

EFFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN HÁBITOS ALIMENTARIOS Y
ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS
REGIONES DE ÑUBLE Y BÍO BÍO EN EL AÑO 2021

POR:
CAMILA DELGADO JIMENEZ Y PAMELA MONTECINOS GONZÁLEZ

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del
Desarrollo para optar al grado académico de Licenciado en Nutrición.

PROFESORES GUÍAS
Victoria Halabí Rodríguez
Constanza Neira Urrutia
Diamela Carías Picón

DICIEMBRE
2021

Dedicado a cada una de las personas que formaron parte de este camino y que creyeron en nosotras desde el comienzo. A las familias que han sufrido las consecuencias de la pandemia y al personal de salud que ha sabido sobrellevar la crisis.

AGRADECIMIENTOS

En conjunto queremos agradecerles a nuestras profesoras tutoras Constanza Neira y Diamela Carías por entregarnos los conocimientos necesarios para poder realizar un estudio y dejarnos a pasos de la licenciatura en Nutrición. A nuestra Profesora guía Victoria Halabí por apoyarnos a lo largo de este camino. Sin su tiempo y dedicación no podríamos haber llevado a cabo nuestra tesis.

Finalmente, agradecemos a cada familiar y amigo que nos apoyó y colaboró en la realización de este proyecto.

TABLA DE CONTENIDOS

LISTA DE ABREVIATURAS	4
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	10
MARCO TEÓRICO	11
Pandemia	11
COVID-19	13
Hábitos alimentarios en escolares	13
Hábitos alimentarios en escolares durante la pandemia COVID-19.	15
HIPÓTESIS	17
OBJETIVOS	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos	18
MATERIALES Y MÉTODOS	19
Diseño de estudio	19
Población de estudio	19
Criterios de selección	20
Muestra y muestreo	20
Variables	20
Recolección de datos	21
Aspectos éticos	21
Análisis de datos	22
RESULTADOS	23
DISCUSIÓN	30
LIMITACIONES DEL ESTUDIO	34
CONCLUSIONES	34
REFERENCIAS	36

ANEXOS	41
<u>Anexo 1. Definición conceptual de las variables de estudio.</u>	41
<u>Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.</u>	42
<u>Anexo 3. Validación juicio de expertos</u>	50

LISTA DE ABREVIATURAS

- a) CDC: Centros para el Control y Prevención de Enfermedades.
- b) MINSAL: Ministerio de salud de Chile.
- c) SARS - CoV - 2: Covid 19.
- d) JUNAEB: Junta nacional de auxilio escolar y becas.
- e) ECNT: Enfermedades crónicas no transmisibles.
- f) OMS: Organización mundial de la salud

RESUMEN

Introducción: A comienzos del año 2020, el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) confirmó el primer caso positivo de Covid-19 en el territorio nacional. Situación que obligó al gobierno a tomar medidas para evitar y/o disminuir su propagación, entre ellas, el confinamiento. En medio de esta crisis sanitaria, Chile implementa por primera vez en su historia clases online para los niños de educación básica y media. Todos los establecimientos educacionales del país permanecieron cerrados, desde el 15 de marzo del año 2020, hasta mediados del año 2021, situación que generó un cambio en la rutina de niños, al generar la disminución de la interacción entre pares y la disminución de la actividad física relacionada a asistir a clases presenciales. **Objetivo:** Determinar los efectos de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y BioBío en el año 2021. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal en 83 niños de educación básica entre 6 y 11 años de las regiones de Ñuble y Bío Bío. Se aplicó una encuesta online orientada a conocer el efecto de la pandemia COVID-19 en hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío, la cual fue previamente validada mediante juicio de expertos con un promedio K de 0,9. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva a través del programa SPSS v.25. **Resultados:** Se observó una disminución en el consumo de alimentos saludables como las frutas (30,1%), verduras (31,3%) y legumbres (34,9%), un aumento en el consumo de golosinas y bebidas azucaradas (50,6%), frituras (43,4%) y pan (51,8%). Además, se observó aumento de peso (56,6%) y aumento del apetito (84,3%). **Conclusiones:** Los efectos de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío fueron negativos, debido a que en el presente estudio se demuestra una gran disminución en el consumo de grupos de alimentos saludables y un aumento en el consumo de grupos de alimentos con bajo aporte nutricional. Además, se evidencia un empeoramiento del estado nutricional reflejado en el aumento de peso.

Palabras clave: COVID-19, niños, hábitos alimentarios, estado nutricional, educación básica.

INTRODUCCIÓN

El 3 de marzo del año 2020, el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) confirmó el primer caso positivo de Covid-19 en el territorio nacional (1). Situación que obligó al gobierno a tomar medidas para evitar y/o disminuir su propagación, dichas medidas consisten en la implementación de “toque de queda” el cual prohíbe la movilidad durante este horario, salvo excepciones y paralelamente la implementación del “Plan paso a paso” que consiste en una estrategia gradual para enfrentar la pandemia según la situación sanitaria de cada zona en particular, el cual consta con 5 escenarios, que van desde la cuarentena total hasta la apertura avanzada, cada uno con restricciones y obligaciones específicas. El avance o retroceso de una fase a otra está sujeta a indicadores epidemiológicos, red asistencial y trazabilidad (2).

En medio de esta crisis sanitaria, Chile implementa por primera vez en su historia clases online para los niños de educación básica y media. Todos los establecimientos educacionales del país permanecieron cerrados, desde el 15 de marzo del año 2020, hasta mediados del año 2021, situación que generó un cambio en la rutina de niños y niñas, al generar la disminución de la interacción entre pares y la disminución de la actividad física relacionada a asistir a clases presenciales (3).

Actualmente en Chile, existen 1.781.227 casos confirmados de coronavirus. Entre las regiones que concentran mayor número de casos positivos encontramos la Región del Bío Bío y Ñuble (cifras actualizadas al 12 de diciembre de 2021) (4). Situación que no les ha permitido avanzar en el plan paso a paso, permaneciendo por largos periodos en escenarios muy restrictivos de confinamiento.

Este contexto ha potenciado considerablemente el sobrepeso y la obesidad infantil. Las regiones de Ñuble y Bío Bío se encuentran dentro del grupo con mayor prevalencia de malnutrición por exceso. De acuerdo con el mapa nutricional de la Junaeb correspondiente al año 2020, la situación nutricional de los escolares, se ha visto enormemente deteriorada y no solamente debido a la obesidad, sino que, en un año afectado por la pandemia, también se detectó un aumento de los casos de malnutrición por déficit en algunos escolares, principalmente de la población más vulnerable (5).

La desigualdad del país quedó en evidencia durante esta crisis sanitaria. Para algunos grupos privilegiados, el confinamiento se traduce en disponer de más tiempo para cocinar en casa y disfrutar de platillos facilitados por el despacho a domicilio y el poder adquisitivo. Sin embargo, para la gran mayoría de los chilenos, estar en cuarentena significa hacinamiento, empobrecimiento, sedentarismo y menor acceso a alimentos (6).

A pesar de lo expuesto, actualmente la información disponible sobre los hábitos alimentarios en niños chilenos es escasa, sin embargo, estudios realizados en el continente europeo, han demostrado que el confinamiento ha generado efectos negativos en las conductas alimentarias y actividad física de los niños, sobre todo en aquellos con antecedentes de sobrepeso (7). Además, se muestra una asociación entre el estrés provocado por largos periodos de encierro con hábitos alimentarios negativos (8). Por ende, surge la necesidad de determinar los hábitos alimentarios de los niños de nuestro territorio durante la pandemia COVID-19, junto con esto el estado nutricional y los factores que afectan sobre él, con el fin de contribuir a la promoción y prevención en salud, buscando disminuir los factores de riesgo que conllevan una malnutrición ya sea por exceso o por déficit (9).

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el efecto de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y en el estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío en el año 2021?

MARCO TEÓRICO

Pandemia

Una pandemia se define como una propagación rápida y global de una nueva enfermedad, en la cual, la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra ella, por lo que alcanza una alta mortalidad. Generalmente de origen viral o bacteriano, en la historia de la humanidad, han existido diversas enfermedades con dichas características que han generado elevadas pérdidas de vidas humanas (10).

La primera pandemia de la que existen registros data en los años antes de Cristo (aC). La Peste de Atenas (430 - 426 aC) se originó por gérmenes que llegaron con los productos del comercio que entraron en la ciudad por el único puerto disponible. Según los registros, la ciudad contaba con una higiene precaria, situación que facilitó el contagio. En consecuencia, murió alrededor de un tercio de la población (11). Tras la peste de Atenas se registraron epidemias, pero todas fueron localizadas y tuvieron una letalidad escasa (12).

En el año 541 nace la primera pandemia con reporte de los bubones típicos de la peste, llamada la Peste Justiniana, se origina debido a una ruta de comercio en la cual llegaron ratas con pulgas que llevaban en su interior el agente infeccioso. Fallecieron miles de personas (13).

Años más tarde, aparece la peste negra o peste bubónica (1347-1353) la cual se originó igual que la peste Justiniana; sin embargo, para la época, se desconocía

su causa y que su transmisión se debía a las ratas. Tuvo una duración de 7 años y solamente en Europa murieron más de 25 millones de personas (14).

En el año 1817 estalló una epidemia que persistió durante 6 años, el cólera, infección intestinal aguda causada por la ingestión de *Vibrio cholerae*, una bacteria presente en aguas y alimentos contaminados por heces fecales. Surge en el continente asiático y posteriormente se expande a todo el mundo causando gran mortalidad. A finales de 1992 nuevamente aparecieron epidemias de cólera en distintas partes del mundo (15).

Acercándonos a la actualidad, en los inicios del pasado siglo XX, surgió la denominada gripe española. Se originó debido a la mutación de un virus de gripe entre animales y soldados norteamericanos que llegaron a Europa. Se clasifica como la pandemia más letal de la historia, con una totalidad de 500 millones de contagiados en todo el mundo y alrededor de 50 millones de muertos (16).

Hoy en día, Chile y todo el mundo se enfrenta a una nueva pandemia, causada por el virus SARS-CoV-2. “El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan, China notifica un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad. Posteriormente, se determina que están causados por un nuevo coronavirus” (17).

COVID-19

A finales del año 2019, surgen casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, China. Días después, dicha enfermedad respiratoria se extendió a otros países del continente asiático, causando conmoción médica debido a que la causa era incierta (17). Luego de extensas jornadas de estudio y análisis, durante la segunda semana de enero, el CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades) de China identifica que la enfermedad respiratoria fue producida por el virus SARS-CoV-2, más conocido como COVID-19; agente patógeno de origen zoonótico, altamente contagioso, caracterizado por provocar patologías asociadas a una alta mortalidad (17). Causa síntomas tales como, fiebre, tos seca, dolor de garganta, dolor de cabeza, dificultad para respirar y en algunos casos más graves, insuficiencia respiratoria, siendo esta última, la mayor causa de mortalidad de la enfermedad por COVID-19 (18). A pesar de que actualmente existe vacuna, los contagios y muertes siguen presentes, debido a que es una enfermedad nueva y, por lo mismo, aún hay muchos aspectos de su comportamiento que son desconocidos (19). Dicha situación obliga al gobierno de Chile a mantener medidas de confinamiento para evitar y/o disminuir la propagación del virus.

Hábitos alimentarios en escolares

En la adopción de los hábitos alimentarios de los niños intervienen principalmente dos agentes, la familia y la escuela. En el caso de la familia, el niño aprende a

comer en casa al incorporarse la alimentación complementaria, por lo que la adopción de costumbres, gustos y preferencias alimentarias se verá fuertemente influenciada por la de sus padres o cuidadores (20).

El inicio de la alimentación complementaria se recomienda que sea a partir de los 6 meses de edad del lactante (21), incorporando diferentes alimentos de forma progresiva y evitando adicionar sal y azúcares; sin embargo, en muchos casos los padres o cuidadores dan a las menores golosinas, jugos azucarados, bebidas gaseosas, bollería, etc. Incluso desde edades tempranas, ocasionando que el niño adquiera el gusto (22).

Según la última Encuesta Nacional de Consumo Alimentario (ENCA), solamente el 5% de los adultos chilenos lleva una alimentación saludable. La mayoría no cumple con las recomendaciones de las guías alimentarias (23); situación que se ve reflejada en la salud y hábitos de los niños. De acuerdo con el mapa nutricional de la JUNAEB, una proporción importante de la población escolar presenta un estado nutricional deteriorado (5). Dicha situación, afecta en el crecimiento y desarrollo del niño y favorece la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (24).

En el caso de la escuela, los centros educativos incorporan nuevos hábitos alimentarios, debido a que existen protocolos que regulan la alimentación de los

niños, ya sea entregando la alimentación diaria o facilitando minutas semanales, contrarrestando malos hábitos que puedan presentarse en el hogar (25), ya que hace algunos años se prohíbe el comercio, distribución y publicidad de alimentos no saludables en jardines, colegios y liceos (26).

Hábitos alimentarios en escolares durante la pandemia COVID-19.

La convivencia con pares es un aspecto fundamental para el desarrollo de todo individuo en distintos ámbitos, sin embargo, al someter a las personas a un aislamiento, los factores psicosociales comienzan a verse afectados y también todo lo que esto conlleva.

La principal consecuencia del confinamiento actual en niños y adultos es el cambio que se genera en el estilo de vida y por ende, en sus hábitos alimentarios, ya que se producen variaciones significativas de las rutinas y actividades usuales. De acuerdo con los resultados del estudio de López-Bueno y col. (2020), el confinamiento prolongado en escolares y preescolares ha significado un aumento en el consumo de comida casera, frutas, verduras y legumbres; sin embargo, también aumentó la ingesta de papas fritas, carne roja y bebidas azucaradas (8). Dicha situación, influye de forma negativa en el estado nutricional y de salud general de los niños.

Según un estudio realizado en el año 2020, en el que se evaluaron los hábitos alimentarios de adolescentes de distintos países, incluyendo Chile, se obtuvo como resultado que, durante la pandemia COVID-19 los adolescentes aumentaron el consumo de frituras, embutidos y dulces, siendo de mayor prevalencia en aquellos que ya presentaban sobrepeso u obesidad, influenciado por sensaciones como el aburrimiento y el estrés que produce el aislamiento (27).

El Comité permanente de Nutrición del sistema de Las Naciones Unidas afirma que las medidas preventivas que están tomando los distintos países están dando lugar a esos cambios, debido a una baja en la disponibilidad de alimentos, dificultades financieras, alza en los costos de alimentos de origen natural, desempleo y pobreza (28) (29).

El COVID-19 es una enfermedad nueva, por ende, aún no existe certeza sobre su comportamiento. Por el contrario, existe evidencia certera de que los hábitos alimentarios negativos aumentan enormemente el riesgo de padecer ECNT (30).

HIPÓTESIS

La pandemia COVID-19 ha afectado negativamente en los hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío-Bío en el año 2021.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los efectos de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío en el año 2021.

Objetivos específicos

- Evaluar el estado nutricional a través de la percepción del cuidador, en niños de educación básica menor de las regiones de Ñuble y Bío-Bío durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.
- Conocer los hábitos alimentarios de niños de educación básica menor de las regiones de Ñuble y Bío Bío durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.
- Identificar los cambios en los hábitos alimentarios de niños de educación básica menor de las regiones de Ñuble y Bío Bío durante la pandemia COVID-19 en el año 2021 a través de encuestas respondidas por su padre, madre o cuidador.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de estudio

Estudio de corte transversal, el cual permite recolectar diferentes variables de un estudio realizado en un periodo de tiempo determinado y en una sola medición (31). De carácter cuantitativo, recoge, procesa y analiza datos cuantificables sobre variables previamente determinadas, así como la generalización de los resultados a través de una muestra de la población de la cual se está estudiando (32). Por otra parte, este estudio es de tipo observacional, ya que tiene por objetivo la observación y registro de acontecimientos, sin intervenir en el curso natural de estos y sus variables. A la vez, es de carácter descriptivo ya que, posterior al registro, se procede a describir características del fenómeno estudiado en la población de estudio y se conoce su distribución dentro de la misma, sin incluir grupos de control (33). Se caracteriza por ser poblacional, ya que incluye a un grupo de individuos con características similares con el objetivo de estudiar la relación existente con una o más variables (34).

Población de estudio

La población de estudio está compuesta por niños chilenos entre 6 a 10 años, residentes en las regiones de Ñuble y Bío Bío, que se encuentran sobrellevando el confinamiento producido por la actual crisis sanitaria Covid-19 durante el año 2021.

Criterios de selección

En cuanto a los criterios de selección, se incluyeron niños chilenos entre 6 a 10 años que residen en las regiones de Ñuble y Bío Bío. Se excluyeron aquellos que padecen de alguna enfermedad crónica no transmisible (ECNT) debido a que dichas patologías requieren de regímenes alimentarios especiales y/o restrictivos (34).

Muestra y muestreo

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que dicha técnica permite seleccionar individuos pertenecientes a la población de interés, dada la factibilidad y disponibilidad de alcance, lo cual se traduce en una gran facilidad operativa y en bajos costes de muestreo (35).

Variables

A partir de los objetivos de la investigación, se desprenden algunas variables (Anexo 1). En primer lugar, se encuentran los hábitos alimentarios, los cuales se definen como un conjunto de conductas adquiridas por un individuo, dadas por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos y que se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada (36). En segundo lugar, se encuentra el estado nutricional, el cual es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “condición del organismo que resulta de la

relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos” (37). En tercer y último lugar, están los cambios de hábitos alimentarios, que consisten en la incorporación o extinción de una conducta, que tiene como consecuencia la modificación consciente y prolongada de los hábitos alimentarios (38).

Recolección de datos

Para la recolección de información se aplicó una encuesta online (Anexo 2) a padres o cuidadores de niños de 6 a 10 años residentes en las regiones de Ñuble y Bío Bío. Dicha encuesta contempló la recolección de datos sociodemográficos, percepción del estado nutricional y cambios en los hábitos alimentarios.

El instrumento de recolección de datos fue validado por juicio de 3 expertos (Anexo 3), con un coeficiente K de competencia alto con promedio 0,9.

Aspectos éticos

Toda investigación o experimentación realizada entre seres humanos debe hacerse de acuerdo con tres principios éticos básicos: respeto a las personas, búsqueda del bien, justicia (39). Durante esta investigación, se abordaron dichos valores mediante la generación de un consentimiento informado, el cual, además de solicitar autorización para la recopilación y utilización de datos, incluye propósito y objetivos de la investigación.

Además, cuenta con la constante supervisión del bienestar del encuestado. La presente investigación no tuvo ninguna intervención con los participantes por lo que no se presencié ningún riesgo en ellos.

Análisis de datos

Una vez obtenidos los datos, estos fueron codificados y posteriormente se analizaron a través del programa SPSS v.25. Las variables cualitativas fueron resumidas en tablas y expresadas en frecuencia y porcentajes.

RESULTADOS

Características generales de la población de estudio

La población de estudio comprendió a un total de 83 participantes con edades entre 6 y 11 años, que se encontraban cursando entre Kinder y 5to básico, siendo en su mayoría escolares entre los 7 y 9 años, los cuales se distribuyeron casi equitativamente entre sexo masculino y femenino (Tabla 1).

Un 81,9% de la población de estudio eran residentes de zonas urbanas de la región de Ñuble y Bío Bío, mientras que, tan sólo un 18,1% en zonas rurales.

En cuanto al nivel socioeconómico familiar, el 43% de la población de estudio cuenta con un ingreso mensual mayor a \$700.000 (Gráfico 1).

Tabla 1. Características personales de la población de estudio

		n=83
Edad		
6		9 (10,8%)
7		20 (24,1%)
8		18 (21,7%)
9		20 (24,1%)
10		14 (16,9%)
11		2 (2,4%)
Género		
Femenino		41 (49,4%)
Masculino		43 (50,6%)

Las variables cualitativas están expresadas en frecuencia y porcentaje.

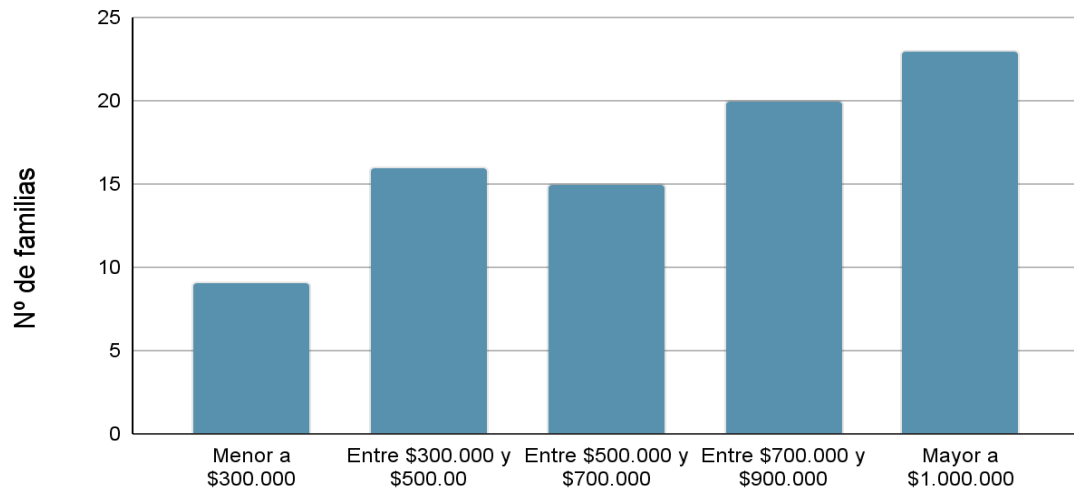


Gráfico 1. Ingreso mensual familiar de la población estudio

Características educativas en el contexto de pandemia

El 100% de la población de estudio, indicó haber cursado estudios vía online durante el confinamiento, además, más de la mitad refiere que su plan de estudios incluía educación física. Actualmente, a pesar de que el escenario con respecto a la pandemia ha mejorado, privilegiando la presencialidad en las aulas, solamente el 54,3% de la población de estudio ha retornado a clases presenciales, mientras que el porcentaje restante, se mantiene con la modalidad online.

Percepción de estado nutricional previo y posterior al confinamiento

Cerca de un 70% de la población de estudio refiere que previo al confinamiento presentaba un estado nutricional normal. Actualmente, más de la mitad indica haber aumentado de peso durante el confinamiento, por el contrario, tan sólo un 2,4 % de los participantes indica haber perdido peso en dicho periodo (Tabla 2).

Tabla 2. Percepción de estado nutricional previo y posterior al confinamiento

n=83

Percepción estado nutricional previo al confinamiento	
Normal	57 (68,7%)
Bajo peso	2 (2,4%)
Sobrepeso leve	16 (19,3%)
Sobrepeso moderado	7 (8,4%)
Sobrepeso elevado	1 (1,2%)

Percepción estado nutricional posterior al confinamiento	
Aumento de peso	47 (56,6%)
Disminución de peso	2 (2,4%)
Mantención de peso	34 (41%)

Compra de alimentos

Solamente un 27,7% de la población de estudio afirmó que revisa etiquetado nutricional y sellos de advertencia antes de comprar un alimento. Además, la compra de comida chatarra durante la pandemia aumentó en casi el 40% de los hogares de los participantes.

Ingesta diaria de alimentos y apetito durante la pandemia

El 26,5% de la población estudio afirmó que la alimentación que llevó durante la pandemia fue más saludable que previa a ésta. Sin embargo, casi el 50% de los participantes declaró que, durante la pandemia, la alimentación saludable se limitó a algunas veces. El porcentaje restante, reconoció llevar una alimentación menos saludable que en periodos anteriores.

Por otra parte, 84,3% de la población de estudio aumentó la ingesta diaria de alimentos, según la percepción de su cuidador. Las manifestaciones de hambre en los horarios normalmente establecidos para comer se limitaron a un 22,8%, el resto presentó una alteración en los horarios en que manifiestan el hambre (Tabla 3).

Tabla 3. Ingesta diaria de alimentos y apetito durante la pandemia

n=83

Alimentación

Algunas veces saludable.	37 (44,6%)
Más saludable	17 (20,5%)
Menos saludable	22 (26,4%)

Ingesta de alimentos

Sin cambios	10 (12%)
Aumentada	70 (84,3%)
Disminuida	3 (3,6%)

Manifestaciones de hambre

Todo el día	20 (24%)
Durante la mañana	2 (2,4%)
Durante la noche	6 (7,2%)
Durante la tarde	19 (22,8%)
Horarios habituales	19 (22,8%)
Cada 2 horas aproximadamente	17 (20,4%)

Consumo de frutas, verduras, legumbres y agua.

Alrededor del 30% de la población estudio, declara haber disminuido la ingesta de alimentos saludables, como lo son las frutas, verduras y legumbres. Por otra parte, el consumo de agua disminuyó en un 20,5% de los casos (Tabla 4).

Tabla 4. Consumo de frutas, verduras, legumbres y agua.

		n=83
Consumo de fruta		
Aumentó	18 (21,7%)	
Disminuyó	25 (30,1%)	
Mantuvo	40 (48,1%)	
Verduras		
Aumentó	17 (20,5%)	
Disminuyó	26 (31,3%)	
Mantuvo	40 (48,2%)	
Legumbres		
Aumentó	7 (8,4%)	
Disminuyó	29 (34,9%)	
Mantuvo	47 (56,6%)	
Agua		
Aumentó	16 (19,3%)	
Disminuyó	17 (20,5%)	
Mantuvo	50 (60,3%)	

Consumo de carnes, pescado, lácteos y huevo.

Existe un evidente predominio en la mantención en el consumo de carnes, lácteos y huevo. En el caso del pescado, el número de participantes que mantuvo y disminuyó el consumo es el mismo (Tabla 5).

Tabla 5. Consumo de carne, pescado, lácteos y huevo

n=83

Consumo de carne	
Aumentó	20 (24,1%)
Disminuyó	12 (14,5%)
Mantuvo	51 (64,1%)

Pescado	
Aumentó	5 (16%)
Disminuyó	39 (47%)
Mantuvo	39 (47%)

Lácteos	
Aumentó	26 (31,3%)
Disminuyó	16 (19,3%)
Mantuvo	41 (49,4%)

Huevo	
Aumentó	24 (28,9%)
Disminuyó	8 (9,6%)
Mantuvo	51 (64,1%)

Consumo de golosinas, bebidas azucaradas, frituras y pan

Sobre un 50% de la población de estudio aumentó el consumo de pan, dulces y bebidas azucaradas, seguido de un 43,3% que aumentó el consumo de frituras (Tabla 6).

Tabla 6. Consumo de dulces, bebidas azucaradas, frituras y pan.

		n=83
Consumo de dulces y bebidas azucaradas		
Aumentó	42 (50,6%)	
Disminuyó	10 (12%)	
Mantuvo	31 (37,3%)	
Frituras		
Aumentó	36 (43,4%)	
Disminuyó	15 (18,1%)	
Mantuvo	32 (38,6%)	
Pan		
Aumentó	43 (51,8%)	
Disminuyó	9 (10,8%)	
Mantuvo	31 (37,3%)	

DISCUSIÓN

En la presente investigación, se evaluó el efecto de la pandemia COVID-19 en hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío.

En relación con el aumento de peso, el 56,6% de la población estudio declaró haber aumentado de peso durante el confinamiento, lo cual coincide con el estudio publicado en la revista de la Asociación médica estadounidense, que muestra tendencias de aumento de peso preocupante en los niños durante la pandemia (40). Este aumento de peso reportado podría ser atribuido a ciertos resultados obtenidos en el estudio, dentro de los cuales destaca que casi el 50% de los participantes declaró que durante la pandemia, la alimentación saludable se limitó a algunas veces y además se demuestra un aumento en el consumo de alimentos como dulces, bebidas azucaradas, comida chatarra y pan, resultados que concuerdan con los obtenidos en la Encuesta nacional sobre salud infantil del Hospital infantil C. S. Mott de la Universidad de Michigan, que también evidenció en sus resultados un aumento de consumo de comida rápida durante el periodo de confinamiento (41).

Por otra parte, en relación con la ingesta alimentaria se registró un aumento de la cantidad ingerida diariamente en el 84% de los participantes según la

percepción del cuidador, y una alteración importante en la cantidad de veces que el/la menor manifiesta sentir hambre a lo largo del día; con solo un 22,8% de la población de estudio que manifestó sentir hambre solo en los horarios habituales de comida.

Diversas publicaciones y estudios afirman que aspectos como el aislamiento e incertidumbre que conlleva la pandemia estarían desencadenando mayor estrés y ansiedad en la población, lo cual puede producir un aumento del “hambre emocional” y trastornos del sueño, factores que se han descrito innumerables veces como factores de relevancia en la malnutrición por exceso. Además, en el caso de los niños, al estar bajo confinamiento se han visto reducidas sus horas de actividad física y movimiento tanto en el contexto escolar como extraescolar propiciando el sedentarismo y el aumento del “tiempo libre” que lleva en muchas ocasiones a comer por aburrimiento.

Respecto a los tipos de alimentos, dentro del grupo de las frutas, verduras y legumbres, éstas mantuvieron su consumo en cerca del 50% de la población de estudio, y, por el contrario, un 30% aproximadamente disminuyó su consumo. Además, en el grupo de alimentos altos en proteína compuesto por la carne, lácteos y huevos también predominó el mantenimiento del consumo. Por su parte, el consumo de agua también se mantuvo en el 60% de la población de estudio.

Este mantenimiento en el consumo de alimentos saludables y naturales se podría explicar por una motivación de mejorar el sistema inmunológico del grupo familiar ante un posible contagio de COVID-19 a recomendación de distintos expertos en salud y entidades reconocidas internacionalmente como lo son la FAO y Unicef (42, 43) debido al alto aporte de vitaminas, minerales y proteínas presentes en estos grupos de alimentos y sus derivados. Además, es importante considerar que el grupo de estudio seleccionado se encuentra en un rango de edad que aún es crítico respecto al desarrollo, por lo tanto, estos resultados que muestran un alto consumo de alimentos saludables llevan a concluir que la alimentación de los y las menores es de gran importancia y prioridad para el grupo familiar.

Respecto al consumo de pescados y mariscos, por el contrario, destaca un descenso significativo en su consumo, pudiendo deberse a factores económicos, abastecimiento e inseguridad alimentaria (44, 45), ya que en nuestro país los alimentos de origen marino son de un costo relativamente elevado comparado con otros alimentos que son fuentes de proteína.

Los resultados de este estudio demuestran que hay una marcada tendencia a intentar llevar una alimentación saludable dentro del contexto actual, sin embargo, también se han visto propiciados factores negativos que llevan a un

deterioro del estado nutricional, con resultado de aumento de la malnutrición por exceso.

Algunas limitaciones del estudio

En base a las limitaciones del estudio, esta investigación fue realizada a través de muestreo por conveniencia, por ende, existe cierto grado de sesgo de selección. Con respecto a la población de estudio, al ser tan específica, no fue posible conseguir una muestra tan amplia, lo que puede traducirse en una baja representatividad. A su vez, la recolección de datos de este estudio se realizó mediante una encuesta online dirigida a los padres y/o cuidadores e incluía preguntas de percepción, lo cual conlleva un sesgo de información. Dado lo anterior se sugiere que, para un próximo estudio el instrumento de evaluación sea realizado de manera presencial, objetiva y con enfoque a una población de estudio más amplia para que los resultados sean más representativos, evitando el sesgo de selección.

CONCLUSIONES

En el presente estudio, quedó en evidencia que los efectos de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío fueron negativos, debido a que se demostró una gran disminución en el consumo de grupos de alimentos saludables, como lo son las frutas, verduras, legumbres y pescado. Paralelamente, se evidenció un aumento en el consumo de alimentos con bajo aporte nutricional, tales como golosinas, bebidas azucaradas, frituras y pan. Además, gran porcentaje de la población estudio declaró que mantenía un estado nutricional normal previo a la pandemia, no obstante, durante la pandemia, el predominio fue el aumento de peso, acompañado de un aumento del apetito reflejado la cantidad de manifestaciones de hambre diarias. Dado lo anterior, surge la necesidad de potenciar los hábitos alimentarios saludables en niños de las regiones de Ñuble y Bío Bío, ya que estos se asocian a un mejor desarrollo y crecimiento, a una mejor salud y calidad de vida.

REFERENCIAS

1. Ministro de salud Jaime Mañalich. disponible en www.minsal.cl/ministerio-de-salud-confirma-primer-caso-de-coronavirus-en-chile.
2. Plan paso a paso Gobierno de Chile. Disponible en <https://www.gob.cl/coronavirus/pasoapaso/>.
3. Rengel Sempértegui, Mariana Yasmín, & Calle Coronel, Ivonn Ivana. (2020). Impacto psicológico de la pandemia del COVID 19 en niños. Revista de Investigacion Psicologica, (Especial), 75-85 disponible en http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322020000300011&lng=es&tlng=es.
4. Cifras oficiales Gobierno de Chile. Disponible en <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>
5. JUNAEB (2020). Informe Mapa Nutricional 2020. Disponible en [https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2021/03/MapaNutricional2020 .pdf](https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2021/03/MapaNutricional2020.pdf)
6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Análisis y respuestas de América Latina y el Caribe ante los efectos de COVID-19 en los sistemas alimentarios. 2020. Disponible en: <http://www.fao.org/americas/publicaciones-audio-video/covid19-y-sistemas-alimentarios/es/>.
7. Pietrobelli, A., Pecoraro, L., Ferruzzi, A., Heo, M., Faith, M., Zoller, T., Antoniazzi, F., Piacentini, G., Fearnbach, SN y Heymsfield, SB (2020). Efectos del bloqueo de COVID-19 en los comportamientos de estilo de vida en niños con obesidad que viven en Verona, Italia: un estudio longitudinal. Obesidad (Silver Spring, Maryland) , 28 (8), 1382-1385. <https://doi.org/10.1002/oby.22861>
8. Comportamientos potenciales relacionados con la salud para niños en edad preescolar y escolar durante el bloqueo de COVID-19: una revisión narrativa. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.ypped.2020.106349>
9. Román López, Idalmis, Zayas Fajardo, María Luz, Román López, Milagro Yamila, Rodríguez Rodríguez, Raída Rosalina, & Fonseca Rivero, Yilian. (2021). Alteraciones psicológicas en niños y adolescentes durante confinamiento social por COVID- 19. Policlínico René Vallejo Ortiz. Multimed, 25(2) disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000200002&lng=es&tlng=es.
10. Castañeda Gullot, Carlos, & Ramos Serpa, Gerardo. (2020). Principales pandemias en la historia de la humanidad. Revista Cubana de Pediatría, 92(Supl. 1), e1183. Epub 20 de julio de 2020. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500008&lng=es&tlng=es.

11. Dagnino S, Jorge. (2011). ¿Qué fue la plaga de Atenas?. Revista chilena de infectología, 28(4), 374-380. disponible en <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182011000500013>
12. Hernández-Mesa, Nibaldo, Hernández Llanes, Jeannete, & Llanes Betancourt, Caridad. (2020). Las grandes epidemias de la Historia. De la peste de Atenas a la COVID 19. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 19(5), e3687. Epub 10 de noviembre de 2020. Disponible e http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000600003&lng=es&tlng=es.
13. Frith J. The History of Plague - Part 1. The Three Great Pandemics. Journal of military and veterans' health [Internet]. 2012 [Citado 15/07/2020];20(2):11-16. Disponible en: <https://jmvh.org/article/the-history-of-plague-part-1-the-three-great-pandemics/>
14. LEDERMANN D., WALTER. (2003). El hombre y sus epidemias a través de la historia. Revista chilena de infectología, 20(Supl. notashist), 13-17. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182003020200003>
15. González Valdés, Laura Margarita, Casanova Moreno, María de la C, & Pérez Labrador, Joaquín. (2011). Cólera: historia y actualidad. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 15(4), 280-294. Recuperado en 15 de junio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000400025&lng=es&tlng=es.
16. Kolata G. Flu. The story of the great influenza pandemic and the search for the virus that caused it. New York: Farar, Straus and Giroux, 1999.
17. Organización Mundial de Salud. COVID-19: Cronología de la actualización de OMS [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---COVID-19>.
18. Ruiz-Bravo, Alfonso, & Jiménez-Valera, María. (2020). SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). Ars Pharmaceutica (Internet), 61(2), 63-79. Disponible en 2020. <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v61i2.15177>
19. Ibáñez Guelfenbein, Carolina, Torres Torretti, Juan Pablo, & Santolaya de Pablo, María Elena. (2021). Vacunas SARS CoV-2, estudios en fase III. Revista chilena de infectología, 38(1), 88-98. Disponible en <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182021000100088>
20. Serra-Majem L, Ribas L, Pérez-Rodrigo C, García-Closas R, Peña-Quintana L, Aranceta J. Determinants of nutrient intake among children and adolescents: results from the enKid Study. Ann Nutr Metab. 2002;46 Suppl 1:31-8. doi: 10.1159/000066398. PMID: 12428079.
21. Ministerio de Salud. (2015). Guía de alimentación del niño(a) menor de 2 años/guía de alimentación hasta la adolescencia. Chile: MINSAL.

22. Castillo D, Carlos, & Romo M, Marcela. (2006). Las golosinas en la alimentación infantil. *Revista chilena de pediatría*, 77(2), 189-193. Disponible en <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062006000200011>)
23. Encuesta nacional de consumo alimentario 2016. Disponible en <https://www.minsal.cl/enca/>
24. García Milian, Ana Julia, & Creus García, Eduardo David. (2016). La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 32(3) Recuperado en 15 de junio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300011&lng=es&tlng=es.
25. Protocolo de Alimentación en Establecimientos Educativos disponible en <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2020/10/Protocolo-Alimentacio%CC%81n-Establecimientos-12.05.2020.pdf>
26. INFORME DE EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY SOBRE COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS Y SU PUBLICIDAD disponible en <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/05/Informe-Implementaci%C3%B3n-Ley-20606-febrero-18-1.pdf>
27. María Belén Ruiz-Roso, Patricia de Carvalho Padilha, Diana C. Mantilla-Escalante, Natalia Ulloa, Paola Brun , Diofanor Acevedo-Correa, Wilza Arantes Ferreira Peres , Miquel Martorell , Mariana Tschoepke Aires, Letícia de Oliveira Cardoso , Fernanda Carrasco-Marín, Katherine Paternina-Sierra, Jhon E. Rodriguez-Meza, Piedad M. Montero, Giulia Bernabè, Anthony Pauletto, Xhoajda Taci, Francesco Visioli and Alberto Dávalos. (17 de junio de 2020). COVID-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*, nu12061807, 5, 6, 11. 17 de junio de 2020, De Pubmed Base de datos.
28. Mgter. María Emilce Sudriá, Dra. María Marta Andreatta, Dra. María Daniela Defagó. (2020). Los efectos de la cuarentena por coronavirus (COVID-19) en los hábitos alimentarios en Argentina. *Asociación argentina de dietistas y nutricionistas dietistas*, 17 de junio de 2021, De SciELO Base de datos.
29. Arelly Vergara-Castañeda, María Fernanda Lobato-Lastiri, Mariana Díaz-Gay, María del Rosario Ayala-Moreno. (6 de mayo de 2020). Cambios en el comportamiento alimentario en la era del COVID-19. 17 de junio de 2021.
30. Toselli, S., Argnani, L., Canducci, E., Ricci, E., & Gualdi-Russo, E.. (2010). Food habits and nutritional status of adolescents in Emilia-Romagna, Italy. *Nutrición Hospitalaria*, 25(4), 613-621. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000400013&lng=es&tlng=en.

31. Veiga de Cabo, Jorge, Fuente Díez, Elena de la, & Zimmermann Verdejo, Marta. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 81-88. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011&lng=es&tlng=es.
32. Sarduy Domínguez, Yanetsys. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(3) Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300020&lng=es&tlng=es.
33. Manterola, Carlos, & Otzen, Tamara. (2014). Estudios Observacionales: Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *International Journal of Morphology*, 32(2), Disponible en 634-645. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
34. (2014). Relación entre hábitos nutricionales y enfermedades crónicas. *Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*, 45(1), 6-8. Disponible en http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772014000100001&lng=es&tlng=es.
35. Otzen, Tamara, & Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), Disponible en 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
36. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2017; 23 (1) Disponible en https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06_Vega_y_Leon_S.CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf
37. Organización Mundial de la Salud. Conferencia Internacional sobre Nutrición: Nutrición y desarrollo - una evaluación mundial -; 1992 Ag 18-24; Roma: FAO y OMS; 1992
38. Yolanda Campos-Uscanga, Tania Romo-González de la Parra. (19 octubre 2014). La complejidad del cambio de hábitos alimentarios. *Revista Psicología Científica*. Disponible en <https://www.psicologiacientifica.com/complejidad-cambio-habitos-alimentarios/>
39. Rodríguez Yunta, Eduardo. (2004). COMITÉS DE EVALUACIÓN ÉTICA Y CIENTÍFICA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS Y LAS PAUTAS CIOMS 2002. *Acta bioethica*, 10(1), 37-48. Disponible en <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2004000100005>

40. Deborah Young, PhD, directora de investigación del comportamiento, Kaiser Permanente Southern California, Pasadena; David Katz, MD, MPH, presidente, True Health Initiative; Revista de la Asociación Médica Estadounidense. Disponible en <https://consumer.healthday.com/8-31-kids-piled-on-extra-pounds-during-pandemic-lockdowns-2654854128.html>
41. Parent views on fast food and family meals. (2021, 20 septiembre). National Poll on Children's Health. <https://mottpoll.org/reports/parent-views-fast-food-and-family-meals>
42. Consejos para una alimentación sencilla, asequible y saludable durante el brote de COVID-19. (2020, 7 abril). UNICEF. <https://www.unicef.org/es/consejos-para-alimentacion-sencilla-asequible-saludable-durante-brote-covid19>
43. 7 consejos de alimentación saludable para enfrentar la crisis del COVID-19. (2020, 26 mayo). fao.org. <https://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1267856/>
44. CEPAL. América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID19 Efectos económicos y sociales. Inf Espec Covid-19. 2020;(1):1–15.
45. Vildoso Fernández, Mario, Rodríguez Osiac, Lorena, & Weisstaub, Gerardo. (2020). Pandemia por COVID-19: Proyección de impacto en la seguridad alimentaria de niños, niñas y adolescentes. Revista chilena de pediatría, 91(6), 857-859. Epub 21 de octubre de 2020. <https://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i6.3274>

ANEXOS

Anexo 1. Definición conceptual de las variables de estudio.

Variable	Clasificación	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador
Hábitos alimentarios	Cualitativa Nominal Policotómica	“Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, dadas por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos y que se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada” (35).	A través de encuesta aplicada de forma on line.	Consumo de fruta, lácteos, etc.
Cambios de hábitos alimentarios	Cualitativa Ordinal Policotómica	“Incorporación o extinción de una conducta, que tiene como consecuencia la modificación consciente y prolongada de los hábitos alimentarios” (37).	A través de encuesta aplicada de forma on line.	Mantener hábito Aumento de frecuencia Disminución de frecuencia
Percepción del estado nutricional	Cualitativo Nominal Policotómica	“Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos” (36).	Auto registro según percepción de quien responde la encuesta.	Aumento de peso Mantenimiento de peso Disminución de peso

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.

La presente encuesta corresponde a una investigación realizada por un grupo de alumnas tesistas de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad del Desarrollo, sede Concepción, Chile, con el objetivo de determinar los efectos de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Biobío en el año 2021.

Si tiene usted a su cuidado un niño o niña cursando 1ero a 4to año básico nos sería de gran ayuda que conteste estas preguntas.

Toda la información que usted nos entregue será tratada de manera confidencial. Nunca se revelará su identidad. Los datos sólo serán usados para la presente investigación.

Su participación es completamente voluntaria. Se puede retirar del estudio en el momento que estime conveniente; para ello, basta que cierre u abandone la página web con el cuestionario.

¿Acepta usted participar en este estudio?

- a) Si
- b) No

Parte 1. Antecedentes del cuidador y familiares

1. Región de residencia

- a) Ñuble
- b) Biobío

2. Lugar de residencia:

- a) Urbano
- b) Rural

3. Relación con el niño/niña:

- a) Padre
- b) Madre
- c) Abuelo o abuela
- d) Hermano o hermana

- e) Tía o tío
- f) Otro: _____

4. Edad en años del adulto que responde la encuesta: _____

5. Nivel de escolaridad:

- a) Básica incompleta
- b) Básica completa
- c) Media incompleta
- d) Media completa
- e) Técnico incompleto
- f) Técnico completo
- g) Universidad incompleta
- h) Universidad completa
- i) Postgrado

6. Ingreso mensual promedio de la familia actualmente:

- a) Menor a \$300.000
- b) Entre \$300.000 y \$500.000
- c) Entre \$500.000 y \$700.00
- d) Entre \$700.000 y \$900.000
- e) Mayor a \$1.000.000

7. ¿Su comuna ha estado en cuarentena total (fase 1)?

- a) No ha estado
- b) Sí, por menos de un mes
- c) Sí, por más de un mes

8. Número de personas que componen el grupo familiar: _____

Parte 2. Antecedentes del niño/a:

1. Edad:

- a) 7 años
- b) 8 años
- c) 9 años
- d) 10 años
- e) Otro: _____

2. Género:

- a) Femenino
- b) Masculino
- c) Otro: _____

3. El/la menor actualmente se encuentra cursando:

- a) Kinder
- b) 1ro básico
- c) 2do básico
- d) 3ro básico
- e) 4to básico
- f) 5to básico

4. ¿Con quién se encuentra viviendo el/la menor en el año 2021? Puede seleccionar más de una opción:

- a) Padre
- b) Madre
- c) Hermano/a (s)
- d) Abuela
- e) Abuelo
- f) Pareja del padre o madre
- g) Otro: _____

5. ¿El/la menor presenta alguna enfermedad?

a) No

b) Sí ¿Cuál? _____

6. ¿El/la menor recibe algún tipo de alimentación especial o restrictiva?

a) No

b) Sí, ¿Cuál? _____

7. ¿El/la menor mantuvo clases vía online durante el año 2020 y/o 2021?

a) Si

b) No

8. ¿Las clases online incluyen educación física?

a) Si

b) No

9. ¿El/la menor se encuentra asistiendo a clases presenciales actualmente?

a) Si

b) No

10. Según su percepción, el estado nutricional del niño/a previo al inicio de la pandemia era:

a) Adecuado/normal

b) Bajo peso

c) Sobrepeso leve.

d) Sobrepeso moderado.

e) Sobrepeso elevado.

11. Según su percepción, el niño/a ¿Ha aumentado, mantenido o bajado de peso durante la pandemia?

- a) Aumentado
- b) Mantenido
- c) Bajado

12. Al momento de comprar alimentos en el supermercado, ¿Suele comparar el etiquetado nutricional y elegir los que tienen menos sellos de advertencia?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

13. ¿Cómo clasificaría, según su percepción, la alimentación del menor actualmente?

- a) No saludable
- b) Saludable
- c) No sabe (No lo sé)

14. ¿Considera usted que el/la menor lleva una alimentación más saludable que antes de la pandemia?

- a) Nunca la ha tenido
- b) A veces es saludable
- c) No es más saludable
- d) Es igual de saludable
- e) Si es más saludable

15. Al estar más tiempo en su hogar, ¿Siente un cambio en la cantidad de ingesta diaria de alimentos del niño/a?

- a) No, no ha cambiado
- b) Si, ha aumentado levemente
- c) Si, ha aumentado considerablemente
- d) Si, ha disminuido levemente
- e) Si, ha disminuido considerablemente

16. ¿Con qué frecuencia el menor indica sentir hambre durante este confinamiento?

- a) Todo el día
- b) Solo en los horarios habituales de comidas
- c) Cada 2 horas aproximadamente
- d) Más en la noche
- e) Más en las tardes
- f) Más en la mañana

17. En su hogar, durante la pandemia **aumentó** la compra de comida:

- a) Chatarra
- b) Saludable
- c) Ambas
- d) No hubo cambios

18. En su hogar, durante la pandemia **disminuyó** la compra de comida:

- a) Chatarra
- b) Saludable
- c) Ambas
- d) No hubo cambios

19. En relación con el consumo de **frutas** durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

20. En relación con el consumo de **verduras** durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

21. En relación con el consumo de **legumbres** (porotos, lentejas, garbanzos, arvejas, habas, etc) durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

22. En relación con el consumo de **carne** (vacuno, pollo, cerdo) durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

23. En relación con el consumo de **pescado** (salmón, reineta, merluza, sierra, etc) durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

24. En relación con el consumo de **huevo** durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

25. En relación con el consumo de **lácteos** (leche, yogurt, queso, quesillo, etc) durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

26. En relación con el consumo de **pan** durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

27. En relación con el consumo de **dulces y bebidas azucaradas** durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

28. En relación con el consumo de **alimentos fritos** (papas fritas, empanadas, nuggets, pollo frito, sopaipillas, pescado frito, etc) durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

29. En relación con el consumo de **agua** durante el confinamiento, el niño/a ha:

- a) Disminuido el consumo
- b) Aumentado el consumo
- c) Mantenido el consumo

Anexo 3. Validación juicio de expertos

Estimado (a) profesor (a),

Las estudiantes Pamela Montecinos y Camila Delgado, están desarrollando su proyecto de tesis titulado: Efecto de la pandemia COVID-19 en hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío en el año 202, cuyo objetivo es determinar los efectos de la pandemia COVID-19 en los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de educación básica de las regiones de Ñuble y Bío Bío en el año 2021; esto implica la utilización de una encuesta/cuestionario como instrumento de recolección de la información.

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

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

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

¡Muchas gracias por su cooperación!

CUESTIONARIO DE COMPETENCIA EVALUADORA PARA EXPERTOS EN EL ÁREA DE EVALUACIÓN

Nombre:

Profesión:

Grado Académico : ___ Licenciado ___ Magíster ___ Doctor

Instrucciones:

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

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

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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ka =

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

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

Kc =