



## Trabajo Original

Epidemiología y dietética

### Calidad global de la alimentación en la población migrante residente en Chile *Global food quality in the migrant population residing in Chile*

Nelson Hun<sup>1,2,3</sup>, Alfonso Urzúa<sup>1</sup>, Antonio López Espinoza<sup>3</sup>, Ana Mora<sup>3</sup>, Tania Rodríguez Martínez<sup>3</sup>, Ángela López<sup>2</sup> y Claudia Segovia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Psicología. Universidad Católica del Norte. Antofagasta, Chile. <sup>2</sup>Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Salud. Universidad Santo Tomás. Antofagasta, Chile. <sup>3</sup>Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (IICAN). Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. México

#### Resumen

**Introducción:** el proceso de migración involucra cambio, modificación o adquisición de nuevos patrones y formas de alimentación, los cuales no siempre impactan de manera positiva en la salud de los migrantes, siendo frecuentemente asociadas a un mayor riesgo de enfermedades metabólicas y malnutrición por exceso cuando la calidad de la alimentación no es la adecuada.

**Objetivo:** analizar el índice de calidad global de la alimentación (ICGA) en la población migrante colombiana en Chile, comparándola con la población chilena y la colombiana no migrante.

**Material y métodos:** el total de la muestra fue de 834 individuos mayores de 18 años: 206 migrantes colombianos residiendo en Chile, 266 colombianos residentes en Colombia y 362 chilenos. Se les aplicó una encuesta de índice de calidad global de la alimentación para categorizar cuán saludable es el patrón alimentario de los participantes.

**Resultados:** existen diferencias significativas en todos los puntajes analizados del ICGA en cuanto a alimentos saludables, no saludables y por tiempos de comidas. Se observó que los colombianos residentes en Colombia cuentan con el mayor puntaje de clasificación saludable mientras que los colombianos migrantes presentan las más altas cifras dentro de la condición poco saludable. En cuanto a los tiempos de comida, los chilenos son los que menos cumplen con los horarios. No obstante, destacan otras influencias relacionadas con los grupos de alimentos.

**Conclusión:** es necesario ahondar en las variables vinculadas al contexto sociodemográfico, analizar los potenciales cambios en el tiempo y replicar la investigación en migrantes de otras nacionalidades para contar con mayores antecedentes sobre la relación entre la calidad de la alimentación y el proceso migratorio.

#### Palabras clave:

Migración. Calidad de la alimentación. Índice de calidad global de la alimentación. Nutrición.

#### Abstract

**Introduction:** the migration process involves change, modification, or acquisition of new eating patterns and ways of eating, which do not always positively impact the health of migrants, being frequently associated with a higher risk of metabolic diseases and excess malnutrition when the quality of food is not adequate.

**Objective:** to analyze the global food quality index (GQI) in the Colombian migrant population in Chile, comparing it with the Chilean population and non-migrant Colombians.

**Material and methods:** the total sample consisted of 834 individuals over 18 years of age — 206 Colombian migrants residing in Chile, 266 Colombians residing in Colombia, and 362 Chileans. A global food quality index survey was applied to categorize the healthiness of the participants' dietary patterns.

**Results:** there were significant differences in all the ICGA scores analyzed regarding healthy foods, unhealthy foods, and mealtimes. It was observed that Colombians residing in Colombia have the highest score in the healthy classification, while Colombian migrants have the highest figures in the unhealthy condition. Regarding meal times, Chileans are the least compliant with meal times. However, other influences related to food groups stand out.

**Conclusion:** it is necessary to delve deeper into variables linked to the sociodemographic context, analyze potential changes over time, and replicate in migrants of other nationalities to have more information on the relationship between food quality and the migration process.

#### Keywords:

Migration. Food quality. Global food quality index. Nutrition.

Recibido: 03/05/2021 • Aceptado: 22/07/2021

*Esta publicación es parte del proyecto FONDECYT # 1180315, financiado por CONICYT, quienes no tuvieron injerencia alguna en la redacción del texto.*

*Conflicto de intereses: los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.*

Hun N, Urzúa A, López Espinoza A, Mora A, Rodríguez Martínez T, López Á, Segovia C. Calidad global de la alimentación en la población migrante residente en Chile. *Nutr Hosp* 2021;38(6):1232-1237

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03679>

#### Correspondencia:

Alfonso Urzúa. Escuela de Psicología. Universidad Católica del Norte. Av. Angamos, 0610. Antofagasta, Chile. e-mail: [aluzua@ucn.cl](mailto:aluzua@ucn.cl)

## INTRODUCCIÓN

La Organización de Naciones Unidas (ONU) proyecta que el número de migrantes internacionales alcanzará los 400 millones para el 2050, el doble que en 2015 (1). Este aumento mundial de la dinámica migratoria se refleja igualmente en América Latina y el Caribe, donde ha habido un considerable aumento de la migración intrarregional durante las últimas décadas (2). Este aumento se ha visualizado en muchos países que no se consideran tradicionalmente como grandes receptores de migrantes, como es el caso de Chile, donde solo entre los años 2018 y 2019 se presentó un incremento del 19,4 % en la población extranjera residente, con un fuerte componente de migración de países sudamericanos (3). La mayor presencia por naciones, en orden decreciente, está dada por Venezuela (30,5 %), Perú (15,8 %), Haití (12,5 %) y Colombia (10,8 %) (3).

El proceso migratorio involucra una serie de cambios que surgen al enfrentarse a una nueva cultura e idiosincrasia, tanto para quienes migran como para las personas que residen en el territorio de acogida, que pueden estar relacionados con dimensiones políticas, económicas, sociales, culturales y sanitarias (4). En esta última dimensión, la alimentación cobra especial relevancia debido a que la migración se ha vinculado a un mayor riesgo de malnutrición por exceso y peores indicadores de salud mental y física en general (5-7). En este contexto se ha reportado que el consumo de alimentos de la población migrante está asociado a una ingesta elevada de alimentos procesados y grasas saturadas, con el consecuente mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), diabetes *mellitus* e hipertensión, además de enfermedades cardiovasculares y una peor calidad de vida, vinculada a la inseguridad alimentaria producto de un contexto económico inestable, marcado por la incertidumbre laboral de trabajos informales que no permiten contar con los recursos necesarios para la obtención de una dieta suficiente en lo que respecta tanto al aporte calórico total como a la calidad de los nutrientes que esta posee (8).

En el campo de los estudios de la alimentación humana existen diversos instrumentos diseñados para su evaluación, entre los cuales destacan el recordatorio de 24 horas y el cuestionario de tendencia de consumo. Sin embargo, estas medidas no permiten establecer un diagnóstico global de la calidad de la alimentación a nivel colectivo o individual. El índice de calidad global de la alimentación recoge esta debilidad y, a partir del análisis de la frecuencia de consumo por grupos de alimentos y tiempos de comida, permite categorizar la alimentación en tres niveles: saludable, necesita cambios y no saludable (9).

La importancia de evaluar la calidad de la alimentación en la población migrante radica en el efecto que tendría sobre la conducta alimentaria y los fenómenos surgidos en el proceso migratorio, como lo es la aculturación (10). Se ha reportado que las mujeres hispanas de bajos ingresos con mayor nivel de asimilación poseen una menor calidad de alimentación que aquellas menos asimiladas o biculturales (11). La dinámica alimentaria de los adultos también se traspa a sus hijos: por ejemplo, en los preescolares, tener padres más asimilados significa un mayor

consumo de alimentos no saludables y percentiles de índice de masa corporal (IMC) más altos (12,13). Ahora bien, en el caso de los migrantes colombianos residentes en Chile se han encontrado diferencias significativas en el patrón de consumo y selección de alimentos entre colombianos migrantes y chilenos (14). En este contexto, los migrantes han presentado una menor preocupación por la calidad de los alimentos a la hora de la selección y el consumo de estos, a diferencia de los chilenos, del mismo modo tienden a consumir más bebidas azucaradas y repiten plato con mayor frecuencia que los chilenos (14), conductas que, si se sostienen en el tiempo, podrían decantar en un estilo de alimentación obesogénico.

En este contexto, el objetivo principal de este estudio fue comparar el índice de calidad global de la alimentación de los colombianos migrantes residentes en Chile, la población chilena y los colombianos no migrantes. La hipótesis de la presente investigación supone que la población de colombianos migrantes obtendrá un índice de calidad global de la alimentación menor, en comparación con sus compatriotas no migrantes y con los chilenos. Dicha hipótesis se sustenta en la descripción de la evidencia previa respecto de la inseguridad alimentaria marcada por un estilo de alimentación por conveniencia por parte de la población migrante, esto es, de bajo costo, rica en grasas saturadas y carbohidratos simples, y de alta saciedad (13).

## MATERIAL Y MÉTODOS

### PARTICIPANTES

La muestra total estuvo conformada por un total de 834 participantes mayores de 18 años, divididos en tres submuestras. El primer grupo estuvo conformado por colombianos migrantes de primera generación, residentes en Chile, de los cuales 80 (31,4 %) eran hombres y 126 (21,8 %) mujeres. El segundo grupo se conformó con colombianos residentes en Colombia, de los cuales 70 (27,5 %) eran hombres y 196 (33,9 %) mujeres. El tercer grupo estuvo conformado por chilenos, de los cuales 105 (41,2 %) eran hombres y 257 (44,4 %) mujeres. Una mayor caracterización de estas tres submuestras puede revisarse en la tabla I.

### INSTRUMENTOS

Se utilizó una nueva versión del índice de calidad global de la alimentación (ICGA) propuesta por Ratner (9), digitalizada, que consiste en categorizar cuán saludable es el patrón alimentario de los participantes mediante una encuesta alimentaria de 12 ítems distribuidos en 3 dimensiones que integran las siguientes características: alimentos saludables (frutas y verduras), alimentos no saludables (pasteles, galletas y dulces) y frecuencias de comidas (desayuno, almuerzo y cena); los resultados se clasifican en saludable, necesita cambios y alimentación poco saludable. Para calificar la encuesta se asignó un puntaje, siendo el máximo de

10 puntos el ideal según las guías alimentarias y sirviendo el mínimo de 1 para cuantificar lo menos saludable. El puntaje máximo para las 12 variables es de 120 puntos. EL resultado se clasificó según los siguientes criterios: saludable: 90-120 puntos; necesita cambios: 60-89 puntos; poco saludable: < 60 puntos.

se realizó mediante la técnica de la bola de nieve combinada con un muestreo por conveniencia (15). La técnica de recolección de información más utilizada fue el uso de las redes sociales, a través de grupos autogestionados de migrantes colombianos residentes en Chile y de población colombiana no migrante.

## PROCEDIMIENTO

Esta investigación fue revisada y aprobada por el Comité de Ética Científica de la Universidad Católica del Norte bajo la resolución 002b-2020. Los participantes fueron reclutados en tres regiones de Chile: Arica y Parinacota, Antofagasta y Metropolitana, las cuales se caracterizan por estar entre las regiones chilenas con mayor número de inmigrantes (3). La batería de cuestionarios se diseñó digitalmente. Cabe destacar que, antes de completar los cuestionarios, los participantes debían firmar el consentimiento informado. El reclutamiento de los participantes

## ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Los datos se ingresaron a una planilla en el programa estadístico IBM SPSS V24. Se realizaron pruebas de diferencia de medias (ANOVA) para comparar si existían diferencias significativas en los índices de calidad global de la alimentación en función de ser migrante o residente en el país de nacimiento. Posteriormente se realizaron comparaciones de grupos para analizar si el origen (migrante o no migrante) representaba o no un factor de riesgo para obtener un bajo índice de calidad global de la alimentación.

**Tabla I. Características sociodemográficas de la muestra**

	Chilenos			Colombianos residentes en Chile		Colombianos residentes en Colombia	
	Total	Hombres n = 105 (41,2 %)	Mujeres n = 257 (44,5 %)	Hombres n = 80 (31,1 %)	Mujeres n = 126 (21,7 %)	Hombres n = 70 (27,6 %)	Mujeres n = 196 (33,8 %)
Edad (M; DE)	(31,28; 10,72)	(31,58; 10,11)	(31,59; 11,44)	(31,92; 11,58)	(32,89; 10,68)	(29,01; 9,90)	(30,27; 9,98)
Rango de edad	18-73	19-70	18-71	18-73	19-65	21-57	18-60
Nivel educacional	%	%	%	%	%	%	%
Básica o primaria incompleta	1,1	0,5	0,2	6,7	0,5	0	1,1
Básica o primaria completa	2,2	0,5	1,1	3,4	1,9	0,7	0
Media o secundaria incompleta	5,3	0	1,3	20,2	7,4	0,7	0,7
Media o secundaria completa	18,2	10,1	7,4	16,9	22,3	2,6	9,4
Superior incompleta	29,6	13,5	16,9	23,6	12,1	10,9	23,2
Superior completa	43,7	24,7	27,5	18,0	14,4	11,6	39,0
<b>Nacionalidad y estatus migratorio</b>							
Chilenos	43,4	29,0	71,0	-	-	-	-
Colombianos/as en Chile	24,7	-	-	38,8	61,2	-	-
Colombianos/as en Colombia	31,9	-	-	-	-	26,4	73,6
<b>Cuánto tiempo llevas viviendo en Chile</b>							
Menos de 6 meses	-	-	-	1,1	3,3	-	-
Entre 6 meses y un año	-	-	-	11,2	2,8	-	-
Entre 1 y 2 años	-	-	-	15,7	10,2	-	-
Entre 2 y 5 años	-	-	-	28,1	16,7	-	-
Más de 5 años	-	-	-	32,6	25,6	-	-

**RESULTADOS**

**PARTICIPANTES**

En la tabla I se pueden observar las características sociodemográficas de los participantes. El promedio de edad de la muestra total fue de 31,28 (DE = 10,72) años. La mayoría de los participantes contaban con estudios de educación media o superior. Cabe destacar que el 43,7 % contaban con educación superior completa. Respecto al grupo de migrantes colombianos, tanto los hombres como las mujeres, la mayoría llevaban más de 5 años residiendo en Chile (32,6 % y 25,6 %, respectivamente).

**CALIDAD GLOBAL DE LA ALIMENTACIÓN**

De acuerdo con los resultados obtenidos de la encuesta ICGA por nacionalidad y estatus migratorio, el puntaje más alto corresponde a los colombianos no migrantes (80,73), seguidos por los chilenos (76,09) y, finalmente, con el puntaje más bajo, los colombianos migrantes (69,83). En esta línea, los tres grupos obtendrían una clasificación de acuerdo con el ICGA de “necesita cambios”, esto es, un estado intermedio entre una alimentación global saludable y una poco saludable.

Ahora bien, respecto a los resultados obtenidos, una vez desagregados por categorías, en la tabla II se observa que hay diferencias significativas en el caso de los alimentos saludables (F = 21,146, p = 0,000), los alimentos no saludables (F = 38,524, p = 0,00), las comidas (F = 42,256, p = 0,00) y el índice de calidad global de la alimentación (F = 25,265, p = 0,00).

Del análisis de las pruebas *post hoc* (HSD de Tukey para alimentos no saludables y Games-Howell para todas las demás) se extrajeron diferencias significativas entre todos los grupos en todos los promedios, excepto entre chilenos y colombianos en Chile en relación con los alimentos saludables. En el caso de los

alimentos saludables son los colombianos no migrantes quienes tienen la media más alta (M = 31,97). En el caso de los alimentos no saludables, son los chilenos quienes tienen un promedio inferior (M = 17,67) y, por ende, más saludable. En cuanto a los tiempos de las comidas, son los colombianos no migrantes quienes poseen la media más alta (M = 27,28). Cabe señalar que, en cuanto a la calidad de la alimentación, todos los grupos tuvieron una media inferior al punto de corte necesario para ser considerada como saludable.

Ahora bien, si se analizan exclusivamente los resultados de los migrantes colombianos no es posible apreciar diferencias estadísticamente significativas ni en relación al tiempo de residencia ( $\chi^2 = 9,947$ , p = 0,269) ni por sexos ( $\chi^2 = 0,445$ , p = 0,801). Por su parte, entre los colombianos no migrantes tampoco fue posible apreciar diferencias significativas por sexos ( $\chi^2 = 2,455$ , p = 0,293). En el caso de los chilenos sí se apreciaron diferencias significativas ( $\chi^2 = 6,455$ , p = 0,040) donde los hombres predominan en la categoría de no saludable y las mujeres predominan en las categorías de necesita cambios y saludable.

A un nivel específico, desglosado por grupos de alimentos, encontramos que, para el caso del cumplimiento de la recomendación de consumo de verduras (dos veces por día), los tres grupos rondaron el 20 %. Sin embargo, el grupo de los colombianos migrantes alcanzó un 20 % en el consumo nulo u ocasional, muy por sobre los otros dos grupos ( $\chi^2 = 62,262$ , p = 0,000). Por su parte, en el consumo de frutas, el grupo con mayor porcentaje de cumplimiento de la recomendación de tres porciones diarias fue el de los colombianos no migrantes con un 23,3 %, mientras que solo el 13 % de los chilenos y los colombianos migrantes alcanzaron la recomendación ( $\chi^2 = 23,872$ , p = 0,002). El consumo de lácteos sigue la misma dinámica: el grupo con mayor cumplimiento de la recomendación (tres porciones diarias) fue el de los colombianos no migrantes con un 30,5 %, seguido por los colombianos migrantes con un 17,5 % y los chilenos con un 12,75 % ( $\chi^2 = 62,264$ , p = 0,000).

**Tabla II. Diferencia de medias por dimensiones del ICGA, nacionalidad y estatus migratorio**

		Media	DE	F	Valor p
Puntaje de alimentos saludables	Chilenos	28,419	9,1704	21,146	0,00
	Colombianos en Chile	26,364	11,0858		
	Colombianos en Colombia	31,972	8,9689		
Puntaje de alimentos no saludables	Chilenos	24,915	9,4745	38,524	0,00
	Colombianos en Chile	17,675	10,0635		
	Colombianos en Colombia	21,474	9,2243		
Puntaje de tiempos de comidas	Chilenos	22,753	6,8624	42,256	0,00
	Colombianos en Chile	25,796	6,5066		
	Colombianos en Colombia	27,287	5,2776		
Índice de calidad global de la alimentación	Chilenos	76,087	17,2886	25,265	0,00
	Colombianos en Chile	69,835	18,2968		
	Colombianos en Colombia	80,732	13,8223		

En esta misma línea, la recomendación de consumo de legumbres (dos veces por semana) fue alcanzada por el 75,9 % de los colombianos no migrantes, seguidos por los colombianos migrantes con un 49,5 % y los chilenos con solo un 34,3 % ( $\chi^2 = 112,713$ ,  $p = 0,000$ ). La recomendación de consumo de pescados dos veces por semana fue alcanzada por el 17 % de los migrantes colombianos, seguidos por el 16,5 % de los no migrantes y por los chilenos con un 10,5 % ( $\chi^2 = 31,301$ ,  $p = 0,000$ ).

En el marco de los alimentos no saludables, concretamente el del consumo de pasteles, galletas y dulces, el 33,8 % de los colombianos no migrantes reportó consumirlos más de 2 veces por día, frente a sus compatriotas migrantes con un 22,3 % y los chilenos con un 18 % ( $\chi^2 = 35,178$ ,  $p = 0,000$ ). En el caso de las bebidas o gaseosas azucaradas, el mayor consumo (más de dos veces por día) lo reportaron los migrantes colombianos con un 32 %, seguidos por los chilenos con un 13,3 % y los colombianos no migrantes con un 10,5 % ( $\chi^2 = 90,699$ ,  $p = 0,000$ ). Por su parte, el mayor consumo de azúcar se observó entre los migrantes colombianos con un 61,7 %, seguidos por sus compatriotas no migrantes con un 48,1 % y por los chilenos con un 39,9 % ( $\chi^2 = 67,710$ ,  $p = 0,000$ ). Respecto al consumo de frituras, el 35 % de los migrantes colombianos reportaron consumirlas más de dos veces al día, seguidos por los colombianos no migrantes con un 22,2 % y por los chilenos, con un consumo muy bajo: un 5,2 % ( $\chi^2 = 88,434$ ,  $p = 0,000$ ).

En la dimensión de tiempos de comida, los tres grupos estuvieron sobre el 70 % en el cumplimiento de la recomendación diaria. Sin embargo, el 7,2 % de los chilenos y el 7,8 % de los colombianos migrantes reportaron un consumo nulo u ocasional, frente a un 1,5 % de los colombianos no migrantes ( $\chi^2 = 16,505$ ,  $p = 0,003$ ). Respecto al almuerzo, no se presentaron diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2 = 4,366$ ,  $p = 0,627$ ): en los tres grupos más del 85 % almorzaban adecuadamente. Finalmente, el tiempo de comida referido a la cena o la "onca" (hora del té) lo cumplían el 80,8 % de los colombianos no migrantes, seguidos por los colombianos migrantes con un 75,2 % y por los chilenos con un 43,4 % ( $\chi^2 = 169,076$ ,  $p = 0,000$ ).

## DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue analizar el índice global de calidad de la alimentación entre chilenos, colombianos no migrantes y colombianos migrantes residentes en el norte y centro de Chile. La hipótesis que sostuvo la presente investigación proyectaba que la población de colombianos migrantes obtendría un índice de calidad global de la alimentación menor en comparación a sus compatriotas no migrantes y a los chilenos.

En esta línea, los resultados obtenidos apoyan la hipótesis propuesta: los migrantes colombianos fueron aquellos que obtuvieron una media menor en el puntaje total del ICGA. Los chilenos los superaron en aproximadamente 7 puntos y sus compatriotas no migrantes en 11 puntos. Estos resultados se encuadran con antecedentes previos que evidenciaban una inadecuada calidad de la alimentación en la población migrante, asociada a una mayor

probabilidad de hipertensión, diabetes *mellitus* y enfermedades cardiovasculares (16,17).

Cuando se analizaron los resultados desagregados por dimensión del ICGA, los migrantes colombianos obtuvieron las puntuaciones más bajas en las dimensiones de alimentos saludables y alimentos no saludables; en otras palabras, comen pocos alimentos saludables y muchos no saludables en comparación con los otros grupos. En la literatura previa, estas patologías se habían descrito principalmente asociadas a una alimentación alta en grasas saturadas, en carbohidratos refinados y en densidad energética total (18,19). La única dimensión en la cual los migrantes colombianos no obtuvieron la puntuación más baja fue en los tiempos de comida, teniendo una estructura más adecuada que la de los chilenos pero menos adecuada que la de sus compatriotas no migrantes. Esta desestructuración de los tiempos de comida podría estar referida a las condiciones. Cabe destacar que estudios previos han indicado que solo el 44,8 % de los migrantes contaban con un lugar habilitado para comer, lo que dificultaría la posibilidad de mantener una adecuada estructura de tiempos de comida (14).

Respecto a la desagregación de la dimensión de los alimentos saludables, los migrantes presentaron un bajo consumo de verduras, siguiendo la dinámica reportada en los estudios previos (20), y un bajo consumo de frutas similar al de los chilenos, lo que podría relacionarse con la accesibilidad económica para consumirla y con la asimilación alimentaria del territorio de acogida (10). El consumo de lácteos y legumbres sigue la misma dinámica de asimilación alimentaria, teniendo un consumo más parecido al de chilenos que al de sus compatriotas no migrantes. Por su parte, en cuanto al consumo de pescado de los migrantes, si bien solo el 17 % cumplían con la recomendación, la dinámica de consumo es más parecida a la de sus compatriotas que a la de los chilenos, que sigue siendo muy baja (10,5 %). Estos antecedentes refuerzan la disminución de la calidad de la alimentación durante la migración (21-23).

En la desagregación de los alimentos no saludables, el consumo diario de pasteles, galletas y dulces por parte de los migrantes se mantiene más elevado que entre los chilenos, pero es menor que entre los colombianos no migrantes, aspecto que podría considerarse como potencialmente beneficioso si se mantiene a la baja.

Una de las conductas más claramente asimiladas en el territorio de acogida por los migrantes colombianos es el consumo de bebidas azucaradas. Cabe destacar que, actualmente, Chile se ubica entre los mayores consumidores mundiales de bebidas azucaradas, ocupando el tercer lugar a nivel mundial con 79,1 litros per cápita al año (334 botellas individuales de 237 cc); al mismo tiempo, Colombia tiene uno de los consumos per cápita más bajos de gaseosas en Latinoamérica (24). Sin embargo, al llegar a Chile, el hábito de consumo de gaseosas no solo iguala al de los chilenos sino que casi lo triplica, llegando a un 32 % de consumo diario frente a un 13,3 % entre los chilenos. El consumo de azúcar también fue excesivamente elevado entre los migrantes, alcanzando un 61,7 % frente a un 39,9 % de los chilenos. El con-

sumo de frituras también resultó ser elevado entre los migrantes: el 35 % de ellos reportaron consumirlas más de 2 veces al día.

Para sintetizar, se encontró una asociación significativa entre el país de residencia y el ICGA; por ende, ser colombiano en Chile se ligó a obtener un nivel en el ICGA poco saludable. Esto cobra importancia al hacer el contraste con lo estudiado y los resultados obtenidos de los individuos investigados, donde se señala que el comportamiento alimentario de los migrantes se ha reportado como un factor de riesgo de malnutrición por exceso y de salud física general (13), por lo que es necesario promover la salud de la población (25).

Respecto a las limitaciones, en primer lugar se declara la utilización de una muestra no probabilística, principalmente por la dificultad de acceso a la población migrante. En segundo lugar, la naturaleza transversal de la investigación y la necesidad de evaluar las modificaciones del comportamiento alimentario a través del tiempo mediante estudios longitudinales. En tercer lugar, sería aconsejable replicar el estudio diversificando las nacionalidades de los participantes para evaluar posibles diferencias entre países de origen.

Finalmente, cabe mencionar que en América Latina no existían estudios comparativos que permitan contrastar la calidad de la alimentación de los migrantes frente a la población del territorio de acogida y sus compatriotas no migrantes. Nuestro estudio aporta información fundamental para comprender cómo el proceso de migración influye sobre la alimentación de los individuos, permitiendo identificar qué dimensiones (grupos de alimentos) de su alimentación podrían considerarse variables protectoras y cuáles de riesgo, y así contar con información valiosa para el diseño y desarrollo de orientaciones de cara a futuras intervenciones alimentarias y nutricionales.

## BIBLIOGRAFÍA

- United Nation. OIM projects 400 million migrants by 2050 [Internet]. United Nation; 2010 [consultado 1 abril 2021]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2010/11/1205751>
- Martínez Pizarro J, Cano V y Soffia M. "Tendencias y patrones de la migración latinoamericana y caribeña hacia 2010 y desafíos para una agenda regional", serie Población y Desarrollo, N° 109 (LC/L.3914), CEPAL, Santiago de Chile; 2014. Disponible en: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37218/S1420586\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37218/S1420586_es.pdf?sequence=1).
- Instituto Nacional de Estadísticas. Estimación de personas extranjeras residentes en Chile al 31 de diciembre de 2019, distribución regional y comunal [Internet]. INE; 2020 [consultado 1 abril 2021]. Disponible en: [https://www.extranjeria.gob.cl/media/2020/10/sintesis\\_extranjeros\\_2020.pdf](https://www.extranjeria.gob.cl/media/2020/10/sintesis_extranjeros_2020.pdf)
- International Organization for Migration. Migration glossary [Internet]; 2006 [Consultado 29 noviembre 2020]. Disponible en: [http://publications.iom.int/system/files/pdf/iml\\_7\\_sp.pdf](http://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_7_sp.pdf)
- Arenas-Monreal L, Ruiz-Rodríguez M, Bonilla-Fernández P, Valdez R, Hernández-Tezoquipa I. Dietary changes in mexican women migrating to the U.S. *Salud Publica Mex* 2013;55:37-8. DOI: 10.1590/s0036-36342013000100007
- Hun N, Urzúa A, López-Espinoza A. Anxiety and eating behaviors: mediating effect of ethnic identity and acculturation stress. *Appetite* 2021;157:105006. DOI: 10.1016/j.appet.2020.105006
- Hun N, Urzúa A, Henríquez D, López-Espinoza A. Effect of ethnic identity on the relationship between acculturation stress and abnormal food behaviors in colombian migrants in chile. *J Racial Ethn Health Disparities* 2021. DOI: 10.1007/s40615-021-00972-2
- Buscemi, J., Haya, BM y Relyea, G. Predictors of Obesity in Latino Children: Acculturation as a Moderator of the Relationship Between Food Insecurity and Body Mass Index Percentile. *J Immigr Minor Health* 2009;13(1):149-54. DOI: 10.1007/s10903-009-9263-6
- Ratner R, Hernández P, Martel E, Atalah E. Propuesta de un nuevo índice de calidad global de la alimentación. *Rev Chil Nutr* 2017;44(1):33-8. DOI: 10.4067/S0717-75182017000100005
- Hun N, Urzúa A, López-Espinoza A, Calderón C. Comportamiento alimentario en inmigrantes: Escala de Estrategias de aculturación alimentaria EdeAA. *Rev Chil Nutr* 2020;47(5):724-9. DOI: 10.4067/S0717-75182020000500724
- Martin C, Tate D, Schaffner A, Brannen A, Hatley K, Diamond M, et al. Acculturation Influences Postpartum Eating, Activity, and Weight Retention in Low-Income Hispanic Women. *J Women's Health* 2017;26(12):1333-9. DOI: 10.1089/jwh.2016.6154
- Wiley J, Cloutier M, Wakefield D, Hernandez D, Grant A, Beaulieu A, et al. Acculturation Determines BMI Percentile and Noncore Food Intake in Hispanic Children. *J Nutr* 2013;144(3):305-10. DOI: 10.3945/jn.113.182592
- Hun N, Urzúa A. Comportamiento alimentario en inmigrantes, aportes desde la evidencia. *Rev Chil Nutr* 2019;46(2):190-6. DOI: 10.4067/S0717-75182019000200190
- Hun N, Urzúa A, López-Espinoza A. Alimentación y migración: Análisis descriptivo-comparativo del comportamiento alimentario entre chilenos y colombianos residentes en el norte y centro de Chile. *Nutr Hosp* 2020;37(4):823-9. DOI: 10.20960/nh.03035
- Johnson T. Snowball Sampling: Introduction. *Wiley StatsRef Statistics Reference Online*. [internet]; 2014 [consultado 19 junio 2020]. DOI: 10.1002/9781118445112.stat05720
- Gordon-Larsen P, Mullan K, Ward D, Popkin B. Acculturation and overweight-related behaviors among Hispanic immigrants to the US: The National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Soc Sci Med* 2003;57(11):2023-4. DOI: 10.1016/s0277-9536(03)00072-8
- Holmboe-Ottesen G, Wandel M. Changes in dietary habits after migration and consequences for health: a focus on South Asians in Europe. *Food & Nutr Res* 2012;56(1):18891. DOI: 10.3402/fnr.v56i0.18891
- Almohanna A, Conforti F, Eigel W, Barbeau W. Impact of Dietary Acculturation on the Food Habits, Weight, Blood Pressure, and Fasting Blood Glucose Levels of International College Students. *J Am Coll Health* 2015;63(5):307-14. DOI: 10.1080/07448481.2015.1025075
- Zhou Y, von Lengerke T, Walter U, Dreier M. Migration background and childhood overweight in the Hannover region in 2010-2014: A population-based secondary data analysis of school entry examinations. *Eur J Pediatr* 2018;177(5):753-63. DOI: 10.1007/s00431-018-3118-x
- Tseng M, Fang C. Stress Is Associated with Unfavorable Patterns of Dietary Intake Among Female Chinese Immigrants. *Ann Behav Med* 2011;41(3):324-32. DOI: 10.1007/s12160-010-9259-4
- Popovic-Lipovac A, Strasser B. A Review on Changes in Food Habits Among Immigrant Women and Implications for Health. *J Immigr Minor Health* 2013;17(2):582-90. DOI: 10.1007/s10903-013-9877-6
- Power T, O'Connor T, Orlet Fisher J, Hughes S. Obesity Risk in Children: The Role of Acculturation in the Feeding Practices and Styles of Low-Income Hispanic Families. *Child Obe* 2015;11(6):715-21. DOI: 10.1089/chi.2015.0036
- Dave J, Evans A, Saunders R, Watkins K, Pfeiffer K. Associations among Food Insecurity, Acculturation, Demographic Factors, and Fruit and Vegetable Intake at Home in Hispanic Children. *J Am Diet Assoc* 2009;109(4):697-701. DOI: 10.1016/j.jada.2008.12.017
- Petermann F, Leiva AM, Martínez MA, Salas C, Garrido-Méndez A, Celis-Morales C. Consumo de bebidas azucaradas ayer y hoy: ¿Cuál es el escenario para la población chilena? *Rev Chil Nutr* 2017;44(4):400-1. DOI: 10.4067/s0717-75182017000400400
- World Health Organization. The relevance and importance of promoting health in national SDG responses, Keynote address at the 9th Global conference on health promotion [Internet]. World Health Organization; 2017 [consultado 29 abril 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/dg/speeches/2017/promoting-migrant-health/es/>