



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Medicina
Departamento de Estudios Avanzados
Maestría en Ciencias de la Salud

“Aproximaciones al análisis de la relación entre la angustia emocional materna y la calidad de la dieta en escolares mexicanos durante la pandemia por COVID-19.”

TESIS

Que para obtener el grado de
Maestra en Ciencias de la Salud

Presenta:

Jacqueline Hernández Ramírez

Comité de Tutoras

Directora Dra. Alejandra Donají Benítez Arciniega

Co-directora Dra. Ivonne Vizcarra Bordi

Asesora Mtra. Katia Yetzani García Maldonado

Toluca, Estado de México

2022

ÍNDICE

		No. página
1.	Antecedentes	
	1.1. COVID-19.....	5
	1.2. Características de la dieta del escolar.....	8
	1.2.1. Factores que influyen en la dieta del escolar.....	9
	1.3. Calidad de la dieta	12
	1.3.1. Índice de alimentación saludable.....	13
	1.4. Género y alimentación.....	14
	1.4.1. Mujeres y mala nutrición	16
	1.5. Necesidades de bienestar.....	18
	1.5.1. Definición y enfoques.....	19
	1.5.2. Teorías del bienestar.....	20
	1.5.3. Evaluación del bienestar.....	20
2.	Planteamiento del Problema.....	22
3.	Hipótesis	24
4.	Objetivos	25
5.	Justificación	26
6.	Material y Métodos	
	6.1. Diseño de estudio.....	27
	6.2. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación...	28
	6.3. Procedimientos.....	29
	6.4. Variables de Estudio.....	30
	6.5. Implicaciones Bioéticas.....	37
	6.6. Recolección de Datos.....	37
	6.7. Análisis Estadístico.....	38
7.	Resultados.....	39
	7.1 Carta de envío del artículo.....	39
	7.2 Resumen del artículo.....	40
8.	Discusión.....	41
9.	Conclusión.....	42
10.	Referencias.....	43
11.	Anexos.....	53

Resumen:

La alimentación en los escolares es de suma importancia para su buen desarrollo tanto físico como intelectual, una alimentación saludable va a permitir que los niños y niñas tengan un crecimiento adecuado para su edad. La dieta de ellos es un factor modificable, que puede verse afectado por diversas circunstancias ambientales, culturales, sociales, emocionales y psicológicas. Dentro de estos factores el ejercicio de la maternidad ha sido considerado como un buen indicador social y nutricional, que refleja no solo las prácticas alimentarias en los hogares, sino que también se asocian al estado de nutrición de niños y niñas. Sin embargo, un factor poco estudiado y que influye tanto en la calidad de la dieta como en la ingestión de los alimentos por parte de los niños y niñas, es el bienestar psicológico materno, en específico la angustia emocional. Sin embargo, la pandemia por COVID-19 ha generado una exacerbación de la triple carga de trabajo en las mujeres, reportando así una disminución en su bienestar y salud mental, debido a que su trabajo productivo, reproductivo y para la comunidad aumentó.

El objetivo de la presente investigación fue analizar la relación entre la angustia emocional de las madres con la calidad de la dieta de los niños y niñas en edad escolar, durante el confinamiento debido a la pandemia por COVID-19. Se obtuvieron datos transversales de 267 madres con hijos en etapa escolar residentes en el Estado de México. Se realizó una evaluación al inicio del estudio vía remota mediante la plataforma Google Forms, en el periodo comprendido de febrero a noviembre del 2021. Con base en la frecuencia de consumo de alimentos se estimó la calidad de dieta de los escolares utilizando el Healthy Eating Index 2015 y el índice de calidad de la dieta mediterránea. La angustia emocional materna se evaluó utilizando el índice de malestar peri traumático por COVID-19. Se observó que el 55.8% (149) de las madres presentaron una angustia emocional de leve a moderada y que el 82% (219) de los escolares de acuerdo con el Healthy Eating Index mostraron tener una mala calidad de la dieta, en concordancia el índice de calidad de la dieta mediterránea mostró que el 57.3% (153) de los escolares presentaron una muy baja calidad de la dieta.

En conclusión, durante la pandemia por COVID-19, se encontró que la baja calidad de la dieta de niños y niñas se relacionó con mayor angustia emocional de sus madres. Las intervenciones poblacionales para mejorar la calidad de la dieta en escolares deberán contar con estrategias que mejoren la salud mental de las madres.

Summary:

Nutrition in school children is of utmost importance for their good physical and intellectual development, a healthy diet will allow children to have an adequate growth for their age. The diet of children is a modifiable factor, which can be affected by various environmental, cultural, social, emotional, and psychological circumstances. Among these factors, the exercise of motherhood has been considered a good social and nutritional indicator, reflecting not only dietary practices in households, but also associated with the nutritional status of boys and girls. However, a little studied factor that influences both diet quality and food intake by children is maternal psychological well-being, specifically emotional distress. However, the COVID-19 pandemic has generated an exacerbation of the triple workload in women, thus reporting a decrease in their well-being and mental health, because their productive, reproductive and community work increased.

The objective of the present investigation was to analyze the relationship between mothers' emotional distress with the quality of school-aged children's diet during confinement due to the COVID-19 pandemic. Cross-sectional data were obtained from 267 mothers with school-age children residing in the State of Mexico. An evaluation was performed at the beginning of the study remotely using the Google Forms platform, in the period from February to November 2021. Based on the frequency of food consumption, the diet quality of the schoolchildren was estimated using the Healthy Eating Index 2015 and the Mediterranean diet quality index. Maternal emotional distress was assessed using the peri-traumatic distress index by COVID-19. The 55.8% (149) of the mothers presented mild to moderate emotional distress and 82% (219) of the school children according to the Healthy Eating Index showed to have poor diet quality, in concordance the Mediterranean diet quality index showed that 57.3% (153) of the school children presented very low diet quality.

In conclusion, during the COVID-19 pandemic, it was found that poor diet quality of children was associated with greater emotional distress of their mothers. Population-based interventions to improve diet quality in schoolchildren should include strategies to improve the mental health of mothers.

1. Antecedentes:

1.1. COVID-19.

En diciembre del año 2019 en la provincia de Wuhan, China se reportaron más de 400,000 casos de enfermedad por neumonía severa, estos casos incrementaron y se extendieron alrededor del mundo, por lo cual para enero del 2020 el agente causal se había descrito como el nuevo coronavirus, posteriormente la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo declaró formalmente como la enfermedad causada por el coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el SARS- CoV-2 (1). La OMS declaró el brote generado por dicho agente como una pandemia, para contener el esparcimiento del virus se tomaron medidas estrictas como: el cierre de ciudades y naciones con restricciones de viaje, además de que también se ha dado el cierre de escuelas y establecimientos (2).

El nuevo coronavirus se convirtió en una problemática para la salud a nivel mundial, debido a que a pesar de generar síntomas parecidos a los de una gripa como fiebre, tos y dificultad respiratoria, en las personas de mayor edad y que tienen comorbilidades, puede causar una lesión pulmonar aguda lo cual conlleva al desarrollo de un síndrome respiratorio agudo (3). Aunado a lo anterior el nuevo coronavirus también ha tenido estragos sociofamiliares, las industrias, escuelas y guarderías cerraron, padres y madres de familia perdieron su empleo, por lo que los roles familiares se vieron modificados, con los niños y niñas en escuela por línea, los padres y madres han tenido que equilibrar las responsabilidades de su trabajo con las de la escuela. En particular las madres han tenido que ejecutar múltiples tareas sumadas a las que ya tenían, ejerciendo mayor presión sobre ellas. Otro estudio conducido por Blaus y Robin encontró que el comportamiento de las madres en su mayoría jóvenes solía cambiar de acuerdo con los cambios demográficos y económicos (4).

Se ha observado que en tiempos de brotes y epidemias como fue el COVID-19, la carga de trabajo y las vulnerabilidades de género, económicas, sexuales, entre otras que tienen las mujeres aumentan y sus efectos pueden durar a largo plazo, siendo más difícil que se recuperen de ellos. Durante la pandemia las mujeres han reportado una disminución en su bienestar y salud mental debido a la exacerbación de la triple carga de trabajo, debido a que su trabajo productivo, reproductivo y para la comunidad ha aumentado. En un estudio realizado en Italia donde se evaluaba la calidad de vida mostró que el solo hecho de ser mujer disminuía dicha variable, mientras que en América Latina se observó que también se disminuía el apoyo comunitario, el estado de salud mental y las condiciones de vida de estas (5).

La evidencia actual menciona que está convergiendo la pandemia por COVID-19 y a su vez una epidemia psiquiátrica. En torno a la pandemia están sobresaliendo múltiples factores como: el miedo al contagio, la insuficiencia de vacunas para toda la población, la pérdida del empleo, el aumento en las tareas del hogar y la atención de los infantes, los cuales interactúan y están llegando a afectar la salud mental de la población. Un estudio longitudinal llevado en 190 ciudades chinas para evaluar la salud mental en la población encontró que los participantes tuvieron síntomas moderados a severos de estrés 8.1%, ansiedad 28.8% y depresión 16.5%, además estos síntomas no cambiaron significativamente posterior a las 4 semanas de confinamiento (6).

Es importante mencionar que la pandemia de COVID-19 puede afectar la salud materna no solo de manera directa sino también a través de las medidas de contingencia, económicas y de los hechos sociales que están aconteciendo. Un estudio reciente sugiere que los problemas de salud mental son mayores en las madres y mujeres embarazadas que en los hombres, además de que predominaban sentimientos de ansiedad y depresión debido al miedo de contagiarse por el virus y el poco apoyo social brindado a estas (7). En contextos de la pandemia, estas afecciones se diferencian dependiendo de los roles paternos y maternos, de hecho, aquellos padres sin hijos en edad escolar tienen menos efectos emocionales presentes, dentro de los padres con hijos escolares se observa que las madres aumentaron sus horas de trabajos mientras que los padres las disminuían. Además, debido a la pandemia tanto madres como padres han tenido que aumentar la carga entre las labores del hogar y la escuela, generando en ellos una mayor presión tanto física como mental (4). Se destacan las desigualdades de género como factores que se han profundizado durante la pandemia, el impacto social del confinamiento y sus consecuencias se ha visto que han sido mayores en las mujeres (9). En contraste, el Centro de Investigación de Políticas Económicas de Estados Unidos muestra que ahora que los padres trabajan desde casa y que muchos de estos perdieron sus trabajos, la carga doméstica y el cuidado de los niños y niñas se ha vuelto más igualitario (10).

Durante la pandemia por COVID-19 las madres de niños/as en edad escolar están realizando escuela en casa de manera secundaria, el realizar escuela en casa supone para las madres un esfuerzo adicional al trabajo doméstico y emocional que realizan con sus hijos, generando mayor responsabilidad, ya que estas invierten más energía, tiempo y dinero, lo cual puede ser perjudicial para su salud mental y bienestar de ellas e incluso llegar a generar síndrome de desgaste. Al ser una decisión que las madres no tomaron como primera instancia dicho aspecto puede generar ambivalencia en sus sentimientos y de esta manera tener un impacto aún más negativo en su bienestar emocional; la red de apoyo con la que cuentan las madres durante dicho periodo tendrá una influencia importante en su salud mental;

según estudios se ha visto que la parte emocional en el cuidado de los niños/as en mayor proporción recae en las madres, viéndose estas mismas en un dilema entre satisfacer sus propias necesidades o las de sus hijos (11).

Si bien la pandemia por COVID-19 ha generado cambios en el bienestar emocional de las personas, también ha generado condiciones tanto favorables como desfavorables en el ámbito de la alimentación. Durante la contingencia las personas han experimentado mayor estrés y con esto han modificado su estilo de vida y hábitos alimentarios, de hecho, las dietas bajas en verduras y frutas se ha visto que son frecuentes durante las cuarentenas, esto se puede deber a las limitaciones que se dan en el acceso y disponibilidad de alimentos saludables en poblaciones vulnerables, así como al precio de los productos debido a la incertidumbre causada por la pérdida de empleos y a la falta de tiempo para la preparación de los platos (12). El estrés generado por el COVID-19 también puede influir en las elecciones alimentarias y aumentar la alimentación emocional, en un estudio sobre los efectos de la alimentación emocional y el estrés percibido en los motivos de elección de alimentos durante la pandemia de COVID-19, se observó que la alimentación emocional influía en cuatro motivos para la elección alimentaria, dentro de los cuales se encontraban: el estado de ánimo, la conveniencia, el precio y la familiaridad. Además, es importante destacar el cambio que se generó en el sistema alimentario del país durante las primeras fases de la pandemia, un estudio realizado en Canadá observó una interrupción en la cadena de producción y distribución de alimentos debido a las compras de pánico por parte de las personas, con lo cual productos que usualmente se encontraban disponibles durante un tiempo no lo estuvieron (13).

1.2. Características de la dieta del escolar.

La edad escolar está comprendida entre los 6 y 12 años (14). Cifras del Consejo Nacional de Población (CONAPO) indican que el porcentaje de niños/as en 2019 que se encuentra en dichos rangos representa el 50.4 por ciento de la población mexicana (15). De acuerdo con la encuesta intercensal 2020 realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 13.2 millones se encuentran en edad escolar (16). La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en los niños/as escolares se presenta en un 35.6%, presentándose más en las zonas urbanas que en las rurales, según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en México ENSANUT 2018 (17). Es importante saber que el desarrollo de obesidad en esta etapa puede generar en los niños/as problemas de ansiedad, falta de autoestima, problemas del sueño y depresión; lo cual puede llegar a afectar las relaciones que estos tienen con los otros. Además, se ha observado que los niños/as con obesidad pueden desarrollar comorbilidades como diabetes, hipertensión y dislipidemias, tanto en su infancia como en la vida adulta, y como consecuencia disminuir su calidad de vida (18).

La alimentación infantil tiene un papel muy importante en su crecimiento y desarrollo, además se sabe que la dieta que llevan niños/as puede influir en diferentes procesos y mecanismos para el desarrollo de su salud mental, generando procesos oxidativos, influyendo en la salud del sistema inmunológico y expresando ciertas proteínas específicas en el desarrollo de trastornos mentales como la depresión. Se ha visto que aquellos niños/as con una menor calidad en su dieta son más propensos a que su organismo se encuentre en un estado proinflamatorio que aquellos con una mayor calidad de dieta y que un mayor consumo de azúcar y grasas en su alimentación puede dañar su desarrollo cerebral (19). En el estudio sobre identificación y prevención de los efectos en la salud de niños/as y lactantes europeos inducidos por la dieta y el estilo de vida, se encontró que la ingestión media de azúcares permanecía elevada a lo largo del desarrollo infantil (20). Los azúcares añadidos a los alimentos tienen un papel importante en la calidad de las dietas en estas poblaciones, sobre todo si provienen de azúcares refinados en las bebidas preferidas por niños/as y adolescentes (21).

Datos de ENSANUT 2018 indican que el porcentaje de niños/as en edad escolar que consumen alimentos recomendables para su dieta son de: 22% para las verduras y 43.5% para las frutas. En contraparte el consumo de alimentos no recomendables alcanzo cifras de consumo del 85.7% para las bebidas endulzadas y 64.6% para las botas y dulces (17).

Para evaluar los patrones dietéticos entre niños/as de 9 a 11 años, la investigación de Mikkilä y colaboradores obtuvieron que el consumo de frutas y verduras fue cercano a una frecuencia diaria, mientras que el consumo de bebidas azucaradas, pasteles, helados y bebidas energéticas fue de un par de veces por semana. Así mismo, se muestra que la homogeneización y globalización de la dieta de los niños/as alrededor del mundo, se debe a que los patrones de dieta saludables y los no saludables contenían alimentos similares a pesar de estar en diferente país, sin importar una variación cultural, social, económica entre los mismos (22).

Según la OMS, la ingestión de azúcares libres en niños/as debe ser reducida, de tal forma que la ingestión total de azúcar debe representar máximo el 10% del total de la dieta, con el fin de regular el riesgo de proporcionar alta energía sin la presencia de nutrimentos y disminuir con ello, la calidad en la dieta en este sector de la población, (23). Por otra parte el consumo que tienen los niños/as de bebidas azucaradas puede reflejar la elección que estos tienen de los alimentos y a su vez reflejar la calidad total de la dieta; en un estudio sobre el patrón de bebidas energéticas entre niños/as de 4 a 19 años se observó que cuatro de cinco niños/as las consumían, dentro de las que destacaron el jugo con un 5.6 % y la leche con 17.8 %, también se observó que las dietas con un patrón de consumo de leche y jugo estuvieron asociadas con mejores elecciones alimentarias y una mejor calidad de la dieta (24).

Según el modelo dietético de niños/as en educación primaria, en el desayuno se consumía en mayor proporción los lácteos, dulces, repostería y cereales y los que se consumían menos fueron frutas y jugos naturales, así como los aceites y grasas. En el almuerzo el 46% consumía embutidos. El consumo medio de aporte de energía fue de 2066.9 Kcal/día (25).

1.2.1. Factores que influyen en la dieta del escolar.

Si bien los gustos y preferencias alimentarias mostradas por los niños/as vienen dados en cierta parte por un factor innato, es también cierto que estas son modificables y que en ellas pueden influir diversos factores como la exposición repetida a ciertos alimentos, la familia, lo social y cultural, es por lo que en la presente investigación se usará el modelo de las determinantes sociales en salud (SDH) para explicar los factores que influyen en la alimentación de los infantes. Las determinantes sociales en salud son todas aquellas condiciones en las cuales los individuos nacen, crecen, se desarrollan y viven, los cuales pueden moldear la salud de estos mismos, además las determinantes sociales en salud se pueden ver influenciadas por factores de nivel macro como las políticas y la economía de los países, es importante enfocarse a través de este esquema debido a que algunas investigaciones han demostrado la influencia de un gradiente social en la salud de los individuos, siendo menos favorecedor para aquellos con menor nivel socioeconómico, que viven en vecindarios con menos oportunidades e individuos vulnerables (26,27,28). Las SDH incluyen el vecindario en

el que viven las personas, su ambiente, su cultura, el nivel socioeconómico, así como el acceso que tienen a la salud y a la comida saludable (29). Es así como interactúan diversos factores que influyen en la alimentación de los escolares como lo son: aspectos relacionados al individuo (la edad, el sexo, la raza), aspectos sociales y de comunidad, que son aquellos en los cuales los niños/as viven y se desarrollan (producción de la comida, agricultura, educación, acceso a los servicios de salud, las condiciones de la vivienda, etc.) y los aspectos generales de la economía, la cultura y el ambiente (30).

También se ha visto que la preferencia alimentaria se puede desarrollar desde el útero de las madres cuando el bebé es expuesto a ciertos sabores frecuentes que pueden llegar a influir a futuro, también la parte genética explica cierta parte de las preferencias al heredar preferencias por ciertos alimentos, es importante debido a que las preferencias alimentarias pueden moldear las ingestiones alimentarias en los niños/as (31).

Dentro de las estrategias que se han utilizado para aumentar el consumo de frutas y verduras en los niños, ha sido introducirlos en contextos familiares, por ejemplo, a los niños/as durante las cenas rutinarias que comparten con sus familias, se les incluyen frutas y verduras todos los días, de tal forma que se aumenten las posibilidades de que las sigan consumiendo en un largo plazo. Sin lugar a duda, la familia es un factor importante que influye en la elección y consumo de determinados alimentos (31).

Si bien, la disponibilidad de alimentos en el hogar interviene en las preferencias de consumo de niños/as, las madres, padres o tutores juegan un rol clave para que esto suceda, pues son considerados como facilitadores y los responsables de la compra de alimentos. Según el estudio de Hebestreit et.al. (2017) observaron que la presencia de refrescos en la mesa del hogar de escolares europeos, junto con un rol negativo por parte de los padres durante las comidas, fueron asociados como predictores importantes para el consumo de alimentos dulces y altos en grasas en los niños/as (32).

Los alimentos industrializados y la comida que se ofrecen en los restaurantes son la principal fuente de azúcar y sodio en la dieta de los niños/as. De esta manera se puede percibir que existen varios ambientes escolares que de alguna manera influyen en sus preferencias de consumo y dietas: comenzando en los hogares y ambientes familiares, donde el padre, la madre o tutor juegan un papel importante en los hábitos y comportamientos alimentarios; le sigue la comunidad de pertenencia y proximidad de los hogares, finalmente el ambiente macroeconómico que determina el sistema alimentario. Este último también es considerado como un factor determinante en el consumo de alimentos poco saludables, de hecho se sabe que las industrias de alimentos invierten una buena parte del dinero en el mercado del marketing para publicitar sus alimentos a través de actores, atletas, caricaturas y de promociones a bajo precio de aquellos productos altos en energía y bajos en

nutrimentos de calidad, influenciando así las preferencias alimentarias de los niños y niñas (33), de hecho si el sistema alimentario cambiara, estos tendrían muy poco acceso al consumo y la exposición a alimentos poco saludables, altos en azúcares y sal (34).

1.3. Calidad de la dieta.

En la actualidad más que centrarse en un alimento y/o grupos de alimentos se ha implementado el estudio de los patrones dietéticos para así tener un concepto global de la dieta de las personas.

La calidad de la dieta se define como el total de la ingestión dietética que consume un individuo y que está determinada por las guías dietéticas nacionales o por una puntuación de calidad de la dieta que se considera saludable. En general, se ha observado que distintos patrones de comida y refrigerio se han relacionado tanto con la ingestión de nutrimentos como con la calidad total de la dieta y que saltarse algún tiempo de comida se relaciona inversamente con ambas variables (35).

La dieta ha cambiado en los últimos años, se ha visto que en los hogares mexicanos se disminuyó la compra de verduras, frutas, lácteos y carnes, mientras que se aumentó para alimentos altos en hidratos de carbono simples, azúcar y en refrescos (36).

Una investigación sobre inseguridad alimentaria y calidad de la dieta en niños/as mexicanos encontró que aquellos niños/as que vivían en casa con una elevada inseguridad alimentaria presentaban una baja calidad de la dieta. Además, se observó que los niños/as más jóvenes tenían una mejor calidad en la dieta debido a que consumía la mayor parte de sus alimentos en casa, mientras que los niños/as de mayor edad no (37). Además, un consumo más saludable en la dieta de los niños/as mexicanos fue relacionado con una menor proporción en el consumo de omega-6/omega-3, debido a que un menor consumo de estos ácidos grasos se relacionó con un mayor consumo de la mayoría de otros nutrimentos (38).

La diversidad de la dieta también refleja en cierta proporción la calidad de esta, el 53.6% de los niños/as que viven en hogares que tienen inseguridad alimentaria severa tienen una menor diversidad en su dieta, al consumir seis o menos grupos de alimentos por semana en comparación con los niños/as que viven en hogares con una adecuada seguridad alimentaria en el que se consumen de 9 a 10 grupos de alimentos por semana (39).

La calidad de la dieta de los niños/as se ha visto relacionada con el uso de la televisión mientras comen, los niños/as que tienen dicho hábito son más propensos a consumir alimentos ricos en grasa y azúcares, en proporción con el número de comidas consumidas en el día. Igualmente, los niños/as que veían la televisión durante las comidas la mayoría de los días tenían preferencias alimentarias menos saludables, en comparación con aquellos que no lo hacía (40).

1.3.1. Índice de alimentación saludable (HEI).

Un índice de calidad de la dieta cuantifica los componentes dietéticos más importantes y a su vez el puntaje depende de estos mismos. Los índices de calidad de la dieta también evalúan que la dieta sea adecuada, equilibrada, completa y variada. Gran parte de los índices han sido desarrollados para evaluar la interacción entre la dieta y el estado de salud de las personas. El índice de alimentación saludable por sus siglas en inglés HEI desarrollado por primera vez en 1995 por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, es uno de los principales índices para evaluar la calidad de la dieta, mantener la salud y el bienestar, además de que este índice se actualiza cada 5 años de acuerdo con cada nueva edición de las guías dietéticas americanas (41,42).

El índice de Calidad de la Dieta (HEI) ha sido utilizado en diferentes estudios centrados en niños/as y adolescentes en México (37). Este índice tiene como referencia las guías dietéticas americanas, para mejorar la salud de las personas de 2 años en adelante (43), además ha sido utilizado en niños/as para evaluar la calidad de su dieta en Estados Unidos y algunos países del mediterráneo.

El índice de alimentación saludable más reciente es el HEI 2015-2020, en el cual se remplaza el componente de calorías vacías por azúcares añadidos y grasas saturadas, destaca las recomendaciones sobre dichos componente en los cuales su consumo dietético no debe de ser mayor al 10% de las calorías totales, otro cambio en el HEI 2015 respecto al anterior es que la cantidad de energía derivada de alcohol no se encuentra en un componente por separado del índice sino que esta se representa en el total de la dieta, al igual las legumbre ahora se cuentan dentro de los cuatro componentes del mismo (44). El índice de alimentación saludable 2015 está compuesto por 13 componentes dietéticos los cuales suman en total 100 puntos que reflejan la calidad total de la dieta pero que a su vez estos componentes separados pueden evaluarse de manera colectiva para reflejar algún patrón de alimentación respecto a diferentes componente dietéticos; un puntaje mayor o igual a 80 refleja una buena calidad de la dieta, puntajes de 51-80 refieren una mejora en la dieta y un puntaje menor a 51 indica mala calidad de la dieta (45). Dentro de los componentes se encuentran: la fruta total, fruta entera, verduras totales, verduras y frijoles, cereales totales, cereales integrales, lácteos, carne y frijoles, alimentos con proteína total, marisco y proteínas de fuente vegetal, aceites, ácidos grasos, cereales refinados, sodio, azúcares añadidos y grasas saturadas. Los primeros nueve componentes que son los recomendados, tiene un mayor puntaje con un consumo elevado, al igual que los ácidos grasos al ser poli y mono- saturados, mientras que los últimos cuatro componentes que se refieren a los de moderación, se les asigno un mejor puntaje cuando su consumo era disminuido (44,37).

1.4. Género y alimentación.

Es importante contextualizar el ámbito en el que las mujeres se han visto inmersas durante los últimos años. Las mujeres han sido testigos de las diferentes transformaciones que se han dado entre la sociedad y el Estado, haciendo a las mujeres sujetas de derecho, pero a su vez han sido desplazadas a un rol subordinado y minimizado por la sociedad (46). Considerando que la maternidad es una construcción social determinada por diversos contextos históricos en los que las mujeres han sido las protagonistas, la alimentación de su familia resulta ser una de las asignaturas más importantes de este constructo. Las madres en la sociedad mexicana no solo son las encargadas de la compra y la preparación de alimentos en el hogar, sino que se les responsabiliza también del estado de nutrición y salud de sus hijos y el resto de los miembros del hogar (47,48). En estos términos, la maternidad ejerce una gran presión para las mujeres de bajos ingresos, debido a que las madres tienden a centrarse más en el hijo/a que, en ellas mismas, lo que las conlleva a tener distintas tensiones sobre su persona, influyendo directamente en el bienestar de ellas como mujeres, debido a que se limita el autocuidado, la autoestima y la valoración que ellas tienen en la sociedad (49,50).

Así mismo, el papel que tienen las madres en los hábitos, comportamientos alimentarios y en la salud de los niños y niñas es sustancial, principalmente porque ellas son las personas con mayor cercanía y las primeras en influir en su conducta y en su estilo de vida, determinando en gran manera su entorno físico y familiar. En un estudio se encontró que en las familias donde aún se encontraban presentes las abuelas, ellas también tenían un papel importante, sobre todo en la preparación de los alimentos cuando la madre no podía estar en casa, de esta manera no había necesidad de recurrir a los alimentos procesados o de baja calidad nutricional (51). Otro estudio, reveló que la posición que se ocupaba en el hogar y el ser madre o padre soltero afectaba más el bienestar de las mujeres que el de los hombres (52).

Recientemente, este tipo de investigaciones han observado la importancia de centrarse en las madres cuidadoras para conocer más sobre el estado de nutrición de los niños. Así, por ejemplo, en un estudio realizado sobre los conocimientos, las actitudes y las prácticas de las madres iraníes en torno a la obesidad infantil se encontró que los niños/as que tenían madres con obesidad tenían un IMC mayor. Siendo que las madres de niños/as con obesidad tuvieron un menor conocimiento y actitudes sobre este padecimiento en comparación con las madres de niños/as con peso normal. Así mismo, resultó que el 39% de las madres de niños/as con obesidad creía que sus hijos realmente no eran obesos y el 52% de las madres que participaron en el estudio consideraban que los niños/as obesos son más atractivos (53). Otro estudio realizado en Italia encontró que la presencia de obesidad infantil se asociaba con una percepción materna inadecuada (50), al ser la obesidad una condición infantil, común no se llega a

percibir como un problema de salud (54). La investigación de Santiago y colaboradores mostró que las madres con obesidad incrementaban el riesgo 1.5 veces más de que sus hijos tuvieran obesidad (55). Al igual que el estudio de Lin y colaboradores, donde se señala que existe una fuerte relación entre el IMC de las madres con el de los niños/as, pues con cada unidad que aumentaba la madre en su IMC, el niño/a incrementaba 0.13 a 0.15 unidades (56).

1.4.1 Mujeres y mala-nutrición.

Una de las dimensiones poco estudiadas es el bienestar emocional de las madres y cómo este influye en el desarrollo de la mala nutrición en los infantes. Si bien existen estudios que enmarcan la relación entre padres, madres e hijos con el vínculo afectivo, el desapego, el respeto por la autonomía y las intervenciones basadas en la nutrición de los infantes, existen muy pocos estudios que relacionen directamente el bienestar de las propias madres como un factor de riesgo o que lo asocien con el desarrollo de mala nutrición en los mismos. Esta dimensión llama la atención, pues se sabe que el propio apego de las madres, la reactividad emocional y la autorregulación influyen en los comportamientos parentales. Cabe mencionar que las interacciones que se dan entre los niños/as y sus cuidadores ya sean padre o madre pueden hacer que difiera esta asociación (57). Se sabe que las madres en condiciones de pobreza han sido un foco importante para la implementación de programas de salud y nutrición en México debido al papel reproductivo en sus hogares. Estos programas las responsabilizan para que, dentro del cuidado del hogar, den prioridad a corregir la mala alimentación en diferentes etapas de la vida de sus hijos, lo que las ha convertido a ellas mismas, en una de las poblaciones más vulnerables del país (58).

En reportes realizados por el Instituto de Medicina en el año 2017 para la prevención de sobrepeso y obesidad en los niños, los padres identificaron tener un papel clave e influyente sobre comportamientos que afectan el balance energético en los niños/as, como lo es la dieta, la actividad física, las horas frente a dispositivos electrónicos y el sueño. Además de también tener un papel importante en la creación de entornos saludables para sus hijos (59,60).

Respecto al otro lado de la mala nutrición, sobre el papel de las madres y la desnutrición infantil existe muy poca información al respecto. Block y Glewwe mostraron que el conocimiento nutricional de la madre es fundamental para determinar el estado de nutrición de los infantes, en las familias de ingresos socioeconómicos bajos el conocimiento nutricional sustituía la educación formal, es así como las madres distribuyen los gastos del hogar a la compra de alimentos. También se encontró que los hijos de madres trabajadoras tenían menos riesgo de tener desnutrición, mientras que los niños/as con bajos ingresos y aquellos que vivían en comunidades rurales e indígenas de Lima, Perú aumentaban el riesgo de presentarla (61). En contra parte un estudio observó que niños/as indígenas que antes tenían desnutrición ahora tienen sobrepeso u obesidad, sin embargo, las comunidades lo percibían de manera positiva pues era un símbolo de pasar de la pobreza a la abundancia (8).

El rol de los profesionales de la salud y de las instituciones tiene un papel importante en el desarrollo de una saludable y adecuada alimentación. Un estudio observó que las madres con menores ingresos y una clase social más baja, enfrentaron actitudes paternalistas y con mayor burocracia cuando asistieron con profesionales de la salud en instituciones médicas, tratándolas como ignorantes, lo cual puede influir en una mala información o realzar la vulnerabilidad de las mujeres para proveer una buena alimentación a sus hijos/as (62).

1.5. Necesidades de bienestar.

Además de la salud física como indicador de bienestar, en los últimos años se ha dado atención a la salud mental para integrarla dentro del concepto de bienestar (63). En efecto, la OMS ha definido a la salud mental no solo refiriéndose a la ausencia de enfermedad sino también a la presencia de 3 dimensiones: los sentimientos positivos que se refieren al bienestar emocional, el buen funcionamiento en la vida individual y en comunidad refiriéndose al bienestar psicológico y social respectivamente. Por lo que se ha hecho énfasis en los aspectos positivos más que en los negativos de esta (64,65). Es importante mencionar que el tener emociones más agradables que desagradables contribuye a un óptimo bienestar (66) y que, aunado a ello, debe de existir un equilibrio entre el bienestar a corto y a largo plazo para la mejora del bienestar individual (6), además de que las características psicológicas positivas se han relacionado con mayor salud y años de vida. Por lo contrario, los efectos de las características psicológicas negativas como la depresión y la ansiedad se han asociado con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (68). En estudios prospectivos realizados en pacientes con enfermedades cardiovasculares que tienen un bienestar positivo (optimismo, propósito en la vida, entre otras), se ha observado un menor riesgo de agravarse y una disminución en las posibilidades de desarrollar enfermedades crónicas por la edad y la tasa de mortalidad (69).

Sin duda alguna, la familia es un sistema co-regulatorio de las emociones de cada uno de los miembros que la conforman (70), así las situaciones adversas de los padres presentes o ausentes van a afectar de manera directa el bienestar de sus hijos y viceversa (71). En diversos estudios se ha evidenciado la relación existente entre el bienestar de los padres en función de los problemas de sus hijos adolescentes, incluyendo aquellos emocionales y de salud, esta relación se hace más fuerte dependiendo de qué tan involucrados se encuentren los padres con sus hijos (72).

Uno de los estudios sobre el bienestar de las madres que trabajan a tiempo completo y las que son amas de casa, concluyó que aquellas que trabajaban tenían mayor estrés y estilos de vida menos saludables en su vida diaria comparados con las madres amas de casa, siendo factores que las estresaban y disminuían su bienestar (73). Otro trabajo, demostró una disminución del bienestar y un aumento en la presencia de enfermedades mentales en las mujeres, en los jóvenes y en aquellos que tenían menor educación, independiente al estado de salud que mostraban al inicio (74). Según encuestas nacionales de Estados Unidos enfatizaron que la crianza de los hijos impacta más sobre el bienestar de las madres que el de los padres y que las mujeres que participaban de manera más activa en diversos roles dentro del hogar mostraron más autonomía y control de las situaciones, lo cual se relacionaba con el bienestar y los papeles percibidos (75).

1.5.1. Definición y enfoques.

En la actualidad no existe aún un concepto bien definido del término bienestar, si bien algunos autores lo definen como la satisfacción de las necesidades de una persona, a nivel biológico, psicológico y espiritual; para otros únicamente toma en cuenta los bienes materiales necesarios para el bien vivir (76). Esta falta de consenso se da debido a que el bienestar es multidimensional y de que al ser una construcción social de lo que es una buena vida va a diferir entre las culturas y el tiempo (77). Además, de ser un término difícil de entender, de cuantificar y de interpretar (78). Es importante mencionar que debe de existir un equilibrio entre el bienestar a corto y a largo plazo para la mejora del bienestar individual (79).

Existen dos grandes vertientes bajo las cuales se desarrolló el término bienestar, la eudaimónica la cual se centró en el manejo psicológico positivo y su desarrollo, como lo es la identificación del propósito en la vida de la persona y el esfuerzo para lograr la mejor versión de uno. Mientras que el otro enfoque es el hedónico el cual se centró en la búsqueda de la felicidad y el placer, en las situaciones afectivas positivas y negativas. Más tarde también se agregaron otras dimensiones como lo es la dimensión del bienestar evaluativo en la cual se incluye el estar satisfecho con la vida y otras dimensiones que contribuyen al bienestar o estar bien de las personas como lo es el optimismo (80).

También es importante mencionar que el bienestar tiene dimensiones objetivas y subjetivas, dentro de las primeras se encuentran las cosas materiales y dentro de las segundas se toman en cuenta los sentimientos y pensamientos de los individuos, así como la evaluación afectiva y cognitiva de la vida de manera global (81).

Además, el bienestar puede estudiarse a través de enfoques sociológicos, tales como:

- Bienestar social, se conceptualiza como la satisfacción de las necesidades biológicas y psicológicas de los individuos que conforman una comunidad y con los cuales estos alcanzan la tranquilidad y plenitud. Cabe recalcar que este enfoque tiene una importante carga de subjetividad individual, pues cada individuo tiene diferentes aspiraciones.
- Bienestar económico, a diferencia del enfoque anterior este solo toma en cuenta la satisfacción de bienes materiales y servicios, para el cumplimiento y plenitud de las personas y es el enfoque más permeable en la actualidad.
- Por último, el bienestar subjetivo, se entiende como cualquier medida de bienestar que los individuos refieren tener (82,83).

1.5.2. Teorías del bienestar.

Dentro del bienestar existen diversas teorías que engloban distintos aspectos del bienestar, mientras que unas abarcan múltiples aspectos de la vida, otras se centran solo en alguna variable para entender su especificidad. Entre las teorías de bienestar destacan las siguientes:

- Teoría psicológica, dicha teoría se refiere al bienestar del individuo con base en factores genéticos y personales, incluye el ser, la esencia de la persona, por lo que no incluye factores económicos, sociales, ni biológicos.
- Teoría económica, en contraste con la teoría anterior, esta manifiesta una relación ingresos/bienestar humano, siendo así una teoría meramente mercantilista.
- Teoría integral, incluye una diversidad de factores que influyen en el bienestar humano, abarcando de forma más completa toda la esfera biopsicosocial que rodea a este mismo, la cual incluye la parte social, ambiental y biológica, así como la igualdad, la justicia, la libertad y de manera mínima lo material (84,85).

1.5.3 Evaluación del bienestar.

Para evaluar el bienestar se han elaborado distintas metodologías dependiendo del enfoque teórico. De ahí que existan diversos índices para la medición del bienestar como lo son: el índice de pobreza humana, el índice de desarrollo humano y el índice de las necesidades básicas insatisfechas. Sin embargo, estos índices tienen ciertas desventajas como el favoritismo en la elección de criterios y en la exageración de las dimensiones que éstas presuponen, además de que no cuentan con los componentes para medir el bienestar en condiciones de cuarentena. Es por ello por lo que para este estudio utilizaremos el índice de malestar peri traumático de COVID-19 (CPDI) (86).

A través del tiempo se ha observado que el impacto en la salud mental durante las epidemias es significativo y duradero, teniendo un mayor impacto negativo en jóvenes y en mujeres. El índice de malestar peri traumático de COVID-19 (CPDI) fue desarrollado en China y es un instrumento de fácil aplicación online, que es bien comprendido y apreciado por las personas. Dicho instrumento ha visibilizado el impacto del COVID-19 en la salud mental de la población en general, consta de 24 reactivos tipo Likert de cinco puntos (nunca, ocasionalmente, a veces, a menudo y siempre) dentro de los cuales se abarca la ansiedad, depresión, fobias específicas, cambio cognitivo, comportamiento evitativo y compulsivo, síntomas físicos y pérdida del funcionamiento social, dos semanas antes de la aplicación. Además, el cuestionario incorpora especificaciones de diagnóstico importantes para las fobias específicas y los trastornos por estrés incluidos en la Clasificación Internacional de Enfermedades, también incluye opiniones de psiquiatras y psicólogos (87). Dentro

de los puntajes obtenidos estos oscilan de 0 a 100 y se clasifican en tres grupos dependiendo el nivel de angustia psicológica de las personas: leve/moderada (29 a 51 puntos), severo (≥ 52 puntos) y normal ≤ 28 puntos. Al puntaje bruto obtenido en el índice se le suman 4 puntos y se obtiene el puntaje final del mismo. El alfa de Cronbach del índice es de 0.88 para los 24 reactivos que lo conforman, con una correlación intraclase de 0,24 para medidas individuales y 0,88 para las medidas promedio (88).

Un estudio observó que el aumento en la puntuación para la ansiedad, depresión y síntomas físicos se correlacionó significativamente cuando se asoció con el género, la educación, el trabajo, la vivienda y los problemas de salud durante las 2 semanas anteriores a la aplicación del índice y el confinamiento durante la semana anterior al estudio (89). Las mujeres, las personas que viven solas y los trabajadores de la salud son más propensos a desarrollar problemas psicológicos durante el confinamiento causado por el COVID-19, de acuerdo con un estudio se encontró que el rango de puntajes fue de 8 a 28 % con énfasis en las mujeres (90). Además, se ha observado que las personas con una edad mayor a 30 años tienen 3% menos probabilidades de padecer estrés de moderado a severo, en comparación con aquellos de 18 a 30 años y de acuerdo con la situación laboral se vio que las personas con empleo tienen 1.772 veces más probabilidades de sufrir angustia por COVID-19 que aquellos sin empleo (91).

2. Planteamiento del Problema:

La alimentación es fundamental para el desarrollo físico e intelectual de los niños, una buena alimentación es la base para un óptimo crecimiento a futuro. Se ha informado que gran porcentaje de los niños/as mexicanos consumen alimentos que no son recomendables para el consumo cotidiano, como lo son las bebidas azucaradas, de las cuales de acuerdo con la ENSANUT 2018 el 88.5% de los niños/as en edad escolar las consumen; en contraste solo el 65.5% consumen verduras y frutas. La dieta de los niños y niñas tiene un papel muy importante en la mala nutrición infantil, pues es un factor modificable y siendo así puede verse afectado por diversas circunstancias ambientales, culturales, sociales, emocionales y psicológicas. Es importante mencionar que la relación materno-infantil también ha sido considerada como una de las múltiples causas de una dieta inadecuada. Estas relaciones entrelazan la disposición, accesibilidad, preparación y distribución de los alimentos para sus hijos e hijas, siendo el hogar, el espacio social donde se gestan estas relaciones. Se encuentra evidencia de que las madres tienen una mayor influencia debido a que son las responsables de la alimentación en los niños. De esta manera, el ejercicio de la maternidad ha sido considerado como un buen indicador social y nutricional, que refleja no solo las prácticas alimentarias en los hogares, sino que también se asocian al estado de nutrición de niños. En el año 2020 llegó a México el virus SARS-Cov-2, el cual provoca la enfermedad denominada COVID-19, el número de contagios y muertes tras la identificación del primer caso de la enfermedad, detectado el 27 de febrero de 2020 en la Ciudad de México, aumentó exponencialmente, por lo cual el gobierno mexicano declaró medidas de contingencia. Como consecuencias de dicha medida, millones de niños/as escolares dejaron de asistir a las escuelas de manera presencial, madres y padres de familia cambiaron su modalidad de trabajo en casa y otros perdieron sus empleos, también el precio en los alimentos aumentó, mientras que la disponibilidad y accesibilidad a los mismos disminuyó. Cabe mencionar también que el bienestar de las madres se ha visto mermado durante la pandemia, los problemas de ansiedad y depresión van en aumento, debido a una serie de factores económicos, de salud y emocionales que causan las medidas de confinamiento por periodos indefinidos. Si bien varios estudios han evaluado el efecto de la contingencia por COVID-19 en la dieta de las familias y como la contingencia ha afectado la salud mental de las mismas; poco se sabe de cómo el bienestar emocional de las madres tiene una relación directa con la calidad de la dieta de sus hijas e hijos.

Pregunta investigación:

¿Cuál es la relación entre la angustia emocional de las madres con la calidad de la dieta de los niños y niñas en edad escolar, durante el confinamiento debido a la pandemia por COVID-19?

3. Hipótesis:

Hipótesis alterna:

- La angustia emocional de las madres durante el confinamiento por COVID-19, está relacionada con una dieta poco saludable en los niños/as de edad escolar.

Hipótesis nula:

- La angustia emocional de las madres durante el confinamiento por COVID-19, está relacionada con una dieta saludable en los niños/as de edad escolar.

4. Objetivos:

General: Analizar la relación la angustia emocional materna y la calidad de la dieta en los niños/as de edad escolar, durante la contingencia por COVID-19.

Específicos:

- Evaluar la calidad de la dieta de los niños/as en edad escolar mediante el índice de alimentación saludable (HEI 2015).
- Asociar la calidad de la dieta de los escolares con las variables sociodemográficas.
- Examinar el bienestar emocional de las madres.
- Explicar la relación entre la angustia emocional de las madres y la calidad de la dieta de los niños y niñas en edad escolar.

5. Justificación:

La mala nutrición infantil es un problema que afecta de distintas maneras la salud y el desarrollo de millones de niños/as mexicanos, por un lado, la presencia de desnutrición afecta gravemente el sistema inmunológico de los niños/as y también genera un problema de talla baja crónica, mientras que el sobrepeso y la obesidad acarrearán problemas físicos y emocionales como: diabetes tipo 2, dislipidemias, depresión y ansiedad en los niños/as que la padecen. Por lo tanto una buena alimentación desde edades tempranas es un determinante importante para su prevención, además es en la edad escolar cuando los niños y niñas adquieren gran parte de los hábitos y costumbres alimentarias, así como aversiones a algunos alimentos, aunado a lo anterior la alimentación infantil tiene un rol clave en el crecimiento y desarrollo de los niños/as, pues es en esta etapa donde se da el máximo desarrollo intelectual de los niños/as y la diferenciación de la dieta hacia la de un adulto.

Se ha observado que la familia y en específico las madres tienen una fuerte influencia en la dieta de los infantes, debido a que transmiten hábitos y comportamientos alimentarios a sus hijos, lo cual influye en su salud previniendo muchas enfermedades. Además, ellas son las personas con mayor cercanía al niño, determinando en gran manera su entorno físico y familiar. El bienestar es un objetivo importante en la atención de la salud mental y este se asocia de manera positiva con una mejor salud y una menor mortalidad, también es una parte importante para tener una buena calidad de vida y es algo buscado por todos los seres humanos, sin embargo, en los últimos años se ha observado que ha disminuido, es por ello por lo que se han creado programas de bienestar, muchos de ellos enfocados en las madres jefas de familia. Cuando una persona tiene un menor estado de bienestar esto puede repercutir en diversos aspectos de su vida como lo son: el ámbito laboral, social, espiritual/emocional y familiar. Es por esto por lo que resulta importante evaluar el bienestar de las madres y la calidad de la dieta de los niños/as en edad escolar durante la presente pandemia por COVID-19, debido a que ellas son las encargadas del cuidado de los hijos y una disminución en su bienestar puede repercutir de manera directa o indirecta en sus hijos.

Además, la perspectiva de género que enmarca el estudio permite tener diferentes criterios para valorar la importancia que tienen las relaciones entre la maternidad, la satisfacción de necesidades de las madres y la dieta de sus hijos, debido a que valorar a las madres como mujeres e individuos, independientemente de los roles asignados a la maternidad y cuidado de sus hijos tiene implicaciones en el diseño de políticas de bienestar que indirectamente pueden influir en la prevención de la mala nutrición infantil.

6. Material y Métodos:

6.1. Diseño de Estudio

Tipo de estudio

Estudio exploratorio, prospectivo, transversal.

Universo

El universo estuvo integrado por todas aquellas mujeres que fueran madres de niños/as aparentemente sanos, que se encontrarán en edad escolar (6 a 12 años) y estuvieran circunscritas al Estado de México. En el Estado de México según el INEGI se encuentran 8,353,540 mujeres y 1,875,895 de los niños/as se encuentran en edad escolar.

Método de muestreo

Muestreo no probabilístico por bola de nieve exponencial. Se invitó a todas las mujeres madres de niños/as en edad escolar a participar en el estudio; se entregaron cédulas de recolección de datos sociodemográficos (Anexo 1). Se enviaron de manera electrónica registros de dieta (Anexo 4) y de bienestar (Anexo 5). Se seleccionaron las madres y los escolares que reenviaron el registro sociodemográfico y que tuvieron los registros completos.

Tamaño de muestra

$n = N \times Z^2 \times P \times Q / E^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q$ 384 mujeres de madres escolares (6 a 12 años)

6.2. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios inclusión

Madres que:

- Vivieran en el Estado de México
- Tuvieran firmado el consentimiento informado para la participación en el estudio tanto de sus hijos como de ellas.
- Enviarán por vía electrónica el registro del bienestar emocional.

Niños/as que:

- Respondieran la frecuencia de consumo de alimentos y que fuera enviada electrónicamente por sus madres.
- Tuvieran 6 a 12 años.
- Estuvieran aparentemente sanos.
- Ambos sexos.
- Dieran su asentimiento vía electrónica.

Criterios exclusión

- Niños/as que presentaran alguna enfermedad.

Criterios eliminación

- Madres que tuvieran incompleto cualquiera de los datos sociodemográficos y de bienestar.
- Niños/as que tuvieran incompletos cualquiera de los datos sociodemográficos y dietéticos.

6.3. Procedimientos

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la facultad de medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México (CEI). Una vez aprobado, se procedió vía remota para invitar a las madres de familia y a sus hijos/as a participar en el estudio; se envió vía electrónica mediante la plataforma Google Forms el instrumento de investigación (Anexo 1), en el cual se adjuntaban las cartas de consentimiento informado (Anexo 2) a las madres de familia, así como de asentimiento (Anexo 3) a los niños. Una vez que las madres y los niños/as aceptaban participar en el estudio, se continuó con la recolección de los datos sociodemográficos y de identificación de ambos sujetos de estudio. Se realizó la evaluación dietética de los niños/as escolares, la cual constó de una frecuencia de consumo de alimentos (Anexo 4) validada para población infantil, en ésta se anotó la frecuencia y el tamaño de consumo en medidas acordes a los alimentos presentados en las categorías. Para la evaluación de la angustia emocional de las madres se aplicó el índice de malestar peritraumático de COVID-19 (CPDI) (Anexo 5), el instrumento constaba de 24 reactivos tipo Likert de cinco puntos, los cuales abarcaban nunca, ocasionalmente, a veces, a menudo y siempre. Cuando se terminó de recolectar la muestra, con los datos obtenidos se construyó la base de datos en Excel. Para la evaluación de la calidad dietética se analizaron los alimentos de la frecuencia de consumo en el Software Nutrimind versión 15.0, posteriormente se determinó el índice de alimentación saludable HEI 2015 y el índice de calidad de la dieta mediterránea (KIDMED), mientras que para la evaluación de la angustia se calculó el puntaje del CPDI. Los datos fueron exportados a SPSS versión 22.0 para su análisis estadístico.

6.4. Variables de Estudio

Independientes:

Bienestar emocional.

- Afectos positivos
- Satisfacción con la vida

Dependientes:

Calidad de la dieta de escolares.

- Calidad de la dieta saludable
- Necesita cambios
- Baja calidad de la dieta

De control:

Escolares

- Sexo y edad.

Madres

- Jefatura del hogar.
- Edad.
- Ocupación.
- Escolaridad.
- Estado civil de las madres.

Variables independientes	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Nivel de medición	Análisis Estadísticos
Bienestar emocional de las madres.	Conjunto de sensaciones positivas derivadas de un funcionamiento mental que nos capacita para hacer frente o adaptarnos a las situaciones y demandas ambientales.	Se evaluó a través de las categorías del índice de malestar peri-traumático de COVID-19 (CPDI). Nivel de angustia emocional: <ul style="list-style-type: none"> • Leve/moderada 29 a 51 puntos • Severo ≥ 52 puntos • Normal ≤ 28 puntos 	Categoría <ul style="list-style-type: none"> • Afectos positivos • Satisfacción con la vida 	De razón	Proporciones

Variables independientes	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Nivel de medición	Análisis Estadísticos
Bienestar emocional de las madres.	Conjunto de sensaciones positivas derivadas de un funcionamiento mental que nos capacita para hacer frente o adaptarnos a las situaciones y demandas ambientales.	Se evaluó a través del puntaje obtenido en el índice sin categorizar. Suma del puntaje de cada reactivo (24 reactivos en total) más cuatro = Puntaje total	Discreta	De razón	Correlación de Spearman

Variables dependientes	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Nivel de medición	Análisis Estadísticos
Calidad de la dieta de escolares	Valor o categoría derivada de nutrimentos, alimentos, grupos de alimentos o ambos con el objetivo de medir la diversidad dietética o la adecuación de acuerdo con la adherencia a recomendaciones o guías de alimentación poblacionales. Comprende tres dimensiones principales: adecuación de nutrimentos, diversidad alimentaria y moderación de alimentos/energía.	Se evaluó a través de las categorías del puntaje obtenido en el índice de alimentación saludable (HEI-2015) y el índice de calidad de la dieta mediterránea (KIDMED). Obteniendo cantidades de micro y macro nutrimentos a través de la frecuencia de consumo de alimentos para correlacionarse con el puntaje del índice. HEI-2015 <ul style="list-style-type: none"> • Buena calidad >80 puntos • Necesita mejorar 80 a 51 puntos • Baja calidad de la dieta <51 puntos KIDMED <ul style="list-style-type: none"> • ≥8 dieta mediterránea óptima • 4–7 necesita mejorar • ≤3 muy baja calidad de la dieta • 	Categoría	Ordinal	Frecuencias y proporciones Prueba χ^2 (variables sociodemográficas)

Variables dependientes	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Nivel de medición	Análisis estadístico
Calidad de la dieta de escolares	Valor o categoría derivada de nutrimentos, alimentos, grupos de alimentos o ambos con el objetivo de medir la diversidad dietética o la adecuación de acuerdo con la adherencia a recomendaciones de guías de alimentación poblacionales. Comprende tres dimensiones principales: adecuación de nutrimentos, diversidad alimentaria y moderación de alimentos/energía.	Se evaluó a través del puntaje obtenido en los índices sin categorizar. HEI-2015: Suma de los 13 componentes (puntaje posible 0-100) KIDMED: Suma de los 16 componentes (Puntaje posible 0-12)	Discreta	De razón	Correlación de Spearman

Variables de control	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Nivel de medición	Análisis Estadísticos
Edad de las madres	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Años cumplidos de la madre.	Cuantitativa Discreta	De intervalo	Media y desviación Estándar
Edad de los escolares	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Años y meses cumplidos del participante.	Cuantitativa Discreta	De intervalo	Media y desviación estándar
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Sexo referido por el participante y observado por el investigador. <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Frecuencias y porcentajes
Jefatura del hogar	Existencia de una relación jerárquica entre los miembros del hogar, donde solo hay una persona, la jefatura, que es su integrante más importante en función del criterio que se determine (de autoridad o económico).	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa	Categórica	Frecuencias y porcentajes
Ocupación de la madre	Sinónimo de trabajo, labor o quehacer.	Actividad a la que dedica mayor tiempo, con o sin remuneración. <ul style="list-style-type: none"> • Hogar • Comerciante • Empleado • Otra 	Cualitativa Categórica	Nominal	Frecuencias y porcentajes

Variables de control	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Nivel de medición	Análisis Estadísticos
Escolaridad de la madre	Cada una de las etapas que forman la educación de un individuo, la cual al finalizar se le otorga un certificado de acreditación del nivel en cuestión.	Nivel máximo de escolaridad concluido.	Cualitativa Ordinal <ul style="list-style-type: none"> • Sin escolaridad • Básica (primaria, secundaria, preparatoria y técnica) • Superior (licenciatura, maestría y doctorado) 	Ordinal	Frecuencias y porcentajes
Estado civil de la madre	Condición de una persona en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Convivencia marital entre dos individuos. <ul style="list-style-type: none"> • Con pareja (casados, unión libre) • Sin pareja (solteros, viudos y divorciados) 	Cualitativa Categórica	Nominal	Frecuencia y porcentajes

6.5 Implicaciones Bioéticas

El presente protocolo se sometió a la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la facultad de medicina de la UAEMéx (CEI). El estudio se realizó en apego a la Ley General de Salud, de acuerdo con el título quinto: investigación para la salud. La investigación contribuirá al conocimiento de los vínculos entre la causa de la enfermedad, la práctica médica y la estructura social. La salud de las madres y de los escolares estuvo en riesgo, las acciones necesarias que se llevaron a cabo en la investigación no causaron ningún daño. Tomando en consideración la declaración de Helsinki, así como la Ley General de Salud, se entregó el consentimiento informado a la madre (Anexo 2) y asentimiento informado a los niños/as (Anexo 3), en el que se describieron los objetivos del estudio, las posibles consecuencias negativas y los beneficios que obtendrían de este. Se entregaron consentimientos informados y se explicó de manera clara a las madres y a los escolares en qué consistía el estudio, no se realizó ninguna encuesta de no contar con ambos escritos firmados. Además, se dejó claro que podrían salir del estudio en el momento que lo desearan, lo cual no repercutiría en el bienestar del escolar ni de la madre. Los datos obtenidos de los participantes fueron totalmente confidenciales y únicamente se utilizaron para el cumplimiento de los objetivos de la presente investigación. No se reveló la identidad de las madres, los escolares, ni de ningún dato personal proporcionado para el estudio. El manejo de los datos fue a través de un número de folio. Los datos tuvieron un manejo adecuado, se analizaron solo los datos reportados por los participantes. En ninguna circunstancia se reportaron datos ficticios o modificados. Se trató con respeto y profesionalismo a todos los individuos involucrados en el estudio, incluyendo a los escolares y a sus madres. La investigadora principal y las tutoras manifestaron no tener ningún tipo de conflicto de interés.

6.6 Recolección de Datos

Se utilizaron tres formatos que se integraron en uno solo para la recolección de los datos; uno para datos sociodemográficos, en el que se colocaron también los datos de identificación de los participantes (Anexo 1). El otro formato fue para obtener los datos dietéticos (Anexo 4), el cual consistió en una frecuencia de consumo de alimentos validado para población infantil. El último fue el índice de malestar peri traumático de COVID-19 (CPDI) (Anexo 5), para evaluar el bienestar emocional de las madres durante la pandemia. Los datos dietéticos fueron capturados en el Software Nutrimind versión 15.0, mediante el cual se analizó la dieta de los participantes. Se elaboró una base de datos en Microsoft Excel, para llevar un registro de los participantes; en la cual se incluyó el número de folio asignado a cada uno y los formatos entregados.

6.7 Análisis Estadísticos

Para las variables numéricas continuas, se aplicó una prueba de normalidad, la cual fue Kolmogórov-Smirnov debido a que se obtuvieron más de treinta participantes. Las variables cuantitativas se describieron en medias (\bar{x}) y desviación estándar ($\pm DE$), mientras que las variables cualitativas/categorías se describieron con frecuencias y porcentajes. La identificación de la asociación de la calidad de la dieta con las variables sociodemográficas se realizó mediante la prueba de χ^2 . Los datos dietéticos que se usaron para el cálculo de la calidad de la dieta fueron las cantidades de macro y micro nutrientes derivados del consumo de alimentos, expresados en gramos, miligramos o unidades internacionales (vitaminas). Se empleó la correlación de Spearman para relacionar el consumo de los componentes nutrimentales con el puntaje del índice. Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS versión 22.0 para Windows.

7 Resultados

7.1 Carta de envío del artículo

ScholarOne Manuscripts 30/08/22 21:43

ScholarOne Manuscripts™ Ivonne Vizcarra Bordi | Instructions & Forms | Help | Log Out

Maternal & Child Nutrition

Matern
Nutri

Home
Author

Author Dashboard / Submission Confirmation

Submission Confirmation

Print

Thank you for your submission

Submitted to	Maternal & Child Nutrition
Manuscript ID	MCN-08-22-OA-5452
Title	MATERNAL EMOTIONAL DISTRESS AND DIET QUALITY IN MEXICAN SCHOOLCHILDREN DURING COVID-19 PANDEMIC
Authors	Hernández-Ramírez , Jacqueline Vizcarra Bordi, Ivonne Benítez-Arciniega, Alejandra Guzmán-Márquez , Maria García-Maldonado , Katia
Date Submitted	30-Aug-2022

Author Dashboard >

7.2 Resumen del artículo

Introducción: La angustia emocional (AE) materna se incrementó durante la pandemia por COVID-19. La calidad de la dieta (CD) está determinada por circunstancias ambientales, culturales, sociales, emocionales y psicológicas. El ejercicio de la maternidad es un indicador social-nutricional poco estudiado que refleja las prácticas alimentarias en los hogares y se asocia con el estado de nutrición de niños.

Objetivo: Analizar la relación entre la angustia emocional de las madres con la calidad de la dieta en los niños y niñas de edad escolar, durante la contingencia por COVID-19.

Métodos: Estudio transversal, exploratorio. Se aplicó una encuesta vía remota mediante Google Forms, incluyendo el Índice de Malestar Peritraumático por COVID-19 (CPDI) para evaluar la angustia emocional de las madres, así como una frecuencia de consumo habitual de alimentos familiar. Se evaluó la CD mediante el Healthy Eating Index (HEI).

Resultados: De un total de 267 familias, todas las madres fueron evaluadas en cuanto a la AE, y 223 niños/as fueron evaluados en cuanto a la CD. El 97% de las madres de los niños/as en edad escolar tenían AE durante la contingencia COVID-19. Las madres de niños/as en el cuartil más bajo del HEI tenían la mayor AE. La AE de las madres, estaba inversamente relacionada con la CD de los escolares ($r = -0.14$, $p = 0.036$).

Conclusiones: Durante la pandemia por COVID-19, se encontró que la baja CD de niños/as se relacionó con mayor AE de sus madres. Las intervenciones poblacionales para mejorar la CD en escolares deberán contar con estrategias que mejoren la salud mental de las madres.

Palabras clave: Angustia psicológica, calidad de la dieta, madres, escolares; COVID-19.

8 Discusión

No existe información que relacione la angustia emocional materna con la calidad de la dieta de los escolares. En este estudio se observó que la calidad de la dieta en los escolares se correlacionaba inversamente con la angustia emocional de las madres, a mayor presencia de angustia emocional era menor la calidad de la dieta de estos. Además, un menor nivel educativo disminuía también la calidad de la dieta y esta no se modificaba con la presencia de enfermedad en el escolar.

De acuerdo con estudio llevado a cabo en las Filipinas para identificar síntomas psiquiátricos y factores que contribuyen al impacto psicológico durante la pandemia, se observó de manera similar con el presente estudio que el 16.3% de los encuestados reportaron un impacto psicológico leve a moderado, de estos el 16.9% presentó síntomas moderados a severos de depresión, 28.8% de ansiedad y 13.4% de estrés, siendo que las mujeres fueron más afectadas que los hombres por dichos síntomas (92). Además, una revisión narrativa de la literatura encontró que las influencias culturales asociadas al género se han visto acentuadas durante la pandemia, también observo un aumento en los problemas de salud mental en las mujeres, en especial en aquellas embarazadas, con enfermedades asociadas y que sufren de violencia doméstica (93). Un estudio longitudinal llevado a cabo en Reino Unido para evaluar la salud mental de la población antes y después de la pandemia por COVID-19 observó que la angustia psicológica no afectaba a la población por igual, sino que los puntajes de angustia psicológica fueron mayores para las mujeres (13.6, 95% CI 13.4–13.8) en comparación con los hombres (11.5, 11.3–11.7) y aquellas personas que vivían con niños/as pequeños también tenían puntajes más elevados (13.7, 13.2–14.3), por lo cual fueron los grupos más afectados durante la pandemia por COVID-19 (94).

Aunado a los cambios en la salud mental de la población durante el confinamiento generado por la pandemia COVID-19, también se han modificado los hábitos alimenticios de los niños/as. Un estudio realizado en niños/as estadounidenses de 8 a 14 años para evaluar el consumo de bebidas azucaradas durante la pandemia encontró que estar mayor tiempo en casa lejos de la escuela, incrementa el consumo de bebidas azucaradas y snacks por parte de los niños/as (93), dichos hallazgos son consistentes con otros estudios realizados en población adulta, una cohorte francesa NutriNet-Santé la cual evaluó la dieta y actividad física durante la pandemia por COVID-19, encontró que el 56.2% de los participante modificaron sus prácticas dietéticas, 47.6% debido a cambios en sus rutinas y el 21.1% reportaron consumir más snacks de lo normal, se observó una disminución general de productos frescos, en contraste se observó un incremento en el consumo

con productos que tenían mayor vida de anaquel, como las papas 15%, leguminosas 15% y nueces 12% (94).

En contraste con lo encontrado en el presente estudio, una cohorte de adultos de la provincia de Québec (Nutri Québec), encontró que la calidad general de la dieta se vio incrementada durante la fase temprana de la pandemia según el HEI-2015, sin embargo, dichos resultados pueden diferir de los nuestros porque la calidad de la dieta en poblaciones vulnerables como los niños/as aún no ha sido ampliamente estudiada (95).

9 Conclusiones

La muestra de escolares del presente estudio no sigue las recomendaciones dietéticas nacionales para su edad y sexo, ¿presente? además un consumo de azúcares simples por arriba del 10% del valor energético total, lo cual puede generar a futuro el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, disminuyendo la calidad de vida de estos. Por otra parte, el 55.8% de las madres presenta una angustia emocional leve a moderada, aquellas madres con mayores niveles de angustia tenían hijos con una más baja calidad de dieta. Debido a lo anterior las medidas que se tomen en tiempos de pandemia deberían tomar en cuenta el bienestar psicológico de las madres y generar políticas que disminuyan las brechas e inequidades en el acceso a servicios, cuidado doméstico y empleo entre hombres y mujeres, los cuales en tiempos de pandemia se acentúan. Lo programas basados en el cuidado de la alimentación de los infantes deberían acompañarse de un asesoramiento familiar y un cuidado del entorno de estos.

10 Referencias bibliográficas

1. Ahn DG, Shin HJ, Kim MH, Lee S, Kim HS, Myoung J, et al. Current status of epidemiology, diagnosis, therapeutics, and vaccines for novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. Vol. 30, *Journal of Microbiology and Biotechnology*. Korean Society for Microbiology and Biotechnology; 2020 [cited 2021 Jan 18]. p. 313–24. Available from: <http://www.jmb.or.kr/journal/view.html?doi=10.4014/jmb.2003.03011>
2. Pascarella G, Strumia A, Piliengo C, Bruno F, Del Buono R, Costa F, et al. COVID19 diagnosis and management: a comprehensive review [Internet]. Vol. 288, *Journal of Internal Medicine*. Blackwell Publishing Ltd; 2020 [cited 2021 Jan 18]. p. 192–206. Available from: </pmc/articles/PMC7267177/?report=abstract>
3. Uddin M, Mustafa F, Rizvi TA, Loney T, Al Suwaidi H, Al-Marzouqi AHH, et al. SARS-CoV-2/COVID-19: Viral genomics, epidemiology, vaccines, and therapeutic interventions [Internet]. Vol. 12, *Viruses*. MDPI AG; 2020 [cited 2021 Jan 18]. Available from: </pmc/articles/PMC7290442/?report=abstract>
4. Heggeness ML. Estimating the immediate impact of the COVID-19 shock on parental attachment to the labor market and the double bind of mothers. *Rev Econ Househ* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2021 Jan 19];18(4):1053–78. Available from: </pmc/articles/PMC7584481/?report=abstract>
5. McLaren HJ, Wong KR, Nguyen KN, Mahamadachchi KND. Covid-19 and women's triple burden: Vignettes from Sri Lanka, Malaysia, Vietnam and Australia. *Soc Sci*. 2020;9(5).
6. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: A review [Internet]. Vol. 9, *F1000Research*. F1000 Research Ltd; 2020 [cited 2021 Jan 20]. Available from: </pmc/articles/PMC7549174/?report=abstract>
7. Kotlar B, Gerson E, Petrillo S, Langer A, Tiemeier H. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perina1. Kotlar B, Gerson E, Petrillo S, Langer A, Tiemeier H. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: a scoping review. *Reprod Health* [Internet]. 2021 Dec 18 [cited 2021 Ja. *Reprod Health* [Internet]. 2021 Dec 18 [cited 2021 Jan 20];18(1):10. Available from: <https://reproductive-healthjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-021-01070-6>
8. Ivonne y Nadia maternidad y femineidad rural (1).pdf.
9. Jacques-Aviñó C, López-Jiménez T, Medina-Perucha L, de Bont J, Gonçalves AQ, Duarte-Salles T, et al. Gender-based approach on the social impact and mental health in Spain during COVID-19 lockdown: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2020 [citado el 24

- de mayo de 2022];10(11):e044617. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/10/11/e044617.abstract>
10. Centre for Economic Policy Research [Internet]. [cited 2021 Jan 21]. Available from: https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=14804
 11. Baker EE. Motherhood, homeschooling, and mental health. *Sociol Compass*. 2019;13(9):1–10.
 12. Mattioli A V., Sciomer S, Cocchi C, Maffei S, Gallina S. Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease [Internet]. Vol. 30, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. Elsevier B.V.; 2020 [cited 2021 Jan 29]. p. 1409–17. Available from: </pmc/articles/PMC7260516/?report=abstract>
 13. Shen W, Long LM, Shih CH, Ludy MJ. A humanities-based explanation for the effects of emotional eating and perceived stress on food choice motives during the COVID-19 pandemic. *Nutrients* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2021 Jan 29];12(9):1–18. Available from: </pmc/articles/PMC7551550/?report=abstract>
 14. Salud y nutrición | UNICEF México [Internet]. [cited 2020 Aug 21]. Available from: <https://www.unicef.org/mexico/salud-y-nutrición>
 15. Datos Abiertos de México - CONAPO - Instituciones [Internet]. [cited 2020 Nov 21]. Available from: <https://datos.gob.mx/busca/organization/conapo>
 16. Censo Población y Vivienda 2020 [Internet]. [cited 2021 Jan 29]. Available from: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Resultados_generales
 17. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 Presentación de resultados.
 18. Di Cesare M, Sorić M, Bovet P, Miranda JJ, Bhutta Z, Stevens GA, et al. The epidemiological burden of obesity in childhood: A worldwide epidemic requiring urgent action [Internet]. Vol. 17, *BMC Medicine*. BioMed Central Ltd.; 2019 [cited 2020 Aug 21]. Available from: </pmc/articles/PMC6876113/?report=abstract>
 19. O’Neil A, Quirk SE, Housden S, Brennan SL, Williams LJ, Pasco JA, et al. Relationship Between Diet and Mental Health in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Am J Public Health* [Internet]. 2014 Oct 1 [cited 2021 Jan 22];104(10):e31. Available from: </pmc/articles/PMC4167107/?report=abstract>
 20. Svensson Å, Larsson C, Eiben G, Lanfer A, Pala V, Hebestreit A, et al. European children’s sugar intake on weekdays versus weekends: The IDEFICS study. *Eur J Clin Nutr* [Internet]. 2014 May 14 [cited 2021 Jan 22];68(7):822–8. Available from: www.nature.com/ejcn
 21. Azais-Braesco V, Sluik D, Maillot M, Kok F, Moreno LA. A review of total & added sugar intakes and dietary sources in Europe [Internet]. Vol. 16, *Nutrition Journal*. BioMed

- Central Ltd.; 2017 [cited 2021 Jan 22]. p. 6. Available from: <http://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12937-016-0225-2>
22. Mikkilä V, Vepsäläinen H, Saloheimo T, Gonzalez SA, Meisel JD, Hu G, et al. An international comparison of dietary patterns in 9–11-year-old children. *Int J Obes Suppl* [Internet]. 2015 Dec [cited 2021 Jan 25];5(S2):S17–21. Available from: [/pmc/articles/PMC4850615/?report=abstract](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26111115/)
23. Sugars intake for adults and children.
24. Maillot M, Rehm CD, Vieux F, Rose CM, Drewnowski A. Beverage consumption patterns among 4–19 y old children in 2009–14 NHANES show that the milk and 100% juice pattern is associated with better diets. *Nutr J* [Internet]. 2018 Dec 24 [cited 2021 Jan 25];17(1):54. Available from: <https://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12937-018-0363-9>
25. Durá-Gúrpide B, Durá-Travé T. Análisis nutricional del modelo dietético en alumnos de educación primaria con estado nutricional normal. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [cited 2021 Jan 25];29(6):1311–9. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000600012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
26. Braveman P, Gottlieb L. The social determinants of health: it's time to consider the causes of the causes. *Public Health Rep* [Internet]. 2014 [citado el 24 de octubre de 2022];129 Suppl 2(1_suppl2):19–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/00333549141291S206>
27. Marmot M, Bell R. Fair society, healthy lives. *Public Health* [Internet]. 2012;126 Suppl 1:S4–10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350612001862>
28. Thornton RLJ, Glover CM, Cené CW, Glik DC, Henderson JA, Williams DR. Evaluating strategies for reducing health disparities by addressing the social determinants of health. *Health Aff (Millwood)* [Internet]. 2016;35(8):1416–23. Disponible en: <https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2015.1357#:~:text=Evaluating%20Strategies%20For%20Reducing%20Health%20Disparities%20By%20Addressing,Conclusion%20...%205%20ACKNOWLEDGMENTS%20...%206%20NOTES%20>
29. Brown JS, Elliott RW. Social determinants of health: Understanding the basics and their impact on chronic kidney disease. *Nephrol Nurs J* [Internet]. 2021 [citado el 24 de octubre de 2022];48(2):131–45. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33886243/>
30. Avelar Rodriguez D, Toro Monjaraz EM, Ignorosa Arellano KR, Ramirez Mayans J. Childhood obesity in Mexico: social determinants of health and other risk factors. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2018 [citado el 24 de octubre de 2022];2018. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2017-223862>

31. Ventura AK, Worobey J. Early influences on the development of food preferences [Internet]. Vol. 23, *Current Biology*. Elsevier; 2013 [cited 2021 Jan 25]. p. R401–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2013.02.037>
32. Hebestreit A, Intemann T, Siani A, Dehenauw S, Eiben G, Kourides YA, et al. Dietary patterns of European children and their parents in association with family food environment: Results from the i.family study. *Nutrients* [Internet]. 2017 Feb 10 [cited 2021 Jan 25];9(2):126. Available from: </pmc/articles/PMC5331557/?report=abstract>
33. Barquera S, Hernández-Barrera L, Rothenberg SJ, Cifuentes E. The obesogenic environment around elementary schools: Food and beverage marketing to children in two Mexican cities. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 Apr 7 [cited 2021 Feb 2];18(1). Available from: </pmc/articles/PMC5889561/?report=abstract>
34. Beckerman JP, Alike Q, Lovin E, Tamez M, Mattei J. The Development and Public Health Implications of Food Preferences in Children [Internet]. Vol. 4, *Frontiers in Nutrition*. Frontiers Media S.A.; 2017 [cited 2021 Jan 25]. p. 66. Available from: </pmc/articles/PMC5741689/?report=abstract>
35. Leech RM, Worsley A, Timperio A, McNaughton SA. Understanding meal patterns: Definitions, methodology and impact on nutrient intake and diet quality. *Nutr Res Rev* [Internet]. 2015 Mar 19 [cited 2021 Jan 25];28(1):1–21. Available from: </pmc/articles/PMC4501369/?report=abstract>
36. Campos I, Cosío TG De. SECCIÓN 2 : Situación de la obesidad en México. 2012;(June 2016).
37. Rodríguez LA, Mundo-Rosas V, Méndez-Gómez-Humarán I, Pérez-Escamilla R, Shamah-Levy T. Dietary quality and household food insecurity among Mexican children and adolescents. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2021 Jan 25];13(4). Available from: </pmc/articles/PMC6866226/?report=abstract>
38. Sheppard KW, Cheatham CL. Omega-6/omega-3 fatty acid intake of children and older adults in the U.S.: Dietary intake in comparison to current dietary recommendations and the Healthy Eating Index. *Lipids Health Dis* [Internet]. 2018 Mar 9 [cited 2021 Jan 26];17(1). Available from: </pmc/articles/PMC5845148/?report=abstract>
39. Diversidad de la dieta y consumo de nutrimentos en niños de 24 a 59 meses de edad y su asociación con inseguridad alimentaria [Internet]. [cited 2021 Jan 26]. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000700007
40. Avery A, Anderson C, McCullough F. Associations between children’s diet quality and watching television during meal or snack consumption: A systematic review. *Matern Child Nutr*

[Internet]. 2017 Oct 17 [cited 2021 Jan 26];13(4). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/mcn.12428>

41. Koksal E, Ermumcu MSK, Mortas H. Description of the healthy eating indices based diet quality in Turkish adults: A cross-sectional study. *Environ Health Prev Med*. 2017;22(1):1–9.
42. Jessri M, Ng AP, L'Abbé MR. Adapting the healthy eating Index 2010 for the Canadian population: Evidence from the Canadian national nutrition survey. *Nutrients* [Internet]. 2017 Aug 21 [cited 2021 Jan 26];9(8). Available from: [/pmc/articles/PMC5579703/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35579703/)
43. McGuire S. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services, Dietary guidelines for Americans, 2010. 7th edition, Washington, DC: U.S. Government printing office, January 2011. *Adv Nutr* [Internet]. 2011 May [cited 2021 Jan 26];2(3):293–4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3090168/>
44. Krebs-Smith SM, Pannucci TRE, Subar AF, Kirkpatrick SI, Lerman JL, Tooze JA, et al. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2018 Sep 1 [cited 2021 Jan 26];18(9):1591–602. Available from: [/pmc/articles/PMC6719291/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/306719291/)
45. Reedy J, Lerman JL, Krebs-Smith SM, Kirkpatrick SI, Pannucci TRE, Wilson MM, et al. Evaluation of the Healthy Eating Index-2015. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2018 Sep 1 [cited 2021 Jan 26];18(9):1622–33. Available from: [/pmc/articles/PMC6718954/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/306718954/)
46. Loza-torres M, Vizcarra-bordi I. Basic Feminine Necessities and Fictives of Social Politics, in. 2014;
47. Franco Patino SM. The right to nourishment caring of childhood. *Prospectiva*. 2017;(23):147–69.
48. Flórez-Estrada Pimentel M. La maternidad en la historia: deber, deseo y simulacro. Vol. 11, Cuadernos Inter.c.a.mbio sobre Centroamérica y el Caribe. 2014. 259 p.
49. Filol E. Finalmente, en “Los Límites de la Interpretación”, Eco retoma algunos planteamientos de. 2011;(1962):140–2.
50. Zdolska-Wawrzekiewicz A, Bidzan M, Pizuńska D, Chrzan-Dętkoś M. The dynamics of becoming a mother during pregnancy and after childbirth. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(1).
51. Armoon B, Karimy M. Epidemiology of childhood overweight, obesity and their related factors in a sample of preschool children from Central Iran. *BMC Pediatr* [Internet]. 2019 May 20 [cited 2020 Nov 21];19(1). Available from: [/pmc/articles/PMC6526611/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3526611/)
52. Gumà J, Treviño R, Cámara AD. Posición en el hogar y género. Desigualdades en la calidad de vida relacionada con la salud entre la población adulta en España. *Rev Int Sociol*. 2015;73(1):e003.

53. Karimy M, Armoon B, Fayazi N, Koohestani HR. A Study on the knowledge, attitude, and practices of iranian mothers towards childhood obesity. *Obes Facts* [Internet]. 2019 Dec 1 [cited 2020 Aug 20];12(6):669–77. Available from: [/pmc/articles/PMC6940447/?report=abstract](#)
54. Binkin N, Spinelli A, Baglio G, Lamberti A. What is common becomes normal: The effect of obesity prevalence on maternal perception. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* [Internet]. 2013 May 1 [cited 2020 Nov 28];23(5):410–6. Available from: <http://www.nmcd-journal.com/article/S0939475311002201/fulltext>
55. Santiago S, Zazpe I, Cuervo M, Martínez JA. Perinatal and parental determinants of childhood overweight in 6-12 years old children. *Nutr Hosp* [Internet]. 2012 [cited 2020 Nov 21];27(2):599–605. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22732989/>
56. Lin BH, Huang CL, French SA. Factors associated with women’s and children’s body mass indices by income status. *Int J Obes* [Internet]. 2004 Apr [cited 2020 Nov 21];28(4):536–42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14770199/>
57. Anderson SE, Keim SA. Parent-Child Interaction, Self-Regulation, and Obesity Prevention in Early Childhood [Internet]. Vol. 5, *Current obesity reports*. NIH Public Access; 2016 [cited 2020 Nov 21]. p. 192–200. Available from: [/pmc/articles/PMC4856567/?report=abstract](#)
58. Estudios sobre alimentación y nutrición en México: una mirada a través del género [Internet]. [cited 2020 Nov 27]. Available from: http://scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007000600012
59. Ash T, Agaronov A, Young TL, Aftosmes-Tobio A, Davison KK. Family-based childhood obesity prevention interventions: A systematic review and quantitative content analysis [Internet]. Vol. 14, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. BioMed Central Ltd.; 2017 [cited 2020 Nov 21]. p. 113. Available from: <http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-017-0571-2>
60. Hendaus M, El Ansari W, Magboul S, AlHalabi O, Sati M, Kamal H, et al. Parental perceptions of child’s healthy diet: Evidence from a rapidly developing country. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 29];9(9):4949. Available from: [/pmc/articles/PMC7652186/?report=abstract](#)
61. Lorena Alcazar, Alessandra Marini IW. El rol de las percepciones y los conocimientos de las madres en el estado nutricional de sus niños. *Ssoar* [Internet]. 2011;1–70. Available from: http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/30_alcazar_marini_walker.pdf%0Ahttp://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30_alcazar_marini_walker.pdf

62. Lo MCM. Cultural Capital, Motherhood Capital, and Low-income Immigrant Mothers' Institutional Negotiations. *Sociol Perspect*. 2016;59(3):694–713.
63. Weiss LA, Westerhof GJ, Bohlmeijer ET. Can we increase psychological wellbeing? The effects of interventions on psychological well-being: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One* [Internet]. 2016 Jun 1 [cited 2020 Nov 21];11(6). Available from: [/pmc/articles/PMC4915721/?report=abstract](#)
64. Sin NL. The Protective Role of Positive Well-Being in Cardiovascular Disease: Review of Current Evidence, Mechanisms, and Clinical Implications [Internet]. Vol. 18, *Current Cardiology Reports*. Current Medicine Group LLC 1; 2016 [cited 2020 Nov 21]. p. 106. Available from: [/pmc/articles/PMC5060088/?report=abstract](#)
65. Hone LC, Jarden A, Schofield GM. An evaluation of positive psychology intervention effectiveness trials using the re-aim framework: A practice-friendly review. *J Posit Psychol* [Internet]. 2015 Jul 4 [cited 2020 Nov 27];10(4):303–22. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17439760.2014.965267>
66. Weilenmann S, Schnyder U, Parkinson B, Corda C, von Känel R, Pfaltz MC. Emotion transfer, emotion regulation, and empathy-related processes in physician-patient interactions and their association with physician well-being: A theoretical model. *Front Psychiatry* [Internet]. 2018 Aug 28 [cited 2020 Nov 27];9(AUG):389. Available from: [/pmc/articles/PMC6121172/?report=abstract](#)
67. Lamers SMA, Westerhof GJ, Bohlmeijer ET, Ten Klooster PM, Keyes CLM. Evaluating the psychometric properties of the mental health Continuum-Short Form (MHC-SF). *J Clin Psychol* [Internet]. 2011 Jan 1 [cited 2020 Nov 27];67(1):99–110. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jclp.20741>
68. Fledderus M, Bohlmeijer ET, Smit F, Westerhof GJ. Mental health promotion as a new goal in public mental health care: A randomized controlled trial of an intervention enhancing psychological flexibility. *Am J Public Health* [Internet]. 2010 Dec 1 [cited 2020 Nov 27];100(12):2372–8. Available from: [/pmc/articles/PMC2978181/?report=abstract](#)
69. Cai D, Zhu M, Lin M, Zhang XC, Margraf J. The bidirectional relationship between positive mental health and social rhythm in college students: A three-year longitudinal study. *Front Psychol* [Internet]. 2017 Jun 30 [cited 2020 Nov 27];8(JUN). Available from: [/pmc/articles/PMC5492866/?report=abstract](#)
70. Walker LO, Best MA. Well-being of mothers with infant children: A preliminary comparison of employed women and homemakers. *Women Heal* [Internet]. 1991 Apr 10 [cited 2020 Nov 27];17(1):71–89. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2048323/>

71. Keyes CLM, Dhingra SS, Simoes EJ. Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *Am J Public Health* [Internet]. 2010 Dec 1 [cited 2020 Nov 27];100(12):2366–71. Available from: [/pmc/articles/PMC2978199/?report=abstract](#)
7267. Queen TL, Butner J, Wiebe DJ, Berg CA. A micro-developmental view of parental well-being in families coping with chronic illness. *J Fam Psychol* [Internet]. 2016 Oct 1 [cited 2020 Nov 27];30(7):843–53. Available from: [/pmc/articles/PMC5421159/?report=abstract](#)
73. Fingerman KL, Cheng YP, Birditt K, Zarit S. Only as happy as the least happy child: Multiple grown children's problems and successes and middle-aged parents' well-being. *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci* [Internet]. 2012 [cited 2020 Nov 28];67 B(2):184–93. Available from: [/pmc/articles/PMC3410695/?report=abstract](#)
74. Nicol-Harper R, Harvey AG, Stein A. Interactions between mothers and infants: Impact of maternal anxiety. *Infant Behav Dev* [Internet]. 2007 Feb [cited 2020 Nov 27];30(1):161–7. Available from: [/pmc/articles/PMC2791845/?report=abstract](#)
75. Estrategias utilizadas por un grupo de mujeres mexicanas para cuidar su salud emocional: autoatención y apoyo social [Internet]. [cited 2020 Nov 27]. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000600005
71. Dodge R, Daly A, Huyton J, Sanders L. The challenge of defining wellbeing. *Int J Wellbeing*. 2012;2(3):222–35.
76. Kubzansky LD, Huffman JC, Boehm JK, Hernandez R, Kim ES, Koga HK, et al. Positive Psychological Well-Being and Cardiovascular Disease: JACC Health Promotion Series [Internet]. Vol. 72, *Journal of the American College of Cardiology*. Elsevier USA; 2018 [cited 2020 Nov 21]. p. 1382–96. Available from: [/pmc/articles/PMC6289282/?report=abstract](#)
77. Trudel-Fitzgerald C, Millstein RA, Von Hippel C, Howe CJ, Tomasso LP, Wagner GR, et al. Psychological well-being as part of the public health debate? Insight into dimensions, interventions, and policy. *BMC Public Health* [Internet]. 2019 Dec 19 [cited 2020 Nov 21];19(1). Available from: [/pmc/articles/PMC6923969/?report=abstract](#)
78. Eichstaedt JC, Yaden DB, Ribeiro FM, Adler A, Kern ML. Lifestyle and wellbeing: Exploring behavioral and demographic covariates in a large us sample. *Int J Wellbeing*. 2020;10(4):87–112.
79. Disabato DJ, Goodman FR, Kashdan TB, Short JL, Jarden A. Different types of well-being? A cross-cultural examination of hedonic and eudaimonic well-being. *Psychol Assess* [Internet]. 2016 May 1 [cited 2020 Nov 27];28(5):471–82. Available from: [/record/2015-40634-001](#)

80. Bolier L, Haverman M, Westerhof GJ, Riper H, Smit F, Bohlmeijer E. Positive psychology interventions: A meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public Health* [Internet]. 2013 [cited 2020 Nov 27];13(1):119. Available from: [/pmc/articles/PMC3599475/?report=abstract](#)
81. Pena Trapero J. La medición del bienestar social: una revisión crítica. *Estud Econ Apl*. 2009;27(2):299–324.
82. Wellbeing: The Five Essential Elements - Tom Rath, James K. Harter, Jim Harter -Google Libros [Internet]. [cited 2020 Nov 28]. Available from: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qtxDCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=tom+rath&ots=6vI7WlQwb9&sig=8xI4T83jRq5t7sBmpRvhF0ahBQA#v=onepage&q=tom+rath&f=false>
83. La AA, Del T. Aproximación a la teoría del bienestar. 2007;(37):305–10.
84. Aguado M, Calvo D, Dessal C, Riechmann J, González JA, Montes C. La necesidad de repensar el bienestar humano en un mundo cambiante. *PAPELES Relac ecosociales y cambio Glob* [Internet]. 2012;30(119):49–76. Available from: http://www.achc.org.co/hospital360/tendencias_emergentes/Evolucion_del_Bienestar_Humano.pdf
85. Costantini A, Mazzotti E. Italian validation of CoViD-19 Peritraumatic Distress Index and preliminary data in a sample of general population. Vol. 55, *Rivista di Psichiatria. Il Pensiero Scientifico Editore s.r.l.*; 2020. p. 145–51.
86. Ramasubramanian V, Mohandoss AA, Rajendhiran G, Pandian PRS, Ramasubramanian C. Statewide Survey of Psychological Distress Among People of Tamil Nadu in the COVID-19 Pandemic. *Indian J Psychol Med* [Internet]. 2020 Jul [cited 2021 Feb 3];42(4):368–73. Available from: [/pmc/articles/PMC7375356/?report=abstract](#)
87. Bonati M, Campi R, Zanetti M, Cartabia M, Scarpellini F, Clavenna A, et al. Psychological distress among Italians during the 2019 coronavirus disease (COVID19) quarantine. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2021 Feb 3];21(1). Available from: [/pmc/articles/PMC7793386/?report=abstract](#)
88. Shrestha DB, Thapa BB, Katuwal N, Shrestha B, Pant C, Basnet B, et al. Psychological distress in Nepalese residents during COVID-19 pandemic: A community level survey [Internet]. Vol. 20, *BMC Psychiatry*. BioMed Central Ltd; 2020 [cited 2021 Feb 3]. Available from: [/pmc/articles/PMC7538049/?report=abstract](#)

89. Marzo RR, Singh A, Mukti RF. A survey of psychological distress among Bangladeshi people during the COVID-19 pandemic. *Clin Epidemiol Glob Heal* [Internet]. 2021 Jan [cited 2021 Feb 3];10:100693. Available from: [/pmc/articles/PMC7806495/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34812345/)
90. Tee ML, Tee CA, Anlacan JP, Aligam KJG, Reyes PWC, Kuruchittham V, et al. Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *J Affect Disord* [Internet]. 2020 [citado el 25 de mayo de 2022];277:379–91. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.043](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.043)
91. Almeida M, Shrestha AD, Stojanac D, Miller LJ. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2020 [citado el 25 de mayo de 2022];23(6):741–8. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1007/s00737-020-01092-2](https://doi.org/10.1007/s00737-020-01092-2)
92. Pierce M, Hope H, Ford T, Hatch S, Hotopf M, John A, et al. Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *Lancet Psychiatry* [Internet]. 2020 [citado el 25 de mayo de 2022];7(10):883–92. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30308-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30308-4/fulltext)
93. Sylvetsky AC, Kaidbey JH, Ferguson K, Visek AJ, Sacheck J. Impacts of the COVID-19 pandemic on children's sugary drink consumption: A qualitative study. *Front Nutr* [Internet]. 2022 [citado el 25 de mayo de 2022];9:860259. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2022.860259](https://doi.org/10.3389/fnut.2022.860259)
94. Deschasaux-Tanguy M, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, de Edelenyi FS, Allès B, Andreeva VA, et al. Diet and physical activity during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) lockdown (March-May 2020): results from the French NutriNet-Santé cohort study. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2021 [citado el 25 de mayo de 2022];113(4):924–38. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/nqaa336](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa336)
95. Lamarche B, Brassard D, Lapointe A, Laramée C, Kearney M, Côté M, et al. Changes in diet quality and food security among adults during the COVID-19-related early lockdown: results from NutriQuébec. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2021 [citado el 25 de mayo de 2022];113(4):984–92. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/nqaa363](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa363)

11 Anexos

(Anexo 2 y 3)



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTIMADA PARTICIPANTE:

Se le invita a colaborar voluntariamente en un estudio gratuito dirigido a madres con hijos/as de 6 a 12 años, el cual tiene como objetivo evaluar la alimentación y el bienestar durante la pandemia por COVID-19.

Si acepta, se le solicitará por este medio, responder dos encuestas el MISMO DÍA QUE LE SE LE ESTAN ENVIADO: frecuencia de consumo de alimentos (hijo/a) e índice de malestar peri-traumático de COVID-19 (madre). Si tiene más de un hijo/a con esa edad, favor de responder una encuesta por cada uno de ellos.

Toda la información obtenida será confidencial y sólo se utilizará para la investigación.

Al aceptar responder las encuestas, estará otorgando su consentimiento informado voluntario para participaren la investigación y su hijo/a estará aceptando sin ninguna presión o forzamiento a participar con pleno conocimiento del estudio a realizar.

Responsables: Dra. Alejandra Benítez Arciniega, Dra. Ivonne Vizcarra Bordi y Lic. En Nutrición Jacqueline Hernández Ramírez

Contacto telefónico: 7227102635.

**ENCUESTA 1 DE 3
(Anexo 1)**

Fichas de identificación

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ESCOLAR

1. FECHA DE NACIMIENTO:	4. EDAD:
2. SEXO: H () M ()	5. POSICIÓN QUE SU HIJO O HIJA OCUPA EN LA FAMILIA:
3. SU HIJO/HIJA PRESENTA ALGUNA CONDICIÓN ACTUAL QUE REQUIERA ATENCIÓN MÉDICA:	

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MADRE

1. FECHA DE NACIMIENTO:	6. ESTADO CIVIL:
2. MUNICIPIO EN EL QUE VIVE:	7. NUMERO TOTAL DE HIJOS:
3. NIVEL CONCLUIDO DE ESCOLARIDAD:	8. JEFATURA DEL HOGAR:
4. OCUPACIÓN:	9. PRESENTA ALGUNA DE LAS SIGUIENTES CONDICIONES QUE REQUIERA ATENCIÓN MÉDICA: DIABETES MELLITUS () HIPERTENSIÓN ARTERIAL () HIPO OHIPERTIROIDISMO () DESORDEN HORMONAL ()) INSUFICIENCIA RENAL () INFECCIÓN RESPIRATORIA ()

	NINGUNA ()
5. EDAD:	

(Anexo 4)

ENCUESTA 2 DE 3
FRECUENCIA DE CONSUMO
DE ALIMENTOS (PRIMERA
PARTE)

El siguiente cuestionario le pregunta sobre la frecuencia y la cantidad con la que su hijo/a consume determinados alimentos. La frecuencia y cantidad de consumo se debe especificar por cada alimento según las opciones ofrecidas en cada pregunta.

Para cada alimento del listado debe elegir el número de veces que su hijo/a lo consume, ELIJA EL QUE MÁS SE APROXIME A SU CONSUMO (algunos alimentos están especificados AL DÍA, A LA SEMANA o AL MES):

Si su hijo lo consume todos los días de la semana (una vez al día), elija un 7 en el espacio de respuesta indicado ALA SEMANA.

Si su hijo lo consume alguna vez al mes, elija las veces: 1, 2, 3, 4, 5 o 6 en el espacio de respuesta indicado ALMES.

Piense siempre en sumar el consumo de todas las comidas del día (desayuno, comida, merienda, cena, otras). Por ejemplo: Si su hijo toma todos los días leche para el desayuno y tres veces a la semana para cenar: $7 + 3 = 10$ veces a la semana.

¿CUÁNTAS VECES TOMA/COME?	AL DÍA/A LA SEMANA/AL MES
Leche (A LA SEMANA)	a) 0 veces/semana b) 1 a 2 veces/semana c) 3 a 5 veces/semana d) 6 a 7 veces/semana e) Más de 7 veces/semana
Yogur (A LA SEMANA)	
Chocolate: tableta, bombones, “KitKat”, “MilkiWay”, “Huevo Kinder Sorpresa”, etc. (A LA SEMANA)	
Cereales de desayuno (“CornFlakes”, “Kellog’s”, etc.) (A LA SEMANA)	
Galletas tipo “María” (A LA SEMANA)	
Galletas con chocolate, crema, etc. (A LA SEMANA)	
Pan dulce (A LA SEMANA)	
Ensalada: lechuga, tomate, escarola, etc. (A LA SEMANA)	
Ejotes, acelgas, espinacas, quelites, lechuga, pepino, calabacita, brócoli y otras verduras verdes (A LA SEMANA)	
Verduras de guarnición: zanahoria, jitomate, champiñón, etc. (A LA SEMANA)	
Papas al horno, fritas o hervidas (ALA SEMANA)	
Leguminosas: lentejas, chicharos, garbanzos, frijoles, etc. (A LA SEMANA)	
Arroz preparado (blanco, a la mexicana, a la jardinera, etc. (A LA SEMANA)	

Pasta: fideos, macarrones, espaguetis, etc. (A LA SEMANA)	
Sopas (A LA SEMANA)	
Cremas (A LA SEMANA)	
Huevo (A LA SEMANA)	
Carne de res, cerdo y borrego (A LA SEMANA)	
Carne picada: longaniza, hamburguesa (AL MES)	
Mariscos: ostras, camarones, pulpo, etc. (AL MES)	
Pescado blanco: bacalao, trucha, merluza, mero, etc. (A LA SEMANA)	
Croquetas, empanadas, pizza (AL MES)	
Pan (bocadillos, en comidas) (A LA SEMANA)	
Jamón salado, dulce, embutidos (A LA SEMANA)	
Queso blanco o fresco (Cottage, Panela, etc.) o bajo en calorías (A LA SEMANA)	
Quesos curados o semicurados, cremosos (AL MES)	
Frutas cítricas: naranja, mandarina, etc. (A LA SEMANA)	
Otras frutas: manzana, pera, durazno, plátano, etc. (A LA SEMANA)	
Frutas/frutas en conserva (en almíbar) (AL MES)	
Jugos de fruta naturales (A LA SEMANA)	
Jugos de fruta comerciales (A LA SEMANA)	
Oleaginosas: cacahuates, nueces, almendras, etc. (AL MES)	
Postres lácteos: natillas, flan, gelatina de leche, etc. (A LA SEMANA)	
Tortilla de maíz (AL DÍA)	
Tortilla de harina (AL DÍA)	
Bolillo (AL DÍA)	
Palomitas de maíz caseras (A LA SEMANA)	
Pollo (A LA SEMANA)	
Agua natural (AL DÍA)	
Agua de sabor hecha con frutas naturales (AL DÍA)	
Mayonesa (A LA SEMANA)	
Cátsup (A LA SEMANA)	
Salsa picante (A LA SEMANA)	

- a) 0 veces/semana
- b) 1 a 2 veces/semana
- c) 3 a 5 veces/semana
- d) 6 a 7 veces/semana
- e) Más de 7 veces/semana

Salsa de soya, salsa inglesa o
sazonadores agregados a sus
alimentos (A LA SEMANA)

Salsas agregadas a sus alimentos: salsa de chile manzano, salsa de chile morita, salsa verde, etc. (AL DÍA)	
Tomate y jitomate, en caldillos y guisados (molido) (AL DÍA)	
Pasteles de crema, de chocolate, etc. (AL MES)	
Bolsas de aperitivos (“chips”, “chetos”, “fritos”, etc.) (A LA SEMANA)	
Golosinas: caramelos, gomitas, etc. (A LA SEMANA)	a) 0 veces/semana
Helados (A LA SEMANA)	b) 1 a 2 veces/semana
Bebidas azucaradas: “Coca-cola”, “Fanta”, etc. (A LA SEMANA)	c) 3 a 5 veces/semana
Bebidas azucaradas bajas en calorías Coca-cola light, Be-light, etc. (A LA SEMANA)	d) 6 a 7 veces/semana
Dorilocos (MES)	e) Más de 7 veces/semana
GomiBoing (MES)	
Chicharrones preparados (MES)	
Chamoyadas (MES)	
Papas locas (MES)	

¿CUÁL ES LA CANTIDAD QUE CONSUME/TOMA?	RACIONES
Leche	a) No lo consumo b) 1/2 vaso c) 1 vaso d) 2 a 3 vasos e) 4 a 5 vasos
Yogur	a) No lo consumo b) 1/2 taza c) 1 taza d) 2 a 3 tazas e) 4 a 5 tazas
Chocolate: tableta, bombones, “KitKat”, “MilkiWay”, “Huevo Kinder Sorpresa”, etc.	a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Cereales de desayuno (“CornFlakes”, “Kellog’s”, etc.)	a) No lo consumo b) 1 cucharada sopera c) 2 a 3 cucharadas sopera d) 4 a 5 cucharadas sopera
Galletas tipo “María”	a) No lo consumo b) 2 a 4 piezas c) 5 a 7 piezas d) 8 a 10 piezas
Galletas con chocolate, crema, etc.	a) No lo consumo b) 1-2 piezas c) 3-4 piezas d) 5-6 piezas
Pan dulce	a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Ejotes, acelgas, espinacas, quelites, lechuga, pepino, calabacita, brócoli y otras verduras verdes	a) No lo consumo b) ½ plato sobero c) 1 plato sobero d) 2 a 3 platos soberos e) 4 a 5 platos soberos
Verduras de guarnición: zanahoria, jitomate, champiñón, etc.	a) No lo consumo b) ½ plato sobero c) 1 plato sobero d) 2 a 3 platos soberos e) 4 a 5 platos soberos

Papas al horno, fritas o hervidas	<ul style="list-style-type: none">a) No lo consumob) ½ unidad pequeña del tamaño de un huevoc) 1 unidad pequeña del tamaño de un huevod) 2 a 3 unidades pequeñas del tamaño de un huevo
-----------------------------------	--

	e) 4 a 5 unidades pequeñas del tamaño de un huevo
Leguminosas: lentejas, chicharos, garbanzos, frijoles, etc.	a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas sopera e) 4 a 5 cucharadas sopera
Arroz preparado (blanco, a la mexicana, a la jardinera, etc.	a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Pasta: fideos, macarrones, espaguetis, etc.	a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas sopera e) 4 a 5 cucharadas sopera
Sopas	a) No lo consumo b) ½ plato sopero c) 1 plato sopero d) 2 a 3 platos soperos e) 4 a 5 platos soperos
Cremas	a) No lo consumo b) ½ plato sopero c) 1 plato sopero d) 2 a 3 platos soperos e) 4 a 5 platos soperos
Huevo	a) No lo consumo b) ½ pieza mediana c) 1 pieza mediana d) 2 a 3 piezas medianas e) 4 a 5 piezas medianas
Carne de res, cerdo y borrego	a) No lo consumo b) 1/2 filete, 1/2 chuleta de cerdo, 1/2 costilla de borrego c) 1 filete, 1 chuleta de cerdo, 1 costilla de borrego d) 2-3 filetes, 2-3 chuletas de cerdo, 2-3 costillas de borrego e) 4-5 filetes, 4-5 chuletas de cerdo, 4-5 costillas de borrego
Carne picada: longaniza, hamburguesa	a) No lo consumo b) 1/2 hamburguesa, 1/2 longaniza c) 1 hamburguesa, 1 longaniza d) 2-3 hamburguesas, 2-3 longanizas e) 4-5 hamburguesas, 4-5 longanizas
Mariscos: ostras, camarones, pulpo, etc.	a) No lo consumo b) 1 ostra, 1 camarón cocido, 1 cucharada sopera de pulpo cocido

	<ul style="list-style-type: none"> c) 2-3 ostras, 2-3 camarones cocidos, 2-3 cucharadas soperas de pulpo cocido d) 4-5 ostras, 4-5 camarones cocidos, 4-5 cucharadas soperas de pulpo cocido
Pescado blanco: bacalao, trucha, merluza, mero, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 filete pequeño c) 1 filete pequeño d) 2 a 3 filetes pequeños e) 4 a 5 filetes pequeños
Croquetas, empanadas, pizza	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Pan (bocadillos, en comidas)	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pieza pequeña c) 1 pieza pequeña d) 2 a 3 piezas pequeñas e) 4 a 5 piezas pequeñas
Jamón salado, dulce, embutidos	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 rebanada delgada c) 1 rebanada delgada d) 2 a 3 rebanadas delgadas e) 4 a 5 rebanadas delgadas
Queso blanco o fresco (Cottage, Panela, etc.) o bajo en calorías	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 rebanada delgada o 1/2 cucharada sopera c) 1 rebanada delgada o 1 cucharada sopera d) 2-3 rebanadas delgadas o 2-3 cucharadas soperas e) 4-5 rebanadas delgadas o 4-5 cucharadas soperas
Quesos curados o semicurados, cremosos	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 rebanada delgada c) 1 rebanada delgada d) 2 a 3 rebanadas delgadas e) 4 a 5 rebanadas delgadas
Frutas cítricas: naranja, mandarina, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Otras frutas: manzana, pera, durazno, plátano, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas

Frutas/frutas en conserva (en almíbar)	a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
--	--

Jugos de fruta naturales	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 vaso c) 1 vaso d) 2 a 3 vasos e) 4 a 5 vasos
Jugos de fruta comerciales	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 caja de 125 ml c) 1 caja de 125 ml d) 2 a 3 cajas de 125 ml e) 4 a 5 cajas de 125 ml
Oleaginosas: cacahuates, nueces, almendras, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 puñado pequeño c) 1 puñado pequeño d) 2 a 3 puñados pequeños e) 4 a 5 puñados pequeños
Postres lácteos: natillas, flan, gelatina de leche, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Tortilla de maíz	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 tortilla c) 1 tortilla d) 2 a 3 tortillas e) 4 a 5 tortillas
Tortilla de harina	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 tortilla c) 1 tortilla d) 2 a 3 tortillas e) 4 a 5 tortillas
Bolillo	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 bolillo, 1/2 telera c) 1 bolillo, 1 telera d) 2-3 bolillos, 2-3 teleras e) 4-5 bolillos, 4-5 teleras
Palomitas de maíz caseras	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 plato soperos c) 1 plato soperos d) 2 a 3 platos soperos e) 4 a 5 platos soperos
Pollo	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pierna, 1/2 muslo, 1/2 pechuga, 1/2 ala c) 1 pierna, 1 muslo, 1 pechuga, 1 ala d) 2-3 piernas, 2-3 muslos, 2-3 pechugas, 2-3 alas e) 4-5 piernas, 4-5 muslos, 4-5 pechugas, 4-5 alas
Agua natural	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 vaso c) 1 vaso d) 2 a 3 vasos e) 4 a 5 vasos

Agua de sabor hecha con frutas naturales	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 vaso c) 1 vaso d) 2 a 3 vasos e) 4 a 5 vasos
Mayonesa	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Cátsup	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Salsa picante	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Salsa de soya, salsa inglesa o sazonadores agregados a sus alimentos	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Salsas agregadas a sus alimentos: salsa de chile manzano, salsa de chile morita, salsa verde, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Tomate y jitomate, en caldillos y guisados (molido)	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) ½ cucharada sopera c) 1 cucharada sopera d) 2 a 3 cucharadas soperas e) 4 a 5 cucharadas soperas
Pasteles de crema, de chocolate, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 rebanada c) 1 rebanada d) 2 a 3 rebanadas e) 4 a 5 rebanadas
Bolsas de aperitivos (“chips”, “chetos”, “fritos”, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 bolsa pequeña c) 1 bolsa pequeña d) 2 a 3 bolsas pequeñas e) 4 a 5 bolsas pequeñas
Golosinas: caramelos, gomitas, etc.	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Helados	<ul style="list-style-type: none"> a) No lo consumo b) 1/2 bola de helado c) 1 bola de helado d) 2 a 3 bolas de helado

	e) 4 a 5 bolas de helado
Bebidas azucaradas: “Coca-cola”, “Fanta”, etc.	a) No lo consumo b) 1/2 vaso c) 1 vaso d) 2 a 3 vasos e) 4 a 5 vasos
Bebidas azucaradas bajas en calorías Coca-cola light, Be-light, etc.	a) No lo consumo b) 1/2 vaso c) 1 vaso d) 2 a 3 vasos e) 4 a 5 vasos
Dorilocos	a) No lo consumo b) 1/2 bolsa pequeña c) 1 bolsa pequeña d) 2 a 3 bolsas pequeñas e) 4 a 5 bolsas pequeñas
GomiBoing	a) No lo consumo b) 1/2 Boing de 125 ml c) 1 Boing de 125 ml d) 2 a 3 Boings de 125 ml e) 4 a 5 Boings de 125 ml
Chicharrones preparados	a) No lo consumo b) 1/2 pieza c) 1 pieza d) 2 a 3 piezas e) 4 a 5 piezas
Chamoyadas	a) No lo consumo b) 1/2 vaso pequeño c) 1 vaso pequeño d) 2 a 3 vasos pequeños e) 4 a 5 vasos pequeños
Papas locas	a) No lo consumo b) 1/2 vaso grande c) 1 vaso grande d) 2 a 3 vasos grandes e) 4 a 5 vasos grandes

(Anexo 4)

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (2DA PARTE)

Esta parte de la frecuencia tiene por objeto detallar el consumo de ciertos alimentos de su hijo/a, por lo que le pedimos que elija la opción que mejor refleje el consumo cotidiano que tienen ellos, en cada pregunta.

1. ¿Qué tipo de leche o bebida vegetal toma habitualmente?	1. Vaca	2. Bebida vegetal (soya, almendras, coco, etc.)	3. Otros	4. Ninguna
2. ¿Qué tipo de leche de vaca toma habitualmente?	1. Entera	2. Semidescremada	3. Ninguna	
3. ¿Qué tipo de yogur toma habitualmente?	1. Natural	2. De sabor	3. Ambos	4. Ninguno
4. ¿Endulza con azúcar, miel o edulcorante alimentos como leche, yogur, etc.? ¿O le echa “Cola Cao” o “Nesquik”?	1. No	2. Sí		
5. ¿Qué tipo de pan come habitualmente?	1. Blanco	2. Integral	3. Ambos	4. Ninguno
6. ¿Qué aceite utiliza habitualmente para aderezar?	1. Oliva	2. Semillas (girasol, maíz, etc.)	3. Indistintamente	4. Ninguno
7. ¿Qué aceite utiliza habitualmente para cocinar?	1. Oliva	2. Semillas (girasol, maíz, etc.)	3. Indistintamente	4. No utilizo aceite para cocinar

8. ¿Qué cantidad de aceite utiliza para cocinar?	1. Abundante	2. Moderada	3. Poca	
9. ¿Le añade aceite al pan o los bocadillos?	1. Habitualmente	2. Alguna vez	3. Casi nunca	4. Nunca

(Anexo 5)

ENCUESTA 3 DE 3
ÍNDICE DE MALESTAR PERITRAUMÁTICO DE COVID-19 (CPDI)

ÍTEM	NUNCA (0 días)	RARA VEZ (1 a 2 días)	A VECES (3 a 4 días)	A MENUDO (5 a 6 días)	SIEMPRE (7 días)
Me siento más ansiosa y nerviosa que lo usual					
Me siento insegura y he estado comprando muchas mascarillas, remedios, gel desinfectante, guantes y/u otros productos para la casa.					
No puedo dejar de imaginar que posiblemente mi familia o yo seamos infectados y me siento aterrada y ansiosa al pensarlo.					
No importa lo que haga, me siento vacía e indefensa.		-	- -		
Siento compasión por los pacientes con COVID-19 y sus familias. Me siento triste por ellos.					
Me siento impotente y enojada con la gente alrededor, autoridades y los medios de comunicación					
Estoy perdiendo la fe en la gente de mi entorno.					
Estoy pendiente de la información sobre el COVID-19 todo el tiempo. Incluso si no es necesario. No puedo evitarlo.					

Creo en todas las fuentes con información sobre el COVID-19 sin evaluarlas previamente.					
Tiendo a creer en las					

noticias negativas sobre el COVID-19 y a tener una opinión más escéptica sobre las noticias buenas.					
Estoy constantemente compartiendo noticias sobre el COVID-19 (mayormente noticias negativas).					
Evito ver noticias sobre el COVID-19 por el miedo que me genera.					
Me siento más irritable y estoy teniendo conflictos frecuentes con mi familia.					
Me siento cansada y a veces hasta totalmente sin fuerzas.					
Debido a la ansiedad, mis reacciones se están volviendo más lentas.					
Me es difícil concentrarme.					
Me es difícil tomar decisiones.					
Durante este periodo de COVID-19, suelo sentirme mareada o tengo dolor de espalda y/o molestias en el pecho.					
Durante este periodo de COVID-19, suelo tener dolor de estómago, hinchazón y otras molestias estomacales.					
Me siento incómoda al comunicarme con otras personas.					
Estoy hablando menos con mi familia.					

No puedo dormir bien. Sueño que mi familia o					
---	--	--	--	--	--

yo estamos infectados con el COVID-19.					
He perdido el apetito.					
Tengo estreñimiento o ganas de orinar muyseguido.					

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN