

ESTRÉS PERCIBIDO Y SU RELACIÓN CON LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS
EN ADULTOS CHILENOS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, AÑO 2021

POR:

CAROLA ANDREA AREVALO SALDAÑA
CONSTANZA ANDREA OLIVARES CAORSI
KATALINA BELEN ROJAS MAUREIRA
MARÍA FRANCISCA SÁNCHEZ ACEVEDO

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del
Desarrollo para optar al grado académico de Licenciada/o en Nutrición y
Dietética.

DOCENTES GUÍAS:

LILY BUTIKOFER VALENZUELA
DIAMELA CARÍAS PICÓN
CONSTANZA BELEN NEIRA URRUTIA

Julio, 2021

CONCEPCIÓN

Dedicado a todas y cada una de las personas que formaron parte de este proceso. A nuestras profesoras, a nuestras familias y seres queridos, que nos brindaron su apoyo constante y alegría para lograr llevar a cabo este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a cada una de las personas que colaboraron y formaron parte de nuestra investigación, así como también a nuestra profesora Diamela Carías por la entrega de sus conocimientos, por ser un apoyo incondicional y fundamental en la realización del presente trabajo. También agradecemos a nuestra profesora Lily Butifoker por ser una guía, y un apoyo constante y permanente en lo que fue el proceso de elaboración de nuestra investigación a lo largo de todo el año. En el camino para optar al grado de licenciada, nos nutrimos de ambas profesoras a través de su entrega, compromiso y enseñanzas.

Por último, y con mucho cariño, queremos agradecerles a nuestros familiares y seres queridos, que nos acompañaron, apoyaron y creyeron en nosotras a lo largo de todos nuestros años de estudio y aprendizaje, y por ser hoy gran parte de lo que somos como personas y lo que seremos como futuras profesionales.

TABLA DE CONTENIDOS

| | |
|--|----|
| LISTA DE ABREVIATURAS | 6 |
| RESUMEN | 7 |
| INTRODUCCIÓN | 8 |
| MARCO TEÓRICO | 11 |
| Contexto Mundial de la Crisis Sanitaria por COVID-19 | 11 |
| Contexto Nacional de la Crisis Sanitaria por COVID-19 | 14 |
| Estrés | 16 |
| Pandemia por COVID-19 y Estrés | 19 |
| Alimentación y Hábitos Alimentarios | 21 |
| Estrés y Hábitos Alimentarios | 23 |
| HIPÓTESIS | 25 |
| OBJETIVOS | 26 |
| Objetivo general | 26 |
| Objetivos específicos | 26 |
| MATERIAL Y MÉTODO | 27 |
| Diseño de estudio | 27 |
| Población de estudio | 28 |
| Criterios de selección | 28 |
| Muestra y muestreo | 28 |
| Variables | 29 |
| Recolección de datos | 29 |
| Aspectos éticos | 31 |
| Análisis de datos | 31 |
| RESULTADOS | 32 |
| Consumo de frutas, verduras, lácteos, pescados y legumbres | 34 |
| Etiquetado nutricional y elección de alimentos saludables | 35 |
| Consumo de alimentos altos en azúcares y grasas | 36 |

| | |
|--|----|
| Horarios y tiempos de comida | 37 |
| Actividad física | 39 |
| Consumo de agua | 40 |
| Categorización del nivel de estrés en la población de estudio | 40 |
| Nivel de estrés y consumo diario de agua | 41 |
| Nivel de estrés y consumo de legumbres | 41 |
| Nivel de estrés y consumo de snacks | 42 |
| Nivel de estrés y consumo de comida rápida | 43 |
| Nivel de estrés y práctica de actividad física | 43 |
| DISCUSIÓN | 44 |
| Limitaciones en el estudio | 51 |
| CONCLUSIÓN | 53 |
| REFERENCIAS | 54 |
| ANEXO | 61 |
| Anexo 1. Definición conceptual de las variables de estudio | 61 |
| Anexo 2. Instrumento utilizado para la recolección de datos | 62 |
| Anexo 3. Formato de carta para validación por juicio de expertos | 72 |
| Anexo 4. Cuestionario de competencia evaluadora para expertos | 73 |
| Anexo 5. Ítems y forma de puntuación de la EEP-10-C | 74 |

LISTA DE ABREVIATURAS

AMUCH: Asociación de Municipalidades de Chile.

CDC: Centro Chino de Control y Prevención de Enfermedades.

COVID-19: Coronavirus Disease 2019.

DSM III: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Tercera edición.

ECNT: Enfermedades Crónicas no Transmisibles.

EEP: Escala de Estrés Percibida.

ENCA: Encuesta Nacional de Consumo Alimentario Chilena.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

GABA: Guías Alimentarias Basadas en Alimentos.

MDSF: Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

MINSAL: Ministerio de Salud.

MNE: Malnutrición por Exceso.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

SARS-CoV-2: Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2.

TEPT: Trastorno por Estrés Postraumático.

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

RESUMEN

Introducción: Varios países entre ellos Chile, se ven actualmente enfrentados a una pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. A raíz de esto, se ha evidenciado un aumento en los niveles de estrés en la población, según una encuesta de la AMUCH, un 79,5% de las personas afirmó que la crisis sanitaria afectó negativamente las emociones de su entorno cercano, un 56% afirmó sentir ansiedad, un 40% declaró sentir soledad, y un 40,9% aseguró dormir peor desde el inicio de la pandemia, hecho que podría reflejar así mismo un impacto en los hábitos alimentarios. **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de estrés y los hábitos alimentarios en adultos chilenos durante la pandemia por COVID-19, en el año 2021. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal en adultos chilenos durante el año 2021. Se recopiló una muestra total de 382 individuos, a través de una encuesta online, con el fin de indagar en los hábitos alimentarios y el nivel de estrés. Del cuestionario aplicado, el ítem relacionado a la alimentación y hábitos alimentarios fue previamente validado por un juicio de expertos, y el ítem para medir la percepción de estrés se basó en una EEP (EEP-10-C) validada y adaptada para este fin. Los datos fueron analizados a través de estadística descriptiva con el programa SPSS v.25. **Resultados:** En cuanto al nivel de estrés, la gran mayoría presentó un nivel de estrés bajo con un 94,2%, y solo un 5,8% mostró un nivel elevado de estrés. De los individuos con alto estrés, 18,1% evidenció un adecuado consumo de agua, 18,2% afirmó mantener un adecuado consumo semanal de legumbres, 86,3% consume comida rápida en la semana, 27,3% mantiene un alto consumo de snacks salados o dulces, y 50% no realiza actividad física. **Conclusiones:** A raíz del presente estudio, la relación directa entre hábitos alimentarios y estrés no se logró establecer en su totalidad, debido al bajo porcentaje de personas que clasificaron con alto estrés, pero sí se pudo evidenciar una tendencia positiva en relación con los hábitos poco saludables con un nivel alto de estrés.

Palabras clave: COVID-19, SARS-CoV-2, Estrés, Alimentación, OMS, GABA.

INTRODUCCIÓN

Chile y el mundo se ven actualmente enfrentados a una pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 (1). Tal ha sido la rapidez de contagio y diseminación del virus en diversos países y localidades del mundo, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) decretó estado de pandemia el 11 de marzo del año 2020 (2), días después de que se notificara el primer caso de COVID-19 en Chile.

Frente a esto, organizaciones mundiales y nacionales se han visto en la necesidad de instaurar medidas en cuestión de salud; esto con el fin de controlar y prevenir los contagios (3).

Dentro de las principales medidas adoptadas a nivel mundial destaca el confinamiento, que inevitablemente ha traído consecuencias frente al cambio de vida en la población, significando un gran impacto principalmente en el sistema sanitario y en salud, así como también en el ámbito económico, político y social (4,5).

Los efectos que ha traído consigo el brote de este nuevo virus, ha implicado el desarrollo de un panorama incierto e impredecible, que ha generado en las personas una postura de gravedad ante la enfermedad ocasionada, desinformación y aislamiento social, lo cual ha contribuido a padecer estrés y

morbilidad mental. De la misma manera, el impacto económico sufrido a causa de la pandemia, ha tenido como consecuencia una alteración del estado de bienestar en las personas, un aumento en los niveles de miedo y comportamientos de pánico (6).

Dentro de este contexto, a partir de los resultados recopilados en la encuesta nacional “Salud mental de las personas en tiempos de pandemia del COVID-19 2020”, realizada por la AMUCH, se obtuvo que el 79,5% de las personas encuestadas afirmó que la crisis sanitaria afectó negativamente las emociones de su entorno cercano, un 56% afirmó sentir ansiedad, un 40% declaró sentir soledad, y un 40,9% aseguró dormir peor desde el brote pandémico (7).

El estrés ocasionado debido a esta situación sin precedentes, podría así mismo, reflejar un impacto en los hábitos alimentarios. Del mismo modo, estudios han sugerido que padecer estrés tiene una influencia en cuanto a la cantidad de alimento ingerido y en la selección de éstos (8). Es por ello, que dentro de este contexto surge la necesidad de estudiar el actual comportamiento en relación al nivel de estrés de las personas y su alimentación, con el fin de tener evidencias y registros que permitan establecer nuevas recomendaciones nutricionales dentro de este y otros contextos que involucren el estrés.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre el estrés y los hábitos alimentarios en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19 en el año 2021?

MARCO TEÓRICO

Contexto Mundial de la Crisis Sanitaria por COVID-19

El mundo se ve actualmente enfrentado a una pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 (9). Este virus fue identificado por el Centro Chino de Control y Prevención de Enfermedades (CDC), con causa y origen del brote en la ciudad de Wuhan, China, el día 17 de noviembre de 2019 (2). A raíz de esto, el virus comenzó a propagarse rápidamente desde su origen hacia otras localidades, y el 11 de marzo de 2020 la OMS declaró como pandemia y emergencia de salud pública mundial la enfermedad provocada por el SARS-CoV-2 (2).

Este virus corresponde a una nueva especie de coronavirus nunca vista en humanos, y su origen aún sigue siendo investigado. Estudios indagan en el origen zoonótico de esta enfermedad, debido a que se ha detectado una similitud del 96% con el genoma del coronavirus de murciélago (10), y es aquí desde donde se construye la hipótesis más acertada sobre el origen de este virus.

En humanos infectados, este virus actúa causando una infección en el tracto respiratorio inferior (1). Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), a la fecha del 7 de julio de 2021 se ha registrado un total de 3.996.776

de muertes, 184.501.893 casos y 236 países/localidades/territorios afectados a nivel global (11).

A raíz de este crítico panorama, diversos países han implementado una serie de medidas con el fin de mitigar o anular la propagación del virus, prevenir las muertes asociadas a éste, y así enfrentar de la mejor manera las implicancias asociadas a este nuevo agente.

Como método de control, la OMS ha instaurado medidas en el ámbito de salud pública y social, donde destacan las medidas de protección personal; que corresponden al lavado de manos frecuente, uso de la mascarilla médica, distanciamiento físico (incluye aislamiento de casos y cuarentena de contactos), medidas relacionadas al entorno físico y limitaciones en relación a los viajes y traslados (3). Algunas de las medidas que se han llevado a cabo en comunidad para el control y prevención del virus, se pueden ver en la tabla 1 (12).

Tabla 1. Medidas de prevención y control para COVID-19.

| Cuarentena | Otras medidas |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Cuarentena voluntaria | Evadir conglomerado de personas |
| Cuarenta obligatoria | Higiene de manos |
| - Residencia privada | Aislamiento |
| - Hospitales | Elementos de protección personal |
| - Instituciones públicas | Medidas educacionales/Cierre |
| - Otros (cruceiros, etc.) | Distanciamiento social |
| | Medidas en el lugar de trabajo/Cierre |

Fuente: Prevention and control measures in community.

No obstante, algunos países han instaurado medidas aún más rigurosas que implican; cierre de instituciones educativas, restricción del tránsito de personas, aislamiento de zonas geográficas y restricción de viajes internacionales, a las cuales se les ha denominado como medidas de “confinamiento” o “aislamiento” (3).

Por otra parte, esta serie de medidas adoptadas durante la pandemia, deben ser evaluadas previamente a ser instauradas, debido a las consecuencias sociales y el costo económico que estas conllevan (3). Es por esto, que distintos países se han visto en la necesidad de levantar y aplicar estas medidas de forma intermitente (3).

Dentro del impacto económico, se reflejan estas consecuencias en los mercados financieros y en la economía a nivel mundial, provocando una interrupción de las cadenas de suministro, y disminución de la producción (4). A la vez, se ha observado que el estado de cuarentena y aislamiento ha provocado una disminución significativa en la producción de bienes, en el consumo, en la demanda y en la utilización de productos y servicios (4).

Como consecuencia, dentro del aspecto social, se ha evidenciado un aumento del desempleo y una disminución en el flujo de ingresos en las familias, lo que

ha obligado a estas a realizar una mejor gestión de los ahorros ante este difícil escenario (13).

A causa de la repercusión que ha tenido esta emergencia sanitaria, el desarrollo y creación de una vacuna contra este virus ha sido de urgencia y vital importancia, por lo que la OMS actualiza regularmente un análisis del desarrollo clínico en el panorama de las vacunas COVID-19 (14). Al 18 de febrero de 2021, siete vacunas distintas se han administrado en diversos países, priorizando siempre la inoculación en los grupos más vulnerables (15).

Contexto Nacional de la Crisis Sanitaria por COVID-19

En lo que respecta a Chile, el primer caso de SARS-CoV-2 se notificó el 2 de marzo de 2020 (16), la suspensión de las clases y cierre de instituciones educacionales inició el 15 de marzo de 2020, y el Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe se decretó el 18 de marzo de 2020 (17). Paralelamente, a la fecha del 7 de julio de 2021, en Chile se ha cuantificado un total de 1.576.336 casos, 33.328 fallecidos y 2.672 pacientes en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por COVID-19 (18).

A causa del impacto que ha traído consigo esta crisis sanitaria, entidades gubernamentales han indagado en la situación actual de la población chilena. A

través de una encuesta aplicada por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF), se obtuvo información acerca del ingreso económico de las personas durante la pandemia, donde se evidenció que; un 59,4% disminuyó los ingresos respecto de antes de la pandemia, un 37,8% se mantuvo igual y un 2,3% aumentó sus ingresos; de la misma manera, un 62% mantuvo su empleo, un 30% lo perdió y a un 7% le suspendieron las prácticas laborales (19).

Con el fin de controlar de manera eficaz la propagación del virus, el Ministerio de Salud (MINSAL) ha llevado a cabo una campaña de vacunación, con fecha de inicio el 3 de febrero de 2021 (20), y que a la fecha del 5 de julio de 2021, ha acumulado un 72,07% de la población con su vacunación completa y un 83,87% de la población objetivo vacunada con la primera dosis o dosis única (21).

La disponibilidad y administración de las vacunas, ha conducido a un mejor control en materia de salud pública y a una disminución de los casos diarios, esto se ha evidenciado a través del último informe emitido el día 1 de julio del presente año, donde se registró una disminución del 20% de los casos reportados diariamente, con respecto a los siete días anteriores (22), lo cual se traduce en una mejoría importante y mayor estabilidad respecto al ámbito de salud en Chile.

Estrés

El concepto de estrés, se remonta a 1930, en donde el Endocrinólogo Hans Selye observó un patrón común en la sintomatología de sus pacientes indistintamente de la patología que cursaban, a esto lo denominó "síndrome de adaptación general" o "síndrome de estrés" (23). Pudo observar, que el síndrome ocurre en un intento innato de las personas para enfrentarse o adaptarse a las consecuencias de una situación, malestar o enfermedad con síntomas fisiológicos que perturban las conductas, a distintos niveles, de quienes lo padecen (23).

El médico y actual jefe del Servicio de Medicina del Estrés del Hospital Central de San Isidro, Argentina (24), lo define como "aquella situación en la que las demandas externas o demandas internas superan la capacidad de respuesta, provocando así, una alarma orgánica que actúa sobre el sistema nervioso, cardiovascular, endocrino e inmunológico, produciendo un desequilibrio y la aparición de enfermedades (25). Además, se define como una sensación de sentirse abrumado o incapaz de hacer frente a la presión mental o emocional (26), y depende de la forma en que el organismo responde ante cualquier demanda o desafío (27).

Dentro del estrés, se puede distinguir el eustress, que se caracteriza por ser un estrés positivo, y que contribuye al crecimiento y supervivencia del individuo, incrementando el nivel de alerta, atención y rendimiento; por otra parte, se encuentra el distrés, que se caracteriza por ser un estrés negativo, el cual supone un estancamiento y acumulación de emociones, en donde la persona percibe que no puede movilizar sus recursos o capacidad resolutive (28).

Según el tiempo de exposición, el estrés puede clasificarse como agudo o crónico, en cuanto al primero, este se presenta a consecuencia de eventos traumáticos recientes y de presiones del futuro a corto plazo (29,30). Por otra parte, el estrés crónico se manifiesta a causa de sucesos negativos presentes de manera continua y que se extienden a lo largo del tiempo, estos incluyen situaciones como, problemas económicos, relaciones interpersonales dañinas, entre otras (31).

La exposición crónica o aguda al estrés genera un desequilibrio en el sistema, a través de la liberación de mediadores químicos que afectan el metabolismo y el comportamiento humano, y que tiene como consecuencia un aumento en los niveles de cortisol, con el fin de mantener y restablecer la homeostasis (32). Por tanto, se ha concluido que el estrés actúa detonando una cascada de efectos

neuroendocrinos, que tienen como resultado la distribución visceral del tejido adiposo, resistencia a la insulina, y por consiguiente una hiperinsulinemia, lo cual contribuye a la acumulación de factores de riesgo cardiovascular (33).

Así mismo, a raíz del estrés algunas personas pueden experimentar principalmente síntomas digestivos, mientras que otras pueden presentar dolor de cabeza, insomnio, sensación de tristeza, enojo o irritabilidad (26).

En Chile, más de 1 millón 100 mil personas mayores de 15 años padecen trastorno de ansiedad, lo que corresponde al 6,5% de la población, según un informe de la OMS (34). De igual manera, un tercio de la población chilena se encuentra afectada por algún tipo de enfermedad mental, como angustia, estrés o depresión (35).

La prevalencia de trastornos ansiosos para la población chilena mayor de 15 años fue estimada utilizando la clasificación DSM III , llegando a un 16,2% para cualquier trastorno ansioso (8,7% en hombres y 23,1% en mujeres). El trastorno de estrés postraumático llega a un 4,4%. La estimación de prevalencia del último año llega a 9,9% para cualquier trastorno ansioso (3,7% en hombres, 23,1% en mujeres) (36).

De esta manera, y a partir de la teoría transaccional del estrés por Lazarus y Folkman en 1984 (37), se construyó la Escala de Estrés Percibida (EEP), uno

de los instrumentos más conocidos para la medición de la respuesta psicológica general frente a estresores, y que consta con tres versiones (de 14, 10 y 4 ítems). Este instrumento estima el grado en que las situaciones de la vida son valoradas como estresantes o no por las personas, y sus ítems interrogan sobre el grado en que las personas perciben el control que tienen sobre las situaciones impredecibles o inesperadas, permitiendo así generar una interpretación del grado de malestar ocasionado por el estrés (38).

Pandemia por COVID-19 y Estrés

Dado el complejo panorama ocasionado por el desarrollo del SARS-CoV-2, se ha evidenciado un impacto en la salud mental de las personas, en donde el bienestar psicológico y social se ha visto afectado significativamente por las medidas de cuarentena, distanciamiento social y otras precauciones de seguridad necesarias para contener la pandemia (39). A raíz de este contexto, se pronostica una mayor vulnerabilidad psicológica en grupos como niños, estudiantes universitarios y trabajadores de la salud, los cuales se encuentran más expuestos a padecer desórdenes de estrés postraumático (40).

Por otra parte, el estar expuesto de manera constante a información relacionada a lo acontecido a través de diversas fuentes de comunicación, ha causado un impacto relevante en la población durante la pandemia (41). Del

mismo modo, la necesidad de informarse y mantener contacto con las personas, ha generado un aumento en el uso de los medios de comunicación social, lo cual puede traer consigo consecuencias negativas, y con esto, un aumento en los niveles de estrés (42).

Además, la exposición a múltiples factores estresantes causados por la pandemia (43), ha traído respuestas emocionales mantenidas a largo plazo, enmarcadas en trastornos mentales, siendo uno de ellos el Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT). Sin embargo, la reacción de cada persona, va a depender de la percepción del estresor y de la capacidad del individuo para controlar la situación (44).

Respecto a lo anterior, se realizó una revisión de un total de 16 estudios, desde diciembre del 2019 hasta Junio del 2020, donde se evidenció que la prevalencia de estrés fue de un 53% en la población de estudio conformada por 113.285 personas, encontrándose una tasa de prevalencia más alta durante la pandemia por COVID-19 (45).

Según otra fuente, de un total de 52.730 personas, se obtuvo que el 35% de los participantes experimentaron estrés psicológico durante la fase inicial de la pandemia, con niveles más altos en las mujeres; además, las personas entre 18 y 30 años, y los mayores de 60 años, tuvieron niveles más altos de estrés (46).

Es por esto, que se han creado instrumentos específicos para la medición del estrés en situaciones de cuarentena, como lo es la escala de Kessler de malestar psicosocial (36), el índice de malestar peri traumático de COVID-19 (39), y la encuesta de EEP (47), las cuales son necesarias para detectar oportunamente este efecto causado por diferentes estresores.

Alimentación y Hábitos Alimentarios

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la alimentación se define como un proceso que consiste en la acción de ingerir alimentos con el fin de saciar la necesidad de comer, y se caracteriza por ser una acción de tipo voluntaria y consciente, así mismo, define alimentación saludable como aquella que incorpora todos los nutrientes esenciales y energía requerida por cada persona, con el fin de mantener sus funciones vitales y saludables, lo cual también puede ser denominada como alimentación equilibrada (48).

Los hábitos alimentarios se definen como patrones repetitivos de la conducta alimentaria. Esto implica la elección y consumo de cierto tipo de alimentos en determinados horarios adoptados por la persona. No obstante, los hábitos alimentarios se ven influenciados por gustos, preferencias personales, intolerancias y/o alergias alimentarias (49).

En cuanto a los hábitos alimentarios, existen dos categorizaciones, los no saludables y saludables. Los hábitos no saludables están relacionados con la ingesta de alimentos con alto contenido de calorías, azúcares, grasas saturadas y sodio (50). Estos suelen encontrarse en alimentos procesados, que se caracterizan por ser altamente palatables y reconfortantes. Adicional a esto, dentro de los hábitos no saludables se encuentran ciertos tipos de transgresiones alimentarias como comer a destiempo, realizar el acto de alimentación de manera poco consciente y/o hacerlo frente a dispositivos electrónicos (51).

En cuanto a la alimentación saludable, la OMS la define como una ingesta de alimentos de origen natural, con factores protectores de Enfermedades Crónica no Transmisibles (ECNT) (52). Esto incluye, una dieta baja en sal (< 5 g/día), azúcares libres (< 10% ingesta calórica total), grasas saturadas y trans (presentes en grasa animal y comida rápida), y que además, incorpora una suficiente cantidad de ácidos grasos poli y monoinsaturados, que pueden ser encontrados en frutos secos, pescados azules, palta y aceites vegetales (53). Por lo tanto, los hábitos saludables contribuyen a una mejor calidad de vida y longevidad de la población (54).

La dieta puede verse influenciada por diversos factores, como el nivel socioeconómico, estereotipos sociales, zona demográfica que se habita, disponibilidad del alimento (55), factores ambientales, políticas y medidas gubernamentales que propicien una alimentación saludable (52). En cuanto a los aspectos culturales, los hábitos pueden verse determinados por la etnia, costumbres religiosas, creencias sobre los alimentos, entre otros (55).

Estrés y Hábitos Alimentarios

El estrés es un factor determinante de los hábitos alimentarios, debido a los cambios fisiológicos que se producen a raíz de ello. Estos cambios impactan en el equilibrio energético y estado emocional de las personas que lo padecen, lo que además condiciona ciertas elecciones alimentarias (56).

Esta alteración se produce por una activación del eje neuroendocrino que provoca un aumento de la síntesis de glucocorticoides y disponibilidad de glucosa para alimentar las demandas metabólicas y otras respuestas fisiológicas y conductuales al estrés (32).

Por otra parte, las hormonas que regulan la acumulación y almacenamiento del tejido adiposo, generan un aumento del apetito y, con ello, la ingesta de alimentos (56). La respuesta ante el estrés puede afectar los patrones

alimentarios mediante el acto de comer, ya que provoca una sensación de recompensa y mejor estado del ánimo percibido a causa de este estado (57).

Principalmente, la alimentación se ve afectada en relación a la cantidad y tipo de alimento ingerido. Aproximadamente el 35 - 60% de las personas informan comer más calorías totales cuando experimentan estrés, mientras que el 25 - 40% de las personas informan comer menos (58).

Al respecto, en un estudio se observó que las personas que padecen de estrés experimentan emociones negativas y consumen un 60% más de calorías, además, estas tienen tendencia a consumir alimentos ricos en carbohidratos (59), debido a que estos se relacionan a una sensación de emociones agradables (60). Junto con esto, se ha observado que al estar expuesto a estrés, se pierde la claridad de discernimiento entre el hambre fisiológico y el apetito emocional (59).

Pese a que la asociación entre el estrés, ingesta de alimentos, equilibrio energético y emociones son evidentes, los mecanismos que las vinculan no se conocen del todo bien (61). Sin embargo, se puede relacionar el rol que podría tener el estrés en la forma en que las personas se alimentan (59).

HIPÓTESIS

El estrés influye de forma negativa en los hábitos alimentarios en adultos de Chile durante la pandemia por COVID-19 en el año 2021.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de estrés y los hábitos alimentarios en adultos chilenos durante la pandemia por COVID-19, en el año 2021.

Objetivos específicos

- Evaluar los hábitos alimentarios de adultos chilenos, durante la pandemia por COVID-19 en el año 2021.
- Determinar el nivel de estrés asociado al confinamiento, en adultos chilenos durante la pandemia por COVID-19.
- Comparar los hábitos alimentarios según el nivel de estrés de los adultos chilenos durante la pandemia por COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño de estudio

El estudio llevado a cabo se caracterizó por ser cuantitativo, ya que se sustenta en la recopilación de información preferentemente de tipo cuantificable, y de carácter descriptivo, ya que tuvo por objetivo la descripción de variables en un grupo de individuos por un período determinado de tiempo, donde no se requirió de la inclusión de grupos de control para el análisis (62).

En cuanto a la temporalidad, se caracterizó por ser de tipo transversal, debido a que se examinó la presencia de un resultado de interés ocurrido en un tiempo determinado y en una población específica (63).

Así mismo, este estudio es de carácter observacional, debido a que se limita a medir el acontecimiento sin intervenir el curso natural de estos y lo describe tal y como se encuentra presente en la población de estudio (64).

De acuerdo con el objetivo de la investigación, corresponde a un estudio de tipo correlacional, ya que se analizó la relación entre dos variables, durante un mismo período de tiempo (62).

Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por adultos chilenos entre 18 y 77 años de edad, de diversas regiones de Chile durante la pandemia por COVID-19.

Criterios de selección

Dentro de la muestra de estudio se incluyeron adultos chilenos, residentes de diversas regiones de Chile, y se excluyeron mujeres embarazadas y nodrizas, debido a que sus necesidades nutricionales difieren del grupo en estudio, al igual que la percepción de estrés. Junto con ello, las mujeres nodrizas y embarazadas tienen demandas energéticas aumentadas (65). En el embarazo, este aumento se da principalmente durante el segundo y tercer trimestre de gestación (66), por lo que el aumento del apetito y su consumo energético diario no se relaciona con el estrés percibido en la pandemia por COVID-19.

Muestra y muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los individuos que participaron y conformaron la muestra de estudio se alcanzaron a través de un muestreo virtual por bola de nieve, por medio de diversas plataformas (67). Así mismo, la aplicación de la encuesta contempló un período de tiempo desde el

día 12 de octubre de 2021, hasta el día 10 de noviembre del 2021, conformando una muestra total de 382 individuos.

Variables

Las variables del estudio fueron los hábitos alimentarios y el estrés. El primero se define como “patrones repetitivos de la conducta alimentaria”. Esto implica la elección y consumo de cierto tipo de alimentos, bajo ciertos condicionamientos adoptados por la persona” (49), y el estrés, que es “aquella situación en la que las demandas externas o demandas internas superan la capacidad de respuesta, provocando una alarma orgánica que actúa sobre el sistema nervioso, cardiovascular, endocrino e inmunológico, produciendo un desequilibrio y la aparición de enfermedades”. Además, se define como “una sensación de sentirse abrumado, o incapaz de hacer frente a la presión mental o emocional” (26), y depende de la forma en que el organismo responde ante cualquier demanda o desafío (27). En el anexo 1 se muestra la operacionalización de las variables de estudio.

Recolección de datos

La obtención y recolección de datos se realizó a través de la aplicación de una encuesta (ver anexo 2) en formato online, a través de la plataforma de Google Forms. La encuesta estuvo compuesta por un total de 41 preguntas de

selección, divididas en tres secciones: La primera sección constó de preguntas sobre antecedentes generales del individuo, en donde se contemplaron datos sociodemográficos. La segunda sección se conformó por veinte preguntas relacionadas a los hábitos alimentarios, esta sección de la encuesta fue previamente validada por un juicio de 4 expertos, a los cuales se les hizo envío de una carta (ver anexo 3) de petición y según la aprobación de esta, se aplicó el cuestionario de K de competencias (adjunto en el anexo 4), en la cual se obtuvo un coeficiente de K de competencia de un promedio de 0,811.

La última sección de estrés percibido constó de diez preguntas de la EEP-10 adaptada para el contexto actual de emergencia, y que fue previamente validada a través de un estudio (47), con el fin de medir y categorizar el grado de estrés durante la pandemia por COVID-19, en donde cada una de las respuesta de las diez preguntas contó con un puntaje asignado (ver anexo 5), que permitió el conteo total, y con ello la clasificación del grado de estrés que padece la persona, donde se considera un punto de corte de ≥ 25 puntos como estrés alto y < 25 puntos como estrés bajo.

Aspectos éticos

El estudio tuvo como objetivo responder a las variables mencionadas, sin intervención directa de los participantes en ésta, por lo que no se presencié la exposición a un riesgo para ellos.

Adicionalmente, y previo a responder la encuesta, se le informó al individuo los objetivos del estudio y la participación de carácter voluntaria en la encuesta, permitiendo siempre, el cese de respuestas en el momento que estimase conveniente. De la misma manera, se aseguró la confidencialidad de los datos respondidos y el uso exclusivamente académico de estos, evitando así todo tipo de coerción. Se protegió la integridad total de cada uno de los individuos participantes, basado en los principios éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) (68).

Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron codificados y posteriormente analizados con el software SPSS v.15.

Las variables cualitativas se expresaron en frecuencia y porcentajes, y las variables cuantitativas con estadígrafos de posición (mínimo y máximo), estadígrafos de tendencia central (media) y estadígrafos de variabilidad (desviación estándar).

RESULTADOS

La población de estudio comprendió un total de 382 participantes, de estos 263 (68,8%) individuos correspondieron al sexo femenino y 119 (31,2%) al sexo masculino, con una edad promedio de $35,02 \pm 13,08$ años, donde un 50,5% de la muestra se concentró entre las edades de 18 a 30 años, y un 49,5% incluyó individuos de 31 a 77 años, lo cual se traduce en que la mayoría de la muestra contempló adultos jóvenes chilenos.

En cuanto a las características generales de la población (tabla 2), un 89,5% de la población de estudio residía en una zona urbana del país, siendo en su mayoría habitantes de la región del Bío Bío, que concentró el 34,3% de los encuestados, seguido por la región Metropolitana con 14,1%, y Arica con un 11,3%. Por otra parte, un 40,7% de la población en estudio estuvo compuesta por residentes del resto de regiones del país.

Con respecto a la escolaridad de la muestra, la mayoría declaró haber completado educación superior representando un 58,1%, y en relación a la ocupación actual un 44,5% trabaja en sector dependiente público o privado, seguido de un 26,7% que se encontraba cursando educación superior.

Tabla 2. Características generales de la población.

| (n=382) | Frecuencia | % |
|--|-------------------|----------|
| Lugar de residencia | | |
| Urbano | 342 | 89,5% |
| Rural | 40 | 10,5% |
| Nivel de escolaridad | | |
| Básica completa | 1 | 0,3 |
| Media incompleta | 3 | 0,8 |
| Media completa | 51 | 13,4 |
| Educación superior incompleta | 105 | 27,5 |
| Educación superior completa | 222 | 58,1 |
| Ocupación actual | | |
| Estudiante | 102 | 26,7 |
| Trabajador dependiente en sector público o privado | 170 | 44,5 |
| Trabajador independiente | 59 | 15,4 |
| Jubilado/a | 10 | 2,6 |
| Desempleado/a | 10 | 2,6 |
| Dueño/a de casa | 31 | 8,1 |
| Tipo de modalidad de la ocupación | | |
| Vía online | 68 | 17,8 |
| Semipresencial | 84 | 22 |
| Presencial con horario normal | 107 | 28 |
| Presencial con horario sujeto a cambios | 67 | 17,5 |
| Ninguna de las anteriores | 56 | 14,7 |
| Ingreso familiar mensual actual | | |
| Sin ingresos | 11 | 2,9 |
| Inferior a \$1.000.000 | 210 | 55 |
| Sobre \$1.000.000 | 161 | 42,1 |
| Tratamiento relacionado a salud mental | | |
| Sí | 81 | 21,2 |
| No | 301 | 78,8 |

Según la modalidad de ocupación, la mayor parte de la muestra (28%) se encontraba sujeta a un horario normal de forma presencial. En el caso del ingreso familiar mensual, un 57,9% consideraba un ingreso inferior a 1 millón de pesos.

Adicionalmente, la mayor parte de los participantes (78,8%), indicó que no recibía tratamiento relacionado con la salud mental.

Consumo de frutas, verduras, lácteos, pescados y legumbres

La mayoría de la muestra (56,8%), consideró tener una alimentación saludable, mientras que un 43,2% refirió no tenerla.

En los alimentos en los que se evidenció un bajo consumo fue en las legumbres, donde un 67,1% las consume menos de dos veces a la semana o no las consume, en cuanto a los lácteos cabe destacar que un 84,3% consume menos de 3 porciones al día, y de pescado un 53,7% consume menos de una vez a la semana o no consume (tabla 3).

Tabla 3. Frecuencia de consumo de frutas y verduras, lácteos, pescados y legumbres en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) | Frecuencia | % |
|-------------------------------------|-------------------|----------|
| Consumo de frutas y verduras | | |
| Nunca | 12 | 3,2 |
| 2 a 3 veces a la semana | 135 | 35,3 |
| 4 a 5 veces a la semana | 58 | 15,2 |
| 6 veces a la semana | 16 | 4,2 |
| Diariamente | 160 | 41,9 |
| Consumo diario de lácteos | | |
| No consume | 56 | 14,7 |
| 1 a 2 veces | 266 | 69,6 |
| 3 veces | 28 | 7,3 |
| Más de 3 veces | 21 | 5,5 |
| Consumo semanal de pescado | | |
| No consume | 32 | 8,4 |
| 1 vez al mes | 81 | 21,2 |
| 1 vez a la semana | 173 | 45,3 |
| 2 a 3 veces a la semana | 88 | 23 |
| 4 a 6 veces a la semana | 8 | 2,1 |
| Consumo semanal de legumbres | | |
| No consume | 30 | 7,9 |
| Menos de 2 veces | 226 | 59,2 |
| 2 veces | 98 | 25,7 |
| Más de 2 veces | 28 | 7,3 |

Etiquetado nutricional y elección de alimentos saludables

En relación con la selección de alimentos con menor contenido de grasa, azúcar y sodio según el etiquetado nutricional, se evidenció que la mayoría

selecciona los alimentos en base al etiquetado (76,1%), mientras que la minoría no lo hace (23,8%).

Consumo de alimentos altos en azúcares y grasas

Respecto al consumo de alimentos azucarados, la mayoría de la muestra en estudio consume este tipo de alimentos (tabla 4), y lo hacen con mayor frecuencia de 1 a 2 veces a la semana, correspondiente a un 47,9%.

Entre las personas que consumen snack, afirmaron hacerlo a veces (63,9%), y un bajo porcentaje (7,5%), refirió consumirlo siempre. Por otra parte, un alto porcentaje de los participantes (64,9%) consume alimentos fritos y altos en grasa, 1 a 2 veces a la semana. Solo un pequeño porcentaje (2,1%), indicó consumirlos todos los días.

Respecto a la frecuencia de consumo semanal de comida rápida, sólo un 0,8% afirmó consumirla más de 4 veces a la semana, y la mayoría se concentró en el consumo de 1 a 2 veces (69,9%).

Tabla 4. Consumo de alimentos altos en grasa y azúcares de adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) | Frecuencia | % |
|---|-------------------|----------|
| Consumo semanal de alimentos azucarados | | |
| No consume | 50 | 13,1 |
| Sí consume | 332 | 86,9 |
| Consumo de snack dulce o salado entre comidas | | |
| Siempre | 29 | 7,5 |
| Casi siempre | 45 | 11,8 |
| A veces | 244 | 63,9 |
| Nunca | 64 | 16,8 |
| Consumo semanal de alimentos fritos y ricos en grasa | | |
| Todos los días | 8 | 2,1 |
| 1 a 2 veces | 248 | 64,9 |
| Más de 3 veces | 50 | 13,1 |
| No consume | 76 | 19,9 |
| Consumo semanal de comida rápida | | |
| Nunca | 89 | 23,3 |
| 1 a 2 veces | 267 | 69,9 |
| 3 a 4 veces | 23 | 6 |
| Más de 4 veces | 3 | 0,8 |

Horarios y tiempos de comida

Sobre los horarios y tiempos de alimentación (tabla 5), un 57,3% de la muestra mantiene sus horarios fijos, mientras que un 42% no los tiene. Con respecto a los tiempos de alimentación un 70,4% de los encuestados reveló que tiene de 3 a 4 tiempos de comida mientras que un 13,9% tiene de 5 a 6 tiempos de alimentación. En relación al consumo de desayuno un 55,8% declaró que lo hace siempre mientras que un 3,1% nunca lo hace.

Tabla 5. Horarios y tiempos de alimentación de adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) | Frecuencia | % |
|--|------------|------|
| Mantiene horarios fijos de alimentación | | |
| Sí | 219 | 57,3 |
| No | 163 | 42 |
| Tiempos de alimentación en el día | | |
| Menos de 3 tiempos | 60 | 15,7 |
| De 3 a 4 tiempos | 269 | 70,4 |
| De 5 a 6 tiempos | 53 | 13,9 |
| Consumo de desayuno | | |
| Nunca | 12 | 3,1 |
| A veces | 69 | 18,1 |
| Casi siempre | 88 | 23 |
| Siempre | 213 | 55,8 |

Actividad física

En relación con la práctica de actividad física (tabla 6), un 75,4% afirmó que realiza algún tipo de ejercicio físico y un 24,6% evidenció no realizar. Con respecto a la frecuencia de actividad física, la encuesta reveló que un 41,4% de la población encuestada realiza 1 o más veces a la semana, y un 11,8% lo practica diariamente.

Tabla 6. Práctica y frecuencia de actividad física de adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| Realiza algún tipo de ejercicio físico | | |
| Sí | 132 | 34,6 |
| No | 94 | 24,6 |
| A veces | 156 | 40,8 |
| Frecuencia con la que realiza ejercicio físico | | |
| Menos de 1 vez al mes | 95 | 34,9 |
| 2 a 3 veces al mes | 84 | 22 |
| 1 o más veces a la semana | 158 | 41,4 |
| Diariamente | 45 | 11,8 |
| Tiempo que dedica a realizar ejercicio físico | | |
| Menos de 30 minutos | 89 | 23,3 |
| 30 minutos | 68 | 17,8 |
| 45 minutos | 48 | 12,6 |
| 1 hora | 104 | 27,2 |
| Más de 1 hora | 65 | 17 |

Consumo de agua

En relación con el consumo de agua, un 66% consume menos de 6 vasos de agua diarios y un 37,7% consume 6 o más vasos de agua al día. La mayoría de la muestra (38%) se concentró en el consumo de 3 a 5 vasos al día (tabla 7).

Tabla 7. Consumo diario de agua de adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Consumo diario de agua | | |
| No consume | 12 | 3,1 |
| 1 a 2 vasos | 80 | 20,9 |
| 3 a 5 vasos | 145 | 38 |
| 6 a 8 vasos | 79 | 20,7 |
| 9 o más vasos | 65 | 17 |

Categorización del nivel de estrés en la población de estudio

En la categorización del nivel de estrés (tabla 8), se evidenció que un 92,4% de los encuestados presenta un nivel de estrés bajo y solo un 5,8% presenta un nivel alto.

Tabla 8. Categorización del nivel de estrés en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) | Frecuencia | % |
|------------------------|------------|------|
| Nivel de estrés | | |
| Bajo | 360 | 94,2 |
| Alto | 22 | 5,8 |

Nivel de estrés y consumo diario de agua

Un 39% de los encuestados que presentaba bajo nivel de estrés señaló que tenía un adecuado consumo de agua (tabla 9), a diferencia de los que presentaron un alto nivel de estrés, solo un 18,1% tenía un consumo adecuado de agua.

Tabla 9. Nivel de estrés y consumo de agua de adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| Nivel de estrés | Consumo adecuado de agua | |
|------------------------|---------------------------------|------|
| | Frecuencia | % |
| Bajo | 140 | 39 |
| Alto | 4 | 18,1 |

Nivel de estrés y consumo de legumbres

Referente al consumo de legumbres, un 33,9% de las personas que tienen un bajo nivel de estrés afirma tener un consumo adecuado de legumbres (tabla

10), mientras que un 18,2% de aquellas con alto nivel de estrés, afirmó mantener un consumo adecuado de legumbres.

Tabla 10. Nivel de estrés y consumo semanal de legumbres en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| Consumo adecuado de legumbres | | |
|--------------------------------------|-------------------|----------|
| Nivel de estrés | Frecuencia | % |
| Bajo | 122 | 33,9 |
| Alto | 4 | 18,2 |

Nivel de estrés y consumo de snacks

En cuanto al consumo de snacks salados o dulces, un 18,9% de las personas clasificadas con bajo nivel de estrés mantenían un alto consumo (tabla 11), por el contrario, un 27,3% de los que presentaron alto nivel de estrés tenían un alto consumo de snacks.

Tabla 11. Nivel de estrés y consumo de snack dulce o salado en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| Alto consumo | | |
|------------------------|-------------------|----------|
| Nivel de estrés | Frecuencia | % |
| Bajo | 68 | 18,9 |
| Alto | 6 | 27,3 |

Nivel de estrés y consumo de comida rápida

En lo que respecta al consumo de comida rápida, un 76,1% de los encuestados que presentaron un bajo nivel de estrés afirmaron consumir comida rápida (tabla 12), a diferencia de los que clasificaron con alto nivel de estrés, un 86,3% de ellos la consumía.

Tabla 12. Nivel de estrés y consumo semanal de comida rápida en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| Nivel de estrés | Consumo | |
|------------------------|-------------------|----------|
| | Frecuencia | % |
| Bajo | 274 | 76,1 |
| Alto | 19 | 86,3 |

Nivel de estrés y práctica de actividad física

Entre los encuestados que presentaron un bajo nivel de estrés, la mayoría (77%) realizaba actividad física, en comparación a los encuestados que tenían un alto nivel de estrés, donde un menor porcentaje (50%) aseguró realizar algún tipo de actividad física. De éstos, un 50% realizaba actividad física de 2 a 3 veces al mes y ninguno lo realizaba de forma diaria; de los individuos con bajo nivel de estrés, la mayoría practicaba 1 o más veces a la semana con un 43,1% (tabla 13).

Tabla 13. Nivel de estrés y práctica de actividad física en adultos chilenos durante la pandemia COVID-19

| (n=382) Nivel de estrés | No realiza | | Realiza | | A veces | |
|--|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|
| | Frecuencia | % | Frecuencia | % | Frecuencia | % |
| Bajo | 83 | 23,1 | 128 | 35,6 | 149 | 41,4 |
| Alto | 11 | 50 | 4 | 18,2 | 7 | 31,8 |

DISCUSIÓN

En el presente estudio se indagó en el estrés percibido y su relación con los hábitos alimentarios de la población adulta chilena, y según los resultados obtenidos, gran parte de la población no cumple con el consumo semanal de pescados, legumbres y lácteos según las Guías Alimentarias para la Población Chilena (69).

En cuanto al consumo de frutas y verduras, se evidenció en su mayoría una adecuada ingesta en relación a la frecuencia de consumo semanal (diario), no así de la cantidad diaria recomendada para estos grupos de alimentos (5 porciones), lo cual se relaciona con un estudio realizado en Santiago Oriente, en donde se evidenció que durante la cuarentena hubo un menor consumo de frutas y verduras, demostrándose una asociación significativa entre el confinamiento y su efecto en los cambios de consumo para estos dos grupos de alimentos (70).

Así mismo, en otro estudio realizado en Italia, se aplicaron cuestionarios en una población universitaria, en donde se evidenció que la alimentación no saludable y la calidad general de la dieta, se asoció de forma significativa e inversa a la presencia del nivel de estrés en los estudiantes, esto quiere decir que, a mayor nivel de estrés, mayor es la probabilidad de llevar una dieta de baja calidad (71).

De acuerdo a los resultados obtenidos del consumo de legumbres, una reducida cantidad de los individuos que clasificaron con un alto nivel de estrés, mantenían un adecuada ingesta de estas (2 veces a la semana), lo cual se puede asociar a los estudios mencionados, en donde se refiere que, a mayor nivel de estrés, mayor es la tendencia a tener una alimentación poco saludable. En cuanto a esto, cabe destacar que el consumo de leguminosas presenta diversos beneficios relevantes para la salud, así también su consumo ejerce un rol fundamental asociado a la prevención de diversas enfermedades gracias a su contenido de proteínas, fibra dietética y minerales, son consideradas importantes dentro de una alimentación saludable (72).

En este contexto la priorización de compra durante el confinamiento se caracterizó por alimentos con más tiempo de conservación, de más rápido consumo y fácil preparación. Por el contrario, se vio afectado negativamente el consumo de alimentos frescos, como frutas y verduras (73).

Cabe destacar que la relación entre el estrés percibido y la frecuencia de consumo de lácteos, pescados, frutas y verduras, no fue posible establecerse debido al bajo porcentaje de personas que calificaron con un bajo nivel de estrés, y que llevó a no tener resultados considerablemente significativos y representativos en relación a esto.

En relación al consumo de alimentos altos en grasas, azúcares y sodio, evidenciado en su mayoría en la población que clasificó con un alto nivel de estrés, se puede establecer una asociación de acuerdo a lo mencionado por la American Psychological Association (APA), que afirma que durante periodos de estrés, predomina la preferencia por alimentos altos en grasa, con una mayor cantidad de calorías (71), y que durante estos periodos el organismo tiende a almacenar una mayor cantidad de grasa, en comparación a los estados en donde se encuentra relajado. Según la misma fuente, un 33% de los adultos que reporta una sobreingesta o comen alimentos poco saludables a causa del estrés, lo realizan ya que les ayuda a distraerse de este. Por otra parte, un 27% asegura que come para manejar el estrés y un 34% de los que reportaron una sobreingesta y preferencia por alimentos poco saludables a causa del estrés, afirmó que este comportamiento lo realiza como un hábito.

Paralelamente, según los resultados de un estudio realizado en mujeres, se obtuvo que aquellas que presentaban síntomas asociados a estrés postraumático, estaban más expuestas a llevar a cabo conductas alimentarias poco saludables, lo cual podría significar a largo plazo un deterioro de la salud general (74).

Sin embargo, un patrón de alimentación desorganizado y consumo de alimentos altos en grasas, sodio y azúcar entre tiempos de comida, puede estar relacionado a que en las personas que padecen de estrés, puede existir un aumento tanto en la cantidad de alimento ingerido, como en la selección de estos (8), lo cual puede conducir a que se realicen más periodos de alimentación que lo habitual y se mantenga una tendencia a preferir este tipo de alimentos en específico.

Cabe mencionar, que a partir de los resultados obtenidos en el presente estudio, la mayoría de la población evidenció un consumo de alimentos procesados y altos en calorías, lo cual podría no estar relacionado totalmente con el estrés, pero sí se podría ver aún más aumentada la ingesta y preferencia por este tipo de alimentos en estas situaciones.

En cuanto a la práctica de actividad física de los adultos chilenos durante la pandemia COVID-19, se evidenció que la mitad de los participantes con alto nivel de estrés no realizaba ejercicio físico. Esto se podría relacionar con estudios de población adulta que sugieren que, durante periodos estresantes, las personas tienden a participar en actividades menos agotadoras, y evitar el ejercicio, probablemente, debido a la falta de tiempo y recursos

autorreguladores (75). Por otro lado, según revisiones de Anxiety and Depression Association of America (ADAA), personas físicamente activas, muestran indicadores objetivos más bajos de reactividad al estrés (cortisol salival) después de un factor estresante en comparación a grupos inactivos sin experiencia en ejercicio físico (76). Coherente a nuestros resultados, en donde el 77% de los participantes con bajo nivel de estrés, practicaban una frecuencia media y alta de ejercicio físico.

Las directrices actualizadas de la OMS 2020 sobre actividad física y hábitos sedentarios para la población adulta, indican que para mejorar el bienestar, reducir síntomas de depresión, ansiedad, mejorar la concentración, aprendizaje y bienestar en general, se debe realizar al menos entre 150 y 300 minutos de actividad aeróbica moderada a la semana (77). Esta actividad incluye tanto actividades deportivas y recreativas, como desplazamientos (a pie, bicicleta, etc.), por lo que, las restricciones de desplazamiento, junto al miedo, incertidumbre y/o estrés, pudo haber contribuido a una menor práctica de actividad física y movimiento físico.

A raíz de lo mencionado anteriormente, la mayoría de la literatura concuerda en que la realización regular de actividad física eleva y estabiliza el estado de ánimo, mejora el sueño, disminuye la presión, y mejora el autoestima de quienes lo practican (78,79).

Además, la experiencia y percepción del estrés perjudica a algunos individuos en sus esfuerzos por mantenerse físicamente activo, debido al trabajo mental y físico que conlleva. En especial de quienes no incluyen prácticas deportivas como parte de su rutina diaria.

En lo que respecta al consumo de agua, la mayoría de la muestra no cumplió con el consumo recomendado diario de agua, y en relación a los niveles de estrés, los participantes que calificaron con un nivel bajo de estrés, presentaron el porcentaje mayor cumplimiento según las cantidades recomendadas de acuerdo con las Guías alimentarias Basadas en Alimentos (GABA), en las cual se establece como recomendación una ingesta de agua diaria de 6 a 8 vasos al día en adulto, que equivale a 1,5 a 2 litros diarios (69).

Según resultados de la Encuesta Nacional de Consumo Alimentario Chilena (ENCA) del año 2016 - 2017, solo el 28,3% de la población cumplía con la recomendación diaria de agua (80), por ende, se puede inferir que, el nivel de estrés podría incidir en el adecuado consumo de agua.

Por otro lado, ingerir diariamente la cantidad de agua recomendada forma parte de los estilos de vida saludables. Estudios epidemiológicos han demostrado la relación entre el estilo de vida saludables como un factor protector ante padecer

estrés (81), por lo que el consumo adecuado de agua conforma parte de los factores protectores ante el estrés (82). El consumo no adecuado de agua puede llevar a estadios de deshidratación con más facilidad, llevando así a las personas a tener cambios en los estados de ánimo; desde cansancio, irritabilidad y estrés (83).

Limitaciones en el estudio

Con respecto a las limitaciones del estudio, la investigación fue realizada a través de un muestreo por conveniencia, por lo que pudiese existir sesgo en cuanto a la selección, y a la información obtenida a través de la encuesta online.

En cuanto a las ventajas de la modalidad utilizada para la recopilación de datos, esta tiene la característica de poder alcanzar a un mayor número de participantes, pertenecientes a distintas regiones del país. Además, a través de la modalidad de la encuesta, se otorgó la anonimidad de los participantes, permitiendo una mayor libertad en las respuestas entregadas. Dentro de las desventajas en la aplicación, pudiese dar lugar a que no se alcance y se excluya gran parte de la población mayor, debido al desconocimiento y no uso

de las redes sociales, que fueron el canal principal para difusión del cuestionario.

El alcance en los datos a través de la aplicación de la encuesta, abarcó principalmente población adulta joven de escolaridad alta y nivel socioeconómico medio a alto, demostrando la representatividad de un sector limitado en cuanto al nivel de estrés y hábitos alimentarios. Según los datos obtenidos, esto último se puede asociar con la baja cantidad de personas que padecen un nivel de estrés alto, tal que no permitió establecer una mayor relación entre el consumo de alimentos y el nivel de estrés.

Además, el instrumento utilizado para la medición del nivel de estrés, pudiese no haber sido el más indicado considerando el contexto actual y más avanzado de la pandemia, lo cual pudo haber subestimado la tasa de resultados en cuanto a la cantidad de personas que presentaban alto nivel de estrés.

Dado lo anterior, se sugiere que para un próximo estudio, el muestreo se realice al azar, evitando así un sesgo de selección. Además, que el instrumento de evaluación esté sujeto en función del panorama actual, aplicado de manera presencial, y enfocado en una población de estudio más amplia, permitiendo obtener una muestra con mayor grado de representatividad.

CONCLUSIÓN

El presente estudio, relacionado al estrés en la población chilena y el patrón de hábitos alimentarios durante la pandemia por COVID-19, demostró una baja prevalencia de estrés en la población encuestada. Pese a ello, se ha puesto en evidencia una relación positiva entre un adecuado consumo de agua y de legumbres con un bajo nivel de estrés, y una baja práctica de ejercicio físico con un nivel de estrés más elevado. Respecto a la comida rápida, se observó que las personas con alto nivel de estrés mantienen una frecuencia de consumo elevado durante la semana, con ingesta de snacks salados o dulces.

Si bien, una gran cantidad de la población encuestada lleva a cabo una alimentación y estilo de vida saludable, gran parte no cumple con las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA), lo cual da pie a implementar nuevas políticas en cuanto a los cambios de estilo de vida y hábitos alimentarios para la prevención de la morbilidad mental, y así contribuir a un mejoramiento de la calidad de vida y salud general.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se pudo establecer que las personas con un nivel alto de estrés mostraron una tendencia hacia hábitos de salud (alimentarios y actividad física), poco saludables.

REFERENCIAS

1. SARS-CoV-2 and COVID-19: The most important research questions [Internet]. [citado 12 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7074995/>
2. Arteaga Herrera Ó, Arteaga Herrera Ó. COVID-19. Rev Médica Chile. marzo de 2020;148(3):279-80.
3. Organización Mundial de la Salud. Consideraciones relativas a los ajustes de las medidas de salud pública y sociales en el contexto de la COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 15 de junio de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331970/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. Int J Surg Lond Engl. junio de 2020;78:185-93.
5. Izkia Siches, Vega Janette, Chomalí May, Yarza Begoña, Estay Roberto, Goyenechea Matías, et al. EL IMPACTO DE COVID19 EN EL SISTEMA DE SALUD Y PROPUESTAS PARA LA REACTIVACIÓN. Colegio Médico de Chile [Internet]. 19 de agosto de 2020 [citado 23 de junio de 2021]; Disponible en: <https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>
6. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. Asian J Psychiatry. agosto de 2020;52:102066.
7. AMUCH. Encuesta Nacional de Salud Mental de las Personas en Tiempos de Pandemia del COVID-19 2020. [Internet]. AMUCH (Asociación de Municipalidades de Chile); [citado 13 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.amuch.cl/wp-content/uploads/2020/05/Encuesta-nacional-de-salud-mental-de-las-personas-en-tiempos-de-pandemia-del-covid-19-2020.pdf>
8. Zellner DA, Loaiza S, Gonzalez Z, Pita J, Morales J, Pecora D, et al. Food selection changes under stress. Physiol Behav. 15 de abril de 2006;87(4):789-93.
9. Transmissibility of 2019 Novel Coronavirus: zoonotic vs. human to human transmission, China, 2019-2020 | medRxiv [Internet]. [citado 12 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.16.20037036v1>
10. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clin Esp. enero de 2021;221(1):55-61.

11. PAHO Daily COVID-19 Update: 7 July, 2021 - PAHO/WHO | Pan American Health Organization [Internet]. [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/paho-daily-covid-19-update-7-july-2021>
12. GÜNER R, HASANOĞLU İ, AKTAŞ F. COVID-19: Prevention and control measures in community. Turk J Med Sci. 21 de abril de 2020;50(3):571-7.
13. Martin A, Markhvida M, Hallegatte S, Walsh B. Socio-Economic Impacts of COVID-19 on Household Consumption and Poverty. Econ Disasters Clim Change. 1 de octubre de 2020;4(3):453-79.
14. World Health Organization (WHO). Background paper on Covid-19 disease and vaccines. 2020.
15. Vacunas contra la COVID-19 [Internet]. [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>
16. Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud de Chile. Situación epidemiológica, COVID-19 Chile. [Internet]. Disponible en: http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/02/Informe_1_COVID_19_Chile.pdf
17. Toro L, Parra A, Alvo M. Epidemia de COVID-19 en Chile: impacto en atenciones de Servicios de Urgencia y Patologías Específicas. Rev Médica Chile. abril de 2020;148(4):558-60.
18. <https://magnet.cl>. Gob.cl - Cifras Oficiales [Internet]. Gobierno de Chile. [citado 7 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/#resumen>
19. Encuesta Social Covid 19 [Internet]. [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/vizdata/covid19/empleo-e-ingresos.html>
20. Calendario de vacunación masiva contra COVID-19 [Internet]. Ministerio de Salud – Gobierno de Chile. [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/calendario-de-vacunacion-masiva-contracovid-19/>
21. Gob.cl - Yo me Vacuno [Internet]. [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.cl/yomevacuno/>
22. COVID-19: Casos nuevos disminuyen 20% en los últimos siete días - Ministerio de Salud - Gobierno de Chile [Internet]. [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/covid-19-casos-nuevos-disminuyen-20-en-los-ultimos-siete-dias/>
23. Tan SY, Yip A. Hans Selye (1907–1982): Founder of the stress theory. Singapore Med J. abril de 2018;59(4):170-1.

24. SERVICIO DE MEDICINA DEL ESTRÉS – Servicio de Medicina del Estrés. Hospital central de San Isidro. [Internet]. [citado 10 de julio de 2021]. Disponible en: <https://serviciodemedicinadelestres.com.ar/>
25. Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Rev Mal Estar E Subjetividade. marzo de 2003;3(1):10-59.
26. Stress [Internet]. Mental Health Foundation. 2015 [citado 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.mentalhealth.org.uk/a-to-z/s/stress>
27. NIMH» Anxiety Disorders [Internet]. [citado 28 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders/#part_145338
28. Naranjo Pereira ML. Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Rev Educ. 31 de diciembre de 2009;33(2):171.
29. Orientaciones para el manejo del Trastorno por Estrés Agudo. :10.
30. Los distintos tipos de estrés [Internet]. <https://www.apa.org>. [citado 10 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/stress/tipos>
31. Hammen C, Kim EY, Eberhart NK, Brennan PA. CHRONIC AND ACUTE STRESS AND THE PREDICTION OF MAJOR DEPRESSION IN WOMEN. *Depress Anxiety*. 2009;26(8):718-23.
32. Duval F, González F, Rabia H. Neurobiología del estrés. Rev Chil Neuro-Psiquiatr. diciembre de 2010;48(4):307-18.
33. Morera LP, Marchiori GN, Medrano LA, Defagó MD. Stress, Dietary Patterns and Cardiovascular Disease: A Mini-Review. *Front Neurosci* [Internet]. 2019 [citado 10 de julio de 2021];13. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2019.01226/full>
34. World Health Organization (WHO). Depression and Other Common Mental Disorders. Global Health Estimates [Internet]. 2017 [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>
35. Ministerio de Salud (MINSAL). RESUMEN EJECUTIVO. Guía de Práctica Clínica Trastorno Ansioso [Internet]. 2020 [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/02/08.-RE_GPC-trastorno-ansioso_2018-final_v3.pdf
36. or Churchill Livingstone. Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento. CIE-10:CDI-10 [Internet]. EDITORIAL MÉDICA PANAMERICAN; 1994 [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42326/8479034920_spa.pdf

37. Dahab LJ. El enfoque cognitivo-transaccional del estrés. 2010;6.
38. Pedrero-Pérez EJ, Lozoya-Delgado P, Rojo-Mota G, Llanero-Luque M. LA "ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO": ESTUDIO PSICOMÉTRICO SIN RESTRICCIONES EN POBLACIÓN NO CLÍNICA Y ADICTOS A SUSTANCIAS EN TRATAMIENTO. :20.
39. Osofsky JD, Osofsky HJ, Mamon LY. Psychological and social impact of COVID-19. *Psychol Trauma Theory Res Pract Policy*. 2020;15(5):468.
40. Lakhan R, Agrawal A, Sharma M. Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress during COVID-19 Pandemic. *J Neurosci Rural Pract*. octubre de 2020;11(4):519-25.
41. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Research*. 23 de junio de 2020;9:636.
42. The relationship between social media use, stress symptoms and burden caused by coronavirus (Covid-19) in Germany and Italy: A cross-sectional and longitudinal investigation - ScienceDirect [Internet]. [citado 10 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666915320300676>
43. Sandín B. El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. 3:18.
44. Ramírez J, Castro-Quintero D, Lerma-Córdoba C, Yela J, Escobar-Córdoba F. Consecuencias de la pandemia de la COVID-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social. *Colomb J Anesthesiol*. 7 de septiembre de 2020;48:e930.
45. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 14 de marzo de 2020;395(10227):912-20.
46. SciELO - Salud Pública - Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19 Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19 [Internet]. [citado 10 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/327-334/es/>
47. Campo-Arias A, Pedrozo-Cortés MJ, Pedrozo-Pupo JC. Escala de estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19: una exploración del desempeño psicométrico en línea. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2020;49(4):229-30.
48. FAO (Food and Agriculture Organization). Glosario de términos [Internet]. [citado 7 de julio de 2021]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>

49. Hábitos alimentarios | FEN [Internet]. [citado 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
50. Grupo de Estudio de la OMS sobre Dieta N y P de E no T, editor. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra: OMS; 2003.
51. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. POLÍTICA DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN [Internet]. [citado 11 de julio de 2021]. Disponible en: http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/BVS_POL%C3%8DTICA-DE-ALIMENTACI%C3%93N-Y-NUTRICI%C3%93N.pdf
52. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud [Internet]. [citado 11 de julio de 2021]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43037/924359222X_spa.pdf
53. Weltgesundheitsorganisation, FAO, editores. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases: report of a WHO-FAO Expert Consultation; [Joint WHO-FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases, 2002, Geneva, Switzerland]. Geneva: World Health Organization; 2003. 149 p. (WHO technical report series).
54. Alimentos y Nutrición - Ministerio de Salud - Gobierno de Chile [Internet]. [citado 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/alimentos-y-nutricion/>
55. APORTES DE LA SOCIOLOGÍA AL ESTUDIO DE LA ALIMENTACIÓN FAMILIAR. Luna Azul [Internet]. 12 de septiembre de 2010 [citado 11 de julio de 2021];(31). Disponible en: <http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=575>
56. Cortés Romero CE, Escobar Noriega A, Cebada Ruiz J, Soto Rodríguez G, Bilbao Reboledo T, Vélez Pliego M. Estrés y cortisol: implicaciones en la ingesta de alimento. Rev Cuba Investig Bioméd. septiembre de 2018;37(3):1-15.
57. Barcia Briones MF, Pico Macías LA, Reyna Murillo JL, Vélez Muñoz DZ. Las emociones y su impacto en la alimentación. Caribeña Cienc Soc [Internet]. 29 de julio de 2019 [citado 11 de julio de 2021];(julio). Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/07/emociones-alimentacion.html>
58. Stress Exposure, Food Intake, and Emotional State [Internet]. [citado 11 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4843770/>
59. Palomino-Pérez AM, Palomino-Pérez AM. Rol de la emoción en la conducta alimentaria. Rev Chil Nutr. abril de 2020;47(2):286-91.
60. Las Emociones y la Conducta Alimentaria [Internet]. [citado 11 de julio de

- 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-48322015000302182&script=sci_arttext
61. Hardcastle SJ, Thøgersen-Ntoumani C, Chatzisarantis NLD. Food Choice and Nutrition: A Social Psychological Perspective. *Nutrients*. octubre de 2015;7(10):8712-5.
 62. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 1 de enero de 2019;30(1):36-49.
 63. Álvarez-Hernández G, Delgado-DelaMora J. Diseño de Estudios Epidemiológicos. I. El Estudio Transversal: Tomando una Fotografía de la Salud y la Enfermedad. :9.
 64. diseño tipos estudio [Internet]. [citado 11 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.uv.es/invsalud/invsalud/disenyo-tipo-estudio.htm>
 65. Butte NF, King JC. Energy requirements during pregnancy and lactation. *Public Health Nutr*. octubre de 2005;8(7a):1010-27.
 66. Most J, Dervis S, Haman F, Adamo KB, Redman LM. Energy Intake Requirements in Pregnancy. *Nutrients*. 6 de agosto de 2019;11(8):1812.
 67. Baltar F, Gorjup MT. Online mixed sampling: An application in hidden populations. *Intang Cap*. 28 de abril de 2012;8(1):123-49.
 68. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013.
 69. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). Universidad de Chile. Guías Alimentarias para la Población Chilena [Internet]. [citado 11 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.integra.cl/wp-content/uploads/2017/01/GUIAS-ALIMENTARIAS.pdf>
 70. Pye C, Sutherland S, Martín PS, Pye C, Sutherland S, Martín PS. Consumo de frutas, verduras y legumbres en adultos de Santiago Oriente, Chile: ¿Ha influido el confinamiento por COVID-19? *Rev Chil Nutr*. junio de 2021;48(3):374-80.
 71. Stress and eating [Internet]. <https://www.apa.org>. [citado 8 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2013/eating>
 72. Guerrero Wyss L, Durán-Agüero S, Guerrero Wyss L, Durán-Agüero S. Consumo de legumbres y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev Chil Nutr*. septiembre de 2020;47(5):865-9.
 73. Prada GE, Durán-Agüero S, Moya-Osorio JL, Prada GE, Durán-Agüero S, Moya-Osorio JL. Confinamiento e inseguridad alimentaria durante la pandemia por covid-19 en Chile. *Rev Chil Nutr*. octubre de 2021;48(5):678-86.

74. Hirth JM, Rahman M, Berenson AB. The Association of Posttraumatic Stress Disorder with Fast Food and Soda Consumption and Unhealthy Weight Loss Behaviors Among Young Women. *J Womens Health*. agosto de 2011;20(8):1141-9.
75. Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The Effects of Stress on Physical Activity and Exercise. *Sports Med Auckl NZ*. enero de 2014;44(1):81-121.
76. Physical Activity Reduces Stress | Anxiety and Depression Association of America, ADAA [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://adaa.org/understanding-anxiety/related-illnesses/other-related-conditions/stress/physical-activity-reduces-st>
77. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 [citado 12 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337004>
78. Sharma A, Madaan V, Petty FD. Exercise for Mental Health. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2006;8(2):106.
79. Fagard RH, Cornelissen VA. Effect of exercise on blood pressure control in hypertensive patients. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. febrero de 2007;14(1):12-7.
80. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 Primeros Resultados [Internet]. 2017 [citado 26 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
81. Efecto de los factores protectores sobre los estilos de vida saludable en pacientes con riesgo cardiovascular: un análisis de ruta [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242020000100100
82. Estilo de vida saludable: Puntos de vista para una opción actual y necesaria | [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.psicologiacientifica.com/estilo-de-vida-saludable/>
83. García MME, Guerrero ABD, Cárdenas CD, Gutiérrez LSH. Deshidratación en el paciente adulto. :9.

ANEXO

Anexo 1. Definición conceptual de las variables de estudio

| Variable | Clasificación | Definición conceptual | Definición operacional | Indicador |
|-----------------------------|---|--|--|---|
| Hábitos alimentarios | Cualitativa Nominal Policotómica | Los hábitos alimentarios se definen como patrones repetitivos de la conducta alimentaria. Esto implica la elección y consumo de cierto tipo de alimentos, bajo ciertos condicionamientos adoptados por la persona (49). | Se evaluó a través de la aplicación de un cuestionario previamente validado por expertos. | <p>Frecuencia del consumo de alimentos</p> <p>Frecuencia del consumo de lácteos</p> <p>Frecuencia del consumo de frutas y verduras</p> <p>Frecuencia del consumo de legumbres</p> <p>Frecuencia del consumo de pescado</p> <p>Frecuencia del consumo de alimentos altos en grasa y azúcar</p> <p>Frecuencia del consumo de agua</p> |
| Estrés | Cualitativa Ordinal Dicotómica | El estrés se define como el estado de sentirse abrumado y/o como una incapacidad de hacer frente a la presión mental o emocional (26), y depende de la forma en que el organismo responde ante cualquier demanda o desafío (27). | Se evaluó a través de la aplicación de una escala de estrés percibida durante la pandemia por COVID-19, previamente validada por expertos. | <p>Bajo</p> <p>Alto</p> |

Anexo 2. Instrumento utilizado para la recolección de datos

Esta encuesta es aplicada por un grupo de alumnas tesis de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad del Desarrollo, con el fin de conocer la relación entre el estrés y los hábitos alimentarios de los adultos chilenos durante la pandemia por COVID-19.

El presente cuestionario consta de preguntas generales, seguido de dos secciones con preguntas de selección: la primera parte consta de preguntas respecto al estrés percibido, y la siguiente sección está compuesta por preguntas sobre los hábitos alimentarios.

Su participación es completamente voluntaria, y se puede retirar del estudio en el momento que estime conveniente; para ello, puede abandonar la página en cuanto desee, sin consecuencia alguna.

Todos los datos recopilados serán de uso exclusivamente académico y de carácter confidencial. Agradecemos de antemano su participación y colaboración en esta investigación.

¿Acepta participar en este estudio?

- a) Sí
- b) No

I. Datos generales

Marque una respuesta, según corresponda:

1. Región de residencia:

Región XV Arica y Parinacota
Región I de Tarapacá
Región II Antofagasta
Región III Atacama
Región IV Coquimbo
Región V Valparaíso
Región Metropolitana
Región VI Libertador Bernardo O'Higgins
Región VII Maule
Región XVI del Ñuble
Regiones VIII Biobío
Región IX Araucanía
Región XIV de los Ríos
Región X de los Lagos
Región XI de los Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
Región XII de Magallanes y de la Antártica Chilena

2. Lugar de residencia:
 - a) Urbano
 - b) Rural

3. Género:
 - a) Masculino
 - b) Femenino
 - c) Otro
 - d) Prefiero no decirlo

4. ¿Actualmente, usted se encuentra embarazada o en periodo de lactancia? (sólo si selecciona género femenino).
 - a) Sí
 - b) No

5. ¿Qué edad tiene? (número de años):

6. Nivel de escolaridad:
 - a) Básica incompleta
 - b) Básica completa
 - c) Media incompleta
 - d) Media completa
 - e) Educación superior incompleta
 - f) Educación superior completa

7. Ocupación actual:
 - a) Estudiante
 - b) Trabajador dependiente en sector público o privado
 - c) Trabajador independiente
 - d) Jubilado/a
 - e) Desempleado/a
 - f) Dueño/a de casa

8. ¿En qué tipo de modalidad realiza su actual ocupación o educación?
 - a) Vía online
 - b) Semipresencial
 - c) Presencial con horario normal
 - d) Presencial con horarios sujetos a cambios
 - e) Ninguna de las anteriores

9. ¿Con quién convive actualmente?
 - a) Vivo solo/a
 - b) Vivo con mis hijo/s
 - c) Con mi pareja
 - d) Con mi pareja e hijo/s
 - e) Con mi pareja e hijo/s y otros miembros de mi familia

10. Ingreso promedio familiar mensual actual:
 - a) Sin ingresos
 - b) Inferior al sueldo mínimo (\$320.000 aprox.)

- c) Superior al sueldo mínimo e inferior al promedio (\$320.000 - \$580.000 aprox.)
- d) Entre \$580.000 y 1 millón de pesos
- e) Sobre 1 millón de pesos

11. En la actualidad, ¿Se encuentra en algún tratamiento relacionado a salud mental (depresión, trastornos de ansiedad, insomnio, etc.)?
- a) Sí
 - b) No

II. Hábitos alimentarios

A continuación, indique la alternativa que corresponda según su apreciación:

12. ¿Considera Ud. que su alimentación es saludable (rica en frutas y verduras, lácteos, pescados, legumbres, baja en grasas, etc.)?
- a) Sí
 - b) No

13. ¿Realiza algún tipo de ejercicio físico?

Considere ejercicio físico, todo tipo de actividad física planeada y estructurada, como, por ejemplo: caminar, correr, nadar, elíptica, ejercicios de fortalecimiento muscular en el gimnasio, etc.

- a) Sí
- b) A veces
- c) No

14. De las siguientes opciones, ¿Cuál describe mejor la frecuencia con la que realiza ejercicio físico?

- a) Diariamente
- b) 1 o 2 veces a la semana
- c) 3 o más veces a la semana
- d) 2 a 3 veces al mes
- e) Menos de 1 vez al mes

15. ¿Cuánto tiempo dedica a realizar ejercicio físico?
- a) Menos de 30 minutos
 - b) 30 minutos
 - c) 45 minutos
 - d) 1 hora
 - e) Más de 1 hora
16. Usualmente, ¿Consume alimentos con poca sal o saca el salero de la mesa al momento de comer?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
17. ¿Consume alimentos azucarados (galletas, pasteles, bebidas, jugos azucarados, etc.), con qué frecuencia lo hace?
- a) Sí, todos los días
 - b) Sí, 1 o 2 veces a la semana
 - c) Sí, más de 3 veces a la semana
 - d) No los consumo
18. ¿Consume alimentos fritos (papas, pescado, pollo, etc.) y ricos en grasa (cecinas, mayonesa, cremas etc.), con qué frecuencia lo hace?
- a) Sí, todos los días
 - b) Sí, 1 o 2 veces a la semana
 - c) Sí, más de 3 veces a la semana
 - d) No los consumo
19. Respecto al consumo de frutas y verduras, ¿Con qué frecuencia las consume?
- a) Diariamente
 - b) 2 a 3 veces a la semana
 - c) 4 a 5 veces a la semana
 - d) 6 veces a la semana
 - e) Nunca

20. ¿Cuántas porciones de frutas y verduras consume durante el día?
- a) Menos de 3 porciones
 - b) 3 porciones
 - c) 4 a 5 porciones
 - d) No consumo
21. ¿Cuántas veces al día consume lácteos (leche, yogurt, queso, quesillo, etc.)?
- a) 1 a 2 veces
 - b) 3 veces
 - c) Más de 3 veces
 - d) No consumo
22. ¿Con qué frecuencia consume pescado (fresco, enlatado o congelado)?
- a) 1 vez a la semana
 - b) 2 a 3 veces a la semana
 - c) 4 a 6 veces a la semana
 - d) 1 vez al mes
 - e) No consumo
23. ¿Cuántas veces a la semana consume legumbres (porotos, lentejas, garbanzos, etc.)?
- a) Menos de 2 veces
 - b) 2 veces
 - c) Más de 2 veces
 - d) No consumo
24. ¿Cuánta agua consume diariamente?
- a) 1 a 2 vasos
 - b) 3 a 5 vasos
 - c) 6 a 8 vasos
 - d) 9 o más vasos
 - e) No consumo

25. Al momento de comprar alimentos en el supermercado, ¿Suele comparar el etiquetado nutricional y elige alimentos que tienen menos grasas, azúcar y sodio?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
26. ¿Mantiene horarios fijos de alimentación?
- a) Sí
 - b) No
27. Durante el día, ¿Cuántos tiempos de alimentación realiza?
- a) Menos de 3
 - b) 3 a 4
 - c) 5 a 6
 - d) 7 a 8
28. ¿Usted normalmente toma desayuno?
- a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca
29. Referente a los tiempos de comida, ¿Cuál es su estructura diaria de alimentación?
- a) Desayuno - Almuerzo - Once y/o cena.
 - b) Desayuno - Almuerzo - Once y/o cena + 1 colación.
 - c) Desayuno - Almuerzo - Once y/o cena + 2 colaciones.
 - d) Desayuno - Almuerzo - Once y/o cena + 3 colaciones.
 - e) Otra
30. Entre cada comida, ¿Suele “picotear” snacks dulces y/o salados?
- a) Siempre

- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Nunca

31. Habitualmente, ¿Cuántas veces a la semana consume comida rápida (hamburguesas, pizza, completos, etc.)?

- a) 1 a 2 veces
- b) 3 a 4 veces
- c) Más de 4 veces
- d) Nunca

III. Estrés percibido

A continuación, marque la respuesta que considere correcta, según lo percibido:

32. Durante los últimos 7 días, me he sentido afectado como si algo grave fuera a ocurrir inesperadamente con la pandemia:

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) De vez en cuando
- d) Casi siempre
- e) Siempre

33. Durante los últimos 7 días, me he sentido incapaz de controlar las cosas importantes de mi vida por la pandemia:

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) De vez en cuando
- d) Casi siempre
- e) Siempre

34. Durante los últimos 7 días, me he sentido nervioso o estresado durante la pandemia.

- a) Nunca
- b) Casi nunca

- c) De vez en cuando
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
35. Durante los últimos 7 días, he estado seguro sobre mi capacidad de manejar mis problemas personales relacionados con la pandemia.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) De vez en cuando
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
36. Durante los últimos 7 días, he sentido que las cosas van bien (optimista) con la pandemia.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) De vez en cuando
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
37. Durante los últimos 7 días, me he sentido incapaz de afrontar las cosas que tengo que hacer para el control de la posible infección.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) De vez en cuando
 - d) Casi siempre
 - e) Siempre
38. Durante los últimos 7 días, he sentido que puedo controlar las dificultades que podrían aparecer en mi vida por la infección.
- a) Nunca
 - b) Casi nunca
 - c) De vez en cuando
 - d) Casi siempre

e) Siempre

39. Durante los últimos 7 días, he sentido que tengo todo controlado en relación con la pandemia.

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) De vez en cuando
- d) Casi siempre
- e) Siempre

40. Durante los últimos 7 días, he estado molesto porque las cosas relacionadas con la pandemia están fuera de mi control.

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) De vez en cuando
- d) Casi siempre
- e) Siempre

41. Durante los últimos 7 días, he sentido que las dificultades se acumulan en estos días de la pandemia y me siento incapaz de superarlas.

- a) Nunca
- b) Casi nunca
- c) De vez en cuando
- d) Casi siempre
- e) Siempre

¡Muchas gracias por su participación!

Anexo 3. Formato de carta para validación por juicio de expertos

Estimado/a Sr./Sra./Srta. XXXXXX

Los estudiantes Sres/Srtas. XXXXXX, están desarrollando su proyecto de tesis titulado “ XXXXXX“, cuyo objetivo es XXXXXX; esto implica la utilización de una encuesta/cuestionario como instrumento de recolección de la información.

Con la finalidad de validar esta herramienta evaluativa mediante juicio de expertos, usted ha sido seleccionado como posible especialista. Para ello será necesario determinar el grado de conocimiento que usted posee sobre el tema investigado (o sobre la construcción de este tipo de instrumento).

Si usted está de acuerdo en participar como experto, por favor se le solicita responder las preguntas del formulario que aparece a continuación y revisar el instrumento adjunto para sus observaciones y/o comentarios.

Tenga presente que esta información es absolutamente confidencial y los resultados del cuestionario serán conocidos solamente por las/los tesisistas y su tutor metodológico.

Muchas gracias por su cooperación.

Anexo 4. Cuestionario de competencia evaluadora para expertos

Nombre:

Profesión:

Grado Académico: ___ Licenciado ___ Magister ___ Doctor ___ Post Doctor

Instrucciones:

Marque con una cruz en la alternativa que considere se adapta más a su realidad.

1) ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre el tema de esta investigación?

Considere que el **valor 0** indica absoluto desconocimiento de la problemática que se evalúa; mientras que el **valor 10** indica pleno conocimiento de la referida problemática.

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | | | | | | | | | |

Ka=

2) En la siguiente tabla, marque con una (X) el grado de influencia que ha tenido cada una de las fuentes de argumentación en sus conocimientos sobre el tema.

| FUENTES DE ARGUMENTACIÓN (Kc) | GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CONOCIMIENTOS | | |
|--|---|-----------|----------|
| | ALTO (A) | MEDIO (M) | BAJO (B) |
| 1. Investigaciones teóricas y/o experimentales relacionadas con el tema, realizadas por usted. | | | |
| 2. Experiencia obtenida en la actividad profesional (docencia de pregrado y postgrado recibida y/o impartida). | | | |
| 3. Análisis de la literatura especializada y publicaciones de autores nacionales. | | | |
| 4. Análisis de la literatura especializada y publicaciones de autores extranjeros. | | | |

Kc=

Anexo 5. Ítems y forma de puntuación de la EEP-10-C

| Durante los últimos 7 días | Nunca | Casi nunca | De vez en cuando | Casi siempre | Siempre |
|---|-------|------------|------------------|--------------|---------|
| Me he sentido afectado como si algo grave fuera a ocurrir inesperadamente con la epidemia. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Me he sentido incapaz de controlar las cosas importantes de mi vida por la epidemia. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Me he sentido nervioso o estresado durante la epidemia. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| He estado seguro sobre mi capacidad de manejar mis problemas personales relacionados con la epidemia. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| He sentido que las cosas van bien (optimista) con la epidemia. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Me he sentido incapaz de afrontar las cosas que tengo que hacer para el control de la posible infección. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Me he sentido que puedo controlar las dificultades que podrían aparecer en mi vida por la infección. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| He sentido que tengo todo controlado en relación con la epidemia. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Me he estado molesto porque las cosas relacionadas con la epidemia están fuera de mi control. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| He sentido que las dificultades se acumulan en estos días de la epidemia y me siento incapaz de superarlas. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |