



**Universidad del Desarrollo**

Universidad de Excelencia

Facultad de medicina

HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR CHILE DURANTE CONFINAMIENTO POR COVID-19.

POR: CATALINA VALLEJOS GESELL.

Tesis presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad del Desarrollo  
para optar al grado académico de Licenciada en Nutrición y Dietética

PROFESOR GUÍA:

Sra. ROCÍO DEL PILAR BRIONES CUEVAS.

Sra. ANA ALEJANDRA GONZALEZ VALENZUELA.

Diciembre 2020

SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción de esta obra en modalidad acceso abierto para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

## Agradecimiento

Mi completo agradecimiento a las docentes Rocío Briones Cuevas, Ana González Valenzuela, Daiana Quintilliano Scarpelli, y a mi hermano Matías Vallejos Gesell, por su incondicional apoyo en la elaboración de este trabajo.

## Tabla de contenidos

### PARTES PRELIMINARES

Portada.....	i
Permiso de reproducción, uso y archivo.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Tabla de contenidos.....	iv
Lista de abreviaturas.....	v
Resumen.....	vi

### TEXTO DE LA OBRA

Introducción.....	7
Fundamento.....	8
Objetivos.....	13
Desarrollo.....	14
Materiales y métodos.....	14
Diseño del estudio.....	14
Población de estudio y tipo de muestreo.....	14
Criterios de inclusión y exclusión.....	14
Instrumentos y procedimiento de recolección de datos.....	15
Análisis estadístico.....	17
Resultados.....	18
Discusión.....	22
Conclusiones.....	27

### PARTES FINALES

Bibliografía.....	29
Anexo.....	34
Consentimiento informado.....	34
Encuesta Hábitos alimentarios de estudiantes de educación superior en COVID-19. ....	35

### Lista de abreviaturas

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

COVID-19: Coronavirus Disease 2019, enfermedad del coronavirus, provocada por el virus SARS-CoV-2.

ENS: Encuesta Nacional de Salud de Chile

FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

GABA: Guías Alimentarias Basadas en Alimentos.

MINSAL: Ministerio de Salud de Chile

OMS: Organización Mundial de la Salud.

SARS-CoV-2: Severe acute respiratory syndrome coronavirus . Coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo.

SENDA: Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol.

## Resumen

Conocer los cambios en los hábitos de alimentación de los estudiantes en época de cuarentena por COVID - 19 y educación online, resulta de gran importancia debido a que se puede ver perjudicada su salud física y psicológica. Esta población se caracteriza por presentar una alta adherencia a hábitos no saludables durante el transcurso del año académico normal. El objetivo de esta investigación es evaluar cambios en los hábitos alimentarios saludables y no saludables de los estudiantes de educación superior de Chile en confinamiento por COVID -19 durante el año 2020. Se realizó un estudio transversal con un muestreo no probabilístico por conveniencia con un total de 241 participantes. La recolección de datos se realizó con la encuesta “Hábitos alimentarios en estudiantes de educación superior en COVID-19”, basada en una encuesta previamente utilizada para medir hábitos alimentarios en universitarios chilenos. La muestra se compuso principalmente de mujeres (79,7%) universitarias con una mediana de edad de 22 años (20-23). Los puntajes globales mostraron un aumento de hábitos saludables de 24,74 ( $\pm 6,07$ ) a 26,61 ( $\pm 5,30$ ) y una disminución de los no saludables de 6,52 ( $\pm 2,60$ ) a 5,41 ( $\pm 2,47$ ) durante el periodo de pandemia. Estudios similares en universitarios chilenos en años previos muestran una baja adherencia a variables saludables como consumo de cereales integrales, legumbres y pescado. El principal resultado de esta investigación muestra mejoras en los hábitos alimentarios de los estudiantes de educación superior en Chile durante la pandemia por COVID-19.

## Introducción

La presente investigación se desarrolla en el marco de la pandemia por COVID-19 (Coronavirus Disease 2019), enfermedad provocada por el virus SARS-CoV-2, declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de Marzo de 2020. La cual ha afectado gran parte de nuestros hábitos, costumbres, relaciones y rutinas. La alimentación y nutrición de la población en general se ha visto fuertemente alterada; ha cambiado la distribución, transporte, disponibilidad, acceso y forma de producción de los alimentos.

Es por esto que toma una gran relevancia el estudio de cómo esta situación sanitaria mundial, impacta en los hábitos alimentarios de los estudiantes de educación superior, población que se caracteriza por estar permanentemente sometido a estrés por la naturaleza de sus responsabilidades. Esto se asocia directamente con adherencia a hábitos no saludables como lo son el consumo de alcohol, comida chatarra procesada y alta en grasa, bebidas y jugos azucarados, dulces y pasteles altos en azúcares simples.

Es así como el conjunto de los factores relacionados a los alimentos en pandemia y los estudiantes y sus hábitos poco saludables se encuentran en este nuevo contexto de pandemia mundial.

Los resultados obtenidos en conjunto con mayores y variados estudios, constituyen un inicio para establecer causas y consecuencias asociadas directa

y/o indirectamente con la pandemia y su relación con otras variables como factores económicos, de tiempo, de acceso a los alimentos, entre otros.

Este estudio de tipo cualitativo busca evaluar cambios en los hábitos alimentarios saludables y no saludables de los estudiantes de educación superior de Chile durante el confinamiento por COVID-19 durante el año 2020.

La monografía se divide en tres grandes ejes; partes preliminares, texto de la obra y partes finales. En el eje central se encuentra la introducción, fundamento, desarrollo y conclusiones de la investigación, continuando con la bibliografía y anexos del estudio en el último eje.

### Fundamento

La llegada de la enfermedad del coronavirus ha llevado a las personas, potencialmente expuestas a contraer la infección, a buscar aislamiento en sus hogares o en instalaciones de cuarentena, donde se ha visto que además de las consecuencias físicas que esta trae, se han encontrado efectos psicológicos negativos producidos por la situación de pandemia, donde destacan síntomas de estrés postraumático, confusión, enojo y factores estresantes como aumento de la cuarentena, temor a la infección, frustración, aburrimiento, suministros inadecuados, información inadecuada y disminución de los ingresos (1). Esto se condice con un estudio realizado en población adulta colombiana de entre 18 a

88 años, el cual arrojó una alta prevalencia de estrés asociado a la situación mundial producto del COVID-19 (2).

La inminente preocupación por la suficiencia de los suministros adecuados en periodo de pandemia parece ser un tema transversal dentro de la población mundial; en Chile estudios preliminares indican que 60% de las familias se encuentran preocupados por no tener alimentos suficientes para comer, 4 de cada 10 señalan que ha cambiado su alimentación durante este periodo y más de la mitad admite que no se ha alimentado de forma normal en el último tiempo (3).

La situación de confinamiento producto de la pandemia por COVID-19, ha provocado diversos efectos negativos a nivel psicológico, aumento de ansiedad, estrés postraumático y por lo tanto aumento en los niveles de estrés percibido. Este a su vez se relaciona directamente con el desarrollo de diversos hábitos alimentarios tanto saludables como no saludables (1).

Los hábitos saludables comprenden la práctica del consumo de alimentos a través de un adecuado fraccionamiento durante el día y una adecuada composición nutricional. Esto considera el consumo de tiempos de comida como el desayuno y la cena basados principalmente en comida casera compuesta por legumbres, frutas, verduras, lácteos descremados, carne roja y blanca, pescado, pan integral, avena, entre otros cereales integrales. Mientras que aquellos que se describen como no saludables se componen de hábitos de

consumo de bebidas alcohólicas, bebidas o jugos azucarados, comida chatarra, dulces, galletas y pasteles (4).

En Chile, las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA), constituyen una herramienta fundamental para la promoción y educación en alimentación saludable, cuyo objetivo es contribuir a que las personas logren un equilibrio energético y un peso saludable, evitando el consumo de frituras y alimentos con grasas, disminuyendo el consumo de sal y evitando el consumo de azúcar, dulces, bebidas y jugos azucarados (5). Actualmente con un mayor poder adquisitivo y acceso a una diversidad de fuentes de información, los consumidores son más informados y exigentes, sin embargo, la gran exposición al marketing de alimentos podría explicar el aumento de la ingesta de refrescos azucarados, alimentos de alta densidad energética y comidas fuera del hogar (6).

Según la Encuesta Nacional de Salud 2016 - 2017 (ENS) la etapa universitaria facilita la adquisición de hábitos poco saludables, como el consumo de alcohol, tabaco, sedentarismo y desórdenes alimenticios (7). Además, para muchos estudiantes, esta etapa supone elevada exigencia y presión por los resultados académicos. Esto puede desencadenar conductas de riesgo como estrés, ansiedad, depresión e insomnio (8)(9).

En cuanto a consumo de alcohol en estudiantes universitarios, es la droga legal más consumida en esta población (10). Se ha establecido una relación entre el

consumo de alcohol y estrés para evitar la confrontación a éste, es decir, aquellos que consumen más alcohol perciben menos estrés, constituyéndose como una mala estrategia de adaptación (5)(11).

Dentro de los datos entregados por la ENS, el consumo riesgoso de alcohol registra una prevalencia a nivel nacional de 11,7%. En el caso de los encuestados entre 20-29 años, cuentan con un promedio de consumo del 19%, por sobre la media nacional (7). Según el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA) existe una prevalencia de consumo de alcohol del 46% en 2016 y 43,3% en 2018 (12).

En la búsqueda de una mayor claridad sobre los hábitos alimentarios y el consumo de alcohol en universitarios, es que se han llevado a cabo una serie de estudios nacionales que incluyen información actualizada sobre los hábitos alimentarios, la calidad de la alimentación y el estado nutricional de los jóvenes, donde se destacan hallazgos referentes a una alta prevalencia de conductas alimentarias inadecuadas, tales como un bajo consumo de desayuno, menor al 50%, lo cual puede deteriorar la capacidad de aprendizaje de los estudiantes (13). Además de un bajo consumo de frutas y verduras y una alta adherencia a alimentos y hábitos poco saludables como comida chatarra, bocadillos dulces y consumo de alcohol, en especial en hombres; hábitos que si se mantienen en el tiempo pueden convertirse en factores de riesgo para la salud (14)(10).

En Argentina, la dieta de los estudiantes universitarios se basa principalmente en alimentos procesados, industrializados y pobres en micronutrientes; se estableció que la monotonía alimentaria y la inadecuada selección de los alimentos eran algunas de las causas, independiente del nivel socio económico (15).

Un estudio realizado en universitarios con una media de edad de  $21,74 \pm 5,15$  años de España, demostró una significativa relación entre la alimentación no saludable y la prevalencia de estos trastornos, además de establecer una relación entre un consumo excesivo de dulces y bajo de lácteos con una mayor prevalencia de presentar alteraciones psicológicas y del sueño (8).

Considerando estos factores resulta de gran importancia conocer los cambios en los hábitos de alimentación de los estudiantes en época de cuarentena por COVID - 19 y educación online, debido a que se podría ver perjudicada más aún la salud física y psicológica de los mismos, producto del aumento del estrés por la situación mundial y un consiguiente deterioro en la alimentación.

El propósito de esta investigación tiene como punto central la evaluación de los posibles cambios en los hábitos alimentarios de la población de estudiantes de educación superior, mayores de 18 años debido a la condición de confinamiento, cuarentena y aislamiento social impuesto como medida sanitaria preventiva a causa del COVID-19.

Los resultados obtenidos con esta investigación son una gran contribución para medir las consecuencias que puede causar una pandemia mundial a nivel alimentario individual y por consiguiente, establecer un inicio para dimensionar el impacto indirecto de ésta en la salud de cada individuo y trabajar a largo plazo en planes y proyectos preventivos de salud.

Por lo mencionado anteriormente se podría esperar que exista una disminución en los hábitos alimentarios saludables y un aumento de los hábitos alimentarios no saludables en los estudiantes de educación superior durante el confinamiento por COVID-19 en Chile. El objetivo de esta investigación será evaluar los cambios en los hábitos alimentarios saludables y no saludables de los estudiantes durante el año 2020.

### Objetivos

Objetivo General: Evaluar cambios en los hábitos alimentarios saludables y no saludables de los estudiantes de educación superior de Chile en confinamiento por COVID-19 durante el año 2020.

Objetivos Específicos:

- Determinar frecuencia de consumo por grupo de alimentos saludables y no saludables durante el confinamiento por COVID-19 en los estudiantes de educación superior en Chile durante el año 2020.
- Determinar cambio de peso durante el periodo de confinamiento por

COVID-19 en los estudiantes de educación superior en Chile durante el año 2020

- Comparar hábitos alimentarios saludables y no saludables, antes y durante el confinamiento por COVID-19, en los estudiantes de educación superior en Chile durante el año 2020.

### Desarrollo

### Materiales y métodos

#### Diseño de estudio

Se realizó un diseño de estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal, observacional y ambispectivo.

#### Población de estudio y tipo de muestreo

La población de estudio se compuso por estudiantes de educación superior de Chile, mayores de 18 años, con acceso a internet y con cuenta de correo electrónico institucional seleccionados a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia con un total de 241 encuestas válidas (Figura 1).

Figura 1. Flujo grama de encuestas contestadas



### Instrumento y procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó la encuesta “Hábitos alimentarios en estudiantes de educación superior en COVID-19”, basada en la “Encuesta sobre hábitos alimentarios” de Durán y cols (16). Esta fue modificada y validada a través de una prueba piloto aplicada a 10 estudiantes de educación superior. Se aplicó vía online a través del generador de encuestas de Google Forms, previa aceptación del consentimiento informado, fue autoaplicada, con formato de respuesta breve y selección múltiple, sobre hábitos alimentarios previos y actuales en el contexto de pandemia y confinamiento por COVID-19.

La encuesta fue difundida y respondida durante el mes de septiembre, a través de redes sociales como Instagram, Whatsapp, Facebook y vía mail a docentes de la Universidad del Desarrollo para llegar a la población de estudiantes de educación superior y reunir sus respuestas.

El cuestionario cuenta con tres ítems principales, identificación de usuario, hábitos alimentarios durante el confinamiento y hábitos alimentarios antes del confinamiento. La primera parte está compuesta por los datos de identificación del encuestado, donde las variables personales a evaluar son sexo, edad, peso pre confinamiento, peso actual y tipo de dieta, las variables asociadas a la educación son carrera, centro de educación superior, año de estudio y forma de estudio predominante del año 2020.

Los ítems de hábitos alimentarios cuentan con las mismas preguntas en ambas secciones pero buscan medir sus respuestas en espacios temporales distintos, uno de ellos investiga el comportamiento alimentario durante el confinamiento, entendiendo ello como el periodo de cuarentena y aislamiento social durante el primer semestre del año 2020, mientras que el otro mide los hábitos en el periodo anterior al confinamiento, es decir, los meses de marzo a diciembre del año 2019, exceptuando vacaciones de invierno.

Ambas secciones contienen en sus preguntas las variables de consumo de legumbres, frutas, verduras, lácteos descremados, carne roja y blanca, pescado, pan integral y avena, bebidas alcohólicas, bebidas o jugos azucarados, dulces, galletas y pasteles, desayuno, comida casera, comida chatarra y cena.

Cada pregunta de hábitos alimentarios contó con cinco posibles respuestas de alternativa las cuales van desde la letra a) a la e) en una escala tipo Likert creciente de frecuencia de consumo de alimentos, ya sea semanal o diaria según corresponda. A cada respuesta se le asignó un puntaje de 0 a 4, siendo las respuestas de alternativa a) correspondientes a 0 y las alternativas e) a 4 puntos. En el caso de la respuesta a) en todos los casos corresponde a no consumo del alimento o tiempo de comida, las alternativas b), c), d) y e) varían en su contenido de acuerdo a si la frecuencia fue medida de forma semanal, diaria y/o comparada con las guías GABA chilenas, en este último caso la

alternativa e), la cual cuenta con el mayor puntaje indica el consumo recomendado. Todas las respuestas fueron convertidas a puntaje con el fin de facilitar su contabilización y análisis.

### Análisis estadístico

Las variables cuantitativas fueron sometidas al test de normalidad de Shapiro-Wilk. Para la construcción de la base de datos se utilizó el programa Microsoft Excel v7.0. Las variables cualitativas, aquellas contenidas en los ítems de hábitos alimentarios y variables de caracterización del individuo como sexo, tipo de dieta y centro de educación superior contaron con frecuencia absoluta y relativa. Para el análisis estadístico bivariado se utilizó la Prueba de Chi Cuadrado ( $\chi^2$ ) y prueba Exacta de Fisher dependiendo del tamaño de muestra, para medir la dependencia de las variables relacionadas a los hábitos alimentarios en los distintos espacios temporales.

Por otra parte, las variables cuantitativas corresponden al peso y puntajes globales obtenidos. Estos últimos fueron calculados a través de la suma de hábitos por individuo, por categoría de hábito, saludable o no saludable y por periodo asociado a COVID-19. Finalmente se realizó el cálculo de promedio y desviación estándar de ellos. Para el análisis estadístico bivariado se utilizó la prueba Test de Student pareado para comparar las medias de las variables cuantitativas mediante el programa SPSS v26.

El análisis estadístico consideró un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Se obtuvieron 323 respuestas a la encuesta de hábitos alimentarios, de las cuales 241 fueron consideradas válidas, ya que cumplieron con los requisitos de mayoría de edad y uso de correo institucional al momento de responder (Figura 1).

La muestra se compuso de 241 respuestas, formada en 79,7% de mujeres universitarias de 22 (20-23) años las cuales en su mayoría llevan una dieta de tipo omnívora (72%) (Tabla 1). La forma de recibir la enseñanza durante el año 2020 fue en 96,6% de tipo online. Del total de la muestra se aprecia que 33,2% corresponde a estudiantes de nutrición, 19,9% de ingeniería, 11,2% enfermería, 5,8% kinesiología (Figura 1). En cuanto al año de estudio durante el 2020 la mayor cantidad de estudiantes se encontraban entre el tercer y cuarto año con 79 y 71 personas por año (Figura 2). En cuanto a la variación de peso, el promedio previo a pandemia es de 62(56-70), kg y durante ella 63(56-72 kg).

Tabla 1. Características socio demográficas de la muestra total estudiada.

Variable	Frecuencia y porcentaje
Edad (años)*	22 (20-23)
Sexo	
Femenino	192 (79,7%)
Masculino	49 (20,3%)
Peso durante pandemia	63 (56-72)
Peso pre pandemia	62 (56-70)
Tipo de dieta	
Omnívora	174 (72%)
Vegetariana**	51 (21,2%)
Vegana	9 (3,7%)
Asociada a enfermedad	7 (2,9%)
CES	
UDD	102 (42,3%)
UAI	32 (13,3%)
CFT o IFT	12 (5,0%)
Otra universidad	95 (39,4%)

\*Mediana y rango intercuartílico. \*\*Incluye variaciones del vegetarianismo como pescetarianismo, ovo vegetarianismo, ovo-lacto vegetarianismo. CES: Centro de educación superior. UDD: Universidad del Desarrollo. UAI. Universidad Adolfo Ibáñez. CFT o IFT: Centro de formación técnica o instituto de formación técnica.

Figura 1: Proporción de estudiantes por carrera de estudio medido en porcentajes.

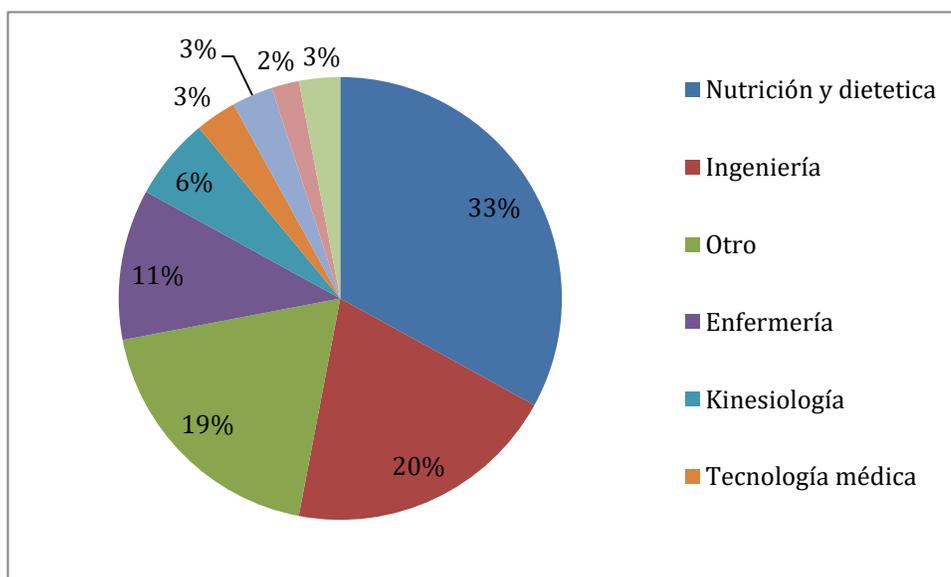
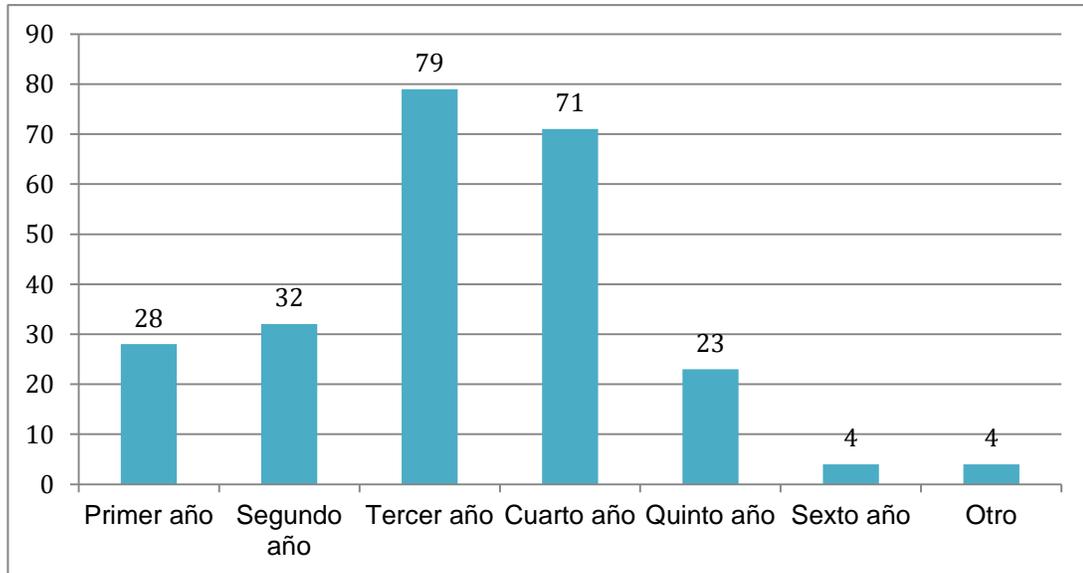


Figura 2: Número de estudiantes por año de estudio.



Respecto a la frecuencia de consumo por grupo de alimentos y tiempos de comida (Tabla 2 y 3) presenta una escala de respuestas tipo Likert separado en tres grupos con diferentes frecuencias de consumo.

Tabla 2. Hábitos saludables. Frecuencia de consumo por grupo de alimentos y tiempos de comida previo y durante pandemia.

Alimento/Tiempo de comida	Previo	Durante	Previo	Durante	Previo	Durante	Previo	Durante	Previo	Durante	Valor de p*
	No consumo		Ocasionalmente		1-3 veces/semana		4-6 veces/semana		Todos los días		
Desayuno Casera	2,9%	6,2%	13,6%	12,8%	9,9%	5,8%	18,2%	19,8%	55,4%	55,4%	<0,001
Cena	1,2%	0,0%	6,6%	3,3%	9,1%	3,3%	32,6%	22,7%	50,4%	70,7%	<0,001
	30,6%	28,1%	15,3%	20,7%	9,1%	9,9%	14,0%	13,2%	31,0%	28,1%	<0,001
	No consumo		< 1 porción/semana		1 porción/semana		2 porciones/semana		≥ 3 porciones/semana		
Pescado	21,5%	22,7%	23,1%	27,7%	34,7%	0,0%	16,5%	43,3%	4,1%	6,2%	<0,001
Legumbres	6,6%	4,1%	21,5%	12,8%	36,8%	0,0%	21,1%	60,7%	14,0%	22,3%	<0,001
Integrales	12,4%	6,6%	10,3%	6,2%	6,2%	0,0%	25,2%	21,5%	45,9%	65,7%	<0,001
Carnes	18,2%	22,3%	3,7%	2,9%	5,8%	0,0%	19,8%	26,4%	52,2%	48,3%	<0,001
	No consumo		< 1 porción/día		1 porción/día		2 porciones/día		3 porciones/día		
Lácteos	15,3%	17,4%	12,4%	16,5%	34,4%	28,1%	21,1%	20,7%	16,9%	17,4%	<0,001
Frutas	3,3%	2,1%	23,1%	17,8%	34,3%	37,6%	23,6%	25,2%	15,7%	17,4%	<0,001
Verduras	2,5%	1,7%	10,3%	5,0%	30,6%	30,2%	36,0%	34,7%	20,7%	28,5%	<0,001

\*Nivel de significancia: 0,05. Test Chi cuadrado y/o prueba Exacta de Fisher.

Tabla 3. Hábitos no saludables. Frecuencia de consumo por grupo de alimentos y tiempos de comida previo y durante pandemia

Alimento/Tiempo de comida	Previo	Durante	Previo	Durante	Previo	Durante	Previo	Durante	Previo	Durante	Valor de p*
	No consumo		Ocasionalmente		1-3 veces/semana		4-6 veces/semana		Todos los días		
Alcohol	18,2%	35,1%	49,2%	48,8%	30,2%	14,9%	2,5%	1,2%	0,0%	0,0%	<0,001
Chatarra	2,5%	6,6%	56,3%	71,5%	36,7%	19,8%	4,6%	2,1%	0,0%	0,0%	<0,001
	No consumo		< 1 porción/semana		1 porción/semana		2 porciones/semana		≥ 3 porciones/semana		
Dulces	4,1%	5,4%	16,5%	21,1%	18,2%	19,0%	25,5%	22,3%	36,0%	32,2%	<0,001
	No consumo		< 1 porción/día		1 porción/día		2 porciones/día		3 porciones/día		
Jugos y bebidas	45,5%	60,7%	16,9%	13,2%	17,8%	10,7%	10,7%	7,9%	9,1%	7,4%	<0,001

\*Nivel de significancia: 0,05. Test Chi cuadrado y/o prueba Exacta de Fisher.

En cuanto a puntajes globales por ítem de hábitos saludables y no saludables, este último se vio disminuido en 1,1 puntos mientras que el primero aumentó 1,1 puntos. En el caso de los puntajes, mientras más alto indica un mayor consumo de aquellos ítems, ya sea saludable o no saludable. Al realizar un puntaje de hábitos total, se obtiene que el periodo durante confinamiento presenta un puntaje de hábitos global más alto con una diferencia significativa (Tabla 4).

Tabla 4. Diferencia de puntajes globales obtenidos en hábitos saludables y no saludables previo y durante pandemia.

	Pre-pandemia	Durante pandemia	Valor de p*
Puntaje global saludable	24,74 ( $\pm 6,07$ )	26,61 ( $\pm 5,30$ )	<0,001
Puntaje global no saludable	6,52 ( $\pm 2,60$ )	5,41 ( $\pm 2,47$ )	<0001
Puntaje de hábitos global	18,22 ( $\pm 7,25$ )	21,20 ( $\pm 6,36$ )	<0,001

\*Nivel de significancia: <0,05. Test de Student pareado.

### Discusión

La hipótesis inicial planteada en esta investigación sugería que podría existir una disminución de los hábitos saludables durante pandemia y confinamiento por COVID-19, mientras que los hábitos no saludables se verían aumentados. Por lo que se decidió a evaluar los cambios en los hábitos alimentarios saludables y no saludables de los estudiantes de educación superior de Chile.

En el caso del puntaje saludable, un alto valor indica un beneficio para la salud ya que comprende el consumo de alimentos como frutas, verduras, lácteos y

legumbres los cuales forman parte de una buena alimentación. En cambio un elevado puntaje en el ítem no saludable indica un perjuicio a la salud ya que muestra un alto consumo de comida chatarra, dulces alcohol, jugos y bebidas (5). Los resultados de esta investigación muestran un aumento de los hábitos saludables en 1,1 puntos, y una disminución de los hábitos no saludables en 1,1 puntos al comparar en periodo previo y durante la pandemia, mostrando hábitos más saludables, lo que hace rechazar la hipótesis inicial, contrario a un estudio francés en población adulta (17), pero concordando con un estudio en universitarios de Ecuador (18).

En el caso del consumo de desayuno durante y previo a la pandemia fueron descritos con una frecuencia de consumo diaria de 55% en promedio, lo cual concuerda con estudios de Durán y cols. que describe que 46% y 38,5% de sus encuestados consume desayuno todos los días. En cuanto al consumo de comida casera, Durán describe una menor adherencia a este hábito con un promedio de 48% y 50,8% quienes dicen consumirla todos los días (16). Los resultados de esta investigación muestran una frecuencia de 50% previo a la pandemia y un 70% durante ella, aumentando su consumo.

En el hábito de consumo de cena se evidenció que 29% en promedio, afirma consumirla todos los días durante ambos periodos, sin embargo, el mismo porcentaje declara no realizarla; esto es importante de mencionar ya que se recomienda un consumo preferente por sobre el de la once, un hábito arraigado

en la cultura de nuestro país. La cena privilegia el consumo de frutas y verduras, ricas en vitaminas y minerales, en cambio la once está compuesta en su gran parte por carbohidratos simples como lo son el pan blanco y se acompaña de embutidos y quesos lo que aumenta su densidad energética (19).

Las guías alimentarias chilenas describen un consumo recomendado de legumbres de dos veces por semana, los resultados de esta investigación evidencian un aumento de este hábito en el periodo pandémico, donde se logra el cumplimiento de esta recomendación con 60% en comparación al periodo previo donde su consumo fue de 21% (5). Estos son valores mayores a los registrados por otros autores (16, 17, 20, 21).

El consumo de pescado mostró que 34,7% de la muestra estudiada lo hacía con una frecuencia de 1 porción semanal previo a la pandemia, destacando un mayor consumo durante este periodo. Sin embargo, al observar el periodo durante pandemia 43,3% declara consumirlo dos veces a la semana, aumentando su consumo y cumpliendo con las guías alimentarias (5). Si se le compara con otros autores, el consumo descrito en esta investigación es mayor (16, 17, 20, 21).

Con respecto al consumo de lácteos se observó una leve variación durante el periodo pre pandemia y el periodo pandémico, con un pequeño aumento hacia este último periodo. Sin embargo, sigue siendo un bajo porcentaje (17,4%) quienes afirman consumir 3 porciones diarias, recomendación contenida en las

GABAS y guías actualizadas para COVID-19 (5)(22). Resultados similares se muestran en estudios sobre universitarios en Ecuador (21, 23, 24).

Las frutas frescas experimentaron una leve variación en consumo previo y durante la pandemia con un consumo preferente de una porción diaria, lo cual muestra un bajo consumo de las porciones ideales. Lo mismo ocurre en el caso del consumo de verduras, con la diferencia de que su consumo preferente es de dos porciones diarias. En ambos casos no se logra cumplir la recomendación de 5 porciones al día de frutas y verduras frescas, descrito por el Ministerio de Salud mostrando resultados de bajo consumo al igual que otros estudios (5) (16, 21, 23, 24, 25, 26, 27).

En relación al consumo de panes y cereales integrales los mayores porcentajes tanto en el periodo previo como durante la pandemia, se ven en la frecuencia de consumo de tres o más veces por semana, contrario a lo descrito en un estudio realizado en Argentina (27).

El consumo de carne se vio disminuido entre los periodos, donde varió desde 52,2% a 48,3% en la frecuencia de tres o más veces semanales, leve disminución, al igual que en las categorías de menos de una vez a la semana y 1 vez por semana, posiblemente causado por un factor económico (28).

En el caso de los hábitos no saludables, el consumo de alcohol se vio disminuido ya que existe un importante aumento en la categoría de no consumo

de 18,1% a 35,1% y disminuyeron las frecuencias de consumo en las categorías de 1-3 veces por semana y 4-6 veces por semana, concordando con un estudio internacional (29).

En el consumo de dulces y galletas, los porcentajes más elevados en ambos periodos corresponden a la frecuencia de consumo mayor, tres o más veces por semana. Sin embargo se ve una leve disminución de su consumo durante pandemia, contrario a lo descrito por la FAO y un reciente estudio en Italia (30, 31).

Continuando con los hábitos no saludables, el consumo de jugos y bebidas se vio fuertemente disminuido durante el periodo de pandemia, con los porcentajes más elevados en la categoría de no consumo para ambos periodos, lo cual difiere de lo especificado por Durán y cols. donde prima el consumo ocasional, pero se adhiere a las guías alimentarias para la población chilena y concuerda con un estudio español (16, 5, 20).

Finalmente en el caso de la comida chatarra su consumo ocasional se mantuvo con los porcentajes más elevados en ambos periodos, lo cual se condice con lo explicitado en el estudio de Durán y cols (12).

Estos resultados muestran una variación de hábitos que tiende a lo saludable y al seguimiento de las recomendaciones de la guía alimentaria para la población chilena, también muestra una mejora en la calidad de la alimentación si se le

compara de forma global con el estudio de Durán, el cual fue realizado alrededor de cinco años atrás. Esto podría indicar que las medidas estructurales como lo son las guías alimentarias, cumplen con su función de modificar y educar en hábitos alimentarios saludables de la población. Sin embargo, aún queda mucho por mejorar en el caso del consumo de frutas y verduras, de dulces y galletas y lácteos principalmente.

Este estudio se encuentra limitado por el bajo conocimiento e información respecto a la forma y magnitud en la que impacta un contexto de pandemia mundial y no existe una separación de respuestas para personas vegetarianas, lo cual puede afectar las variables de consumo de carnes, lácteos y pescados pertenecientes al ítem de hábitos saludables. Como fortaleza se encuentra la prematuridad del estudio, ya que entrega de forma anticipada antecedentes sobre cómo impacta este hecho desconocido hasta ahora para nosotros, en actividades tan cotidianas y necesarias como la alimentación.

### Conclusiones

El principal resultado obtenido en la investigación muestra a grandes rasgos una mejora en los hábitos alimentarios de la población chilena, en el periodo de la cuarentena ocasionada por el brote de coronavirus (COVID-19), el cual puede ser explicado por factores económicos, derivados de la crisis provocada por el virus, factores de tiempo, donde al pasar más tiempo en el hogar se puede dedicar mayor espacio para llevar una mejor alimentación y preocuparse

de ello y otros como la variación en el acceso a los diferentes grupos de alimentos, la situación del mercado internacional con la importación y exportación de los mismos, aumento de extranjeros en el país, los cuales presentan hábitos y preferencias alimentarias diferentes a las nacionales, etc. Para relacionar alguna de estas variables con la variación de hábitos es necesaria mayor investigación e información al respecto.

De igual forma, se evidencia una mejora en los hábitos al ser comparada con estudios similares realizados en años anteriores contrastadas también con las guías alimentarias. Esto puede abrir a la discusión el cómo impactan y como han impactado las guías alimentarias desarrolladas en el ámbito de la alimentación y la salud en Chile durante este transcurso de tiempo y como podrían mejorar para continuar aumentando los índices asociados a una alimentación saludable, como lo son el consumo de frutas y verduras, lácteos, entre otros.

Los resultados obtenidos, en conjunto con mayores y variados estudios, constituyen un inicio para establecer causas y consecuencias asociadas directa y/o indirectamente con la pandemia y su relación con otras variables como factores económicos, de tiempo, de acceso a los alimentos, entre otros. Factores importantes de determinar para así facilitar la mantención de estos hábitos cada vez más saludables.

## Bibliografía

1. Medina RM, Jaramillo-Valverde L. Covid Estrés Postraumático. Preprint-Scielo. 2020;1:12.
2. Pedrozo-Pupo JC, Pedrozo-Cortés MJ, Campo-Arias A. Perceived stress associated with COVID-19 epidemic in Colombia: an online survey. *Cad Saude Publica*. 2020;36(5):e00090520.
3. Araneda J, Pinheiro A, González D, Pizarro T. Comportamiento de compra y hábitos alimentarios en tiempos de coronavirus (COVID-19). 2020;17–17.
4. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Vol. 57th World, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. 2004.
5. Olivares S, Zacarias I, Norma General Técnica N°148 sobre Guías Alimentarias para la población. Santiago; Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos. 2013; 28–31
6. Olivares S, Zacarias I, González CG, Villalobos E. Proceso de formulación y validación de las guías alimentarias para la población chilena Development and validation process of food-based dietary guidelines for the chilean population. *Rev Chil Nutr*. 2013;40(3):262–8.
7. Ministerio de Salud de Chile. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 Primeros resultados. Santiago; Dep Epidemiol Div Planif Sanit Subsecr Salud Pública; 2017;1–61.

8. Ramón Arbués E, Martínez Abadía B, Granada López JM, Echániz Serrano E, Pellicer García B, Juárez Vela R, et al. Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutr hosp.* 2019;1339–45.
9. Galvão A, Pinheiro M, Gomes MJ, Ala S. Ansiedade, Stress E Depressão Relacionados Com Perturbações Do Sono Vigília E Consumo De Álcool Em Alunos Do Ensino Superior. *Rev Port Enferm Saúde Ment.* 2017;5(spe5):8–12.
10. Sánchez-Ojeda MA, De Luna-Bertos E. Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutr Hosp.* 2015;31(5):1910–9.
11. Rodrigues PFS, Salvador ACF, Lourenço IC, Santos LR. Padrões de consumo de álcool em estudantes da universidade de aveiro: Relação com comportamentos de risco e stress. *Anal Psicol.* 2014;32(4):453–66.
12. Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del consumo de drogas y alcohol. Décimo Tercer Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile. Santiago; Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del consumo de drogas y alcohol; 2019.
13. Durán S, Crovetto M, Espinoza V, Mena F, Oñate G, Fernández M, et al. Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico TT - Lifestyles, body mass index and sleep patterns among university students. *Rev méd Chile.* 2017;145(11):1403–11.

14. Ratner RG, Hernández PJ, Martel JA, Atalah ES. Calidad de la alimentación y estado nutricional en estudiantes universitarios de 11 regiones de Chile. *Rev Med Chil.* 2012;140(12):1571–9.
15. De Piero A, Bassett N, Rossi A, Sammán N. Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1824–31.
16. Durán Agüero S, Valdés B. P, Godoy C. A, Herrera V. T, Herrera V. T. Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. *Rev Chil Nutr.* 2014;41(3):251–9.
17. Marty L, de Lauzon-Guillain B, Labesse M, Nicklaus S. Food choice motives and the nutritional quality of diet during the COVID-19 lockdown in France. *Appetite.* 2020;157(October):2–8.
18. Witte Mena CC, Suasnavas Celleri VA. Consumo de alimentos y ultra procesados en estudiantes de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la UCSG durante el periodo pandemia Covid-19. 2020.
19. Valentino G, Acevedo M, Villablanca C, Álamos M, Orellana L, Adasme M, et al. La ingesta de “once”, en reemplazo de la cena, se asocia al riesgo de presentar síndrome metabólico. *Rev Med Chil.* 2019;147(6):693–702.
20. Pérez-Rodrigo C, Gianzo Citores M, Hervás Bárbara G, Ruiz Litago F, Casis Sáenz L, Aranceta-Bartrina J. Cambios en los hábitos alimentarios

durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. Rev esp nutr comunitaria. 2020;26(2):0–0

21. Jaramillo PARRALES E. Estilo de vida en estudiantes de una Institución de Educación Superior Pública durante la pandemia por COVID-19 . Período mayo - septiembre del 2020. 2020
22. Rodríguez E, Medina M, Camacho S, Barrera A, Martínez A, Garroz R, et al. Recomendaciones de alimentación y nutrición para la población española ante la crisis sanitaria del COVID-19. Acad Española Nutr y Dietética y del Cons Gen Colegios Of Dietist. 2020;1(crisis sanitaria):1–22
23. Fuentes Peralta DN. Prácticas alimentarias durante el periodo de confinamiento COVID-19 en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2020.
24. Dávila A, Yanez A. Hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera de odontología y enfermería de la UCSG en el periodo de mayor confinamiento por covid-19. Universidad Católica De Santiago De Guayaquil. 2020.
25. Werneck AO, da Silva DR, Malta DC, de Souza-Júnior PRB, Azevedo LO, Barros MB de A, et al. Lifestyle behaviors changes during the COVID-19 pandemic quarantine among 6,881 brazilian adults with depression and 35,143 without depression. Cienc e Saude Coletiva. 2020;25 (August):1–6.

26. Sudriá ME, Andreatta MM, Defagó MD. Los efectos de la cuarentena por coronavirus (COVID-19) en los hábitos alimentarios en Argentina. DIAETA. 2020;(Julio):1–10.
27. Federik MA, Calderón C, Degastaldi V, Duria SA, Monsalvo C, Pinto M, et al. Hábitos alimentarios y COVID. Análisis descriptivo durante el aislamiento social en Argentina Dietary habits and COVID. Descriptive analysis during social isolation in Argentina. Nutr Clínica y Dietética Hosp. 2020;40(3):1–8.
28. CEPAL. América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19 Efectos económicos y sociales. Inf Espec Covid-19. 2020;(1):1–15.
29. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. Nutrients. 2020;12:1583–96.
30. FAO y CEPAL. Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Hábitos de consumo de alimentos y malnutrición. 2020.
31. Scarmozzino F, Visioli F. Covid-19 and the subsequent lockdown modified dietary habits of almost half the population in an Italian sample. Foods. 2020;9(5):1–8.

## Anexo

### Consentimiento informado

\*Nota: Para confirmar que eres un estudiante de educación superior es necesario que ingreses con tu dirección de correo electrónico institucional otorgada por tu centro de estudios.

Catalina Vallejos, estudiante, junto a sus tutoras Rocío Briones y Ana Gonzalez de la carrera de Nutrición y dietética de la Universidad del Desarrollo, queremos evaluar los cambios en los hábitos alimentarios saludables y no saludables de los estudiantes de educación superior de Chile durante el confinamiento por COVID-19.

Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. La utilización será exclusivamente para fines de investigación a fin de recolectar información sobre hábitos alimentarios saludables y no saludables durante el confinamiento por COVID-19. Su participación en este estudio es totalmente voluntaria y desde ya agradecemos su tiempo.

Aprobación: Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética Científico de Pre Grado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CEC PG).

A quién puede consultar en caso de duda:

Contactarse con el investigador Catalina Vallejos vía mail a [cavallejosg@udd.cl](mailto:cavallejosg@udd.cl) y al CEC PG UDD Sra. Alejandra Valdés al email [avaldesv@udd.cl](mailto:avaldesv@udd.cl).

¿Está dispuesto a responder esta encuesta, según los objetivos que persigue esta investigación y entendiendo que esta información se ocupara de forma anónima y confidencial?

- Sí
- No

Hábitos alimentarios de estudiantes de educación superior en COVID-19.

I-. Identificación del participante:

Edad (años):

Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

Peso pre - confinamiento (kg):

Peso actual (durante confinamiento)(kg):

Carrera:

Nombre centro de educación superior (universidad, instituto, etc):

Año de estudio:

- a) Primer año
- b) Segundo año
- c) Tercer año
- d) Cuarto año
- e) Quinto año
- f) Sexto año

g) Séptimo año

h) Otro

Forma de estudio predominante durante el primer semestre del año 2020:

a) Online

b) Presencial

c) Sin clases

d) Otro

Tipo de dieta:

1. Omnívora (Alimentación mixta, carnes, vegetales, lácteos,etc)
2. Vegetariana (Excluye de su dieta productos cárneos, como carne de vaca, pollo y pescado, huevo y productos que lo contengan, pero incluye lácteos y derivados)
3. Vegana (Excluye de su dieta productos cárneos como carne de vaca, pollo y pescado, lácteos y derivados, huevo y productos que lo contengan, miel y gelatina)
4. Dieta asociada a alguna enfermedad o alergia alimentaria
5. Otra

Si en la pregunta anterior seleccionó 4 o 5 especifique a continuación:

Periodo previo a pandemia

Considerando el periodo actual de confinamiento, cuarentena y aislamiento social causado por la pandemia mundial producto del Covid-19. Responda las siguientes preguntas:

II. Seleccione la alternativa que más se identifique con su consumo habitual y actual de alimentos.

1. En confinamiento ¿Toma desayuno?

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

2. En confinamiento ¿Usted come comida casera? (alimentos y preparaciones elaboradas en el hogar diferentes de frituras y comida “chatarra”)

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

3. En confinamiento ¿Usted cena? (considere la cena como uno o mas platos de comida, NO once o pan)

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

4. En confinamiento ¿Consume bebidas alcohólicas? (considere la porción como 1 vaso de 200cc)

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

5. En confinamiento ¿Usted consume comida “chatarra” o frituras? (pizza, completos, hamburguesas, papas fritas, sopaipillas, empanadas fritas, etc)

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

6. En confinamiento ¿Consume pescado? (fresco/congelado/conserva, no frito)  
(Considere 1 porción = trozo del tamaño de la palma de la mano)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción a la semana
- c) 1 porción a la semana
- d) 2 porciones a la semana
- e) 3 o más porciones a la semana

7. En confinamiento ¿Consume legumbres? (porotos, lentejas, arvejas, garbanzos) (Considere 1 porción = 1 taza de 200cc)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción a la semana
- c) 1 porción a la semana
- d) 2 porciones a la semana
- e) 3 o más porciones a la semana

8. En confinamiento ¿Consume avena o alimentos integrales? (pastas, panes, arroz) (Porción avena =  $\frac{1}{4}$  taza o 40 grs / Porción de otros granos integrales = 120g o  $\frac{3}{4}$  taza / Porción de pan =  $\frac{1}{2}$  unidad o 2 rebanadas de molde)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción a la semana
- c) 1 porción a la semana
- d) 2 porciones a la semana
- e) 3 o más porciones a la semana

9. En confinamiento ¿Consume carne roja o blanca? (carne de vaca, pollo, cerdo) (Considere 1 porción = trozo del tamaño de la palma de la mano)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción a la semana
- c) 1 porción a la semana
- d) 2 porciones a la semana
- e) 3 o más porciones a la semana

10. En confinamiento ¿Consume galletas, pasteles y snack dulces? (Considere 1 porción equivalente a un plato de té)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción a la semana
- c) 1 porción a la semana
- d) 2 porciones a la semana
- e) 3 o más porciones a la semana

11. En confinamiento ¿Consume lácteos descremados? (1 porción de: leche = 1 taza de 200 ml / quesillo o queso fresco = 1 rodela 3 cm / yogurt = 1 envase o 125 gr)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 o más porciones día

12. En confinamiento ¿Consume frutas frescas? (1 porción equivalente a: manzana o pera pequeña, medio plátano, 1 naranja, 1 ½ taza de frutillas, etc)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 o más porciones día

13. En confinamiento ¿Consume verduras? (crudas y/o cocidas, considere 1 porción equivalente a 1 plato de pan)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 o más porciones día

14. En confinamiento ¿Toma bebidas o jugos azucarados? (NO diet, light o endulzados, considere 1 porción = 1 vaso de 200cc)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 o más porciones día

#### Periodo pandemia

Considerando como periodo pre-confinamiento, el año 2019 durante los meses de Marzo-Diciembre, excluyendo vacaciones de invierno:

IV. Seleccione la alternativa que más se identifique con su consumo habitual de alimentos en el periodo pre-confinamiento.

1. Antes del confinamiento ¿Tomaba desayuno?

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente

- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

2. Antes del confinamiento ¿Usted comía comida casera? (alimentos y preparaciones elaboradas en el hogar diferentes de frituras y comida “chatarra”)

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

3. Antes del confinamiento ¿Usted cenaba?

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana
- e) Todos los días

4. Antes del confinamiento ¿Consumía bebidas alcohólicas? (porción 1 vaso de 200cc)

- a) No consumo
- b) Ocasionalmente
- c) 1-3 veces por semana
- d) 4-6 veces por semana

e) Todos los días

5. Antes del confinamiento ¿Usted consumía comida “chatarra” o frituras? (pizza, completos, hamburguesas, papas fritas, sopaipillas, empanadas fritas, etc)

a) No consumo

b) Ocasionalmente

c) 1-3 veces por semana

d) 4-6 veces por semana

e) Todos los días

6. Antes del confinamiento ¿Consumía pescado? (fresco/congelado/conserva, no frito) (Considere 1 porción = trozo del tamaño de la palma de la mano)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción a la semana

c) 1 porción semana

d) 2 porciones semana

e) 3 o más porciones semana

7. Antes del confinamiento ¿Consumía legumbres? (porotos, lentejas, arvejas, garbanzos) (Porción = 1 taza de 200 cc )

a) No consumo

b) Menos de 1 porción a la semana

c) 1 porción semana

d) 2 porciones semana

e) 3 o más porciones semana

8. Antes del confinamiento ¿Consumía avena o alimentos integrales? (pastas, panes, arroz) (Porción avena o granos =  $\frac{1}{4}$  taza o 40 grs / Porción de pan =  $\frac{1}{2}$  unidad o 2 rebanadas de molde)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción a la semana

c) 1 porción semana

d) 2 porciones semana

e) 3 o más porciones semana

9. Antes del confinamiento ¿Consumía carne roja o blanca? (carne de vaca, pollo, cerdo) (Considere 1 porción = trozo del tamaño de la palma de la mano)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción a la semana

c) 1 porción semana

d) 2 porciones semana

e) 3 o más porciones semana

10. Antes del confinamiento ¿Consumía galletas, pasteles y snack dulces? (Considere 1 porción equivalente a un plato de té)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción a la semana

c) 1 porción semana

d) 2 porciones semana

e) 3 o más porciones semana

11. Antes del confinamiento ¿Consumía lácteos descremados? (1 porción de: leche = 1 taza de 200 ml / quesillo o queso fresco = 1 rodela 3 cm / yogurt = 1 envase o 125 gr)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción al día

c) 1 porción al día

d) 2 porciones día

e) 3 o más porciones día

12. Antes del confinamiento ¿Consumía frutas? (frescas de tamaño regular)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción al día

c) 1 porción al día

d) 2 porciones día

e) 3 o más porciones día

13. Antes del confinamiento ¿Consumía verduras? (crudas o cocidas, considere 1 porción equivalente a 1 plato de pan)

a) No consumo

b) Menos de 1 porción al día

c) 1 porción al día

d) 2 porciones día

e) 3 o más porciones día

14. Antes del confinamiento ¿Tomaba bebidas o jugos azucarados? (considere

1 porción = vaso de 200 cc)

- a) No consumo
- b) Menos de 1 porción al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 o más porciones día

¡GRACIAS POR SU TIEMPO!