la convergencia de la investigación médica y psicológica con los avances de la tecnología biomédica que permitieron el desarrollo de instrumentos electrónicos capaces de transmitir información a las personas sobre el nivel de actividad de su sistema nervioso autónomo y de su musculatura en forma de señales visuales o auditivas muy fáciles de comprender por el usuario.
- Las diversas formas de la meditación trascendental: las técnicas de meditación tuvieron su origen en los albores del hinduismo en la India, hace más de 5.000 años, y pueden considerarse como los primeros procedimientos formales para el control de la tensión emocional. Su utilidad para el control del estrés y para el tratamiento de determinadas alteraciones emocionales, ha estado en un debate permanente. Sin embargo, en los últimos años han aparecido un gran número de investigaciones que muestran su efectividad en aquellos pacientes que finalizan los programas de entrenamiento.

Como se pudo ver, el estrés se ve influenciado por situaciones cotidianas de la persona al percibir dichas situaciones como amenazantes ¿pero guarda el estrés una relación con la alimentación? Para poder responder esta pregunta tendremos que abordar el concepto de alimentación emocional.

Alimentación emocional

Una conducta básica que se debe llevar a cabo para la supervivencia de todo individuo es el de alimentarse. La alimentación es un proceso fisiológico mediante el cual se obtienen nutrientes que componen la dieta y son indispensables para una salud adecuada.

En los humanos la alimentación ya no implica el solo comer para sobrevivir, sino que implica diversos factores como lo señala Rodríguez (2017):

Comer no es un hecho meramente fisiológico cuya única finalidad es cubrir los requerimientos nutricionales y asegurar la supervivencia del individuo. La conducta alimentaria forma parte del conjunto de factores culturales, sociales, psicológicos, religiosos, económicos y geográficos que integran un determinado grupo social. Estos factores están íntimamente asociados a situaciones, condiciones y circunstancias que marcan un determinado ambiente, un estilo de vida que proporciona al individuo una identidad que favorecerá su integración o inadaptación al grupo (párr. 1).

Un claro ejemplo es México, en donde la comida se convierte en un eje principal de su población, puesto que la comida reúne a los miembros de la familia que conviven y comparten sus vivencias diarias, de esta forma reunirse en fechas importantes para comer ciertos alimentos se vuelve una tradición familiar. “Las poblaciones humanas establecen costumbres y tradiciones relacionadas estrechamente con la alimentación y éstas forman parte de una tradición cultural más grande, transmitida de una generación a otra, pero sujeta a modificaciones y adaptaciones al medio conforme pasa el tiempo” (Gómez y Velázquez, 2019, párr. 3).

La alimentación en México suele estar rodeada de connotaciones emocionales y no solo por el placer que implica comer, sino agregado a todas las emociones que puede generar un platillo y/o alimento (por ejemplo, un platillo que evoque el recuerdo de algún familiar, o de algún lugar).

De este modo, “las conductas alimentarias están influenciadas por las emociones y estados de ánimo de las personas” (Estrada et al., 2020, párr. 3). Así surge la llamada alimentación emocional, alimentación influenciada y gestionada por los estados emocionales de la persona.

- Placer al alimentarse
- Sentimientos de hambre y saciedad
- Hábitos alimenticios, aprendizaje
- Dietas, restricciones alimenticias, obesidad
- Ansiedad y depresión
- Estrés y alimentación (círculo vicioso)

En general, se ha constatado que ante un estado de tensión emocional se incrementan comportamientos de riesgo para la salud, como el tabaco, el alcohol o el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares (Dallman, Pecoraro, Akana et al., 2003; Nichter, Nichter, Carkoglu, 2007 como se cita en Amigo, 2015).

Pero sumado a lo anterior, también se tiene el problema del fácil acceso a alimentos con valores calóricos altos y bajo nivel nutricional. “El efecto de la globalización internacional entre otros factores es una realidad difícil de combatir ante las tremendas campañas de mercadotecnia y publicidad que hacen las grandes industrias alimenticias al

promover productos altamente calóricos y adictivos, desplazando así los alimentos tradicionales más naturales” (Román et al., 2013, p. 49). Por tal motivo la alimentación emocional se convierte en un problema por la consecuencia que puede conllevar.

Puesto que las conductas alimentarias se ven influenciadas por las emociones, hay que definir ¿Qué es una emoción? Nieto et al (2015) menciona que “la emoción es un dispositivo de respuesta ante situaciones de peligro o amenaza a la integridad y equilibrio del sistema del individuo” (p. 48).

Estás emociones ante diversas situaciones funcionan como procesos de adaptación. Así una alteración intensa en las emociones puede dificultar la toma de decisiones y de respuestas adecuadas, debido a los cambios fisiológicos que se pueden desencadenar al estar estrechamente relacionadas con lo biológico, lo que desencadenaría en problemas de salud (Nieto et al, 2015). Además de que las conductas de salud pueden modificarse a causa de los estados emocionales, de esta forma una persona puede consumir más alimentos, comenzar a fumar o disminuir la actividad física al sentirse estresada (Amigo, 2015).

Así, se vuelve común el encontrar personas que han tenido algún episodio de crisis de salud vinculada con situaciones emocionales como: estrés, ansiedad, culpa, miedo, depresión o celos (Nieto, 2015). De esta forma se vuelve necesario una buena gestión emocional para evitar posibles problemas de salud relacionados a estas.

Mientras que la alimentación fisiológica se da de forma paulatina y al ingerir alimentos se crea una sensación de saciedad por lo que no existe la necesidad de seguir comiendo, pasa todo lo contrario con el hambre emocional, esta se da de forma repentina y sin sentimiento de saciedad por lo que la persona tiene la necesidad de seguir comiendo. Sobre esto Barcia et al (2019) mencionan:

Una alimentación por impulso emocional va a moldear a la persona, en cuanto a la toma de decisiones de qué comer según el hambre emocional, que se antepone ante el hambre fisiológica común; y de la necesidad de obtener un estado de hedonismo o placer. Las personas que suelen alimentarse emocionalmente no comprenden que el consumo de ciertos alimentos le va a traer bienestar sólo temporalmente y no de una manera permanente.

Referente a cómo se relaciona la alimentación y las emociones, Rodríguez et al (2008, en Rodríguez, 2017) exponen cinco formas:

1. Las emociones provocadas por las características estimulares del alimento afectan a la elección de los alimentos.
2. Las emociones con una activación o intensidad elevadas suprimen la ingesta debido a respuestas emocionales incompatibles.
3. Las emociones moderadas en activación o intensidad afectan a la alimentación dependiendo de la motivación para comer.
4. En situaciones de restricción de alimentos, las emociones negativas incrementan la ingesta debido al déficit en el control cognitivo.

5. En la ingesta normal, las emociones afectan a la alimentación en congruencia con sus características cognitivas y motivacionales.

Un círculo vicioso bastante común en la alimentación emocional (Figura 1) consiste en: la persona se siente estresada lo que desencadena una crisis emocional, esto a su vez lleva a la persona buscar alimentos para sentir placer o felicidad, pero esta es momentánea, lo que la frustra y genera sentimientos displacenteros (culpa, miedo, enojo), la persona se siente culpable y comienza a sentir estrés o ansiedad, lo que lleva a que el círculo se repita (Phrónesis, el arte de saber vivir, 2020).

Figura 1

Círculo vicioso de la alimentación emocional



Ahora, la alimentación emocional tiene una estrecha relación con la autoeficacia personal, la percepción que tienen sobre su cuerpo y los estándares de belleza que ha impuesto la sociedad, premiando los cuerpos delgados y estilizados y castigando cuerpos anchos y con algún tipo de sobrepeso.

El estigma que se genera ante la obesidad influye en que las personas realicen dietas (en su mayoría autoimpuestas e inadecuadas), y justamente las afectaciones en los estados de ánimo se muestran en estas personas, llegando a padecer depresión, ansiedad o estrés. En comparación las personas con obesidad que no se someten a algún tipo de dieta no suelen mostrar alteraciones emocionales (Amigo, 2015).

La alimentación emocional junto con el estigma ante el sobrepeso y la obesidad pueden desencadenar en trastornos de la conducta alimentaria, siendo las más relacionadas, la bulimia y el trastorno por atracón.

La bulimia, “se presenta con frecuencia al final de la adolescencia y se caracteriza por la presencia de atracones y conductas compensatorias inapropiadas” (Muñoz, 2019, p. 296, párr. 3). Durante los atracones la persona presenta sentimientos de placer los cuales son reemplazados rápidamente por sentimientos de asco, pero la persona no es capaz de detenerse.

Amigo (2015) dice que, en lógica de la bulimia,

El atracón suele ser la consecuencia natural de la violación de una restricción alimentaria autoimpuesta que conduce a comer sin control una gran cantidad de alimentos muy calóricos considerados prohibidos. Este atracón provoca un estado de preocupación y ansiedad que lleva a la persona a iniciar algún tipo de maniobra para purgarse. La purga, realizada generalmente a través del vómito, es vivida como una forma de alivio. Por lo cual, el vómito es reforzado y por ello se incrementa la probabilidad de que en el futuro se recurra a él para seguir aliviando la ansiedad que provoca el atracón (p. 76).

De modo similar, ocurre con el trastorno por atracón, en el cual se presentan episodios de consumo excesivo de alimentos en lapsos cortos, durante el cual la persona tiene un sentimiento de pérdida de control a pesar de sentirse saciada y generalmente lo acompañan sentimientos de culpa. La diferencia más importante con la bulimia consiste en que la persona no siente la necesidad de recurrir a conductas purgatorias (Amigo, 2015).

Ambos trastornos generan círculos viciosos y entre los factores que refuerzan dicho círculo esta la mala gestión emocional. Como se puede deducir, tanto la alimentación emocional como los trastornos mencionados están altamente relacionados con la obesidad.

Y es aquí donde se presenta un problema, al poder acceder con mayor facilidad a alimentos procesados comparado al acceso y disponibilidad de alimentos nutritivos, aunado a la mala gestión emocional que intensifica la probabilidad de recurrir a alimentos para saciar ese estado emocional, son clave para el sobrepeso y la obesidad poblacional. En conclusión, la obesidad y sobrepeso están cercanamente relacionados a la alimentación emocional.

Obesidad

La obesidad se ha convertido en un grave problema de salud pública en la época actual, debido a que es un importante factor de riesgo para enfermedades no transmisibles. El tener sobrepeso u obesidad está relacionada con enfermedades: cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes, problemas gastrointestinales, algunos tipos de cáncer, afecciones pulmonares, trastornos en el aparato locomotor y alteraciones menstruales (UNAMGlobal, 2018). Debido a esto, así como el aumento de obesidad en niños y jóvenes, que se han dado en los últimos años, es que la obesidad y el sobrepeso son tan preocupantes.

En México, al igual que en el resto de países desarrollados o en vía de desarrollo, la obesidad y el sobrepeso son un importante problema de salud pública y económica, debido a la magnitud y efectos negativos que ejerce sobre la población que la padece. México cuenta con el segundo lugar de obesidad a nivel mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) reporta que cerca del 73% de la población mexicana padece de sobrepeso y obesidad, teniendo una de las tasas más altas (OCDE, 2020). De acuerdo con Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la obesidad puede derivar en enfermedades crónico degenerativas siendo las más usuales enfermedades cardiovasculares y la diabetes, las cuales son el primero y segundo lugar de mortandad en México (INEGI, 2021).

Con respecto, a porqué las personas tienden a padecer obesidad “en su etiopatogenia se considera que es una enfermedad multifactorial, reconociéndose factores genéticos, ambientales, metabólicos y endocrinológicos” (Moreno, 2012, párr. 8). Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), indica que, una de las causas fundamentales que genera sobrepeso y obesidad, es un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas, esto influenciado por los cambios en los hábitos alimenticios y el descenso en la actividad física, que a su vez son consecuencia de la falta de desarrollo de políticas que apoyen sectores como el de la salud, agricultura, transporte, entre otros.

Así pues, Ceballos-Macías et al. (2018) definen la obesidad como:

Un trastorno metabólico multifactorial caracterizado por un exceso de grasa corporal, en especial de la grasa visceral, considerado hoy en día como factor de riesgo principal para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares como la hipertensión, enfermedades coronarias y, en particular, diabetes, que son las que presentan actualmente mayor morbimortalidad en todo el mundo (Párr. 5).

Al hablar de sobrepeso y obesidad sale a la luz el término Índice de Masa Corporal (IMC), que es una fórmula que sirve para poder medir la relación entre la talla y el peso y de esta forma poder identificar si una persona tiene sobrepeso u obesidad. La fórmula para poder calcular el IMC es el siguiente:

Se divide el peso de la persona (kilogramos), entre su estatura al cuadrado (metros²) y dará como resultado el IMC.

Una vez obtenido el IMC se utiliza una tabla para interpretar en que condición se encuentra la persona.

- Peso bajo = menor a 18.9
- Peso normal = 18.50 a 24.99
- Sobrepeso = 25.00 a 29.99
- Obesidad leve (grado 1) = 30.00 a 34.99
- Obesidad mediana (grado 2) = 35.00 a 39.99
- Obesidad mórbida (grado 3) = mayor a 40

Esta es una tabla general para la población mexicana, pero existen tablas de valores de referencia específicas, que ayudan a tener una interpretación controlada del IMC en la población y estas están divididas en:

- Niños de 0 a 11 meses
- Niños de 1 a 4 años
- Niños de 5 a 9 años
- Adolescentes
- Mujer adulta
- Hombre adulto
- Adultos mayores

No obstante, la utilización del IMC como medida estándar está siendo reemplazada, puesto que no puede indicar el tejido adiposo que se tiene en ciertas partes del cuerpo, como por ejemplo en el abdomen, el cual es un indicativo de alteraciones o enfermedades derivadas similares a las que presentan las personas con obesidad. El problema radica en que las personas con acumulación de tejido adiposo abdominal (denominado distribución adiposo androide) se puede presentar en personas con un IMC normal.

Así, “recientemente, un nuevo síndrome llamado obesidad de peso normal (OPN) ha atraído mucha atención. Se define como un índice de masa corporal (IMC) normal asociado con una gran proporción de grasa corporal (GC), así como con el aumento desfavorable de lípidos y el perfil inflamatorio” (Torres-Zapata et al., 2018, párr. 4).

A pesar de que en México no es conocido la OPN, si se ha tomado en cuenta la acumulación de tejido adiposo en la zona abdominal, por tal motivo las autoridades sanitarias han decretado que además de medir el IMC, es importante llevar un registro de la circunferencia abdominal. Así, “La circunferencia de cintura, ha sido propuesta como el mejor índice antropométrico en relación al riesgo de enfermedad cardiovascular y en México, éste resultó ser un mejor indicador de riesgo para la población que el IMC” (Ponce, et al, 2010, p. 3).

De acuerdo con la Secretaría de Salud (2016) que cuando una persona presenta obesidad abdominal, la mayor parte de su grasa corporal se encuentra en la cintura y, por lo tanto, tiene mayor riesgo de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles. Dicho riesgo aumenta si la circunferencia de cintura mide más de 80 centímetros en mujeres y más de 90 centímetros en el caso de los hombres, por tal motivo la circunferencia de cintura debe medirse de manera regular. Haciendo la circunferencia de cintura sea considerada otro indicador para detectar posibles riesgos de salud relacionados con la acumulación de grasa.

Por consiguiente, se vuelve de suma importancia tener un registro del IMC y de la circunferencia de la cintura, para poder tener un control sobre el peso y junto con esto, llevar una dieta balanceada que disminuya el riesgo de padecer obesidad.

Contrario a lo que se podría creer al observar las cifras de prevalencia de obesidad en el país, México cuenta con una variedad de productos alimenticios saludables, es más, en el México prehispánico y hasta hace algunas décadas, la alimentación era balanceada.

Respecto a esto, la periodista Maricarmen Climént menciona que México es un país mega diverso y nuestras tierras pueden producir una amplia variedad de alimentos, pero ¿qué paso con esa diversidad que no se ve en la mayoría de las mesas? De igual manera no se ve en las alacenas de la mayoría de casas, por el contrario, se ven alimentos con alto contenido calórico y pobres en nutrientes. Ahora esto se ve normal, pero los mexicanos no comíamos así, nuestra dieta estaba basada en maíz, frijol, nopales, calabaza, chiles, todo bajo en grasa, lo que lo convertía en una dieta casi perfecta (TV UNAM, 2018).

Por lo tanto, y a pesar de esta diversidad alimenticia, en México hay una tendencia a tener una mayor ingesta de alimentos ricos en grasa, sodio y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, Morrison y Bennett (2008) mencionan que las preferencias en la forma de cocinar, los productos alimenticios, el gusto por ciertos alimentos y los componentes de las comidas, por lo general se aprenden a través de la socialización en el seno de la familia, y los alimentos que los padres ofrecen a sus hijos suelen marcar las preferencias futuras de los hijos respecto.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada en 2018, arroja los siguientes datos en cuanto consumo de alimentos no recomendados para consumo cotidiano en mayores de 20 años:

- El 85.8% consumen bebidas no-lácteas endulzadas.
- El 35.4% consume botanas dulces y postres.
- El 33.9% consume cereales dulces.
- El 16.8% consume bebidas lácteas endulzadas.
- El 20.3% consume comida rápida y antojitos mexicanos.
- El 7.4% consume carnes procesadas.

La encuesta también muestra que la prevalencia de sobrepeso y obesidad (IMC ≥ 25 kg/m²) fue de 76.8% en mujeres, y 73.0% en hombres. Al comparar sólo la prevalencia de obesidad, ésta fue 9.7% más alta en mujeres (40.2%) que en hombres (30.5%), mientras que la prevalencia de sobrepeso fue 5.9% mayor en hombres (42.5) que en mujeres (36.6%), para evaluar el estado nutricional de los adultos de 20 o más años de edad, se utilizó la información de antropometría de 16 257 participantes que representaron a 76 065 000 adultos mexicanos.

Evidentemente, la alimentación inadecuada y el sedentarismo están aumentando los números de personas con obesidad y sobrepeso, lo cual implica un problema de salud al generar enfermedades, entre las que se encuentran las dos que causan el mayor número de mortalidad en México (enfermedades cardiovasculares y diabetes). Esto a su vez se traduce en un problema económico para el estado y heraldo público, debido al enorme gasto que representa tratar dicha problemática.

En consecuencia, en México se han implementado diferentes programas y leyes que pretenden disminuir los niveles de obesidad y de sedentarismo como: la regulación de la venta de alimentos en el entorno escolar, las campañas educativas, la regulación de la publicidad de alimentos y bebidas con alto contenido calórico, así como la promoción de la lactancia materna. También, el fomento de la actividad física a través de campañas de promoción, la adecuación de espacios públicos para realizar ejercicio, ciclovías, y los programas de “calle abierta” en los que el tránsito de automóviles es suspendido temporalmente permitiendo el acceso de peatones, corredores, y ciclistas (Instituto Nacional de Salud pública [INSP], 2020, párr. 7).

También, (siguiendo el desarrollo del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria implementado en 2010) se aprobó una nueva ley de etiquetado en alimentos, la cual obliga a las empresas de alimentos y bebidas a incluir un etiquetado frontal más informativo en el que adviertan del alto contenido de sodio, azúcares y grasas. El objetivo de la nueva ley es que los consumidores tomen decisiones informadas respecto a su alimentación con base en etiquetados claros y sencillos de entender, de esta forma se pretende disminuir los índices de obesidad que se tienen en el país.

Sin duda alguna, una dieta de calidad sería la solución más obvia (y no para menos, pues por lo que hemos visto, una dieta de calidad genera una población sana y previene enfermedades), empero en un país donde gran parte de la población tiene un grado de pobreza, según datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, con 55.7 millones (43.9%) en situación de pobreza y 10.8 millones (8.5%) en situación de pobreza extrema, que se deriva en una carencia alimentaria del 22.5% de la población (CONEVAL, 2020). Resulta obvio que el llevar una dieta de calidad se dificulta en mucha de la población.

Y es que, aunque podría parecer contradictorio, la obesidad también se presenta en personas de cualquier esfera socioeconómica, siendo incluso la población con vulnerabilidad la más afectada por el alza en los precios de los productos alimenticios. Sobre esto, Casas et al. (2015) dicen que:

Ello conduce a un alto consumo de productos alimenticios baratos, que son característicamente densos en energía, grasas, azucarados o salados y, en general, propicios para la obesidad. El sobrepeso se expande especialmente entre los pobres que residen en áreas urbanas, ya que los alimentos más baratos son ricos en calorías (p. 39).

Por tal razón, que, con las proporciones pandémicas alcanzadas por la prevalencia de la obesidad, es crucial ser conscientes de los factores que impulsan el riesgo de enfermedad crónica en pacientes con sobrepeso/obesidad. “La edad, el sexo, la genética, la etnia, los factores hormonales, la dieta, el nivel de actividad física/ejercicio, los agentes farmacológicos, y otros factores como el tabaquismo y el estrés son algunos de ellos” (Suarez et al., 2017). Otro estudio indica que las consecuencias de la obesidad no son solo físicas, sino que también tienen implicaciones psicológicas (Pompa y Meza, 2017).

Como resultado, un estrés prolongado y no controlado puede contribuir a problemas de salud como la obesidad, aunque tampoco hay que caer en la idea errónea de que sufrir de algún nivel de estrés genera automáticamente obesidad. Así se puede ver que:

Es de vital importancia comprender cómo la dieta moderna, los alimentos que fabricamos y el entorno estresante prevaleciente influyen en las elecciones alimentarias individuales, lo que podría generar un consumo excesivo de energía. La omnipresencia de señales que promueven la ingesta de alimentos apetitosos, junto con los aspectos gratificantes de estos atractivos alimentos altamente procesados, pueden aumentar la motivación para comer en exceso. El estrés también afecta la elección de alimentos. Las personas pueden aumentar la cantidad de alimentos ricos en grasas / azúcares consumidos en respuesta a un factor de estrés, lo que hace que el estrés sea un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en personas vulnerables (Morris et al., 2014, p. 8).

En torno a las opciones para tratar la obesidad, Korbman de Shein (2010), menciona que:

- Dietas: existen diversas combinaciones cuyo objetivo es lograr la reducción de la cantidad de tejido graso y el peso corporal. Esta a su vez debe de ser equilibrada, específica a las necesidades del individuo e involucrar una red de apoyo.
- Actividad física: programa de actividad física que se realiza como mínimo cuatro veces a la semana, que sea supervisada y adecuada a cada individuo.
- Tratamiento quirúrgico: este tratamiento debe ser reservado para pacientes en quienes el tratamiento médico ha fallado y con serias complicaciones debidas a una obesidad extrema, con un IMC > 40 o bien en pacientes con IMC alrededor de 35, que presenten factores de riesgo asociados a la obesidad.
- Uso de fármacos: en ocasiones, además de la dieta y el ejercicio, es necesario el apoyo farmacológico. La finalidad es ayudar a alcanzar una pérdida de peso aceptable siempre y cuando el medicamento sea seguro en su utilización y se emplee en personas con un IMC de 30 o mayor.
- Terapia conductual: es un componente importante en un programa de reducción de peso, se basa en el principio de que toda conducta está determinada por el aprendizaje (p. 145).

Por su parte, Amigo (2015), dice que:

La intervención más habitual, hasta la fecha, para el control del peso desde el punto de vista psicológico es el tratamiento conductual. Con él se pretende modificar el estilo de vida de las personas con sobrepeso u obesidad y no solo su dieta alimentaria. Para ello se enseña a estas personas a realizar un análisis funcional de los estímulos antecedentes y de los consecuentes de sus conductas problema en relación con la comida y el ejercicio fundamentalmente (pp. 66-67).

Y es en este enfoque terapéutico donde se puede tratar tanto la obesidad como el estrés y la alimentación emocional, siguiendo los principios científicos de la psicología,

dotando al individuo de herramientas para afrontar las situaciones diarias que pueden generar problemáticas de esta índole.

Por último, existen diferentes instrumentos de medición que ayudan a registrar información o datos para evaluar los distintos fenómenos de la conducta humana y de esta forma brindar el mejor resultado para el manejo de dichos fenómenos.

Capítulo 3 Instrumentos de evaluación

El medir una variable (fenómeno), como bien se mencionó en el capítulo pasado, permite un mayor entendimiento de la misma, su efecto en la persona, de su interacción con el medio u otras variables, así como las consecuencias que pueden generar.

Se comenzará definiendo ¿qué es medición? Carmines y Zeller (1991, como se cita en Hernández, 2018) lo definen como:

El proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos, el cual se realiza mediante un plan explícito y organizado para clasificar (y con frecuencia cuantificar) los datos disponibles (los indicadores), en términos del concepto que el investigador tiene en mente (p. 199).

Otra definición de medición menciona que, “conciene a la identificación, definición y medición de las variables observables y no observables, y la generación de valores numéricos o datos empíricos que son la entrada de los procedimientos de análisis estadístico” (véase Martínez-Arias, 1995d y Martínez-Arias, Hernández y Hernández-Lloreda, 2006 en Ato, M. et al., 2013, p. 1039, párr. 2).

Para realizar tal medición de la o las variables es necesario la utilización de un instrumento de medición ad-hoc al fenómeno que se pretende medir. Así un instrumento de medición que registre datos que representen los conceptos o variables que el investigador tiene en mente, será el adecuado (Grinnell et al, 2009, como se cita en Hernández, 2018)

En el mundo se gestó una larga tradición en la medición de variables psicológicas. Con el fin de no quedarse atrás, institutos, facultades y escuelas de psicología en México han producido diversos cuestionarios, escalas, inventarios e instrumentos, con lo que el país ha alcanzado un importante desarrollo en las últimas décadas (Calleja, 2011).

Pero ¿cómo podemos saber si el instrumento es el adecuado para la variable que queremos medir? O ¿Cómo saber que el instrumento funciona en una población determinada? Para tales fines es necesario saber la validez, la confiabilidad del instrumento.

Confiabilidad

De ahí que, “una de las primeras cosas que será necesario determinar acerca de una prueba de elaboración reciente es si resulta lo suficientemente confiable como para medir lo que fue diseñada para medir” (Aiken, 2003, p. 85). Por su parte, Hernández (2018) menciona que la confiabilidad es el “grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p. 200). Prieto y Delgado (2010) conciben la confiabilidad “como la consistencia o estabilidad de las medidas cuando el proceso de medición se repite” (p. 67).

Entonces puede decir que la confiabilidad se refiere al grado de exactitud con que un instrumento mide una (s) variable (s) en una población determinada y que esta mantendrá la exactitud al repetir la medida en esa población. Empero ¿cómo sabemos que si un instrumento es confiable? Esta se expresará mediante un número positivo que oscila entre 0

a 1, mientras más se acerque el valor a 1 indicará que la confiabilidad de la prueba es alta. Para tal fin existen 3 métodos para determinar la confiabilidad.

Coefficiente test-retest: en este procedimiento un mismo instrumento de medición se aplica dos o más veces a un mismo grupo de personas o casos, después de cierto periodo (Hernández, 2018, p. 294). Aiken (2003), dice que el método test-retest:

Toma en consideración los errores de medición que resultan de diferencias en las condiciones asociadas con las dos ocasiones en que se administró la prueba. Dado que en ambas ocasiones se aplicó la misma prueba, los errores debidos a diferentes muestras de los reactivos de la prueba no se reflejan en un coeficiente test-retest. Además, es probable que las diferencias entre las condiciones de la aplicación sean mayores luego de un intervalo largos que de uno corto (pp. 86-87).

Coefficiente de formas alternativas o paralelas: en este procedimiento se aplican dos o más versiones semejantes, la correlación que resulta al calificarse es conocida como coeficiente de estabilidad y equivalencia (Hernández, 2018; Aiken, 2003).

Coefficiente de consistencia interna: Aiken (2003) indica que el coeficiente de consistencia interna incluye tres métodos:

1. El método de división por mitades de Spearman: en este enfoque simplificado de la consistencia interna una sola prueba se considera compuesta por dos partes (formas paralelas) que miden la misma cosa. De este modo, puede aplicarse una prueba y asignar calificaciones separadas a sus dos mitades seleccionadas de manera arbitraria.
2. Las fórmulas de Kuder-Richardson: en esta se calcula el promedio de los coeficientes de confiabilidad obtenidos de todas las divisiones por mitades como el estimado global de confiabilidad.
3. El coeficiente alfa de Cronbach: Las fórmulas de Kuder-Richardson sólo son aplicables cuando los reactivos de la prueba se califican con 0 o 1, pero el coeficiente alfa es una fórmula general para estimar la confiabilidad de una prueba que consta de reactivos en los cuales pueden asignarse calificaciones de distinto peso a respuestas diferentes.

Validez

Por otra parte, la validez “se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (Hernández, 2018, p. 200). Ahora, una prueba puede ser confiable sin ser válida, pero no puede ser válida sin ser confiable. Debido a que la confiabilidad está influida sólo por los errores no sistemáticos de medición, en comparación a la validez que es afectada tanto por los errores no sistemáticos como por los sistemáticos (Aiken, 2003).

Los métodos por los cuales puede determinarse la validez incluyen:

- 1) Validez de contenido: “se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (Hernández, 2018, p. 201). Aiken (2003) dice que la validez de contenido “atañe a si éste produce un rango de respuestas que

son representativas del dominio entero o universo de habilidades, entendimientos y otras conductas que supuestamente debe medir la prueba” (p. 95).

Por lo general este tipo de validez se evalúa mediante un juicio de expertos, el cual es definido como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones” (Escobedo y Cuervo, 2008, p. 29).

- 2) Validez de criterio: ésta se instaura cuando se compara los resultados con los de un criterio externo que mida lo mismo, la validez será mayor conforme los resultados del criterio externo y del instrumento tenga más relación (Hernández, 2018). “Si el criterio se fija en el presente de manera paralela, se habla de validez concurrente” (Kaplan y Saccuzzo, 2013, en Hernández, 2018, p. 202), “si el criterio se fija en el futuro, se habla de validez predictiva” (*The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences*, 2009d, en Hernández, 2018, p. 202).
 - Validez concurrente: los procedimientos de validación concurrente se emplean siempre que una prueba se aplica a personas clasificadas en varias categorías, con el propósito de determinar si las puntuaciones en la prueba de las personas ubicadas en una categoría son significativamente diferentes de las de los individuos que se hallan en otras categorías (Aiken, 2003, p. 98).
 - Validez predictiva: esta atañe a la precisión con que las puntuaciones de una prueba predicen puntuaciones de criterio, según lo indica la correlación entre la prueba (predictor) y un criterio del desempeño futuro (Aiken, 2003, p. 98).
- 3) La validez de constructo: “es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere a qué tan bien un instrumento representa y mide un concepto teórico” (Babbie, 2014; Grinnell, Williams y Unrau, 2009; *The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences*, 2009d; y Sawilowsky, 2006, en Hernández, 2018, p. 203). Aiken (2003) menciona que la validez de constructo de “un instrumento de evaluación psicológica se refiere al grado en que el instrumento mide un constructo particular, o concepto psicológico” (p. 99).

Por otra parte, y una vez vista la confiabilidad y la validez y su importancia en un instrumento, es momento de analizar los instrumentos que miden las variables Alimentación emocional/conductas alimentarias, estrés y las que miden ambas variables.

Se puede observar en la tabla 2 (de la tabla 2 a la 4 fueron diseñadas por el autor de esta tesis para fines del proyecto) que cinco de los instrumentos fueron creados en Estados Unidos, dos en España y uno en Holanda. Todas son escalas tipo Likert a excepción de la una parte del TFEQ el cual tiene un modelo de respuestas dicotómicas. Cuatro de los instrumentos están traducidos al idioma español y en dos es su lengua de origen. Tres instrumentos están validados para población mexicana.

Si se observan sus dimensiones que miden, se puede notar que todas miden la alimentación relacionada con mala gestión emocional, conductas desadaptativas, trastornos en la alimentación o todas las anteriores. Sin embargo, se descartan automáticamente todas para utilizarse en este proyecto debido a que ninguna mide algún factor relacionado con el estrés.

Tabla 2

Instrumentos que miden alimentación emocionan y/o comportamiento alimentario

Nombre, autor, año y país	Traducciones y países	objetivo	Descripción	Dimensiones que mide
Escala de Alimentación Emocional (EES) Bruce et al. 1994 USA		Medir la relación entre los estados de ánimo negativos y la alimentación.	La escala cuenta con 25 ítems y está dividida en 5 casillas donde indica: 1- sin ganas de comer, 2- un pequeño deseo de comer, 3- un moderado deseo de comer, 4- una fuerte necesidad de comer y 5- una abrumadora necesidad de comer.	a) ira/frustración, b) depresión y c) ansiedad.
Escala de Alimentación Intuitiva (IES-2) Tylka y Kroon. 2013 España		Medir la tendencia de las personas a seguir sus señales físicas de hambre y saciedad al determinar cuándo, qué y cuánto comer.	La escala tipo Likert (1= totalmente en desacuerdo, 2 = en desacuerdo, 3 = neutral, 4 = de acuerdo, 5 = totalmente de acuerdo) cuenta con 21 ítems organizados en 4 factores. Instrucciones para los participantes Para cada elemento, marque con un círculo la respuesta que mejor caracterice sus actitudes o comportamientos.	Factor 1: comer por razones físicas en lugar de emocionales, factor 2: permiso incondicional para comer, factor 3: dependencia de las señales de hambre y saciedad y factor 4: congruencia entre la elección de alimentos y el cuerpo.
Escala de Adicción a los Alimentos (YFAS) Gearhardt et al 2009 USA	Alemán, francés y español. México: Valdés-Moreno et al (2016).	Operacionalizar el concepto de adicción a los alimentos.	Instrumento de 25 reactivos que analiza la manifestación de los criterios propuestos por el DSM5 para identificar la dependencia a sustancias. La escala incluye opciones de puntaje dicotómicas y de frecuencia: las frecuencias evalúan conductas que pueden presentarse ocasionalmente en individuos sin problemas de adicción, mientras que las opciones dicotómicas se usan en preguntas que indican problemas más severos de consumo de alimentos.	1-Sustancia ingerida en mayor cantidad y durante un período más prolongado de lo previsto. 2-Deseo persistente o intento fallido repetido de dejar de fumar. 3-Mucho tiempo 4-Importantes actividades sociales 5-El uso continúa a pesar del conocimiento de las consecuencias adversas. 6-Tolerancia 7-Síntomas de abstinencia

Nombre, autor, año y país	Traducciones y países	objetivo	Descripción	Dimensiones que mide
Cuestionario Holandés de Conducta Alimentaria (DEBQ) Van Strien et al 1986 Holanda	Español: Chile: Andrés et al, 2017; México: Grajeda, A., 2014; España: Cebolla et al, 2014. Francés: Francia: Bailly et al, 2012. Italiano: Caccialanza et al., 2004. Turco Bomza et al, 2011	Evaluar tres tipos de conducta alimentaria	instrumento de autoinforme de 33 ítems. Los ítems se responden en una escala de 5 puntos anclada en "nunca" y "muy a menudo".	Factor 1 restricción dietética Factor 2 alimentación emocional Factor 3 alimentación externa
Escala de Actitud hacia la Comida (EAT) Garner, y Garfinkel. 1979 USA	Español	Evaluar el riesgo de trastornos de la alimentación	Cada pregunta tiene 6 opciones de respuesta (nunca, raramente, a veces, a menudo, muy a menudo, siempre); a mayor puntuación hay mayor riesgo de Anorexia o Bulimia.	1-dieta 2-bulimia y preocupaciones por la comida 3-control oral
Cuestionario de Tres Factores de la Alimentación (TFEQ) Stunkard y Messick 1985 USA	Español: España, México, López-Aguilar et al, 2011.		Contiene 51 ítems, que se dividen en dos partes, una primera parte de 36 ítems con dos opciones de respuesta (falso-verdadero) y una segunda parte con 15 ítems (tipo Likert) con cuatro opciones de respuesta.	a) restricción alimentaria, constituida por 21 ítems destinados a medir el dominio cognitivo de la ingestión de alimentos, b) la desinhibición, contiene 16 ítems que valoran la tendencia a comer en exceso y la pérdida de control sobre la alimentación, y c) la susceptibilidad al hambre, con 14 ítems que estiman los sentimientos subjetivos de hambre y el deseo por la comida.
Cuestionario del Comedor Emocional (EEQ) Garaulet et al 2012 España	Chile	Evaluar en qué medida las emociones afectan la conducta alimentaria	El instrumento cuenta con 10 ítems, en tipo Likert que va desde 1= nunca a 4= siempre. Cada respuesta tiene una puntuación de 1 a 4, a menor puntuación final, más saludable el comportamiento.	El primer factor, "Desinhibición" agrupa las preguntas que se refieren al descontrol en cuanto a la alimentación. El segundo factor incluye preguntas relacionadas con el "tipo de alimento" que los pacientes consumen con mayor frecuencia en determinadas situaciones.

Cuestionario de Apetito Emocional (EMAQ) Geliebter y Aversa 2003 USA	Francés (Bourdier et al, 2017)	Escala con 21 ítems tipo Likert de 9 puntos que van desde 1= mucho menos a 9= mucho más, incluye también un apartado que indica cuando un ítem no aplica a su caso y otro con la opción no sé.	El tercer factor se refiere al “sentimiento de culpa” que sienten los individuos cuando miran la balanza o el consumo de alimentos prohibidos.
---	-----------------------------------	--	--

Nota, tabla diseñada por el autor de esta tesis para fines del proyecto.

En la tabla 3 se puede observar nueve instrumentos que miden alguna dimensión relacionada con el estrés. Cinco fueron creadas en México por lo que su idioma de origen es el español, tres en Estados Unidos y una en Australia, estos últimos cuatro teniendo el inglés como idioma de origen y de estos cuatro, tres están validados para población mexicana. Siete de los instrumentos son escalas tipo Likert y dos tienen un modo de respuesta dicotómico.

Como se mencionó, todos los instrumentos miden alguna dimensión del estrés, sin embargo, no miden algún factor relacionado con la alimentación, por lo que estos instrumentos también quedan descartados con excepción de la Escala de Estrés Percibido (PSS) el cual se utilizó para la obtención de la validez de constructo.

Tabla 3

Instrumentos que miden el estrés

Nombre, autor, año y país	Traducciones y países	objetivo	Descripción	Dimensiones que mide
Escala de Impacto a Eventos (EIE) Horowitz et al 1979 USA	España: Báguena et al, 2001; Chile: Caamaño, 2011	Medir el grado de sufrimiento provocado por un evento vital cualquiera, lo que es conceptualizado como estrés subjetivo	Cuenta con 22 ítems, escala tipo Likert va desde 0= nada a 4= extremadamente	1-Intrusión, 2-Evitación 3-Hiperactivación

<p>Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) Lovibod y Lovibod 1995 Australia</p>	<p>Español: Chile: Antúnez y Vinet, 2012; México: Tejerina et al., 2018; España: Daza et al., 2002</p>	<p>Medir estados emocionales negativos de depresión, ansiedad y estrés</p>	<p>Cuenta con 21 ítems, con cuatro alternativas de respuesta en formato Likert, las cuales van desde 0 ("No describe nada de lo que me pasó o sentí en la semana") hasta 3 ("Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre").</p>	<p>Factor 1: Estrés Factor 2: Depresión Factor 3: Ansiedad</p>
<p>Escala de Reajuste Social (SRRS) Holmes y Rahe 1967 USA</p>	<p>Español: México: Bruner et al., 1994, versión revisada, Acuña, et al., 2012.</p>	<p>Medir la magnitud de estrés que ha experimentado una persona durante un tiempo</p>	<p>Cuenta con 43 ítems que representan eventos estresantes y los cuales tienen una puntuación, a mayor puntuación mayor probabilidad de padecer alguna enfermedad a futuro.</p>	
<p>Escala de Estrés Percibido (PSS) Cohen, Kamarak y Mermelstein 1983 USA</p>	<p>Español: México: González y Landero, 2007; España: Remor y Carrobbles, 2006; Chile: Tapia et al, 2007. Árabe: Almadi et al, 2012. Japonés: Mimura y Griffiths, 2004. Chino: Leung y Chan, 2010). Francés: Lesage et al, 2012. Griego: Andreou et al, 2011.</p>	<p>Medir que tanto las personas evalúan o perciben las situaciones de la vida cotidiana como estresantes.</p>	<p>Es un instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes, consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo).</p>	<p>Estrés percibido</p>
<p>Escala de estrés cotidiano social González, C. 1992 México</p>		<p>Evalúa la presencia, en el contexto social, de situaciones de la vida diaria que significan simbólicamente daño, amenaza o desafío.</p>	<p>Consta de 17 ítems que van desde 0=nada a 3= mucho</p>	<p>1-Traición del grupo 2- Desventaja 3-Rechazo social 4- Problemas escolares</p>
<p>Escala de ocurrencia del estrés Córdova, A. 2000 México</p>		<p>Evalúa la presencia de situaciones de la vida que significan daño, amenaza o desafío para el individuo</p>	<p>Consta de 22 ítems con una respuesta dicotómica (sí y no)</p>	<p>1-Familiar 2-Interpersonal 3-Ocupacional 4-Ambiental 5-Enfermedades / lesiones</p>
<p>Escala de percepción de los eventos estresantes Córdova, A. 2000</p>		<p>Mide la evaluación cognitiva de un evento estresante que realiza la persona y que le permite definir si una</p>	<p>Elaborada a partir del Eje IV del DSM III-R y del inventario de González (1992), cuenta con 22 ítems que van desde 1= nada a 4= mucho</p>	<p>1-Familiar 2-Interpersonal 3-Ocupacional 4-Ambiental 5-Enfermedades / lesiones</p>

Nombre, autor, año y país	Traducciones y países	objetivo	Descripción	Dimensiones que mide
Listado de síntomas o efectos psicofisiológicos del estrés Zanatta, E. 2001 México		Mide las reacciones psicofisiológicas al estrés que se manifiestan en quejas de malestar físico	Escala tipo Likert con 30 ítems que van desde 1= poco a 3= frecuentemente	1-Labilidad afectiva 2-Síntomas de activación neurofisiológica por el estrés 3-Tensión motora (músculo esquelético) 4-Síndromes psicósomáticos o psicofisiológicos 5-Manifestaciones adictivas
Lista de verificación de adjetivos de estrés y activación Ortega, R. 2002 México		Mide el estrés, definido como el proceso en el cual las demandas ambientales exceden la capacidad adaptativa de un organismo produciendo diversos cambios psicológicos y biológicos que están objetivamente asociados con fuertes demandas adaptativas.	La escala está adaptada de King, Burrows y Stanley (1983), cuenta con 15 ítems que van desde el 0= no en absoluto a 4= si con certeza	1-Estrés 2-Activación 3-Agotamiento

Nota, tabla diseñada por el autor de esta tesis para fines del proyecto.

En la tabla 4 se puede observar que ambos instrumentos miden factores del estrés relacionados con la alimentación. La Escala de Estrés Alimentario de Salzburgo (SSES) no tiene traducción al español por lo que automáticamente queda descartada. El Cuestionario de Alimentación y Valoración Debido a las Emociones y Estrés (EADES) si cuenta con traducción al español y con validez en población mexicana.

Ahora, el motivo por el cual se descartó la utilización del EADES es:

- 1- La escala fue diseñada en población estadounidense, y claro está el hecho de que fue estandarizada en la población mexicana, empero una escala que tome en cuenta el contexto de la población al ser diseñada, tendrá resultados más ad-hoc a la situación.
- 2- Los factores que mide están focalizados en el afrontamiento del estrés mediante el alimento y deja de lado la valoración primaria, por ejemplo, el alimento o ciertos alimentos pueden percibirse como amenaza (debido a que se sabe que es dañino consumirlo, pero aun así se consume, lo que puede causar estrés).

- 3- La escala no está diseñada dentro del contexto de una pandemia, y lo que se busca en la nueva escala es crearla dentro de dicho contexto.

Tabla 4

Instrumentos que miden estrés y alimentación

Nombre, autor, año y país	Traducciones y países	objetivo	Descripción	Dimensiones que mide
Cuestionario de Alimentación y Valoración Debido a las Emociones y el Estrés (EADES) Ozier et al 2007 USA	Brasil: Santos et al, 2021; México: Lazarevich et al, 2015.	Medir el uso de alimentos para afrontar el estrés y las emociones	Escala tipo Likert que va de muy en desacuerdo a muy de acuerdo (1- muy en desacuerdo, 2- en desacuerdo, 3- neutral, 4- de acuerdo y 5- muy de acuerdo), cada factor utiliza su propio rango de puntuación y el tiempo de contestación es de 10 a 15 minutos.	Factor 1: Autoeficacia en la alimentación relacionada con las emociones y el estrés Factor 2: Autoconfianza en la alimentación relacionada con las emociones y el estrés Factor 3: Valoración de recursos y capacidad de afrontamiento.
Escala de Estrés Alimentario de Salzburgo (SSES) Meule et al 2018 Austria	Holanda: Verbiest et al., 2021; Brasil: Santos et al., 2021. Inglés, neerlandés y portugués.	Evaluar la alimentación en respuesta al estrés.	Es un cuestionario de diez ítems que evalúa la alimentación en respuesta al estrés. Los elementos describen situaciones estresantes y preguntan a las personas cómo esas situaciones afectan su alimentación.	

Nota, tabla diseñada por el autor de esta tesis para fines del proyecto.

Por todo lo anterior mencionado, se considera que es importante la creación de un instrumento que mida el estrés percibido y la alimentación, pero lo más importante es que dicho instrumento tome en cuenta las necesidades, las jornadas laborales, el contexto económico-social, la cultura alimentaria y la incidencia de sobrepeso y obesidad de la población mexicana.

Objetivos

General

Diseñar y validar una escala que mida el estrés percibido y la alimentación.

Específicos

- 1) Desarrollar ítems que midan el estrés percibido y la alimentación.
- 2) Obtener la validez de contenido de los ítems mediante un juicio de expertos.
- 3) Crear una escala de estrés percibido de la alimentación.
- 4) Validar la escala de estrés percibido de la alimentación.

Planteamiento del problema

Dentro del panorama actual donde la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) ha representado un cambio en la forma de vida mediante el distanciamiento social y la utilización de medidas sanitarias, surgen ciertas demandas con posible riesgo de convertirse en estresores o situaciones estresantes (Barraza-Macías, 2020). Entre las fuentes de estrés más recurrente durante la pandemia en la población mexicana se encontraron: 1) La economía nacional, 2) el riesgo de contagio por COVID, 3) el riesgo de hospitalización y 4) La preocupación por amigos y parientes que viven lejos (Pérez-Gay et al., 2020). Sin duda, es conocido que la exposición ante situaciones de estrés está relacionada con cambios en las conductas para afrontar dicha situación, entre las que se encuentra el aumento en la ingesta de alimentos no saludables (González, 2021; Santana, 2016).

El aumento en la ingesta de alimentos no saludables se convierte en un problema debido a los índices tan altos de sobrepeso y obesidad que existen en México, siendo este uno de los países con alta incidencia de sobrepeso y obesidad (OCDE, 2020), lo que puede llevar a diversas enfermedades como problemas cardiovasculares y diabetes que se encuentran entre las primeras causas de muerte ([detrás de la COVID-19] INEGI, 2021).

Debido a lo anterior se vuelve necesario el diseño de una escala que mida el estrés y su relación con la alimentación.

Método

Participantes del jueceo

Participaron 7 jueces expertos en salud mental, estrés y comportamiento alimentario, con un rango de edad de 30-55 años y con al menos 10 años de experiencia en el tema.

Participantes de la validación de la escala

814 adultos de los cuales el 98.9% fueron mexicanos y el otro 1.1% fueron extranjeros de Venezuela, Colombia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Uruguay y Estados Unidos. En un rango de edad entre los 18 (N= 153) a los 76 (N= 1) años, donde 506 fueron mujeres y 308 hombres. De los participantes el 70.1% eran solteros, 15.7% eran casados, 7.2% estaban en unión libre, 4.9% estaban divorciados, 1.1% estaban viudos y 0.9% estaban en concubinato.

El último grado de estudios reportado fue 40% para licenciatura, 39.6% para bachillerato/preparatoria, 9.5% carrera técnica, 6.8% secundaria, 2% maestría, 1.2% primaria, 0.7% sin escolaridad y el 0.2% doctorado. La ocupación fue del 48.8% estudiantes, 18.6% empleados, 10.2% profesionistas, 7.1% amas de casa, 4.8% comerciantes, 4.7% otra ocupación, 3.6% estaban desempleados, 1.4% freelancers y el 1% obreros.

El 10.7% de los participantes reportaron estar en tratamiento terapéutico, mientras que el 15.6% y el 34.5 reportaron padecer depresión y ansiedad respectivamente. El 9.5% se encontraba en tratamiento para bajar de peso, el 48.3% practicaba algún deporte o actividad física y el 30% reportó padecer COVID-19 durante el periodo de inicio de la pandemia hasta uno día antes de la encuesta.

Diseño y tipo de estudio

Instrumental de una sola muestra

Instrumentos.

Datos sociodemográficos.

Este cuestionario tiene un total de 52 preguntas y se divide en tres apartados: información sociodemográfica básica, antecedentes patológicos e información relacionada con la pandemia.

Información sociodemográfica básica: teniendo en total 16 preguntas, se recopilan datos como: edad, sexo, estado civil, último grado de estudios, ocupación, lugar de procedencia y el lugar de residencia; se incluyen interrogantes sobre quiénes viven con él/ella y el parentesco que tienen con el entrevistado, además de preguntarle cuál es el rol que desempeña dentro de la familia. De igual manera, se agregaron preguntas tales como cuántas personas dependen económicamente del encuestado, cuántos hijos (as) tiene (solamente de ser el caso) y como considera su condición económica. Se anexó la talla (mts) y el peso (kg) ya que son datos importantes para la investigación.

Antecedentes patológicos: cuenta con 20 preguntas las cuales inquieran si alguno de sus familiares cercanos ha padecido o presenta alguna de las siguientes enfermedades: cáncer, hipertensión, hipotiroidismo, hipertiroidismo, asma, diabetes y hepatitis. También se indaga sobre

la situación fisiológica de la persona al preguntar si padece actualmente alguna enfermedad que ya haya sido previamente diagnosticada, si es alérgico a algún medicamento o si tiene alguna discapacidad. Respecto de la salud mental se pregunta si está bajo algún tipo de tratamiento psicoterapéutico, así como del padecimiento de ansiedad y depresión. Por último, respecto de la salud física, se pregunta si actualmente la persona está bajo tratamiento o dieta para bajar de peso, si practica algún deporte o actividad física.

Datos relacionados con la pandemia: en total contiene 18 preguntas sobre si padece o padeció COVID-19 y si se presentó o no asintomático al momento de portar el virus, lo anterior referente al momento en el que la persona respondió el cuestionario, si llevó algún tipo de tratamiento y si presenta secuelas derivadas de la enfermedad. También se incluye la situación familiar al preguntarle con quién pasó el confinamiento y si alguno de ellos se contagió de la enfermedad.

Escala de Estrés Percibido y la Alimentación

Autores: Cisneros y Rojas (en prensa)

Lugar: México

Escala de autoinforme tipo Likert con 80 ítems que va desde 0 a 4, donde 0= *nunca*, 1= *casi nunca*, 2= *ocasionalmente*, 3= *casi siempre* y 4= *siempre*. Para calificar se suma el total de estrés percibido, a mayor puntuación mayor estrés percibido.

Escala de Estrés Percibido (PSS-14)

Autores: Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (198); versión mexicana por González, M. & Laderos, R. (2007)

Lugar: USA

Esta escala es un instrumento de autoinforme que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes, consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = *nunca*, 1 = *casi nunca*, 2 = *de vez en cuando*, 3 = *a menudo*, 4 = *muy a menudo*). La puntuación total de la PSS se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (en el sentido siguiente: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces los 14 ítems. La escala puntúa de 0 a 56; las puntuaciones superiores indican un mayor estrés percibido, tiene un Alpha de .83 y una varianza de 53.2.

Escala de Alimentación Emocional

Elaborada por Rojas y García-Méndez (2017)

Instrumento autoaplicable con escala tipo Likert con 6 opciones que van de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo, está conformado por 36 ítems distribuidos en cinco dimensiones: emoción, familia, indiferencia, cultura y efecto del alimento. Mide alimentación emocional (comer por apetencia, pero sin hambre fisiológica, en respuesta a acontecimientos tanto positivos como negativos, con la finalidad de evitar, regular, enfrentar o mejorar la experiencia emocional) en adultos y tiene una varianza: 56.889% y un Alpha: .938

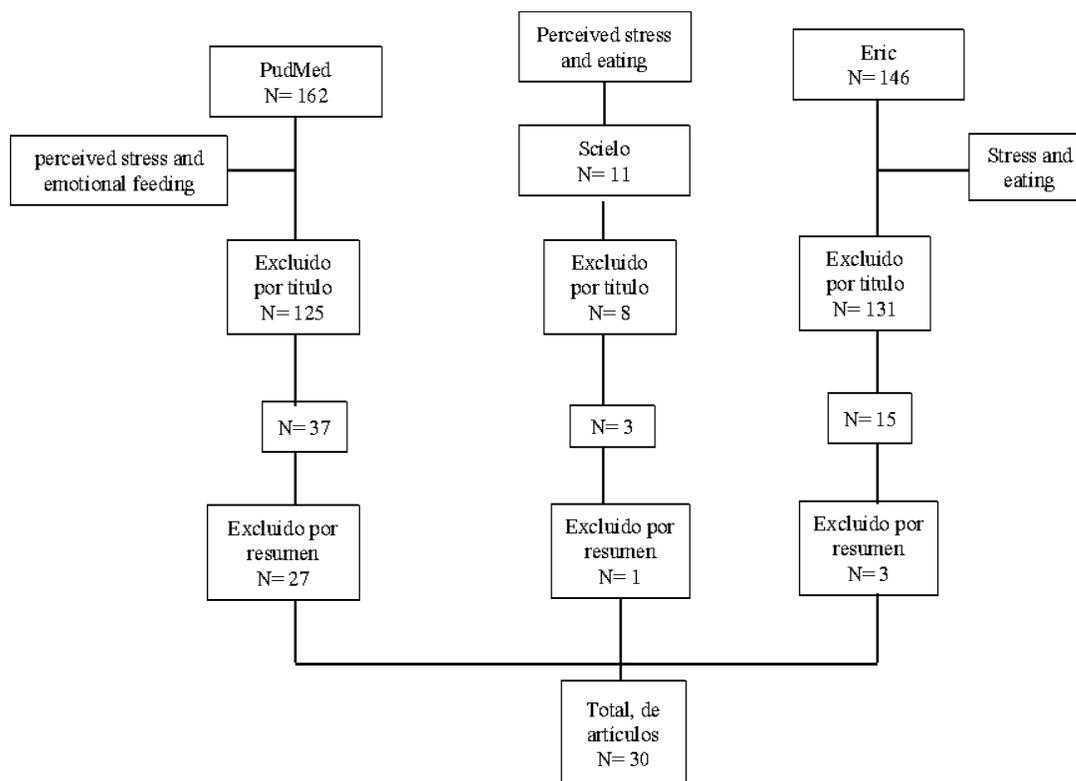
Procedimiento

Estado del arte

En primer lugar, se comenzó con una búsqueda científica sobre estrés percibido y alimentación emocional, como se muestra en la figura 2 se utilizaron las bases de datos PudMed, Scielo y Eric. En PudMed se utilizaron las variables “perceived stress and emotional feeding”, en Scielo las variables “perceived stress and eating” y en Eric las variables “stress and eating”. Del total de artículos encontrados en la búsqueda de cada base se hicieron dos exclusiones, la primera por lectura del título y la segunda por lectura del resumen, de las cuales se obtuvieron el total de artículos con los que se llevó a cabo el estado del arte.

Figura 2

Diagrama de búsqueda de estrés percibido y alimentación emocional (Perceived stress and emotional feeding).



Nota, diagrama elaborado por el autor de la tesis para ilustrar la búsqueda y creación del estado del arte.

Después de realizado el estado el arte y analizado los artículos del mismo, se eligió el modelo transaccional del estrés de Lazarus y Folkman (1984) como teoría base para la construcción de la escala, para los reactivos se emplearon 5 factores obtenidos de la valoración primaria y secundaria y estos fueron: a) amenaza, b) daño/pérdida, c) desafío, d) reto y e) afrontamiento.

Una vez que se tuvo los factores se procedió a realizar los reactivos basado en cada uno y relacionándolos con situaciones alimentarias cotidianas. En un principio se hicieron un total de 67 reactivos divididos de la siguiente forma:

- Amenaza = 14 reactivos
- Daño/perdida = 12 reactivos
- Desafío = 13 reactivos
- Reto = 13 reactivos
- Afrontamiento = 15 reactivos.

Los cuales se mandaron a jueceo (el cual se describe más adelante). Al final se agregaron algunos reactivos a todos los factores quedando cada uno con 16 lo que dio un total de 80 reactivos.

Juicio de expertos

Para el jueceo, en primer lugar, se hizo una plantilla en documentos de Word, basados en la plantilla que proponen Escobar y Cuervo (2008). La plantilla cuenta con el título de la escala, una breve introducción, un apartado donde se pide el nombre y datos académicos del juez, una breve explicación del objetivo del jueceo y objetivo de la escala, otro apartado donde se explican los indicadores con los que se calificará cada uno de los reactivos. Estos indicadores están divididos en cuatro categorías:

1. Suficiencia (los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta)
2. Claridad (el ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas)
3. Coherencia (el ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo)
4. Relevancia (el ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido)

Cada categoría cuenta con una calificación del 1 al 4, donde 1- no cumple con el criterio y 4- alto nivel, los indicadores de cada calificación varían dependiendo la categoría (los indicadores junto con la plantilla se pueden consultar en el apéndice 1), posteriormente cuenta con una tabla como la que se puede observar en la figura 3, en ella se agrega una columna con las dimensiones la cual puede contener una breve descripción (si es necesario), otra con los ítems de cada dimensión, otra 4 con las categorías para calificación y una última columna por si el juez tiene una observación de ese ítem. Al final de la tabla se da la opción agregar una dimensión que el juez crea que se pasó por alto, otra opción de observaciones generales y finalmente la firma del juez.

Figura 3

Tabla para calificación por jueceo.

Dimensión	ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
X						
Y						

Por el distanciamiento social a raíz de la pandemia por COVID-19, la plantilla se traspasó a un formulario de Google el cual se envió por e-mail a cada uno de los 6 jueces seleccionados, junto con un saludo, una breve explicación del porqué fue seleccionado como juez y la finalidad de la plantilla de jueceo.

Cuando los jueces regresaron el formulario ya calificado y con sus observaciones, se realizó el análisis para la obtención del coeficiente de validez de contenido (CVC) con el método de Hernández-Nieto (2002, como se cita en Pedrosa et al., 2014) que utiliza la siguiente fórmula:

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{m\acute{a}x}}$$

En esta, M_x representa la media en la calificación otorgada por los jueces y $V_{m\acute{a}x}$ la puntuación máxima que puede alcanzar cada ítem. Otro paso importante es calcular la probabilidad de error de cada ítem, este se obtiene con la siguiente fórmula:

$$Pe_i = \left(\frac{1}{j}\right)^j$$

Aquí la j representa el número de jueces participantes. Por último, el CVC se obtiene con la siguiente fórmula:

$$CVC = CVC_i - Pe_i$$

Para fin de obtener el CVC, se pasaron los resultados del formulario de jueceo a un documento de Excel donde se pudo hacer un conteo de la calificación que le dio cada juez al ítem, recordemos que la calificación contaba con cuatro categorías y cada categoría contaba con cuatro indicadores por lo que el ítem podía ser calificado de 4 a 16 puntos por cada uno de los jueces, también se consultó el video educativo de validez de expertos de Duve (2019).

Como se puede observar en la tabla 5, la primera columna contiene los 67 ítems, de la segunda columna a la séptima contiene las puntuaciones otorgadas por cada uno de los 6 jueces, en la novena columna tenemos la suma total de puntos para ese ítem (Sx1) dando una puntuación máxima de 96 puntos y una mínima de 24. Para obtener Sx1 se realizó la siguiente operación “=SUMA (B3:G3)” y se aplicó para toda la columna.

En la décima columna se muestra la media (Mx) que se obtiene dividiendo la calificación otorgada por los jueces entre la puntuación máxima por juez (16) y la cual se calculó con la siguiente operación “=I3/16”.

En la onceava columna se muestra coeficiente de validez de contenido del ítem (CVCi) el cual se obtuvo dividiendo la media (Mx) entre el total de jueces (6) y se calculó con la siguiente operación “=J3/6”.

En la doceava columna se muestra la probabilidad de error para el ítem (Pei) el cual se obtiene al dividir 1 entre el número de jueces (6) potenciado por el número de jueces (6) y se calculó con la siguiente operación “=POTENCIA ((1/6);6)”.

Finalmente, la treceava columna se muestra la validez y concordancia del ítem, este se obtiene restándole la Pei al CVCi y se calculó con la siguiente formula “=K3-L3”. Cada una de las operaciones se aplicó para cada ítem.

Tabla 5

Coefficiente de Validez de Contenido (Hernández-Nieto, 2002) para los 67 ítems iniciales.

Ítems	Jueces						Sx1	Mx	CVCi	Pei	CVCtc
	1	2	3	4	5	6					
ítem 1	15	15	12	16	16	14	88	5,5	0,9166666667	0,00002143347051	0,9166452332
ítem 2	9	16	16	16	16	16	89	5,5625	0,9270833333	0,00002143347051	0,9270618999
ítem 3	16	16	12	16	16	16	92	5,75	0,9583333333	0,00002143347051	0,9583118999
ítem 4	11	16	16	15	16	16	90	5,625	0,9375	0,00002143347051	0,9374785665
ítem 5	15	16	11	16	16	10	84	5,25	0,875	0,00002143347051	0,8749785665
ítem 6	15	16	15	16	16	11	89	5,5625	0,9270833333	0,00002143347051	0,9270618999
ítem 7	16	16	16	15	15	15	93	5,8125	0,96875	0,00002143347051	0,9687285665
ítem 8	15	16	15	15	16	13	90	5,625	0,9375	0,00002143347051	0,9374785665
ítem 9	15	16	10	14	16	16	87	5,4375	0,90625	0,00002143347051	0,9062285665
ítem 10	16	15	16	16	16	16	95	5,9375	0,9895833333	0,00002143347051	0,9895618999
ítem 11	15	16	16	15	16	15	93	5,8125	0,96875	0,00002143347051	0,9687285665
ítem 12	14	16	16	16	16	16	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051	0,9791452332
ítem 13	16	15	16	16	16	16	95	5,9375	0,9895833333	0,00002143347051	0,9895618999
ítem 14	14	16	15	16	15	16	92	5,75	0,9583333333	0,00002143347051	0,9583118999
ítem 15	14	15	16	14	16	15	90	5,625	0,9375	0,00002143347051	0,9374785665
ítem 16	12	16	7	16	16	15	82	5,125	0,8541666667	0,00002143347051	0,8541452332
ítem 17	15	16	16	14	16	16	93	5,8125	0,96875	0,00002143347051	0,9687285665
ítem 18	12	12	16	16	15	16	87	5,4375	0,90625	0,00002143347051	0,9062285665
ítem 19	12	16	16	15	16	16	91	5,6875	0,9479166667	0,00002143347051	0,9478952332

Ítems	Jueces	Sx1	Mx	CVCi	Pei	CVCtc
ítem 20	13 15	15 16 16 15	90	5,625	0,9375	0,00002143347051 0,9374785665
ítem 21	5 13	16 8 16 16	74	4,625	0,7708333333	0,00002143347051 0,7708118999
ítem 22	15 15	13 16 16 16	91	5,6875	0,9479166667	0,00002143347051 0,9478952332
ítem 23	13 14	13 15 15 16	86	5,375	0,8958333333	0,00002143347051 0,8958118999
ítem 24	16 16	16 15 16 16	95	5,9375	0,9895833333	0,00002143347051 0,9895618999
ítem 25	16 14	16 16 16 15	93	5,8125	0,96875	0,00002143347051 0,9687285665
ítem 26	14 16	16 16 16 13	91	5,6875	0,9479166667	0,00002143347051 0,9478952332
ítem 27	15 16	15 16 16 16	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051 0,9791452332
ítem 28	16 16	16 16 16 14	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051 0,9791452332
ítem 29	16 14	16 16 16 16	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051 0,9791452332
ítem 30	14 16	16 16 16 16	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051 0,9791452332
ítem 31	16 16	16 16 16 16	96	6	1	0,00002143347051 0,9999785665
ítem 32	14 14	16 11 16 16	87	5,4375	0,90625	0,00002143347051 0,9062285665
ítem 33	13 16	7 16 16 15	83	5,1875	0,8645833333	0,00002143347051 0,8645618999
ítem 34	13 16	4 16 15 12	76	4,75	0,7916666667	0,00002143347051 0,7916452332
ítem 35	16 15	16 16 16 16	95	5,9375	0,9895833333	0,00002143347051 0,9895618999
ítem 36	16 16	14 16 15 15	92	5,75	0,9583333333	0,00002143347051 0,9583118999
ítem 37	16 14	14 15 15 16	90	5,625	0,9375	0,00002143347051 0,9374785665
ítem 38	12 16	13 16 16 16	89	5,5625	0,9270833333	0,00002143347051 0,9270618999
ítem 39	16 16	16 16 16 16	96	6	1	0,00002143347051 0,9999785665
ítem 40	14 16	14 15 16 15	90	5,625	0,9375	0,00002143347051 0,9374785665
ítem 41	16 16	16 16 15 16	95	5,9375	0,9895833333	0,00002143347051 0,9895618999
ítem 42	15 16	16 15 16 15	93	5,8125	0,96875	0,00002143347051 0,9687285665
ítem 43	16 16	16 16 16 10	90	5,625	0,9375	0,00002143347051 0,9374785665
ítem 44	16 16	16 16 15 14	93	5,8125	0,96875	0,00002143347051 0,9687285665
ítem 45	16 15	7 4 15 16	73	4,5625	0,7604166667	0,00002143347051 0,7603952332
ítem 46	13 16	7 4 14 13	67	4,1875	0,6979166667	0,00002143347051 0,6978952332
ítem 47	16 16	7 15 15 16	85	5,3125	0,8854166667	0,00002143347051 0,8853952332
ítem 48	16 16	14 16 16 16	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051 0,9791452332
ítem 49	4 16	13 16 16 16	81	5,0625	0,84375	0,00002143347051 0,8437285665
ítem 50	16 16	4 13 16 16	81	5,0625	0,84375	0,00002143347051 0,8437285665
ítem 51	16 16	4 16 16 16	84	5,25	0,875	0,00002143347051 0,8749785665
ítem 52	16 16	4 16 16 16	84	5,25	0,875	0,00002143347051 0,8749785665
ítem 53	4 16	4 16 16 16	72	4,5	0,75	0,00002143347051 0,7499785665
ítem 54	4 16	14 16 16 16	82	5,125	0,8541666667	0,00002143347051 0,8541452332
ítem 55	8 16	16 16 16 16	88	5,5	0,9166666667	0,00002143347051 0,9166452332
ítem 56	16 16	16 16 16 16	96	6	1	0,00002143347051 0,9999785665
ítem 57	16 16	16 15 16 15	94	5,875	0,9791666667	0,00002143347051 0,9791452332
ítem 58	15 16	7 16 16 11	81	5,0625	0,84375	0,00002143347051 0,8437285665
ítem 59	4 15	13 16 15 9	72	4,5	0,75	0,00002143347051 0,7499785665
ítem 60	16 16	16 16 16 16	96	6	1	0,00002143347051 0,9999785665
ítem 61	16 16	16 16 16 15	95	5,9375	0,9895833333	0,00002143347051 0,9895618999
ítem 62	16 16	16 16 16 16	96	6	1	0,00002143347051 0,9999785665
ítem 63	12 14	16 16 16 16	90	5,625	0,9375	0,00002143347051 0,9374785665

Ítems	Jueces	Sx1	Mx	CVCi	Pei	CVCtc
ítem 64	16 16	16 16 16 16	96	6	1 0,00002143347051	0,9999785665
ítem 65	16 16	16 16 16 16	96	6	1 0,00002143347051	0,9999785665
ítem 66	4 16	14 16 16 16	82	5,125	0,8541666667	0,00002143347051 0,8541452332
ítem 67	16 16	7 16 16 16	87	5,4375	0,90625	0,00002143347051 0,9062285665

En cuanto a la validez y la concordancia de los ítems, los valores van de $\leq .60$ que representaría una validez y concordancia inaceptable a $\geq .90$ que representaría una validez y concordancia excelente. En la tabla 6, se puede observar a detalle los rangos de validez y concordancia y los ítems que entraron dentro de ese rango.

Tabla 6

Valoración e interpretación del CVC

Interpretación		
A) Menor que .60	Validez y concordancia INACEPTABLE	0
B) Igual o mayor que .60 y menor o igual que .70	Validez y concordancia DEFICIENTE	1
C) Mayor que .70 y menor o igual que .80	Validez y concordancia ACEPTABLES	5
D) Mayor que .80 y menor o igual que .90	Validez y concordancia BUENAS	16
E) Mayor que .90	Validez y concordancia EXCELENTES	45
		67

Nota, la última columna indica cuántos ítems obtuvieron el CVC dentro de ese rango.

De tal forma que tenemos 45 ítems en el rango de excelente, 16 ítems en el rango de buenos, 5 en el rango de aceptables, 1 en el rango de deficientes y 0 en el de inaceptables.

Ahora, se mencionó que se agregaron 13 ítems posterior al proceso calificación por expertos y el análisis de los datos del mismo, así, cada categoría quedó con 16 ítems y la escala quedó con 80 ítems en total, la obtención de la validez de dichos ítems se realizó mediante una validez de constructo convergente (la cual se describe a detalle más adelante).

Aplicación de la escala

En cuanto a la aplicación del instrumento, se hizo mediante redes sociales debido a la situación sanitaria que se mencionó anteriormente, por tal motivo se hizo un formulario de google en el cual el primer apartado contenía el consentimiento informado en cual se puede consultar en el apéndice 2. Posterior al consentimiento informado el instrumento estaba dividido en 4 secciones:

- Datos sociodemográficos
- Escala de Estrés Percibido y Alimentación
- Escala de Estrés Percibido (PSS-14)
- Escala de Alimentación Emocional.

Los resultados se pasaron al programa informático SPSS versión 26.0 para su análisis y la obtención de la validez y la confiabilidad.

Obtención de validez y confiabilidad

Para los fines de obtención de validez y confiabilidad se utilizó el programa SPSS versión 26.0 y se hizo una tabla como la tabla 7. la cual se fue llenada conforme al procedimiento de validación psicométrica de Reyes-Lagunes y García (2008):

Paso 1. Revisar en la tabla de reactivos que todas las preguntas tengan respuesta y anotar SI o NO (OPCIÓN) en la tabla.

Paso 2. Ver el sesgo, anotar la asimetría.

Paso 3. Indagar la discriminación de los reactivos entre las puntuaciones altas y las bajas mediante la división de cuartiles. Para tan fin se generaron 2 grupos teniendo los puntos de corte a los percentiles 25 para puntuaciones bajas y 75 para las altas.

Paso 4. Se aplicó una T de Student para muestras independientes y se observó y anotó la significancia. En la columna de T de Studen si la significancia era menor o igual a .05 se anotó la T de varianzas desiguales y si es mayor a .05 se anotó la T de varianzas iguales.

Paso 5. Observar la congruencia en la direccionalidad de los reactivos. Para esto se observó que los valores del grupo 1 (crecen a la izquierda) y 2 (crece a la derecha) se distribuyan normalmente y se puso sí o no en la columna de DIRECCIÓN en la tabla.

Paso 6. Aplicar una corrección de los reactivos para calcular su confiabilidad y anotar la confiabilidad de correlación total, la confiabilidad de la correlación al cuadrado y anotar la confiabilidad si al correlacionar el ítem se eliminara.

Paso 7. Identificar y anotar los ítems con los que no correlaciona cada uno de los ítems.

Paso 8. Se identificó si el ítem cumple con los valores necesarios y se tomó la decisión de dejar o eliminar el ítem.

Paso 9. Se realizó un análisis factorial de los datos para obtener los factores y los ítems que quedaran en la escala.

El proceso de rotación para la obtención de los factores y los ítems finales se puede observar en la tabla 8.

Tabla 7

Proceso de validación de los ítems de la escala de estrés percibido y la alimentación.

Ítem	Opción	Asimetría	Dir. ección	T de student	Significancia	R (correlación total)	R2 (correlación múltiple)	Alpha de crombach si el elemento se ha suprimido	Correlaciones	Decisión
1	SI	0.302	SI	-26.482	0.000	0.653	0.779	0.959	44,49,56,58,59,60,64,65.	SI
2	SI	1.212	NO	-20.590	0.000	0.617	0.624	0.959	7,44,48,50,58,59,60,61,62,64,65	SI
3	SI	0.553	SI	-29.045	0.000	0.685	0.822	0.959	7,44,48,49,56,58,59,60,64,65	SI
4	SI	1.285	NO	-21.561	0.000	0.658	0.691	0.959	7,44,48,50,58,59,60,61,62,65	SI
5	SI	0.362	SI	-12.007	0.000	0.349	0.388	0.960	30,31,48,58,59,61,62,64,58,	SI
6	SI	0.829	SI	-25.405	0.000	0.662	0.627	0.959	7,48,58,59,60,64.65	SI
7	SI	0.238	NO	-5.498	0.000	0.209	0.435	0.960	1,2,3,4,6,8,11,12,15,16,17,19,20,21,22,23,24,25,27,28,30,31,34,36,37,38,39,42,45,46,51.55,63,66,69,71,73,75,76,77,78,79,80	NO
8	SI	0.833	NO	-11.717	0.000	0.417	0.380	0.960	7,44.48.49,50,59,60,65,	SI
9	SI	0.232	SI	-14.286	0.000	0.463	0.376	0.960	54,57,61,62,	SI
10	SI	0.557	SI	-23.194	0.000	0.620	0.695	0.959	44,48,49,56.58,59,60,64,65	SI
11	SI	0.999	SI	-27.644	0.000	0.724	0.747	0.959	7,44,48,50,58,59,60,65,	SI
12	SI	0.436	SI	-29.179	0.000	0.674	0.655	0.959	7,44,49,56,58,59,60,64,65	SI
13	SI	0.467	NO	-9.826	0.000	0.321	0.466	0.960	35,42,51,55,	NO
14	SI	0.807	SI	-21.276	0.000	0.604	0.642	0.959	35,42,51,55,	SI
15	SI	1.007	NO	-19.476	0.000	0.592	0.565	0.959	7,48,58,59,60,61,62,	SI
16	SI	0.915	SI	-26.596	0.000	0.692	0.722	0.959	7,48,50,58,59,60,65,	SI
17	SI	1.107	NO	-23.249	0.000	0.700	0.688	0.959	7,48,50,58,59,60,61,62,	SI
18	SI	-0.379	SI	-13.287	0.000	0.446	0.547	0.960	41,48,54,56,58,59,61,65,	SI
19	SI	0.482	SI	-28.721	0.000	0.682	0.628	0.959	7,48,49,50,56,58,59,60,64,65,	SI

Ítem	Opción	Asimetría	Dir. dirección	T de student	Significancia	R (correlación total)	R2 (correlación múltiple)	Alpha de crombach si el elemento se ha suprimido	Correlaciones	Decisión
20	SI	0.941	SI	-18.139	0.000	0.563	0.455	0.959	7,44,48,49,50,58,59,60,62,64,65,	SI
21	SI	1.041	NO	-28.727	0.000	0.754	0.795	0.959	7,44,48,50,58,59,60,62,	SI
22	SI	1.645	NO	-17.951	0.000	0.626	0.638	0.959	7,44,48,50,58,59,62,	
23	SI	0.749	SI	-26.879	0.000	0.661	0.729	0.959	7,48,49,58,59,60,64,	SI
24	SI	0.705	SI	-23.136	0.000	0.600	0.698	0.959	7,44,48,49,58,59,60,61,62,64,	SI
25	SI	1.257	NO	-23.183	0.000	0.713	0.713	0.959	7,44,48,50,58,59,65	
26	SI	0.024	SI	-12.352	0.000	0.388	0.577	0.960	41,47,48,56,58,59,61,62,64,65,	SI
27	SI	1.361	SI	-21.814	0.000	0.692	0.703	0.959	7,48,50,58,	SI
28	SI	1.441	NO	-21.014	0.000	0.685	0.719	0.959	7,48,50,58,59,62,	
29	SI	0.435	NO	-21.011	0.000	0.577	0.533	0.959	48,49,58,59,61,62,	
30	SI	1.747	NO	-13.502	0.000	0.522	0.558	0.960	5,7,44,48,50,54,58,59,62,	NO
31	SI	1.799	NO	-16.135	0.000	0.597	0.654	0.959	5,7,50,54,58,59,61,62,	
32	SI	0.901	NO	-14.577	0.000	0.474	0.373	0.960	49,57,59,60,61,62	NO
33	SI	0.903	NO	-16.065	0.000	0.520	0.495	0.960	57,60,61,	SI
34	SI	0.084	SI	-20.554	0.000	0.583	0.659	0.959	7,44,48,56,58,59,65,	SI
35	SI	0.300	SI	-14.583	0.000	0.474	0.546	0.960	7,13,44,74,49,54,56,58,59,60,64,	SI
36	SI	1.011	NO	-27.256	0.000	0.694	0.736	0.959	7,44,48,50,58,59,	
37	SI	0.461	SI	-23.461	0.000	0.580	0.582	0.959	7,48,49,50,58,59,60,61,64,65,	SI
38	SI	0.407	NO	-14.610	0.000	0.446	0.594	0.960	7,44,48,56,58,59,60,61,64,65,68,	SI
39	SI	0.538	SI	-32.569	0.000	0.729	0.676	0.959	7,48,49,58,59,60,61,64,	SI
40	SI	1.192	NO	-16.361	0.000	0.508	0.474	0.960	49,54,57,58,60,61,	NO
41	SI	1.419	NO	-11.025	0.000	0.372	0.484	0.960	18,26,49,55,60,	NO
42	SI	0.549	SI	-15.987	0.000	0.509	0.527	0.960	7,13,44,49,50,56,58,59,60,64,65,	SI
43	SI	-0.008	SI	-10.927	0.000	0.369	0.416	0.960	48,54,56,57,58,61,62,65,73,	SI

Ítem	Opción	Asimetría	Dirigencia	T de student	Significancia	R (correlación total)	R2 (correlación múltiple)	Alpha de crombach si el elemento se ha suprimido	Correlaciones	Decisión
44	SI	0.118	NO	-6.573	0.000	0.238	0.371	0.960	1,2,3,4,8,10,11,12,14,20,21,22,24,25,30,34,35,36,38,42,51,63,66,67,69,71,73,75,76,77,78,79,80	NO
45	SI	0.601	NO	-15.699	0.000	0.492	0.429	0.960	7,48,49,50,59,60,65,	NO
46	SI	0.565	NO	-14.323	0.000	0.438	0.542	0.960	7,48,49,50,58,59,60,61,64,65,	NO
47	SI	0.472	NO	-10.419	0.000	0.332	0.377	0.960	26,35,	NO
48	SI	0.346	NO	-4.577	0.000	0.164	0.464	0.960	2,3,4,5,6,8,10,11,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,34,36,37,38,39,43,45,46,51,63,66,67,68,69,71,73,75,76,78,79,80	NO
49	SI	-0.581	NO	-1.545	0.123	0.071	0.390	0.961	1,3,8,10,12,14,19,20,23,24,29,32,35,37,39,40,41,42,45,46,51,55,56,63,64,68,74,75,76,78,79,80	NO
50	SI	-0.612	NO	-6.769	0.000	0.250	0.519	0.960	2,4,8,11,16,17,19,20,21,22,25,27,28,30,33,36,37,38,42,45,46,55,63,66,67,69,71,73,74,75,77,78,79,80	NO
51	SI	0.579	SI	-26.099	0.000	0.656	0.618	0.959	7,13,48,49,56,58,59,60,64,65,	SI
52	SI	-0.341	SI	-15.356	0.000	0.472	0.502	0.960	57,	SI
53	SI	0.898	NO	-15.727	0.000	0.458	0.394	0.960	57,60,	SI
54	SI	0.003	NO	1.422	0.156	-0.022	0.466	0.961	9,18,30,31,35,40,43,63,66,68,69,74,75,	NO
55	SI	0.176	NO	-13.304	0.000	0.442	0.487	0.960	7,13,41,49,50,56,59,60,64,65,	
56	SI	1.275	NO	-8.803	0.000	0.278	0.415	0.960	1,3,10,12,14,18,19,26,34,35,38,42,43,49,51,55,60,68,	NO
57	SI	0.160	NO	2.469	0.014	-0.087	0.493	0.961	9,32,33,40,43,52,53,63,68,70,72,74,	NO
58	SI	-0.064	NO	-4.120	0.000	0.163	0.471	0.961	1,2,3,4,5,6,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,34,35,36,37,38,39,40,42,43,46,51,63,66,67,69,71,73,75,76,77,78,79,80	NO
59	SI	-0.396	SI	-4.245	0.000	0.149	0.432	0.961	1,2,3,4,5,6,8,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,28,29,30,31,32,34,35,36,37,38,39,42,45,46,51,55,63,66,67,69,71,73,75,76,77,78,79,80	NO

Ítem	Opción	Asimetría	Dircción	T de student	Significancia	R (correlación total)	R2 (correlación múltiple)	Alpha de crombach si el elemento se ha suprimido	Correlaciones	Decisión
60	SI	-1.002	NO	-2.631	0.009	0.123	0.508	0.961	1,2,3,4,6,8,10,11,12,14,15,16,17,19,20,21,23,24,32,33,35,37,38,39,40,41,42,45,46,51,53,55,56,63,64,66,67,69,71,76,77,80	NO
61	SI	0.032	NO	-0.987	0.324	0.023	0.425	0.961	1,2,4,5,9,15,17,18,24,26,29,31,32,33,37,38,39,40,43,46,63,68,69,74,77,78,	NO
62	SI	0.315	NO	-1.787	0.075	0.072	0.580	0.961	2,3,4,9,15,17,20,21,22,24,26,28,29,30,31,32,43,63,66,67,68,69,71,72,73,75,77,78,80	NO
63	SI	0.831	NO	-11.494	0.000	0.428	0.349	0.960	7,44,48,49,50,54,57,58,59,60,61,65,	
64	SI	0.720	NO	-5.644	0.000	0.202	0.362	0.960	1,2,3,5,6,10,12,14,19,20,23,24,26,35,38,39,42,46,49,51,55,60,68,80	NO
65	SI	0.480	NO	-8.628	0.000	0.274	0.494	0.960	1,2,3,4,6,8,10,11,12,14,16,18,19,20,25,26,34,37,38,42,43,45,46,51,55,63,73,79	NO
66	SI	1.010	NO	-16.785	0.000	0.552	0.508	0.959	7,44,48,50,54,58,59,60,62,	SI
67	SI	0.900	NO	-25.169	0.000	0.668	0.689	0.959	44,48,50,58,59,60,62,	
68	SI	0.561	SI	-8.622	0.000	0.306	0.324	0.960	5,38,48,49,54,56,57,61,62,64,	SI
69	SI	0.922	NO	-22.231	0.000	0.663	0.663	0.959	7,44,48,50,54,58,59,60,61,62,	
70	SI	0.590	NO	-14.774	0.000	0.428	0.427	0.960	57,	SI
71	SI	1.007	NO	-27.083	0.000	0.687	0.760	0.959	5,7,44,48,50,58,59,60,62,	
72	SI	0.169	SI	-14.539	0.000	0.468	0.438	0.960	57,62,	SI
73	SI	1.390	NO	-20.684	0.000	0.640	0.700	0.959	7,43,44,48,50,58,59,62,65,	
74	SI	0.380	NO	-15.336	0.000	0.482	0.538	0.960	49,50,54,57,61,	SI
75	SI	1.104	NO	-14.819	0.000	0.470	0.437	0.960	7,44,48,49,50,54,58,59,62,	NO
76	SI	0.727	SI	-21.099	0.000	0.589	0.502	0.959	7,44,48,49,58,59,60,	SI
77	SI	1.074	SI	-22.772	0.000	0.654	0.659	0.959	7,44,50,58,59,60,61,62,	SI
78	SI	1.318	NO	-13.378	0.000	0.464	0.572	0.960	7,44,48,49,50,58,59,61,62,	SI
79	SI	1.390	NO	-14.469	0.000	0.500	0.608	0.960	7,44,48,49,50,58,59,65,	SI
80	SI	1.070	NO	-18.480	0.000	0.544	0.552	0.959	7,44,48,49,50,58,59,60,62,64,	SI

Esta tabla cuenta con 5 columnas, en la primera columna se puede observar los ítems que se fueron eliminando, en la segunda se observa los que se fueron agregando, en la tercera y cuarta se puede observar la Varianza y el Alpha resultante en esa rotación de los ítems, y la columna final contiene el número de factores.

Tabla 8

Proceso de rotación para la obtención de factores e ítems.

Ítem eliminado	Ítem agregado	Varianza Explicada	Fiabilidad total de la escala basada en elementos estandarizados (Alpha de Cronbach)	Número de factores
		60.543	0.961	12
7, 13, 29, 30, 32, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 75		62.183	0.969	8
67,77,12,23,66,5,24		61.385	0.964	7
14,10,51		61.94	0.961	7
63		60.404	0.961	6
	5,10	61.858	0.962	7
	24,14	61.312	0.963	7
8,10		59.817	0.962	6
	10	62.003	0.963	7
68		62.902	0.964	7
1,3		60.387	0.961	6
72,74		61.463	0.961	6
10,14		59.552	0.958	5
	67,51	59.316	0.961	5
51		59.429	0.960	5
	12	59.388	0.961	5
12	23	61.584	0.961	6
5,9		63.473	0.962	6
76		64.006	0.961	6
24		61.77	0.960	5
	59	60.54	0.957	5
59,4		61.691	0.958	5
17		61.7	0.953	5
21		61.329	0.953	5
28		61.249	0.951	5
	76	60.7	0.953	5
	77	60.528	0.954	5
	17,21,28	61.024	0.960	5
	24	63.361	0.961	6
76,24,23		61.908	0.958	5
2		62.219	0.956	5
15		62.746	0.955	5
33		63.708	0.955	5
38		63.915	0.955	5
19		64.079	0.951	5

Resultados

En la tabla 9 se puede observar los datos sociodemográficos más relevantes, así como algunas de las preguntas que se realizaron para la obtención de los datos sociodemográficos. Estas preguntas iban enfocadas a si las personas realizaban ejercicio, si llevaban una dieta, si tuvieron o tenían COVID al momento de la aplicación del instrumento, si acudían a terapia psicológica y si padecían depresión o ansiedad. También se puede observar el nivel de peso basados en el IMC de las personas.

Tabla 9

Datos sociodemográficos

	N	%
Sexo		
Mujeres	506	62.2%
Hombres	308	37.8%
IMC		
Bajo peso	47	5.7%
Normopeso	427	52.4%
Sobrepeso	225	27.6%
Obesidad	115	14.1%
Ocupación		
Estudiante	397	48.8%
Empleado	151	18.6%
Profesionista	83	10.2%
Obrero	8	1.0%
Ama de casa	58	7.1%
Comerciante	39	4.8%
Freelancer	11	1.4%
Desempleado	29	3.6%
¿Practica actividad física o algún deporte?	Si	393 48.3%
	No	421 51.7%
¿Se encuentra en algún tratamiento/dieta para bajar de peso?	Si	77 9.5%
	No	737 90.5%
Desde el comienzo de la pandemia hasta hace unos días antes de realizar esta encuesta ¿padeció COVID-19?	Si	244 30%
	No	570 70%
Actualmente ¿acude a algún tratamiento psicoterapéutico?	Si	87 10.7%
	No	727 89.3%
¿Padece depresión?	Si	127 15.6%
	No	687 84.4%
¿Padece ansiedad?	Si	281 34.5%
	No	533 65.5%

Análisis factorial

En la tabla 10. se puede observar los 31 ítems resultantes, así como el número de ítem, el Alpha de cada ítem y el factor al que pertenecen. De esta forma el factor 1 quedo con 17 ítems, el factor 2 quedo con 5 ítems, el factor 3, 4 y 5 quedaron con 3 ítems cada uno.

Tabla 10

Matriz de componente rotado^a

Ítem		Componente				
		1	2	3	4	5
1	C21.Cuando mis planes no se realizan como yo quiero me estreso y tiendo a consumir mayor cantidad de comida	0.838				
2	C11.Cuando siento que una situación se sale de mis manos como más	0.808				
3	C28.Cuando algo no me sale como yo quería, me deshago de mi molestia con la comida	0.801				
4	C71.Cuando estoy estresado recurro a la comida para tranquilizarme	0.792				
5	C25.Cuando estoy ante situaciones nuevas aumenta mi consumo de comida chatarra	0.79				
6	C27.Cuando estoy ante situaciones estresantes siento la necesidad de comer y de que no puedo detenerme	0.768				
7	C73.Utilizo la comida para evadir mis problemas	0.762				
8	C17.Si alguno de mis planes no se lleva a cabo como planeaba entonces como para sentirme mejor	0.761				
9	C22.Cuando veo noticias negativas aumenta mi consumo de alimentos chatarra	0.741				
10	C36.Cuando me siento estresado me satisface el consumir alimentos ricos en grasa	0.732				
11	C6.Cuando me siento estresado tengo atracones	0.712				
12	C67.La comida me ayuda a no sentirme estresado	0.706				
13	C16.Cuando me estreso como más alimentos grasosos	0.692				
14	C77.Comer me hace sentir bien cuando no sé cómo resolver una situación	0.688				
15	C69.Aumentar la cantidad de alimentos ricos en calorías me ayuda cuando siento estrés	0.686				

Componente

	1	2	3	4	5
16 C39.Tengo antojos constantemente cuando me estreso	0.661				
17 C20.Siento que si no como todo lo que se me antoja en el momento después no podré hacerlo	0.528				
18 C26.Olvido comer cuando estoy bajo situaciones estresantes		0.785			
19 C34.Comer saludable y a mis horas es muy difícil cuando estoy estresado (a)		0.723			
20 C18.Cuando mi rutina se modifica dejo de comer a mis horas		0.720			
21 C43.Cuando me comprometo con una actividad que requiere toda mi concentración decido dejar de comer para terminar a tiempo		0.706			
22 C37.Cuando estoy estresado me es más fácil dejar de comer que comer alimentos saludables		0.621			
23 C78.Me incomoda ir a eventos donde tengo que comer			0.807		
24 C79.Prefiero comer a escondidas de otros para no incomodarme			0.800		
25 C80.Comer solo me ayuda a no estresarme			0.635		
26 C35.Dejar de comer alimentos altos en calorías me resulta un reto difícil de cumplir				0.768	
27 C55.Me es difícil modificar mi alimentación				0.681	
28 C42.Me resulta imposible limitar mi consumo de alimentos ricos en azúcar				0.659	
29 C52.Cuando estoy libre de preocupaciones, me es más sencillo alimentarme de manera saludable					0.664
30 C70.Aprender nuevas recetas me ayuda a manejar el estrés					0.663
31 C53.Realizo actividad física para reducir mi impulso por comer					0.641

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

En la tabla 11 se muestra la varianza total explicada, también se puede observar en la celda sombreada la varianza total de la escala conforme a los 5 factores con sus 31 ítems resultantes, la cual es de 64.079 %.

Tabla 11*Varianza total explicada*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	13.265	42.79	42.79	13.265	42.79	42.79	10.028	32.347	32.347
2	2.665	8.596	51.385	2.665	8.596	51.385	3.389	10.932	43.279
3	1.602	5.168	56.553	1.602	5.168	56.553	2.336	7.535	50.814
4	1.328	4.282	60.836	1.328	4.282	60.836	2.288	7.38	58.194
5	1.005	3.243	64.079	1.005	3.243	64.079	1.824	5.885	64.079
6	0.773	2.494	66.573						
7	0.734	2.367	68.94						
8	0.703	2.267	71.207						
9	0.658	2.124	73.331						
10	0.646	2.083	75.414						
11	0.594	1.916	77.33						
12	0.55	1.775	79.105						
13	0.542	1.747	80.851						
14	0.513	1.655	82.507						
15	0.477	1.539	84.046						
16	0.446	1.438	85.484						
17	0.428	1.38	86.864						
18	0.389	1.255	88.119						
19	0.378	1.218	89.337						
20	0.36	1.163	90.499						
21	0.338	1.089	91.589						
22	0.336	1.084	92.672						
23	0.312	1.006	93.678						
24	0.301	0.972	94.65						
25	0.289	0.933	95.584						
26	0.272	0.879	96.463						
27	0.264	0.853	97.315						
28	0.258	0.833	98.149						
29	0.208	0.672	98.82						
30	0.193	0.622	99.443						
31	0.173	0.557	100						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Respecto a la fiabilidad de la escala, al realizar el análisis factorial se obtuvo una confiabilidad de 0.956 con base en los 31 ítems finales.

En la tabla 12 se muestran los 5 factores finales, los nombres de dichos factores, la confiabilidad del factor y el número del ítem.

Tabla 12

Factores finales.

	Factores Confiabilidad		Ítems
Comida como moderador o mediador	1	.705	6 11 16 17 20 21 22 25 27 28 36 39 67 69 71 73 77
Restricción alimentaria	2	.739	18 26 34 37 43
Evasión social alimentaria	3	.744	78 79 80
Alimentación como desafío	4	.743	35 42 55
Autoeficacia alimentaria percibida	5	.778	52 53 70

El factor 1 se nombró *comida como moderador o mediador* y mide que ante una situación que percibimos amenazante, acudimos a los alimentos a modo de afrontamiento para apaciguar el estrés que causa dicha situación.

El factor 2 se nombró *restricción alimentaria* y mide la manera que ante una situación de estrés (daño) se prefiere restringir el alimento consumido.

El factor 3 se nombró *evasión social alimentaria* y mide el afrontamiento evitativo en el cual se percibe estrés al comer en ambientes sociales por lo que se prefiere hacerlo a solas.

El factor 4 se nombró *alimentación como desafío* y mide la forma en que modificar las conductas alimentarias se perciben como un desafío difícil de cumplir.

El factor 5 se nombró *autoeficacia alimentaria percibida* y mide que al percibirse con estrategias de afrontamiento se puede mantener una alimentación saludable.

Correlaciones

En primer lugar, se realizó una correlación utilizando la prueba de producto-momento de Pearson entre los 5 factores que resultaron del análisis factorial, los resultados se muestran en la tabla 13. En los resultados podemos observar que los cinco factores mantienen correlaciones medias y positivas entre sí, dentro de estas, alimentación como desafío y autoeficacia alimentaria percibida mantienen una correlación baja, sin embargo, sigue siendo significativa.

Tabla 13

Correlación entre los factores de la escala de Estrés Percibido de la Alimentación.

		Comida como moderador o mediador	Restricción Alimentaria	Evasión Social Alimentaria	Alimentación como Desafío	Autoeficacia Alimentaria Percibida
Comida como moderador o mediador	Correlación de Pearson	1	.441**	.555**	.577**	.410**
Restricción Alimentaria	Correlación de Pearson	.441**	1	.374**	.497**	.394**
Evasión Social Alimentaria	Correlación de Pearson	.555**	.374**	1	.385**	.367**
Alimentación como Desafío	Correlación de Pearson	.577**	.497**	.385**	1	.219**
Autoeficacia Alimentaria Percibida	Correlación de Pearson	.410**	.394**	.367**	.219**	1

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

Para obtener la validez de criterio se realizó una correlación entre la escala de estrés percibido PSS-14 (versión mexicana por González y Laderos, 2007) y los factores de la escala de estrés percibido y alimentación (Cisneros y Rojas [en prensa]), tabla 14.

Tabla 14

Correlación entre los factores de la escala de estrés percibido y la alimentación y la escala de estrés percibido PSS-14.

		Comida como moderador o mediador	Restricción Alimentaria	Evasión Social Alimentaria	Alimentación como Desafío	Autoeficacia Alimentaria Percibida
Estrés Percibido Total	Correlación de Pearson	.349**	.392**	.335**	.298**	.150**

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

Como podemos ver en la tabla la escala de estrés percibido correlaciona con los cinco factores, también podemos notar que el factor de alimentación como desafío y el de autoeficacia alimentaria percibida tienen una significancia ligeramente menor al resto de factores. Esto puede ser debido a que la escala de estrés percibido se basa en las valoraciones primarias, mientras que los factores mencionados se basan en las valoraciones secundarias.

Por último, se realizó la correlación entre los factores de la escala de alimentación emocional ([EAE] Rojas y García-Méndez, 2017) y los factores de la escala de estrés percibido y

alimentación. Ambas escalas cuentan con cinco factores y los resultados se pueden observar en la tabla 15.

Tabla 15

Correlación entre los factores de la escala de estrés percibido y alimentación y los factores de la escala de alimentación emocional.

Alimentación Emocional		emoción	familia	indiferencia	cultura	efecto del alimento
Comida como moderador o mediador	Correlación de Pearson	.651**	.156**	.331**	.278**	.264**
Restricción Alimentaria	Correlación de Pearson	.230**	.161**	.266**	.123**	.257**
Evasión Social Alimentaria	Correlación de Pearson	.408**	-0.001	.166**	.082*	.118**
Alimentación como Desafío	Correlación de Pearson	.356**	.162**	.400**	.196**	.251**
Autoeficacia Alimentaria Percibida	Correlación de Pearson	.281**	.187**	0.019	.170**	.307**

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

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

El factor de la EAE llamado *emoción* correlaciona significativamente con *comida como moderador o mediador* ($r = .651$, $p = .001$), con *restricción alimentaria* ($r = .230$, $p = .001$), con *evasión social alimentaria* ($r = .408$, $p = .001$), con *alimentación como desafío* ($r = .356$, $p = .001$) y con *autoeficacia alimentaria percibida* ($r = .281$, $p = .001$), siendo el factor de alimentación como moderador o mediador con el que mantiene la correlación más alta.

El factor de la EAE llamado *familia* correlaciona significativamente con *comida como moderador o mediador* ($r = .156$, $p = .001$), con *restricción alimentaria* ($r = .161$, $p = .001$), con *alimentación como desafío* ($r = .162$, $p = .001$) y con *autoeficacia alimentaria percibida* ($r = .187$, $p = .001$), Con el factor de *evasión social alimentaria* no tienen correlación significativa ($r = -0.001$, $p = .985$).

El factor de la EAE llamado *indiferencia* correlaciona significativamente con *comida como moderador o mediador* ($r = .331$, $p = .001$), con *restricción alimentaria* ($r = .266$, $p = .001$), con *evasión social alimentaria* ($r = .166$, $p = .001$), con *alimentación como desafío* ($r = .400$, $p = .001$) mientras que con *autoeficacia alimentaria percibida* ($r = .019$, $p = .590$) no se correlaciona significativamente.

El factor de la EAE llamado *cultura* correlaciona significativamente con *comida como moderador o mediador* ($r = .278$, $p = .001$), con *restricción alimentaria* ($r = .123$, $p = .001$), con *evasión social alimentaria* ($r = .082$, $p = .05$), con *alimentación como desafío* ($r = .196$, $p = .001$) y con *autoeficacia alimentaria percibida* ($r = .170$, $p = .001$).

Finalmente, el factor de la EAE llamado *efecto del alimento* correlaciona significativamente con *comida como moderador o mediador* ($r = .264$, $p = .001$), con *restricción alimentaria* ($r = .257$, $p = .001$), con *evasión social alimentaria* ($r = .118$, $p = .001$), con *alimentación como desafío* ($r = .151$, $p = .001$) y con *autoeficacia alimentaria percibida* ($r = .307$, $p = .001$).

Caracterización del estrés percibido y la alimentación

Se dividió el puntaje total de la muestra en cuartiles para hacer la valoración del estrés, tenemos pues, que los niveles de estrés quedarían de la siguiente forma (tomado en cuenta que el mínimo es 0 y el máximo 124):

- d) De 0 a 19 se tiene un estrés bajo
- e) De 20 a 35 se tiene un estrés medio
- f) De 36 a 54 se tiene un estrés medio alto
- g) < a 54 se tiene un estrés alto

Basado en lo anterior tenemos que 215 (26.4%) participantes tienen un nivel de estrés bajo, 198 (24.4%) participantes tienen un nivel de estrés medio, 199 (24.4%) tienen un nivel de estrés medio alto y 202 (24.8%) participantes tienen un nivel de estrés alto.

Finalmente, el formato para la aplicación de la Escala de Estrés Percibido y Alimentación sería el siguiente:

	Edad: _____ Sexo: _____ Ocupación: _____ Estado civil: _____ Escolaridad: _____	Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	Casi siempre	Siempre
	Instrucciones: a continuación, se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con el estrés y la alimentación. Por favor lea con atención y marque con una x la afirmación que más se acerque a su situación.					
1	Cuando mis planes no se realizan como yo quiero me estreso y tiendo a consumir mayor cantidad de comida	0	1	2	3	4
2	Cuando siento que una situación se sale de mis manos como más	0	1	2	3	4
3	Cuando algo no me sale como yo quería, me deshago de mi molestia con la comida	0	1	2	3	4
4	Cuando estoy estresado recorro a la comida para tranquilizarme	0	1	2	3	4
5	Cuando estoy ante situaciones nuevas aumenta mi consumo de comida chatarra	0	1	2	3	4
6	Cuando estoy ante situaciones estresantes siento la necesidad de comer y de que no puedo detenerme	0	1	2	3	4
7	Utilizo la comida para evadir mis problemas	0	1	2	3	4
8	Si alguno de mis planes no se lleva a cabo como planeaba entonces como para sentirme mejor	0	1	2	3	4
9	Cuando veo noticias negativas aumenta mi consumo de alimentos chatarra	0	1	2	3	4
10	Cuando me siento estresado me satisface el consumir alimentos ricos en grasa	0	1	2	3	4
11	Cuando me siento estresado tengo atracones	0	1	2	3	4
12	La comida me ayuda a no sentirme estresado	0	1	2	3	4
13	Cuando me estreso como más alimentos grasosos	0	1	2	3	4
14	Comer me hace sentir bien cuando no sé cómo resolver una situación	0	1	2	3	4
15	Aumentar la cantidad de alimentos ricos en calorías me ayuda cuando siento estrés	0	1	2	3	4
16	Tengo antojos constantemente cuando me estreso	0	1	2	3	4
17	Siento que si no como todo lo que se me antoja en el momento después no podré hacerlo	0	1	2	3	4
18	Olvido comer cuando estoy bajo situaciones estresantes	0	1	2	3	4
19	Comer saludable y a mis horas es muy difícil cuando estoy estresado (a)	0	1	2	3	4
20	Cuando mi rutina se modifica dejo de comer a mis horas	0	1	2	3	4
21	Cuando me comprometo con una actividad que requiere toda mi concentración decido dejar de comer para terminar a tiempo	0	1	2	3	4
22	Cuando estoy estresado me es más fácil dejar de comer que comer alimentos saludables	0	1	2	3	4
23	Me incomoda ir a eventos donde tengo que comer	0	1	2	3	4
24	Prefiero comer a escondidas de otros para no incomodarme	0	1	2	3	4
25	Comer solo me ayuda a no estresarme	0	1	2	3	4
26	Dejar de comer alimentos altos en calorías me resulta un reto difícil de cumplir	0	1	2	3	4
27	Me es difícil modificar mi alimentación	0	1	2	3	4
28	Me resulta imposible limitar mi consumo de alimentos ricos en azúcar	0	1	2	3	4
29	Cuando estoy libre de preocupaciones, me es más sencillo alimentarme de manera saludable	0	1	2	3	4
30	Aprender nuevas recetas me ayuda a manejar el estrés	0	1	2	3	4
31	Realizo actividad física para reducir mi impulso por comer	0	1	2	3	4

Discusión

La presente tesis tuvo como objetivo el diseño y validación de una escala que mida el estrés percibido y la alimentación el cual se cumplió.

Con respecto a los resultados presentados con anterioridad, cabe resaltar que la escala tuvo un alfa de 0.956, la literatura dice que la confiabilidad se expresa como un número decimal positivo que fluctúa entre .00 y 1.00, una confiabilidad de 1.00 indica una confiabilidad perfecta, y una confiabilidad de .00 indica una falta absoluta de confiabilidad de la medición (Aiken, 2003). Por tal motivo se puede decir con seguridad que la confiabilidad de la escala para la muestra medida es excelente.

Eso significa que al ser confiable la escala puede ser utilizada con la seguridad de que tendrá resultados científicos. Ahora, aunque la confiabilidad no es el aspecto más importante de la medición, es bastante importante; una confiabilidad alta no garantiza buenos resultados científicos, sin embargo, no puede haber buenos resultados científicos sin confiabilidad (Kerlinger, 1988).

En cuanto a la validez, puede ser de diferentes tipos, Hernández-Sampieri (2018) indica que, un instrumento de medición se acercará más a representar las variables que pretende medir cuanto mayor evidencia de validez de contenido, de criterio y de constructo tenga.

Al realizarse la validación por juicio de expertos, tal y como menciona Aiken (2003) sobre el juicio de expertos: “si expertos en la materia coinciden en que una prueba parece y actúa como un instrumento diseñado para medir lo que se supone debe medir, entonces se dice que posee validez de contenido” (pág. 95), podemos decir que la escala cuenta con validez de contenido. Ahora, si consultamos a Hernández-Sampieri (2018), respecto al mismo tema, menciona que el juicio de expertos se considera parte de la validez de contenido ya que está vinculada a esta, sin embargo, en la actualidad debe concebirse como un tipo adicional de validez.

Por su parte, para tener validez de constructo tanto Hernández-Sampieri (2018), como Aiken (2003) coinciden en que debe tener una serie de evidencias. 1-. el constructo teórico o de conceptos dentro de la teoría, el cual se puede corroborar mediante el juicio de expertos y los expuesto en el párrafo anterior. 2-. La consistencia interna, la cual se puede confirmar con el análisis factorial realizado. 3-. Correlaciones con una validez convergente (correlación alta) y discriminante (baja correlación), de tal forma al consultar las tablas 13, 14 y 15 se puede constatar que existe una correlación entre los factores de la EEPA, una correlación convergente entre la EEPA y la escala de estrés percibido de Cohen, y una correlación mayormente convergente entre la EEPA y la escala de alimentación emocional, pero también obtuvo correlaciones discriminantes e incluso hubo correlaciones nulas.

Por lo tanto, se observa que la escala tiene una validez de contenido y de constructo. Respecto a la validez total, la escala tuvo una varianza de 64.079%.

Del análisis factorial resultaron 5 factores los cuales coinciden absolutamente con el modelo transaccional del estrés (Lazarus y Folkman, 1984) utilizado para la construcción de la escala. De dicho modelo se utilizaron la valoración primaria, específicamente la valoración de

situación estresante que se divide en: 1- amenaza, 2- daño-perdida y 3- desafío. Así como la valoración secundaria del cual se utilizó el afrontamiento y la autoeficacia.

Amenaza en la escala está representado por el factor de *alimentación como moderador o mediador*. Al percibir una situación potencialmente estresante se utiliza la alimentación como forma anticipada de solución (moderando o mediando el estrés con la comida).

Daño-perdida, que está representado por *restricción alimentaria*. Al producirse una situación estresante se decanta por restringir el consumo de alimento.

Desafío, que está representado por *alimentación como desafío*. En este el cambiar las conductas alimentarias se vuelve un reto difícil de cumplir.

Autoeficacia, que está representado por *autoeficacia alimentaria percibida*. Al percibir que se cuenta con un repertorio para modificar las conductas alimentario o utilizar dichas conductas como forma de enfrentar el estrés.

Afrontamiento que está representado por *evasión social alimentaria*. En donde la alimentación sobretodo en situaciones sociales se percibe como una amenaza que se prefiere evitar. Esto pueden estar relacionados con un tipo de enfoque evitativo de afrontamiento que es un tipo de afrontamiento pasivo (Morrison y Bennett, 2008)

Referente a las correlaciones de los factores de la Escala de Estrés Percibido y la Alimentación y los factores de la Escala de Alimentación Emocional, el factor de la EAE llamado *familia* y el factor de *evasión social alimentaria* no tuvieron correlación significativa ($r = -0.001$, $p = .985$). Esta falta de correlación puede deberse a la diferencia entre los conceptos en que están basados cada factor. Por ejemplo, el factor de “familia” y como su nombre lo indica, se basa en el concepto de que la ingesta de alimentos está influenciada con simbolismos emocionales y demostración de afecto entre los familiares (Rojas y García-Méndez, 2016), mientras que “evasión social alimentaria” se basa en la utilización de los alimentos en conductas evasivas. Mientras que el factor de la EAE llamado *indiferencia* y el factor *autoeficacia alimentaria percibida* ($r = .019$, $p = .590$) no se correlaciona significativamente y esto es debido a lo contrario entre los conceptos en que se basa cada factor.

Ahora bien, la escala tiene la funcionalidad de medir el estrés percibido en los niveles: a) bajo, b) medio, c) medio alto y d) alto, en función a las valoraciones que la persona le dé y a los recursos que crea poseer, la autoeficacia percibida, así como el enfoque de afrontamiento que implemente. En los niveles de estrés reportados en la muestra se presentan de forma equitativa: 26.4% con niveles de estrés bajo, 24.4% con niveles de estrés medio, 24.4% con nivel de estrés medio alto 24.8% con niveles de estrés alto. Esto podría deberse al tipo de valoración que la persona le dé a lo ocurrido y a sus recursos para afrontar dicha situación (Nieto et al., 2015).

Por otro lado, la escala puede apoyar a una mayor comprensión sobre el estrés y la ingesta de alimentos ya que existe una necesidad de más investigaciones con diversos niveles de análisis de la relación de dichas variables (González, 2021).

En el contexto actual con la pandemia por COVID-19 donde el riesgo de contagio se ha convertido en la segunda causa de estrés entre los mexicanos (Pérez-Gay et al., 2020) y surge el llamado estrés por pandemia (Barraza-Macías, 2020), la EEPA es de utilidad al permitir a diversas investigaciones el monitorear el estrés en la alimentación durante las etapas a las que nos somete la pandemia.

Otra utilidad podría ser en el sector salud puesto que, en pacientes con obesidad o sobrepeso se debe tener en cuenta factores como la actividad física, la alimentación y el estrés para evitar consecuencias o en su defecto controlar enfermedades crónicas (Suarez et al., 2017).

También puede ser de utilidad en investigaciones de nutriólogos, médicos, psicólogos y psiquiatras, ya que el estrés influye en la elección de los alimentos (Morris et al., 2014), la alimentación emocional y el estigma ante la obesidad que motiva a las personas a someterse a dietas que puede influir o verse influido por el estrés (Amigo, 2015), así como en los trastornos de la conducta alimentaria (anorexia, bulimia, trastorno por atracón) (Amigo, 2015; Muñoz, 2019).

Pero no solo en el área de la salud, también puede ser de ayuda en investigaciones sociales ya que México tiene un 22.5% de su población con carencia alimentaria (CONEVAL, 2020) y esta población tiende a un alto consumo de productos alimenticios carentes de nutrientes (Casas et al.), además que debemos tener en cuenta que las conductas alimentarias se ven influenciadas por emociones y estados de ánimo (Estrada et al., 2020) y en estas interviene el aprendizaje social y cultural que se pasa de generación en generación por las costumbres establecidas en torno a la alimentación (Gómez y Velázquez, 2019).

Durante la pandemia actual se hizo presente que el padecer sobrepeso y obesidad eran un factor de riesgo al contraer COVID-19 (Delgado, 2020) a causa de la vulnerabilidad al virus, también se hizo evidente los problemas en los hábitos alimenticios, debido a esto hábitos inadecuados la población mexicana presentó un aumento de peso de ocho kilos, mientras que la población mundial un promedio de seis kilos (Lugo, 2021), por su parte la licenciada Camacho (2021, como se cita en Pantoja, 2021) menciona que “Comer de más, ingerir calorías en exceso y no moverse podría incrementar incluso un kilogramo de peso corporal al mes”.

En tanto que, la salud mental se vuelve clave durante la pandemia porque se ha visto un aumento en la depresión, la ansiedad y el estrés derivados de todos los cambios y consecuencias que ha generado el virus (Romero, 2021), otro punto importante es el aumento de la información (en su mayoría amenazante) y su fácil acceso para la población que se vuelve productora de estrés (Rubio, 2020). También se debe prestar atención al lapso de tiempo que ha durado la pandemia ya que ha causado un estrés prolongado lo cual tiene un efecto negativo en el cerebro (Saavedra, 2021). Y, aunque el estrés afecta al 43% de la población, se ve al estrés derivado de la pandemia como un malestar temporal y no como un riesgo de enfermedades crónicas y esto causa que no se plantee el riesgo que el estrés genera en la pandemia (Mendoza, 2020).

Finalmente, a causa del aumento tanto del estrés como del sobrepeso y la obesidad durante la pandemia, que aun continua, se vuelve importante el utilizar instrumentos como el desarrollado en este proyecto, para tener un acercamiento al fenómeno de que cantidad de estrés perciben las personas y como se relaciona con su alimentación.

Conclusiones

Se cubrieron los objetivos de la investigación al crear la escala de estrés percibido y la alimentación con una confiabilidad y validez aceptable para medir dichas variables en población mexicana. Esta escala cuenta con 5 factores divididos en 31 ítems basados en el modelo transaccional del estrés, la escala es de autoinforme, con 5 posibles respuestas que van del 0 = nunca al 4 = siempre.

Entre las ventajas que presenta la escala está el hecho de que mide tanto el estrés percibido como la alimentación, comparado a las escalas que solo miden una u otra variable, ahora referente a las escalas que también miden ambas variables (EADES y SSES) se tiene la ventaja de que esta escala está diseñada en población mexicana por lo que se toma en cuenta el contexto de esta población.

También está la ventaja de que los 5 factores con los que cuenta la escala, toman en cuenta las valoraciones primarias y secundarias del modelo transaccional del estrés enfocado en la alimentación y no solo se basa en el afrontamiento del estrés mediante los alimentos como otras escalas. Otra ventaja es que la escala está diseñada en el contexto actual de la pandemia por Sars-CoV-2 en donde la población tuvo que modificar sus conductas para sobrellevar dicha pandemia.

Por otro lado, se encontró que la población estudiada la diferencia entre los niveles de estrés percibido y la alimentación era muy poca. Teniendo así que 26.4% participantes tienen un nivel de estrés bajo, 24.4% un nivel de estrés medio, 24.4% un nivel de estrés medio alto y 24.8% un nivel de estrés alto.

Finalmente, la escala de estrés percibido y la alimentación, puede ser de utilidad a todos aquellos profesionales, estudiantes o instituciones que necesiten investigar el estrés percibido y la alimentación en relación con alguna otra u otras variables, pero también que busquen implementar medidas o estrategias en combatir y prevenir el estrés, la alimentación inadecuada, el sobrepeso, la obesidad (y consecuencias) o la alimentación emocional.

Alcance

Esta escala servirá de apoyo en la comprensión de la relación entre el estrés y la alimentación, así como su relación con otras variables. Por lo que podría ayudar al desarrollo de estrategias de prevención en personas con problemas de alimentación emocional y en problemas de sobrepeso u obesidad, problemas crónico degenerativos en relación con el estrés.

Apoyaría o influir en futuras investigaciones en la comprensión de la relación del estrés y la ingesta de alimentos, lo que permite un entendimiento mayor de dicho fenómeno, lo que se traduciría en técnicas más adecuadas en el tratamiento y control de estas variables.

En la situación actual de pandemia por COVID-19 apoya en la lucha contra el alza en la epidemia de sobrepeso u obesidad que México tiene latente, al mostrar las conductas alimentarias ante el estrés percibido que la persona o personas están realizando.

Limitaciones

Debido a la pandemia se tuvo que llevar a cabo un muestreo en cadena con un instrumento automatizado en Google, esto se reflejó en el número total de la muestra (814), así como en sus características. Siguiendo la línea de las restricciones por la pandemia, no se pudo tener un control total sobre la aplicación de los instrumentos, esto pudo influir en las respuestas que las personas reportaron, así como en su actitud al contestar el instrumento ya que algunos participantes reportaron que se les hizo tedioso.

Ahora, tomando en cuenta las limitaciones que se presentaban por la pandemia se les indicó a los participantes que ante cualquier duda que les surgiera al contestar el instrumento se les brindaba la confianza de preguntar para aclarar dicha duda, pero muy pocos participantes expresaron dudas. Esto también puede influir en algunos datos como las preguntas respecto a si tenían depresión o ansiedad, puesto que no se indago si ellos consideran tenerlas o fueron diagnosticados por algún profesional.

También está el hecho de que el estudio no contempló estrategias de afrontamiento al estrés, las cuales influyen en cómo percibimos una situación y actuamos ante ella, así como tampoco contemplo si el IMC, la actividad física, el asistir a terapia, la ansiedad y la depresión tenían alguna relación o algún efecto en los resultados obtenidos de estrés percibido y la alimentación, por lo que también se sugiere hacer investigaciones al respecto.

Por último, se tiene que hablar de los sesgos que puede haber en el estudio debido a las limitaciones planteadas en los párrafos anteriores, así como la deseabilidad social que pudiera haberse presentado al contestar sobre su actividad física, sus conductas alimentarias, situación emocional y sobre todo la tendencia actual de desinformación y autodiagnóstico de problemas psicológicos como lo son el estrés, la ansiedad y la depresión. Por lo que se sugiere que en investigaciones futuras tomen en cuenta estos sesgos para un mayor control.

Referencias

- Acuña, L., González-García, D. y Bruner, C. (2012). La escala de reajuste social de Holmes y Rahe en México: Una revisión después de 16 años. *Revista Mexicana de Psicología*, 29(1), 16-32. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243030189002.pdf>
- Adolfo-Elena, G. (2002). Estrés: desarrollo histórico y definición. *Revista Argentina de Anestesia*, 60(6), 350-353. https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/279/c.pdf
- Aiken, L. (2003). Tests psicológicos y evaluación (11ª. Ed.). Pearson educación.
- Amigo-Velázquez, I. (2015). Manual de psicología de la salud (2.ª ed.). Ediciones Pirámide.
- Andrés, A., Oda-Montecinos, C., y Saldaña, C. (2017). Comportamientos alimentarios en una muestra comunitaria de hombres y mujeres: propiedades psicométricas del DEBQ. *Terapia psicológica*, 35(2), 141-152. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-48082017000200141>
- Asociación Americana de Psicología [APA]. (2010, 13 de mayo). Los distintos tipos de estrés. <http://www.apa.org/topics/stress/tipos>
- Asociación Americana de Psicología [APA]. (2013, 15 de abril). Comprendiendo el estrés crónico. <http://www.apa.org/topics/stress/estres-cronico>
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Manuales de psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barcia-Briones, M., Pico-Macías, L., Reyna-Murillo, J. y Vélez-Muñoz, D. (2019). Las emociones y su impacto en la alimentación. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/07/emociones-alimentacion.html>
- Barraza-Macías, A. (2020). El estrés de pandemia (COVID 19) en población mexicana. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf>
- Caamaño, L., Fuentes, D., González, L., Melipillán, R., Sepúlveda, M., y Valenzuela, E. (2011). Adaptación y validación de la versión chilena de la escala de impacto de evento-revisada (EIE-R). *Revista médica de Chile*, 139(9), 1163-1168. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000900008>
- Calleja, N. (2011). Inventario de Escalas Psicosociales en México 1984-2005. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Casas-Patiño, D., Costa da Cunha-Oliveira, C., Rodríguez-Torres, A., Contreras-Landgrave, G. y Maya-Martínez, M. (2015). Representaciones sociales de la dieta en pacientes con obesidad: caso internacional México (Chalco) / Brasil (Aracaju). *Medigraphic*, 7(1), 34-41. <https://redsacsic.org/wp-content/uploads/2020/10/2015-representaciones-sociales-de-la-dieta-en-pacientes-con-obesidad-caso-internacional-mexico-chalco-brasil-aracaju.-parte-i.pdf>

- Ceballos-Macías, J., Pérez, R., Flores-Real, J., Vargas-Sánchez, J., Ortega-Gutiérrez, G., Madriz-Prado, R., y Hernández-Moreno, A. (2018). Obesidad. Pandemia del siglo XXI. *Revista de sanidad militar*, 72(5-6), 332-338. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000400332&lng=es&tlng=es.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2021, 5 de agosto). Medición multidimensional de la pobreza en México 2018 – 2020. https://docreader.readspeaker.com/docreader/?jsmode=1&cid=bzyxi&lang=es_mx&url=https%3A%2F%2Fwww.coneval.org.mx%2FMedicion%2FMP%2FDocuments%2FMMP_2018_2020%2FPobreza_multidimensional_2018_2020_CONEVAL.pdf&referer=https%3A%2F%2Fwww.coneval.org.mx%2F&v=Google%20Inc.
- Constaín, G. A., Rodríguez-Gázquez, M. L., Ramírez Jiménez, G. A., Gómez Vásquez, G. M., Mejía Cardona, L., y Cardona Vélez, J. (2017). Validez y utilidad diagnóstica de la escala Eating Attitudes Test-26 para la evaluación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en población masculina de Medellín, Colombia. *Atencion primaria*, 49(4), 206–213. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.02.016>
- Cruz, J. (TV UNAM). (2018, 4 de mayo). Simbiosis comer bien: una lucha mexicana [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=3VFFi2aauomo&t=5s&ab_channel=TVUNAM
- Dávila-Torres, J., González-Izquierdo, J. y Barrera-Cruz, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(2), 240-9. http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/viewFile/21/54
- Delgado, S. (2020, 12 de noviembre). Obesidad, factor de riesgo ante Covid; afecta el sistema inmune. *GacetaUNAM*, 5(163), 4-5. <https://www.gaceta.unam.mx/wp-content/uploads/2020/11/201112.pdf>
- de Camargo, B. (2010). Síndrome General de Adaptación o Reacción General de Alarma. *Revista Médica Científica*, 17(2), 78-86. <https://revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/103>
- Duve, A. (Alex Duve Material para Docentes). (2019, 17 de julio). Como calcular la validez de contenido o constructo por expertos 2019 | Instrumento de investigación [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=iePCKhLT4Ho&list=LL&index=6&t=6s&ab_channel=AlexDuveMaterialparaDocentes
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de Contenido y Juicio de Expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Estrada Nava, E. Y., Veytia López, M., Pérez-Gallardo, L., Guadarrama Guadarrama, R., y Gaona Valle, L. S. (2020). Relación de la grasa corporal con la alimentación emocional y calidad

- de la dieta en universitarios de México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 70(3), 164–173. <https://doi.org/10.37527/2020.70.3.002>
- Facultad de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. (s/f). *Neurofisiología para estudiantes de medicina*. <http://www.facmed.unam.mx/Libro-NeuroFisio/>
- Florencia, M. (2012). *Psicobiología del estrés*. https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/090_comportamiento/material/tp_estres.pdf
- Fink, G. (2017). *Módulo de Referencia en Neurociencia y Psicología Bioconductual. Estrés: Conceptos, Definición e Historia*. doi:10.1016/B978-0-12-809324-5.02208-2
- Garaulet, M., Canteras, M., Morales, E. López-Guimera, G., Sánchez-Carracedo, D. y Corbalán-Tatau, M. (2012). Validación del Cuestionario de Alimentación Emocional para uso en casos de obesidad; Cuestionario de Alimentación Emocional (EEQ). *Nutrición Hospitalaria*. 27(2) 645-651. DOI:10.3305/nh.2012.27.2.5659
- Gluck, M., Mercado, E. y Myers, C. (2009). *Aprendizaje y Memoria* (p. 384). McGraw-Hil. <https://bibliotecaiztapalapauin.files.wordpress.com/2018/07/aprendizaje-memoria.pdf>
- Gómez-Delgado, Y. y Velázquez-Rodríguez, E. (2019). Salud y cultura alimentaria en México. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 20(1). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n1.a6>
- González, M. (2021). Efectos del estrés agudo en la ingesta de alimentos en estudiantes universitarios emocionalmente sanos. *Ansiedad y Estrés*, 27, 160-171. <https://doi.org/10.5093/anyes2021a21>
- Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación. McGRAW-HILL
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021, 27 de enero). *Características de las defunciones registradas en México durante enero a agosto de 2020*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020_Pnles.pdf
- Instituto Nacional De Estadística y Geografía [INEGI]. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ensanut/2018/doc/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2020, 26 de agosto). México y las políticas públicas ante la obesidad. <https://www.insp.mx/avisos/5091-dia-mundial-obesidad-politicas.html>
- Jaureguizar-Albonigamayor, J. y Espina-Eizaguirre, A. (2005). Enfermedad física crónica y familia. *LibrosEnRed*. <http://www.centrodepsicoterapia.es/pdf/7-enfermedad%20cronica%20y%20familia.pdf>

- Kánter-Coronel, I. (2021). Magnitud del sobrepeso y obesidad en México: Un cambio de estrategia para su erradicación. *Mirada Legislativa*. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/5127/ML_197.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kerlinger, F.N. (1988). *Investigación del comportamiento. Técnicas y metodologías*. Editorial Interamericana.
- Korbman de Shein, R. (2010). Obesidad en adultos. Aspectos médicos, sociales y psicológicos. *55(3)*, 142 – 146. <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2010/bc103f.pdf>
- Lazarevich, I., Irigoyen-Camacho, M., Velázquez-Alva, M. y Salinas-Ávila, J. (2015). Características psicométricas del cuestionario sobre conducta alimentaria relacionada a emociones y estrés (EADES) y obesidad en estudiantes universitarios de la ciudad de México. *Nutrición Hospitalaria*, *31(6)*, 2437-2444. DOI:10.3305/nh.2015.31.6.8960
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1984). *Estrés, evaluación y afrontamiento*. Editorial Springer. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=i-ySQQQuUpr8C&oi=fnd&pg=PR5&ots=DgFVnvdjQi&sig=tzEQQqrkOkd_sK06bnYtmDc rwTQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). El concepto del estrés en la biología. *Estrés y procesos cognitivos* (pp. 25-45). Editorial Martínez Roca.
- López-Aguilar, X., Mancilla-Díaz, J., Vázquez-Arévalo, R., Franco-Paredes, K., Alvarez-Rayón, G. y Téllez-Girón, T. (2011). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Tres Factores de la Alimentación (TFEQ). *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, *2*, 24-32. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmta/v2n1/v2n1a3.pdf>
- Lugo, G. (2021, 11 de noviembre). Obesidad, epidemia agudizada en México. *GacetaUNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/obesidad-epidemia-agudizada-en-mexico/>
- Mendoza, J. (2020, 29 de mayo). COVID-19 y la pandemia del estrés. *Univerzoom*. <http://blogs.universum.unam.mx/univerzoom/2020/05/29/la-epidemia-del-estres/>
- Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, *23(2)*, 124-128. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70288-2](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70288-2)
- Morris, M., Beilharz, J., Maniam, J., Reichelt, A. y Westbrook, R. (2014). ¿Por qué la obesidad es un problema tan grande en el siglo XXI? La intersección de la comida apetecible, las señales y vías de recompensa, el estrés y la cognición. *Revista de Neurociencia y Biocomportamiento*. *58*, 36-45. doi:10.1016/j.neubiorev.2014.12.002
- Morrison, V. & Bennett, P. (2008). *Psicología de la salud*. Pearson Education.
- Muller, F.-L. (2003). *Historia de la psicología*. Fondo de cultura económica. http://www.conductitlan.org.mx/05_historiadela-psicologia/Libros/Historia-de-la-Psicologia_MUELLER.pdf

- Muñoz-Calvo, M. y Argente, J. (2019). Trastornos del comportamiento alimentario. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría*, 1, 295-306. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19_trastornos.pdf
- Naranjo-Pereira, M. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes del estrés en el ámbito educativo. *Educación*, 3(2), 171-190. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058011.pdf>
- Nieto-Manuera, J., Abad-Mateo, M., Esteban-Albert, M. y Tejerina-Arreal, M. (2015). PSICOLOGÍA PARA CIENCIAS DE LA SALUD: estudio del comportamiento humano ante la enfermedad. McGRAW-Hill.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2020, 08 de enero). *Presentación del estudio: "La Pesada Carga de la Obesidad: La Economía de la Prevención"*. <https://www.oecd.org/about/secretary-general/heavy-burden-of-obesity-mexico-january-2020-es.htm>
- Organización Mundial de la Salud. (2021, 09 de junio). Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Paleo-Garnica, I. (2019). Desarrollo y Validación de la Escala de Ingesta Emocional en Adultos [Tesis para obtener el grado de Maestra en Psicología]. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMICH/3636/FP-M-2019-0330.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pantoja, X. (2021, 6 de agosto). Un kilo al mes de peso corporal. GacetaUNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/un-kilo-al-mes-de-peso-corporal/>
- Pérez-Gay Juárez, F., Reynoso Alcántara, V., Flores González, R., Contreras, C., López-Castro, C., Martínez, L. y TheCOVID-StressInternationalCollaboration (2020). Evaluación del Estrés frente a la Pandemia del COVID-19 en población mexicana. Reporte de los resultados de la encuesta global COVIDISTRESS.
- Phrónesis, el arte de saber vivir. (29 de diciembre de 2020). ¿Sabes qué es la alimentación emocional? [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=xBWcfg8Euk4&t=17s&ab_channel=Phr%C3%B2nesis%2Celartedesabervivir
- Ponce, G., Haro, M., Arce, M., Núñez, A. Esparza, J. y Moyagoitia, J. (2010). Obesidad y tejido adiposo. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 11(2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2010/spn102g.pdf>
- Prieto, G. y Delgado, A. (2010). FIABILIDAD Y VALIDEZ. Papeles del Psicólogo, vol. 31, núm. 1, enero-abril, pp. 67-74. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441007.pdf>
- Ramírez, M. y Hernández, R. (2007). Estructura factorial de la Escala de Estrés Percibido (PSS) en una muestra de México. *Revista Española de Psicología*, 10 (1), 199-206. doi: 10.1017 / S1138741600006466

- Rivera-Dommarco J., Colchero M., Fuentes M., González de Cosío, T., Aguilar-Salinas, C., Hernández-Licona G. y Barquera, S. (eds.). (2018). La obesidad en México. Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control. Cuernavaca: instituto nacional de salud pública.
- Rodríguez, D. (2017). Alimentación y Emociones Una sinergia fundamental para nuestro bienestar [Proyecto final de posgrado en Educación Emocional y Bienestar]. Universidad de Barcelona.
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/118538/7/TFP%20Daniel%20Rodriguez.pdf>
- Román, S., Ojeda-Granados, C. y Panduro, A. (2013). Genética y evolución de la alimentación de la población en México. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 21(1), 42-51.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2013/er131f.pdf>
- Romero, L. (2021, 8 de abril). Salud mental, clave durante la pandemia. *GacetaUNAM*.
<https://www.gaceta.unam.mx/salud-mental-clave-durante-la-pandemia/>
- Rubio, V. (2020, 17 de abril). Salud mental: la otra cara de la pandemia. *Gaceta facultad de medicina*. <http://gaceta.facmed.unam.mx/index.php/2020/04/17/salud-mental-la-otra-cara-de-la-pandemia/>
- Saavedra, D. (2021, 18 de febrero). Estrés prolongado, efecto del coronavirus. *GacetaUNAM*.
<https://www.gaceta.unam.mx/estres-prolongado-efecto-del-coronavirus/>
- Santana-Cárdenas, S. (2016). Relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad: Consideraciones teóricas y empíricas. *Revista Mexicana de trastornos alimentarios*, 7(2), 135-143. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.07.002>.
- Santos, P. C., Silva, W., Marôco, J., y Campos, J. (2021). Adaptación transcultural e investigación psicométrica de la Escala de estrés y alimentación de Salzburg (SSES) en una muestra de adultos brasileños. *Cadernos de saude publica*, 37(8). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00025321>
- Secretaria de Salud. (2016, 14 de julio). Indicadores de Sobrepeso y Obesidad.
<https://www.gob.mx/salud/articulos/indicadores-de-sobrepeso-y-obesidad?idiom=es>
- Suárez, W., Sánchez, A. y González, J. (2017). *Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual*. *Revista Chilena de Nutrición*, 44(3). <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182017000300226>
- Tijerina-González, L., González-Guevara, E., Gómez-Nava, M., Cisneros-Estala, A., Rodríguez-García, K. y Ramos-Peña, E. (2018) Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 17(4), 41-47.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2018/spn184e.pdf>
- Torres, F. y Rojas, A. (2018). Obesidad y salud pública en México: transformación del patrón hegemónico de oferta-demanda de alimentos. *Problemas del desarrollo*, 49(193), 145-169. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2018.193.63185>

- Torres-Zapata A., Zapata-Gerónimo D., Rivera-Domínguez J. y Acuña-Lara J. (2018) El obeso de peso normal. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 17(2), 25-31. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2018/spn182d.pdf>
- Tortora, G. y Derrickson, B. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología (13.ª ed.). editorial medica Panamericana.
- Universidad del Valle de México. (2020, 02 de marzo). *Estrés*. <https://opinionpublica.uvm.mx/estudios/estres>
- UNAMGlobal. (13 de agosto, 2018). Sobrepeso y obesidad. <https://unamglobal.unam.mx/sobrepeso-y-obesidad/#:~:text=Dolor%20reum%C3%A1tico%2C%20dolor%20de%20espalda,Depresi%C3%B3n%20y%20otros%20trastornos>.
- Valdés-Moreno, M., Rodríguez-Márquez, M., Cervantes-Navarrete, J., Camarena, B. y Gortari, P. (2016). Traducción al español de la escala de adicción a los alimentos de Yale (Yale Food Addiction Scale) y su evaluación en una muestra de población mexicana. Análisis factorial. *Salud mental*, 39(6), 295-302. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2016.034>
- Van Strien, T., Frijters, J. E. R., Bergers, G. P. A., y Defares, P. B. (1986). El cuestionario holandés de conductas alimentaria (DEBQ) para la evaluación de la conducta alimentaria emocional, restringida y externa. *International Journal of Eating Disorders*, 5(2), 295–315. doi:10.1002/1098-108x(198602)5:2<295::aid-eat2260050209>3.0.co;2-t
- Villavicencio, E. y Martínez, G. (2018, 29 de abril). México, entre los países con mayor estrés laboral: académicas de la UNAM. DGCS UNAM. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_272.html

Apéndices

Apéndice 1

Escala de estrés percibido y la alimentación

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento: **Escala de estrés percibido y la alimentación**. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Psicología como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ: _____

FORMACIÓN ACADÉMICA _____

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL _____

TIEMPO _____ CARGO ACTUAL _____

INSTITUCIÓN _____

Objetivo del juicio de expertos: Estimar la validez de contenido con base en la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de los reactivos desarrollados para evaluar el estrés percibido en la alimentación.

Objetivo de la prueba: Medir el estrés percibido y la alimentación con base en la teoría transaccional del estrés (Lazarus & Folkman, 1984), quienes describen el estrés como una relación particular entre el individuo y su entorno, cuando este último es evaluado por el sujeto como amenazante o desbordante de sus recursos y capaz de poner en peligro su bienestar.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

DIMENSIÓN	ITEM	SUFICIENCIA*	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
Amenaza: anticipación de un daño o pérdida que parece inmediato, aún no ha ocurrido.	Cuando me estreso aumento mi consumo de alimentos chatarra.					
	Cuando siento que estoy en peligro consumo alimentos aún sin tener hambre.					
	Cuanto más estresado me siento, más comida chatarra consumo.					
	A medida que presiento que algo malo sucederá, aumento las porciones de mis alimentos.					
	Si me siento en peligro pierdo el apetito.					
	Cuando me siento estresado tengo atracones.					
	Cuando identifico que estoy en riesgo procuro alimentarme de una manera sana y de forma organizada.					
	Cuando las actividades cotidianas de mi vida me causan malestar suelo consumir comida chatarra.					
	El pensar en situaciones del futuro me causa estrés.					
	Cuando me estreso consumo más alimentos dulces.					
	Como más cuando siento que una situación se sale de mis manos.					
	Me cuesta trabajo comer saludable cuando me estreso.					
	Si me voy a enfrentar a una situación estresante procuro alimentarme mejor.					
Me tranquiliza comer alimentos dulces cuando siento que algo me puede salir mal.						

Daño-pérdida: el individuo recibe un perjuicio real, ya se ha producido daño y lo puede volver a sufrir.	Como para sentirme mejor si alguno de mis planes no se lleva a cabo como planeaba.					
	Dejo de comer a mis horas cuando mi rutina se modifica.					
	Cuando percibo mucho estrés como lo primero que tengo a la mano aun cuando no sea saludable.					
	Siento que, si no como todo lo que se me antoja en el momento, después no podré hacerlo.					
	Tiendo a consumir mayor cantidad de comida cuando los planes no se realizan como yo quiero.					
	Cuando veo noticias negativas aumenta mi consumo de alimentos chatarra.					
	Cuando como en exceso me siento ansioso y esto aumenta mi estrés.					
	Me siento estresado después de comer en exceso.					
	Aumento mi consumo de comida chatarra cuando estoy ante una situación nueva.					
	Olvido comer cuando estoy bajo situaciones estresantes.					
	Cuando estoy ante situaciones estresantes siento la necesidad de comer y de que no puedo detenerme.					
	Cuando algo no me sale como yo quería, me deshago de mi molestia o tristeza aumentando mi consumo de alimentos chatarra.					
Desafío: el individuo valora la situación como un reto, ve la amenaza, pero considera que es capaz de superarla si emplea adecuadamente sus recursos, se interpreta como la	Busco implementar hábitos alimenticios saludables cuando me siento estresado.					
	Cuando percibo estrés me es difícil comer saludable.					
	Cuando percibo estrés me es difícil comer a mis horas.					
	Dejar de comer alimentos altos en calorías me resulta un reto cuando siento estrés.					

posibilidad de aprender o ganar.						
	Me satisface consumir alimentos ricos en grasa cuando me siento estresado.					
	Cuando estoy estresado me es más fácil dejar de comer que consumir alimentos saludables.					
	Me es difícil recordar que debo comer cuando siento estrés.					
	Busco alimentos constantemente cuando me estreso.					
	Presto más atención a lo que como cuando me estreso.					
	Me resulta imposible limitar mi consumo de alimentos ricos en azúcar cuando estoy estresado.					
	Cuando me comprometí con una actividad que requiere toda mi concentración, decido dejar de comer para terminar a tiempo.					
	Organizo mejor mis comidas en situaciones estresantes.					
	Cuando me propongo una dieta balanceada me es más fácil controlar mi estrés.					
Autoeficacia	Cuando percibo estrés puedo controlar mis deseos de comer alimentos chatarras.					
	Puedo controlar mi alimentación cuando estoy estresado.					
	Me he sentido incapaz de controlar mi alimentación cuando estoy en situaciones de estrés.					
	Cuando estoy libre de preocupaciones, me es más sencillo alimentarme de manera saludable.					
	Realizo actividad física para reducir mi impulso por comer cuando estoy estresado.					

	Sé cómo manejar las situaciones de estrés.				
	Me es difícil modificar mi alimentación.				
	Soy más productivo cuando me estreso.				
	Puedo manejar el estrés sin modificar mi alimentación.				
	Me cuesta trabajo evitar la comida chatarra en situaciones estresantes.				
	Sé que hacer ante situaciones estresantes.				
	Sé que puedo recurrir a la comida en momentos de estrés.				
	Me resulta complicado dejar de consumir alimentos chatarra en momentos de mucho estrés.				
Afrontamiento	Procuro balancear mi alimentación para no sentir estrés.				
	Me es difícil dejar de comer a pesar de estar satisfecho.				
	La comida me ayuda a no sentirme estresado.				
	Utilizo la comida como forma de manejar el estrés.				
	Aumentar la cantidad de alimentos ricos en calorías me ayuda cuando siento estrés.				
	Aprender nuevas recetas me ayudan a manejar el estrés.				
	Cuando estoy estresado recorro a la comida para tranquilizarme.				
	Los alimentos me ayudan a manejar el estrés.				
	Utilizo la comida para evadir mis problemas.				
	Comer me hace sentir relajado.				
	Comer me ayuda a lidiar con el estrés.				

Comer menos me ayuda a manejar el estrés.				
Comer me hace sentir bien cuando no sé cómo resolver una situación.				
Cuido mi alimentación en situaciones de estrés.				
Evito la comida chatarra cuando me estreso.				

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructor y no fue evaluada? ¿Cuál? _____

Observaciones en general: _____

_____ **Firma**

Apéndice 2

Carta de consentimiento informado

Le estamos invitando a participar en este estudio de investigación, que se lleva a cabo como parte del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación en tecnología (PAPIIT) de la FES Zaragoza UNAM, ya que consideramos podría ayudarnos con la información que nos brinde.

Propósito

Se pretende identificar aspectos relacionados con la salud y hábitos de alimentación durante el confinamiento por COVID-19.

Procedimiento

Si usted tiene entre 18 y 70 años se le otorgará una batería de instrumentos, la cual tendrá que responder de manera honesta recordando en todo momento que no hay respuestas correctas o incorrectas. La batería de instrumentos está comprendida por: 8 secciones.

Uso y confidencialidad de los datos

Toda la información concerniente a las respuestas y resultados de su evaluación, son confidenciales y con fines de investigación. No serán entregadas ni divulgadas a ninguna otra institución o individuo sin su consentimiento expreso. Tengo conocimiento de que los datos no me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio. Esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la sociedad dada la investigación que se está llevando a cabo.

Participación o retiro

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y anónima. Por lo que si decide no hacerlo no le afectará en su atención por parte de los encargados del proyecto. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento, notificando a los investigadores.

Declaración de consentimiento informado

Se me ha explicado en qué consiste el estudio, además he leído (o me han leído) el contenido de este formato de consentimiento. Todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción.

Al aceptar participar de manera voluntaria estoy de acuerdo en lo que aquí se describe.

Acepto participar

Sí

No