

#### Universidad de Concepción Dirección de Postgrado Facultad de Ciencias Sociales -Programa de Magíster en Psicología

## Actitudes y prácticas de <mark>alimentaci</mark>ón infantil de cuidadores principales, conducta a<mark>limentaria</mark> y estado nutricional en preescolares de <mark>la comuna</mark> de Curanilahue

Tesis para optar al grado de Magíster en Psicología con mención en Psicología de la Salud

LEYLA MONSERRAT RIVERA MUÑOZ CONCEPCIÓN-CHILE 2018

> Profesor Guía: Gabriela Nazar Carter Dpto. de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Concepción

#### **AGRADECIMIENTOS**

A mi madre Yinia Muñoz Canales que me alentó y apoyo en esta etapa de mi vida. A mi compañero de vida Claudio Unzueta Campos por ser un pilar fundamental en este proceso. A mi profesora guía Gabriela Nazar Carter por su apoyo incondicional, tiempo, paciencia y por darme ánimo en la adversidad. A los establecimientos educacionales que me permitieron llevar a cabo esta investigación: Colegio Alonso de Ercilla, Escuela Particular Los Confines, Escuela Ramiro Roa González y Escuela Pablo Neruda. Y a todos los cuidadores principales que permitieron ser encuestados y autorizaron la evaluación nutricional sus hijos. Gracias a todos ellos por la contribución al desarrollo de este estudio.

#### Tabla de Contenido

AGRADECIMIENTOS	ii
Índice de Tablas	v
Resumen	vii
I. Introducción	1
II. Antecedentes Teóricos Empíricos	4
1. Modelo explicativo del comportamiento alimentario	4
2. Comportamiento alimentario infantil	5
2.1 Relación del niño con la comida.	6
3. Determinantes de la conducta de los padres en la alimentación de sus hijos	8
3.1 Percepción del peso corporal	9
3.2 Preocupación por el peso del niño	10
3.3 Prácticas de alimentación infantil	11
III. Hipótesis	15
IV. Objetivos	16
4. Objetivo general	16
5. Objetivos específicos	16
V. Definición de variables	17
VI. Método	19
6. Población	19
7. Participantes	20
8. Instrumentos	21
9. Procedimiento	25
10. Resguardos éticos	27
11. Análisis de datos	28
VII. Resultados	30
VIII. Conclusión	49

	IX. Referencias	52
	X. Anexos	64
	12. Anexo 1: Cuestionario de Alimentación Infantil (Child Feeding	Questionnaire,
CFQ)	64	
	13. Anexo 2: Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (Adaptación	n al castellano
del Ch	nild Eating Behaviour Questionnaire, CEBQ)	69
	14. Anexo 3: Encuesta de caracterización sociodemográfica y antecedente	s de salud 71
	15. Anexo 4: Carta de autorización	74
	16 Anexo 5: Consentimiento informado	75



#### Índice de Tablas

Tabla 1: Clasificación porcentaje masa grasa
Tabla 2: Caracterización sociodemográfica de la muestra (n=249)
Tabla 3: Coeficientes de consistencia interna de CEBQ y CFQ
Tabla 4: Estado nutricional y antecedentes de salud de los preescolares (n=249) 30
Tabla 5: Descriptivos de los instrumentos Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil
y Cuestionario de Alimentación Infantil (n=249)
Tabla 6: Media en puntuaciones de las variables actitudes y prácticas de alimentación
infantil, conducta alimentaria e IMC
Tabla 7: Media en puntuaciones de las variables actitudes y prácticas de alimentación
infantil, conducta alimentaria y porcentaje de grasa corporal
Tabla 8: Correlaciones Rho de Spearman entre estado nutricional, conducta alimentaria
(aproximación y evitación a los alimentos) y actitudes y prácticas de alimentación infantil 38
Tabla 9: Correlaciones canónicas entre estado nutricional, conducta alimentaria
(aproximación y evitación a los alimentos) y actitudes y prácticas de alimentación infantil 39
Tabla 10: Regresión multivariada entre peso percibido del niño, conducta alimentaria y
estado nutricional
Tabla 11: Regresión multivariada entre preocupación por el peso del niño, conducta
alimentaria y estado nutricional
Tabla 12: Regresión multivariada entre restricción, conducta alimentaria y estado
nutricional
Tabla 13: Moderación de la conducta alimentaria entre peso percibido del niño y estado
nutricional
Tabla 14: Moderación de la conducta alimentaria entre preocupación por el peso del niño
y estado nutricional
Tabla 15: Moderación de la conducta alimentaria entre restricción y estado nutricional 41
Tabla 16: Efecto mediador de la preocupación por el peso del niño entre restricción e
IMC 42



#### Resumen

Introducción: La situación nutricional en Chile se ha caracterizado por un aumento en la obesidad infantil acompañándose de alteraciones metabólicas y psicosociales, constituyendo así un problema de salud pública. Y es la etapa preescolar donde cobra relevancia conocer los factores ambientales y/o sociales que pueden estar contribuyendo al incremento de la obesidad. El presente estudio tuvo como objetivo conocer la relación entre el peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y alimentación restrictiva del cuidador principal y la conducta alimentaria y el estado nutricional en preescolares de la comuna de Curanilahue. Método: La muestra estuvo compuesta por 249 preescolares y sus cuidadores principales de entre 3 y 6 años de tres escuelas de la comuna de Curanilahue. Resultados: Se encontró una relación positiva entre el estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal) de los niños y preocupación por el peso del niño de parte de los cuidadores principales y entre IMC y responsividad a la comida y comer emocional de los niños. Por otro lado, restricción correlacionó positivamente con las dimensiones de aproximación a los alimentos y porcentaje de grasa corporal. No se encontró efecto mediador ni moderador de la conducta alimentaria en la relación entre actitudes y prácticas de alimentación infantil y estado nutricional. Sin embargo, la preocupación por el peso del niño de los padres actuó como variable mediadora entre restricción y estado nutricional Conclusión: Las actitudes y prácticas de alimentación infantil de los cuidadores principales, particularmente la preocupación por el peso del niño, la restricción y variables propias de la conducta alimentaria infantil (responsividad a la comida y comer emocional) juegan un rol importante en el control y manejo de la obesidad en preescolares.

Palabras claves: Obesidad infantil, preescolares, conducta alimentaria, prácticas de alimentación.



#### I. Introducción

Actualmente la situación nutricional en Chile está relacionada con cambios económicos y sociodemográficos que han influido en la dieta y en los estilos de vida. Este proceso ha ocurrido paralelamente con la transición demográfica y epidemiológica, caracterizándose por una marcada disminución de la desnutrición y un aumento en la obesidad y en los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, cambios que han ocurrido a una gran velocidad a partir de la segunda mitad del siglo XX (Mendoza, Pinheiro, y Amigo, 2007).

La obesidad es una enfermedad crónica de etiología multifactorial que se desarrolla por un desequilibrio entre la energía consumida y la energía gastada, resultado de la combinación de factores fisiológicos, psicológicos, metabólicos, genéticos, socioeconómicos, culturales y emocionales (Blancas-Flores et al., 2009). Esta enfermedad puede comenzar en la infancia y es reconocida como un problema de salud pública tanto en países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo (Liria, 2012).

Chile es el séptimo país con más obesos en edad adulta y el noveno con más niños con exceso de peso según el ranking Obesity update 2014 de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD, 2014). Asimismo, según el mapa nutricional de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) de los alumnos que ingresaron a pre kínder un 3,0% presentaba desnutrición, 5,4% bajo peso, 41,3% estado nutricional normal, 26,4% sobrepeso y 23,9% obesidad, así como los que entraron a kínder 2,3% desnutrición, 5,2% bajo peso, 40,5% estado nutricional normal, 27,1% sobrepeso y 25,9% obesidad en escuelas municipales y particulares subvencionadas (JUNAEB, 2017). Estos datos resultan preocupantes,

ya que la obesidad infantil se ha asociado en el corto plazo con la aparición de alteraciones metabólicas a edades más tempranas como dislipidemia, diabetes, hipertensión arterial, entre otras y algunas de carácter psicosocial como discriminación, baja autoestima y depresión. Por otro lado se estima que el 40% o más de los niños con obesidad llegarán a ser adultos obesos con un impacto negativo en la salud y en la carga de enfermedad, presentando un mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas como enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer, diabetes y asma, las cuales no sólo afectan la calidad de vida del individuo sino que también incrementan el costo individual, social, de salud y productividad (Liria, 2012).

Cabe resaltar además la trascendencia que tienen los factores psicosociales en el incremento de la obesidad. Niños/as de nivel socioeconómico bajo se ven desfavorecidos puesto que la familia tiende a comprar en menor proporción alimentos considerados como más saludables (Guzmán, Del Castillo, y García, 2010). Un estudio realizado en México señala que los estratos socioeconómicos buscan alimentos que proporcionan saciedad y que "quitan el hambre" considerando así que se está dando una alimentación saludable (Bertrán y Arroyo, 2004, citado en Guzmán, Del Castillo y García, 2010).

Dado los antecedentes presentados previamente es que es importante abordar esta problemática en la etapa preescolar puesto que es uno de los momentos en que se instauran los hábitos que promueven conductas alimentarias saludables (Aliño, Navarro, López y Pérez, 2007). En este proceso son los padres o cuidadores principales quienes juegan un papel fundamental en el fomento y adquisición de hábitos alimentarios saludables y en sus conductas relacionadas con la alimentación (Macias, Gordillo, y Camacho, 2012).

En el marco de las políticas de promoción de salud han sido varios los programas implementados para reducir la prevalencia de obesidad, los que no han tenido mayores logros (Salinas y Vio, 2011). Actualmente el Programa Vida Sana tiene como propósito contribuir a la reducción de la incidencia de factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus e hipertensión arterial a través de una intervención en los hábitos de alimentación y en la condición física dirigida a niños/as, adolescentes, adultos y mujeres postparto (Ministerio de Salud, 2015). No cabe duda que las políticas en salud se enfrentan ante nuevos desafíos y compromisos que forman parte de las prioridades y de los objetivos sanitarios de esta década por lo que es fundamental estudiar los factores que influyen en esta enfermedad con el objetivo de mejorar las estrategias de promoción, prevención y adherencia al tratamiento.

Dentro de las variables que inciden en la obesidad a nivel preescolar, aspectos como las prácticas de alimentación de los cuidadores principales tienen un rol relevante en comprender el estilo de alimentación infantil y sus efectos en el estado nutricional.

En consecuencia, este trabajo abordará las actitudes y prácticas de alimentación infantil de cuidadores principales, conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares de la comuna de Curanilahue.

#### II. Antecedentes Teóricos Empíricos

A continuación se abordarán los principales antecedentes teóricos y empíricos que sustentan el problema de investigación. Se iniciará la presentación con los modelos explicativos del comportamiento alimentario, luego se describirá la conducta alimentaria infantil y las influencias psicosociales para terminar con las prácticas de alimentación infantil.

#### 1. Modelo explicativo del comportamiento alimentario

Story, Neumark-Sztainer y French (2002) describen un marco conceptual para entender los comportamientos alimentarios basado en la teoría cognitiva social, el cual proporciona un marco útil para comprender y describir múltiples influencias que tienen un impacto en los comportamientos alimentarios inspirado en la interacción dinámica y recíproca de factores personales, influencias ambientales y el comportamiento. A continuación se describirán cuatro niveles de influencias sobre la conducta alimentaria propuestas por estos autores:

Influencias individuales: son aquellos factores psicosociales como las actitudes, creencias, conocimientos, auto-eficacia, el gusto y las preferencias alimentarias, factores biológicos como el hambre, factores de comportamiento como patrones de alimentación y control del peso y factores de estilos de vida como el costo de los alimentos, tiempo requerido en su preparación, etc.

Influencias socio-ambientales: se refiere a las relaciones interpersonales con el entorno social conformado por la familia, amigos y vecinos.

Influencias del ambiente: corresponde a la accesibilidad y disponibilidad de alimentos.

Influencias del macrosistema: concierne a los medios de comunicación y publicidad, las normas sociales y culturales en torno a la alimentación, sistemas de producción y distribución de

alimentos y políticas que regulen o apoyen temas relacionados con los alimentos así como la disponibilidad y los precios los cuales juegan un papel indirecto en la determinación de los comportamientos alimentarios.

Este marco conceptual de Story et al. (2002) es útil para comprender los factores que influyen en la elección de alimentos, la conducta alimentaria y su impacto en la obesidad.

#### 2. Comportamiento alimentario infantil

La alimentación es un proceso complejo que se ha sustentado bajo factores cognitivos, fisiológicos y ambientales como una necesidad biológica que impulsa la búsqueda de alimentos en respuesta a un conjunto de señales hormonales periféricas reguladas por el sistema nervioso central; fuente de placer que orienta la selección de alimentos y su consumo; pautas socioculturales que determinan el patrón de consumo de alimentos anteponiéndose a las señales fisiológicas y un hecho social que funciona como medio de relación e interacción entre individuos dentro de la cultura. Los comportamientos alimentarios se adquieren a través de la experiencia directa con la comida y mediada por el entorno familiar y social, la imitación de modelos, disponibilidad de alimentos, el status social, los simbolismos afectivos y las tradiciones culturales (Domínguez-Vásquez, Olivares, y Santos, 2008), además de la televisión como un proveedor dominante de la cultura, cuyos mensajes pueden influir en las preferencias y selección de alimentos por parte de los niños (Birsh y Fisher, 1998).

Durante los primeros años de vida la transición desde una dieta basada exclusivamente en la lactancia materna a una variedad de alimentos está marcada por preferencias innatas del infante de sabores dulces y salados, el rechazo a sabores ácidos y amargos y la predisposición a asociar el sabor de los alimentos al contexto (Saavedra y Dattilo, 2012). A esta edad suele

aparecer la neofobia alimentaria manifestada por una resistencia a la incorporación de alimentos nuevos, parte del proceso madurativo de la conducta alimentaria y que constituye un momento crucial en la adopción de patrones alimentarios adecuados, ya que el alimento debe ofrecerse repetidamente hasta su aceptación normal (Castillo-Durán, Balboa, Torrejón, Bascuñán, y Uauy, 2013).

La influencia del ambiente familiar en la conducta alimentaria considera el uso de modelos autoritarios o permisivos en la elección de la alimentación infantil y se configura a partir de estrategias como el control de lo que come el niño, a las que este responde usando diferentes mecanismos de adaptación que finalmente se reflejarán en indicadores de salud concretos como peso y materia grasa (Domínguez-Vásquez et al., 2008).

#### 2.1 Relación del niño con la comida.

Con la intención de comprender la relación del niño con la comida existen algunos factores que se han asociado con la obesidad tales como una baja respuesta a las señales internas de saciedad y exceso de respuesta a señales externas tales como el olor, la disponibilidad y las emociones (Svensson et al., 2011).

Entre las dimensiones de la conducta alimentaria infantil, dos de las más estudiadas corresponden a la aproximación a los alimentos y la evitación de los alimentos las que conforman las dimensiones del Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (Wardle, Guthrie, Sanderson, y Rapoport, 2001).

El constructo *aproximación a los alimentos* ha sido descrito en términos de 4 dimensiones por Wardle et al., (2001): a) la responsividad a la comida que alude a la susceptibilidad a preferir alimentos de mejores propiedades organolépticas en contextos

habituales; b) comer emocional que es la tendencia a incrementar la ingesta en contextos emocionales negativos; c) disfrute de los alimentos definido como una condición asociada positivamente con la sensación de hambre, el deseo de comer y el placer por el alimento y d) deseo de consumir líquidos como la tendencia a llevar a mano bebidas generalmente azucaradas (González y Santos, 2011).

A su vez en la dimensión evitación de los alimentos hace referencia a a) la responsividad a la saciedad que se refiere a la disminución de la sensación de hambre ocasionada por el consumo de alimentos; b) comer lento o la tendencia a comer más lentamente en el curso de una comida y a prolongar sus tiempos de duración; c) baja ingesta emocional definida como la tendencia a reducir la ingesta en contextos emocionales negativos (González y Santos, 2011) y d) la irritabilidad a los alimentos que es el rechazo de una cantidad sustancial de alimentos nuevos y comunes (Santos et al., 2011).

Estudios realizados en Europa encontraron una asociación positiva entre sobrepeso u obesidad y la aproximación a los alimentos y una asociación negativa entre sobrepeso y obesidad y evitación de los alimentos en una muestra de niños con edades comprendidas entre 3 y 13 años (Viana, Sinde, y Saxton, 2008). Asimismo se encontró que la aproximación a los alimentos aumentó con la edad (Ashcroft, Semmler, Carnell, Jaarsveld, y Wardle, 2008; Svensson et al., 2011) y la evitación de los alimentos disminuyó con la edad (Ashcroft et al., 2008). Carnell y Wardle (2007) hallaron que la responsividad a la comida se asoció con un tasa de consumo de alimentos más rápida y mayor consumo de energía total así como el disfrute de los alimentos se asoció con una mayor ingesta de alimentos en ausencia de hambre, una tasa de consumo de alimentos más rápida y mayor consumo de energía total.

Estudios realizados en Chile encontraron que la obesidad infantil se asoció positivamente con el disfrute de los alimentos, comer emocional, la responsividad a la comida y el deseo de consumir líquidos y negativamente con la responsividad a la saciedad, comer lento e irritabilidad a los alimentos (Sánchez, Weisstaub, Santos, Corvalán, y Uauy, 2016; Santos et al., 2011). Por otra parte Silva, Capurro, Saumann, y Slachevsky (2012) encontraron que el comer emocional no parece ser un comportamiento alimentario relevante en niños chilenos de 7 a 12 años de edad.

Por lo tanto, si ciertos estilos de alimentación infantil se asocian consistentemente con el estado nutricional, su control podría contribuir al manejo del peso corporal.

#### 3. Determinantes de la conducta de los padres en la alimentación de sus hijos

Múltiples factores ambientales tales como el status económico, educación de los padres, estado nutricional de los padres, acceso a la elección de alimentos, estilos de alimentación de los padres y el contexto cultural juegan un rol importante como factores determinantes de la conducta de los padres en la alimentación de los niños y como consecuencia en el estado nutricional de los niños (Domínguez-Vásquez et al., 2008).

El niño aprende a comer principalmente de su madre, quien lo alimenta de acuerdo a sus valores, creencias, costumbres, símbolos, representaciones sobre los alimentos y preparaciones alimentarias (Osorio et al., 2002). Cuando la percepción con respecto al peso de sus hijos es errónea ello afecta al estilo de alimentación administrada (Yilmaz, Erkorkmaz, Ozcetin, y Karaaslan, 2013) y que los padres reconozcan el estado nutricional de sus hijos es importante a la hora de poner en práctica estrategias de prevención y tratamiento temprano de la obesidad (Vanhala, Keinänen-Kiukaanniemi, Kaikkonen, Laitinen, y Korpelainen, 2011).

#### 3.1 Percepción del peso corporal

La percepción con respecto al peso del niño se entiende como la apreciación de los padres con respecto a la condición de peso de sus hijos (Keller, Pietrobelli, Johnson, y Faith, 2006) y ha sido ampliamente estudiada en varios países, utilizando distintas formas de medición tales como preguntas (¿Cómo describiría el peso de su hijo en este momento) (Chen, Binns, Maycock, Zhao, y Liu, 2014), de forma visual a través de imágenes corporales esquemáticas (Yilmaz et al., 2013), con el Cuestionario de Alimentación Infantil en su sub-escala peso percibido del niño (Birsh et al., 2001), entre otros.

En diversos países, especialmente anglosajones, se ha estudiado la percepción materna sobre el peso de sus hijos encontrando una tendencia a la percepción incorrecta y a la subestimación del peso corporal de ellos (Eckstein et al., 2006; Garret-Wright, 2011; Gauthier y Gance-Cleveland, 2016; Hackie y Bowles, 2007). Lo mismo concluyeron estudios en Europa (Almoosawi et al., 2015; Binkin, Spinello, Baglio, y Lamberti, 2013; Dowd, Kirwan, Hannigan, Purtill, y O'Gorman, 2015; Vanhala et al., 2011; Vuorela, Saha, y Salo, 2010), en China (Chen et al., 2014; Yao y Hillemeier, 2012) y América Latina (Angarita, Martínez, Rangel, Betancourt, y Prada, 2014; Flores-Peña, Trejo-Ortiz, Gallegos-Cabriales, y Cerda-Flores, 2008; Freitas, Silva, Teles, Peixoto, y Menezes, 2015; Vallejo, Cortés-Rodríguez, y Colin-Ramírez, 2015).

En Chile, Heitzinger, Vélez, Parra, Barbosa y Fitzpatrick (2014) encontraron que aproximadamente la mitad de los cuidadores subestimaba el peso de sus hijos y los clasificaba erróneamente. En la misma línea Bracho y Ramos (2007) encontraron que un 41,48% de las madres encuestadas tendían a subestimar el exceso de peso de sus hijos. La alteración de la percepción materna del estado nutricional de sus hijos es un factor importante a analizar, ya que

estas percepciones erróneas del estado de peso podrían disminuir las oportunidades para cambiar conductas y estilos de vida que contribuyan en la reducción y tratamiento del sobrepeso y la obesidad (Dowd et al., 2015).

#### 3.2 Preocupación por el peso del niño

La preocupación por el peso del niño ha sido estudiada en conjunto con la percepción materna del estado nutricional, entendiéndose preocupación como el grado de inquietud de los padres sobre el peso de sus hijos (Keller et al., 2006) esta es una variable interesante de estudiar puesto que la relación entre la preocupación de los padres sobre el peso de los niños y la capacidad de los padres para tomar las mejores decisiones sobre las prácticas de alimentación de sus hijos no es sencilla. Ciertos niveles de preocupación de los padres podrían ser beneficiosos para que estos realicen cambios en los hábitos alimentarios o por el contrario demasiada preocupación podría conducir a prácticas de alimentación contraproducentes (Ek et al., 2016), como la alimentación restrictiva que podría reducir la capacidad de los niños para autorregular el consumo de energía y favorecer el sobrepeso u obesidad (Birsh y Fisher, 1998; Keller et al., 2006).

La preocupación por el peso del niño ha sido evaluada utilizando diversas formas de medición tales como el uso de preguntas (¿cuánto se preocupa usted acerca de que su hijo tenga sobrepeso en el futuro? ¿Se siente preocupado por el aumento nacional en número de niños con sobrepeso?) (Almoosawi et al, 2015) o con la sub-escala preocupación por el peso del niño del Cuestionario de Alimentación Infantil (Birsh et al., 2001), entre otros.

Estudios realizados en contextos internacionales postulan que aquellos padres que identificaban correctamente el sobrepeso en sus hijos, informaban preocupación por el peso de

sus hijos ahora o en el futuro (Baughcum, Chamberlin, Deeks, Powers, y Whitaker, 2000; Peyer, Welk, Bailey-Davis, Yang, y Kim, 2015). Otros hallazgos indican que la preocupación materna por el peso de sus hijos estaba asociada positivamente con la masa grasa total del niño (Spruijt-Metz, Li, Cohen, Birsh, y Goran, 2006; Spruijt-Metz, Lindquist, Birsh, Fisher, y Goran, 2012), con el aumento de la grasa androide (predominio de grasa en región abdominal) y ginoide (predominancia en segmento inferior) (Keller, Olsen, Kuilema, Meyermann, y van Belle, 2013) y con diferencias en el estado de peso entre hermanos, existiendo mayor preocupación por el hermano con estado de peso mayor (Keller et al., 2006). En otra investigación realizada en madres cuyos hijos tenían pesos opuestos, encontraron que el 83% expresó preocupación por el exceso de peso en sus hijos y un 17% de las madres reconocen no sentir preocupación por el exceso de peso en sus hijos, siendo posible que muchas madres pueden no reconocer el sobrepeso en sus hijos como se ha comprobado en varios estudios sobre percepción del peso del niño (Kral, Moore, y Compher, 2014).

Un estudio realizado en nuestro país encontró que las madres de niños con sobrepeso estaban más preocupadas por el peso de sus hijos que las madres de niños con peso normal, revelando la conciencia de las madres acerca de las consecuencias negativas del sobrepeso para la salud (Mulder, Kain, Uauy, y Seidell, 2009).

#### 3.3 Prácticas de alimentación infantil

Las prácticas de alimentación por parte de los padres o cuidadores principales se entienden como las diversas prácticas de alimentación que los padres utilizan para dirigir la cantidad y tipo de alimentos que comen los niños (Birsh, 2006; Ventura y Birsh, 2008). Durante la primera infancia estas tienen el potencial de facilitar o dificultar el desarrollo de patrones

apropiados de autorregulación energética e incluso podrían influir en el entorno alimentario del niño, en sus preferencias y comportamientos alimentarios (Birsh, 2006; Saavedra y Datilo, 2012). Es así que los padres cumplen un rol fundamental al ayudar a los niños en el proceso de autorregulación de la ingesta de energía, ofreciendo porciones adecuadas y estimulándolos a evaluar su saciedad (Saavedra y Dattilo, 2012).

Entre las diversas prácticas de alimentación de los padres o cuidadores está la *restricción* de alimentos que es la medida en que los padres controlan el consumo de alimentos azucarados y altos en grasa del niño, la *presión para comer* definida como el grado en que los padres animan al niño a comer y el *monitoreo* que es el grado en que los padres dirigen al niño hacia una alimentación sana (Ventura y Birsh, 2008).

Una de las prácticas de alimentación más estudiadas es la restricción de alimentos, al respecto en un estudio prospectivo la alimentación restrictiva de los padres o cuidadores principales predijo aumento en el IMC infantil durante el periodo de seguimiento, aumentando la probabilidad de comer en exceso y comer emocional en los niños (Rodgers et al., 2013). Este estilo de alimentación restrictiva podría reducir la capacidad de los niños para autorregular el consumo de energía de tal manera que los niños aprenderían a utilizar señales externas para alimentarse en lugar de señales internas como el hambre y la saciedad, favoreciendo así el sobrepeso u obesidad (Constanzo y Woody, 1985; Birsh y Fisher, 1998; Keller et al., 2006). Adicionalmente hay evidencia entre la preocupación por el peso y la restricción en la alimentación (Keller et al. 2013), la que a su vez se ha asociado con un aumento de comportamientos como comer emocional y comer en exceso (Tylka, Lumeng, y Eneli, 2015).

Estudios en contextos internacionales, han encontrado que el uso de la alimentación restrictiva está asociado positivamente con una mayor responsividad a la comida (Carnell, Benson, Driggin, y Kolbe, 2014; Webber, Cooke, Hill, y Wardle, 2010) y mayor disfrute de la comida (Jansen et al., 2012).

Otras investigaciones analizan la relación entre prácticas de alimentación restrictivas y el estado nutricional de los niños. Así, el uso de las prácticas de alimentación restrictivas se ha asociado positivamente con el IMC (Crouch, O'dea y Battisti, 2007; Monnery-Patris et al., 2011) y con un mayor porcentaje de grasa corporal (Johannsen, Johannsen, y Specker, 2006; Spruijt-Metz et al., 2012) y en Chile se encontró una asociación positiva entre ingesta restringida e IMC en niños de 7 a 12 años (Silva et al., 2012).

También hay evidencia de que la preocupación de las madres sobre el peso de sus hijos media la relación entre sobrepeso y obesidad y el uso de prácticas de alimentación restrictiva (Gray, Janicke, Wistedt, y Dumont-Driscoll, 2010; Nowicka, Sorjonen, Pietrobelli, Flodmark, y Faith, 2014). Pesh et al. (2016) encontraron que casi un tercio de las madres en su estudio expresaron preocupación acerca de que su hijo coma en exceso, especialmente en aquellos niños con sobrepeso y obesidad, sin embargo, no se atrevían a restringir la ingesta alimentaria de sus hijos incluso cuando estaban preocupadas por el exceso de alimentos consumidos por sus hijos, puesto que temían hacerlo de manera psicológicamente dañina.

Por otra parte Campbell et al. (2010) en un estudio longitudinal realizado en niños de 5 y 6 años de edad encontraron que la restricción de alimentos de alta densidad energética se asoció con más bajas puntuaciones en el IMC 3 años más tarde, sin embargo, en niños de 10 a 12 años la restricción no se asoció con el IMC, discrepancias que se podrían explicar por los rápidos

cambios en el desarrollo y crecimiento físico y la presencia de influencias externas al hogar. Los autores cuestionan la visión de que la restricción de la ingesta de alimentos y bebidas altamente energéticos sea perjudicial y sugieren que tal restricción puede ser un factor protector del aumento del IMC en los niños más pequeños, pero puede no tener efecto en los niños de mayor edad. De igual forma Sud, Tamayo, Faith y Keller (2010) en un estudio experimental encontraron que en los niños obesos las prácticas de alimentación restrictiva se asociaron con la selección de alimentos y bebidas con menor densidad energética. Sin embargo esta relación aún debe ser investigada y sigue siendo objeto de debate.

A partir de lo anterior, esta investigación busca aportar en la comprensión de cómo ciertas actitudes, prácticas y comportamientos específicos de los padres se relacionan con las formas de alimentación infantil y cómo pueden afectar el estado nutricional de los niños. Estos hallazgos se espera puedan dar luces sobre el alza sostenida de la obesidad infantil.

Actitudes, prácticas y conductas alimentarias pueden ser modificables y el hecho de conocerlas podría propiciar las directrices para la implementación y mejoramiento de intervenciones educativas dirigidas a padres y niños/as con la finalidad de abordar esta problemática de manera real y concreta Así contribuir con la estrategia nacional de salud y uno de los objetivos sanitarios que es la reducción de la obesidad infantil en menores de seis años a un 8,6% en el año 2020 (Elige Vivir Sano, 2011).

Es así como surge la pregunta que guiará la presente investigación

¿Qué relación existe entre el peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y alimentación restrictiva de cuidadores principales, la conducta alimentaria y estado nutricional de preescolares?

#### III. Hipótesis

- Existe una relación entre el peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño, alimentación restrictiva de cuidadores principales, las dimensiones de la conducta alimentaria y el estado nutricional de preescolares.
- 2. Existe una relación positiva entre preocupación por el peso del niño y el estado nutricional de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) de preescolares.
- 3. Existe una relación positiva entre la dimensión aproximación a los alimentos (responsividad a la comida, comer emocional, disfrute de los alimentos, deseo de consumir líquidos) de la conducta alimentaria y el estado nutricional de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) de preescolares.
- 4. Existe una relación negativa entre la dimensión evitación de los alimentos (responsividad a la saciedad, comer lento, baja ingesta emocional e irritabilidad a los alimentos) de la conducta alimentaria y el estado nutricional de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) de preescolares.
- Existe una relación positiva entre alimentación restrictiva de cuidadores principales y la conducta alimentaria en su dimensión aproximación a los alimentos de preescolares.
- Existe una relación positiva entre alimentación restrictiva de cuidadores principales y
  el estado nutricional de malnutrición por exceso de preescolares.
- 7. La variable conducta alimentaria del niño modera o media la relación entre las variables preocupación por el peso del niño, peso percibido del niño y alimentación de restrictiva de los cuidadores principales y el estado nutricional de preescolares.

#### IV. Objetivos

#### 4. Objetivo general

Describir la relación entre el peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y alimentación restrictiva de cuidadores principales, la conducta alimentaria y el estado nutricional en preescolares de la comuna de Curanilahue.

#### 5. Objetivos específicos

- Caracterizar actitudes y prácticas de alimentación infantil de cuidadores principales de preescolares (peso percibido del niños, preocupación por el peso del niño y alimentación restrictiva).
- 2. Caracterizar las dimensiones de la conducta alimentaria de aproximación y evitación de los alimentos y el estado nutricional de preescolares.
- 3. Establecer la relación entre el peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y alimentación restrictiva de cuidadores principales de preescolares y el estado nutricional del niño.
- 4. Establecer el efecto moderador o mediador de la conducta alimentaria infantil entre el peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño, alimentación restrictiva de cuidadores principales y el estado nutricional de preescolares.

#### V. Definición de variables

#### 1. Estado nutricional

Definición conceptual: Resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, producto de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicológicos, socioeconómicos y ambientales. Dando lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o la dificultad en la utilización óptima de los alimentos ingeridos (Figueroa, 2004).

Definición operacional: se medirá estado nutricional usando los parámetros antropométricos propuestos en las Normas Técnicas del Ministerio del Salud de Chile (MINSAL, 2013), a través de la relación peso/talla (P/T). Los puntos de corte para clasificar el estado nutricional serán; menor a 2 desviaciones estándar (DE) desnutrido; entre -1 y -2 DE riesgo de desnutrir; entre -1 y 1 DE normal; entre 1 y 2 DE riesgo de obesidad y mayor a 2 DE obesidad. Y para la valoración del porcentaje de grasa corporal se utilizará categorías por edad y sexo (ver Tabla 1).

Tabla 1
Clasificación porcentaie masa grasa

	Normal	Moderado	Elevado
Hombres	< 22	22-26	> 26
< 9 años			
Mujeres	< 27	27-34	>34
< 9 años			

Fuente: Freedman, Wang, Thornton, Mei, Sopher, Pierson, Dietz, y Horlick (2009)

#### 2. Conducta alimentaria

Definición conceptual: Conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos (Domínguez-Vásquez et al., 2008).

Definición operacional: Puntaje obtenido del Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (Child Eating Behaviour Questionnaire) en sus dimensiones de aproximación a los alimentos y evitación de los alimentos.

#### 3. Variables sociodemográficas y antecedentes de salud:

Definición conceptual: datos demográficos y antecedentes de salud generales de cada cuidador principal y preescolar.

Definición operacional: Respuestas a la encuesta de caracterización sociodemográfica y antecedentes de salud ad hoc.

#### 4. Peso percibido del niño

Definición conceptual: Apreciación de los padres con respecto de la condición de peso de sus hijos (Keller et al., 2006).

Definición operacional: Puntaje obtenido de la sub escala peso percibido del niño del Cuestionario de Alimentación Infantil.

#### 5. Preocupación por el peso del niño

Definición conceptual: Inquietudes de los padres sobre el peso de sus hijos (Keller et al., 2006).

Definición operacional: Puntaje obtenido de la sub escala preocupación por el peso del niño del Cuestionario de Alimentación Infantil.

#### 6. Alimentación restrictiva del cuidador principal

Definición conceptual: Medida en que los padres intentan limitar la alimentación de sus hijos durante las comidas (Keller et al., 2006).

Definición operacional: Puntaje obtenido de la sub escala restricción del Cuestionario de Alimentación Infantil.

#### VI. Método

Se trata de un estudio correlacional y de corte transversal puesto que busca describir la relación que existe entre las variables en estudio, con un diseño no experimental.

#### 6. Población

Los participantes corresponden a los padres o cuidadores principales de preescolares, correspondientes a niños que cursen estudios de nivel de transición 1 y nivel de transición 2 de tres colegios de la comuna de Curanilahue.

La comuna de Curanilahue está ubicada en la región del Biobío y corresponde a la provincia de Arauco, su superficie asciende a 994 km², la población proyectada para el año 2015 es de 34.894 habitantes y la tasa de natalidad el año 2012 fue de 15,66. El porcentaje de personas en situación de pobreza por ingresos al año 2013 fue de un 17,96% (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2012).

El número de alumnos matriculados en colegios particulares subvencionados al año 2014 fue de 2.419 y en municipales de 5.284; la matrícula en educación parvularia en el año 2012 era de 797 niños/as con una proyección para el año 2015 de 925 niños/as (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2012). El índice de vulnerabilidad escolar (IVE) de enseñanza básica

y media de la comuna es de un 77%. El Colegio Alonso de Ercilla en su enseñanza básica presenta un IVE de 65,1%, la Escuela Particular Los Confines un 92,7% y la Escuela Ramiro Roa González un 72, 2% (JUNAEB, 2017).

#### 7. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 249 preescolares y sus cuidadores principales provenientes de tres colegios de la comuna de Curanilahue, uno de dependencia municipal y dos particulares subvencionados. Se excluyeron cuidadores principales de preescolares que presentaran patologías como diabetes mellitus, alergias alimentarias u otras que requieran tratamiento nutricional, diagnosticadas previamente.

El reclutamiento de los participantes se realizó durante los meses de marzo, abril y junio del presente año cuando se invitó a los padres y/o apoderados de los colegios participantes a integrar el estudio. Se realizaron 298 invitaciones y 249 (83,6%) accedieron a participar.

A continuación se describen los antecedentes sociodemográficos de los niños y sus cuidadores principales (ver Tabla 2).

De los preescolares evaluados 137 eran mujeres (55%) y 112 hombres (45%), con edades comprendidas entre 3 y 6 años (M= 4,67; DE= 0,52). El 33,7% cursa pre kínder y un 66,3% cursa kínder, de ellos, 71,5% asiste a un establecimiento particular subvencionado y un 28,5% a un establecimiento municipal. El 45,4% recibe el Programa de Alimentación Escolar (PAE).

Respecto de los cuidadores principales el promedio de edad fue de 32,4 años, de ellos 240 eran mujeres (96,4%) y 9 hombres (3,6%), un 88,8% informa ser responsable de la alimentación familiar y un 88,4% es la madre del niño/a. En relación a la escolaridad un 13,3% tiene enseñanza media incompleta, 35,7% enseñanza media completa y un 34,1% mayor o igual a

técnica incompleta. De los cuidadores participantes, un 49,8% tiene actividad laboral remunerada y un 50,2% actividad laboral no remunerada.

Tabla 2

Caracterización sociodemográfica de la muestra (n=249)

		,	
		Frecuencia	%
Características del niño/a			
Femenino		137	55%
Masculino		112	45%
Curso			
Pre Kínder		84	33,7%
Kínder		165	66,3%
Dependencia establecimiento			
Particular subvencionado		178	71,5%
Municipal		71	28,5%
Recibe beneficio programa de al	imentación escolar (PAE)		
Si	,	113	45,4%
No		136	54,6%
Características del cuid <mark>a</mark> dor p	rincipal	Frecuencia	%
Femenino		240	96,4%
Masculino		9	3.6%
Nivel educativo			,
≤ Media completa		164	65,9%
≥ Técnica incompleta		85	34,1%
Actividad laboral			,
Remunerada		124	49,8%
No remunerada		125	50,2%
Previsión			,
FONASA		230	92,4%
ISAPRE		4	1,6%
Otra		15	6%
Parentesco con el niño/a			
Madre		220	88,4%
Padre		8	3,2%
Otro		21	8,4%
Responsable alimentación famil	iar		
Si		221	88,8%
No		28	11,2%

Fuente: Elaboración propia

#### 8. Instrumentos

En la recolección de los datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

#### 1. Estado Nutricional: Balanza, tallímetro y Caliper

El estado nutricional fue evaluado a través de los criterios de diagnóstico nutricional peso para la talla (P/T) para niños y niñas menores de 6 años, recomendado por el Ministerio de Salud con la referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

(MINSAL, 2013) y el porcentaje de grasa corporal a través de la clasificación de porcentaje de masa grasa (Freedman et al., 2009).

Se utilizó una balanza portátil marca SECA, con precisión de 100 gramos previamente calibrada. La talla se midió con tallímetro portátil marca SECA con 0,1 cm de precisión y las mediciones de los pliegues tricipital y subescapular fueron realizadas mediante un calibrador de pliegues cutáneos marca Lange precisión 1 mm.

# 2. Encuesta de caracterización sociodemográfica y antecedentes de salud (Anexo 1) Se diseñó un instrumento para recoger antecedentes sociodemográficos generales (Sexo, edad, actividad laboral, nivel educacional y previsión de salud) y antecedentes de salud.

### 3. Cuestionario de Alimentación Infantil (Child Feeding Questionnaire, CFQ) (Anexo 2)

El Cuestionario de Alimentación Infantil (Birsh et al., 2001) midió la conducta de los padres, sus creencias, actitudes y prácticas respecto a la alimentación del niño y fue dirigido a padres de niños con edades entre 2 y 11 años con desarrollo físico y neurológico normal. Constó de 17 ítems que se agruparon en 3 dimensiones: peso percibido del niño (6 ítems), preocupación por el peso del niño (3 ítems) y restricción (8 ítems). En esta investigación se utilizó la versión traducida y adaptada al español por Navarro y Reyes (2016).

Al responder el CFQ, se deben contestar los ítems presentados tomando en consideración una escala Likert de 5 puntos, cada punto representado por una palabra de anclaje:

a) Sub escala: Peso percibido del niño

Forma de respuesta: 1: muy bajo peso; 2: bajo peso; 3: normal; 4: exceso de peso 5: Obesidad.

b) Sub escala: Preocupación por el peso del niño

Forma de respuesta: 1: despreocupado; 2: un poco preocupado; 3: preocupado; 4: bastante preocupado; 5: muy preocupado.

c) Sub escala: Restricción

Forma de respuesta: 1: en desacuerdo; 2: ligeramente en desacuerdo; 3: neutral; 4: ligeramente de acuerdo; 5: de acuerdo.

Sus antecedentes psicométricos indican que respecto a su validez ésta se determinó a través de análisis factorial exploratorio, encontrando que los factores diseñados para medir preocupación de los padres y creencias con respecto al riesgo del niño de padecer obesidad, fueron significativamente relacionados con el peso del niño. Informe de los padres sobre el control de la alimentación del niño (presión para comer y restricción) también estaba relacionado con el peso del niño. Padres de los niños con exceso de peso informaron usar menos presión para comer y una mayor restricción del acceso de los niños a los alimentos. En cuanto a su consistencia interna (alfa de Cronbach) los índices de confiabilidad para las distintas oscilaron entre 0.70 y 0.92 (Birch et al., 2001). Estudios chilenos indican que la confiabilidad por consistencia interna (alfa de Cronbach) osciló entre 0.60 y 0.75 (Mulder et al., 2009).

## 4. Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (Child Eating Behaviour Questionnaire, CEBQ) (Anexo 3)

El Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil determina el estilo de alimentación infantil e identifica factores de riesgo de obesidad y/o desórdenes alimentarios, midiendo la conducta del niño por informe de los progenitores (Wardle et al., 2001). Constó de 35 ítems agrupados en 8 factores divididos en 2 dimensiones principales: aproximación a los alimentos (responsividad a la comida, comer emocional, disfrute de los alimentos, deseo de consumir líquidos) y evitación de los alimentos (responsividad a la saciedad, comer lento, baja ingesta emocional e irritabilidad a los alimentos). En esta investigación se utilizó la versión traducida y adaptada al español por González y Santos (2011).

Al responder el CEBQ, se deben contestar los ítems presentados tomando en consideración una escala Likert de cinco opciones de respuesta, desde 1 (Nunca) hasta 5 (siempre).

Sus antecedentes psicométricos indican que respecto a su validez, esta se determinó a través de análisis factorial, por análisis de componentes principales, encontrando 8 factores que explican al menos el 58% de la varianza. En cuanto a los coeficientes de confiabilidad por consistencia interna (alfa de Cronbach) estos oscilaron entre 0.74 - 0.91 y fiabilidad test-restest en un intervalo de tiempo de 2 semanas fue alta para todas las escalas, excepto en las dos escalas de alimentación emocional que tenían fiabilidad de 0,52 y 0,64 (Wardle et al., 2001). En estudios chilenos su consistencia

interna (alfa de Cronbach) varía entre 0,70 y 0,89, sólo siendo más baja para la subescala baja ingesta emocional con un 0,57 (Santos et al., 2011).

#### 9. Procedimiento

En primer lugar, se procedió a pilotear y evaluar la consistencia interna (alfa de Cronbach) de los instrumentos utilizados. El set de instrumentos fue aplicado a 48 cuidadores principales de la Escuela Pablo Neruda de la comuna de Curanilahue, quienes no estuvieron incluidos en la muestra final. A continuación se detallan los coeficientes de consistencia interna alfa de Cronbach de las subescalas del CEBQ y CFQ. La escala responsividad a la saciedad presentó baja consistencia interna (0,433), por lo que los resultados asociados a esa sub escala deben interpretarse con cautela (Ver tabla 3).

Tabla 3

Coeficientes de consistencia interna de CEBQ y CFQ

Instrumentos	<mark>C</mark> asos vál <mark>idos</mark>	Cantidad de ítems	Coeficiente α de Cronbach
CFQ	120.		
Peso percibido del niño	48	3	0,804
Preocupación por el peso del niño	48	3	0,903
Restricción	48	8	0,819
CEBQ			
Disfrute de los alimentos	48	4	0,808
Responsividad a la comida	48	5	0,897
Comer emocional	48	4	0,841
Deseo de consumir líquidos	48	3	0,879
Responsividad a la saciedad	48	5	0,433
Comer lento	48	4	0,822
Baja ingesta emocional	48	4	0,747
Irritabilidad a los alimentos	48	6	0,837

Fuente: Elaboración propia

Posterior a la aplicación piloto de los instrumentos, se contactó con los directores de los establecimientos educacionales para presentar el proyecto y obtener la autorización para la

aplicación del mismo. Una vez autorizado, se derivó con las educadoras de párvulos quienes coordinaron la asistencia a las reuniones de apoderados para informar acerca del proyecto y/o participaron del envió a casa de un folleto informativo con respecto a las características e importancia de su participación en este, además del consentimiento informado que debían firmar en caso de acceder a participar.

Durante los meses de abril y mayo se citó a reunión a los apoderados/as del Colegio Alonso de Ercilla y de la Escuela Particular Los Confines para informar acerca de los objetivos y la importancia del proyecto, si aceptaban participar, debían firmar el consentimiento informado y luego responder de manera colectiva los instrumentos; encuesta de caracterización sociodemográfica y antecedentes de salud, Cuestionario de Alimentación Infantil y Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil a cargo del investigador responsable Srta. Leyla Rivera. La aplicación tomó en promedio 40 minutos por encuestado/a. El lugar de realización fue cada establecimiento educacional.

Asimismo, durante el mes de junio a los apoderados/as de la Escuela Ramiro Roa se envió al hogar un folleto informativo acerca de los objetivos y la importancia del proyecto en cuestión a cargo de las educadoras de párvulos, adjuntándoles el consentimiento informado que debían firmar y devolver al establecimiento educacional en caso de acceder a participar.

La evaluación del estado nutricional (peso, talla y porcentaje de grasa corporal) fue realizada durante el mes de abril y mayo en el Colegio Alonso de Ercilla y la Escuela Particular Los Confines, y durante el mes de junio en la Escuela Ramiro Roa a cargo de la nutricionista e investigadora responsable Srta. Leyla Rivera.

Las mediciones de estado nutricional se realizaron siguiendo técnicas estandarizadas. Los niños/as fueron evaluados con ropa ligera y descalzos con balanza portátil marca SECA, con precisión de 100 gramos previamente calibrada. La talla se midió con tallímetro portátil marca SECA con 0,1 cm de precisión. A partir del peso y talla, el estado nutricional se clasificó en desviaciones estándar (DE), desnutrido cuando se encontraba en posición < -2 DE, riesgo de desnutrir entre -1,0 y -1,9 DE, normal entre -0,9 y 0,9 DE, sobrepeso entre +1,0 y +1,9 DE y obesidad > +2,0 DE. Las mediciones de los pliegues tricipital y subescapular fueron realizadas mediante un calibrador de pliegues cutáneos marca Lange precisión 1 mm. Estas mediciones fueron realizadas en triplicado, tomándose el promedio de las tres para efectos de cálculo. El porcentaje de grasa se obtuvo aplicando la ecuación de Slaughter (Urrejola, Hernández, Icaza, Velandia, Reyes y Hogdson, 2011):

Mujeres pre púberes y púberes: % GC = 1,33 \* (tricipital + subescapular) - 0,013 \* (tricipital + subescapular) - 2,5

Hombres pre púberes: % GC = 1,21 \* (tricipital + subescapular) - 0,008 \* (tricipital + subescapular) - 1,7

Y para su clasificación se utilizó categorías por edad y sexo (Freedman et al., 2009)

#### 10. Resguardos éticos

La presente investigación fue aprobada por el Comité de Ética y Bioética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción y fue realizada en base a los siguientes principios éticos (American Psychological Association, 2010):

Principio de beneficencia y no maleficencia: se procuró velar por el bienestar del individuo ante los intereses del estudio, se informó previamente a los participantes y se dejó claro que en ningún momento se emitirán diagnósticos o juicios que podrían dañarlos.

Fidelidad y responsabilidad: se respetó y veló por su cumplimiento, generando un clima de confianza entre investigadores y participantes.

Integridad: se veló por no incurrir en prácticas dañinas, tergiversación de los hechos y mentiras que puedan afectar la confianza depositada de los participantes hacia la investigadora, se estableció un compromiso de transparencia del proceso investigativo.

Justicia: se procuró el esparcimiento de los resultados y beneficios derivados de la investigación, sin incurrir en prácticas injustas, con un carácter imparcial que impulse el acceso a esta.

Finalmente se respetó los derechos y dignidad de las personas, para lo cual se resguardó la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Se les entregó a las personas un consentimiento informado en el cual se explicitó que su participación era voluntaria, anónima y con libertad de retirarse en cualquier momento del proceso investigativo.

#### 11. Análisis de datos

Para cumplir con los objetivos del presente estudio, el análisis de los datos obtenidos se realizó con el programa estadístico SPSS versión 23, llevándose a cabo un análisis univariado y bivariado, regresión lineal y análisis de moderación y mediación.

Se hicieron pruebas de confiabilidad de las escalas y se analizó el carácter paramétrico y no paramétrico. El análisis univariado se utilizó para caracterizar a cada una de las variables del

presente estudio. Para el análisis bivariado se utilizó la prueba estadística de correlación Rho de Spearman con el objetivo de observar la relación existente entre las variables peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño, alimentación restrictiva, conducta alimentaria y estado nutricional. Además, se utilizó correlaciones canónicas para determinar la existencia de una asociación lineal entre estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal), actitudes y prácticas de alimentación infantil y conducta alimentaria en sus dimensiones y aproximación y evitación de los alimentos.

Para identificar diferencias entre las medias, se utilizó la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis.

La regresión lineal se empleó para estimar la influencia relativa de una variable sobre otra y el análisis de moderación y mediación se llevó a cabo a través de la regresión lineal múltiple para evaluar el efecto de dos o más variables independientes sobre una variable dependiente, así como predecir el valor de la variable dependiente con una o más variables independientes, y estimar cuál es la independiente que mejor predice las puntuaciones de la variable dependiente.

#### VII. Resultados

Los resultados de este estudio se presentan organizados en 5 secciones: a) estadísticos descriptivos de la caracterización del estado nutricional y antecedentes de salud de la muestra, b) estadísticos descriptivos de las escalas del Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil y el Cuestionario de Alimentación Infantil, c) relaciones entre las escalas del Cuestionario de Alimentación Infantil, Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil y estado nutricional y d) análisis para el contraste de las hipótesis.

a) Estadísticos descriptivos de la muestra en base a la caracterización del estado nutricional y antecedentes de salud

Respecto del estado nutricional de los niños/as participantes los datos indican que un 56,6% de preescolares presenta estado nutricional normal según IMC, seguido por un 23,3% de niños/as en condición de sobrepeso y un 16,9% con obesidad. Respecto del porcentaje de grasa corporal, el 78% de los preescolares evaluados está en la condición normal.

Adicionalmente se indagó por antecedentes de salud de los preescolares, tales como antecedentes de obesidad familiar, asistencia a control nutricional y presencia de enfermedades.

Los antecedentes de estado nutricional y de salud general se presentan en la tabla 4:

Tabla 4

Estado nutricional y antecedentes de salud de los preescolares (n=249)

	Frecuencia	%
Índice de Masa Corporal (IMC)		
Riesgo de desnutrir	8	3,2%
Normal	141	56,6%
Sobrepeso	58	23,3%
Obesidad	42	16,9%
Porcentaje de grasa corporal		
Normal	195	78,3%
Moderado	35	14,1%
Elevado	19	7,6%
Antecedentes de obesidad en el familia		

Si	70	28,1%
No	179	71,9%
Asiste a control nutricional en centro de salud familiar		
Si	140	56,2%
No	109	43,8%
Condición de salud que le impida realizar actividad física		
Si	12	4,8%
No	237	95,2%
Presenta alguna enfermedad		
Otra	28	11,2%
Ninguna	221	88,8%

Fuente: Elaboración propia

Se realizaron comparaciones de estado nutricional entre grupos y no se encontraron diferencias significativas en IMC y porcentaje de grasa corporal según nivel educativo del cuidador principal, actividad laboral del cuidador principal, tipo de establecimiento educacional y ser beneficiario del Programa de Alimentación Escolar (PAE). Sólo se encontraron diferencias en la variable porcentaje de grasa corporal y sexo del niño/a ( $p \le 0,000$ ) y asistencia a control nutricional en CESFAM (p = 0,039). Preescolares de sexo femenino y quienes asisten a control nutricional en CESFAM tienen mayor rango promedio en porcentaje de grasa corporal.

# b) <u>Estadísticos descriptivos de las escalas del Cuestionarios de Conducta Alimentaria</u> <u>Infantil y el Cuestionario de Alimentación Infantil</u>

Los datos descriptivos del Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil y sus subescalas Aproximación a los alimentos y Evitación a los alimentos se muestran en la tabla 5:

Tabla 5

Descriptivos de los instrumentos Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil y
Cuestionario de Alimentación Infantil (n=249)

<u> </u>	Marine	144	N ( . 1' .	D
	Mínimo	Maximo	Media	Desviación estándar
Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (CEBQ)				
Sub escala "Aproximación a los alimentos"				
Disfrute de los alimentos	1	5	3,70	0,93
Responsividad a la comida	1	5	2,32	1,04
Comer emocional	1	5	1,87	0,79
Deseo de consumir líquidos	1	5	3,45	1,07
Sub escala "Evitación de los alimentos"				
Responsividad a la saciedad	1.2	4.8	3.00	0.64

Comer lento	1	5	2,89	0,80
Baja ingesta emocional	1	4,5	2,22	0,81
Irritabilidad a los alimentos	1	5	2,95	0,84
Cuestionario de Alimentación Infantil (CFQ)				
Peso percibido del niño	1	5	3,18	0,48
Preocupación por el peso del niño	1	5	3,37	1,04
Restricción	1,13	5	3,68	0,82



# c) Relación entre las variables Índice de Masa Corporal y las variables actitudes y prácticas de alimentación infantil y Conducta Alimentaria

Se analizó si existían diferencias entre los puntajes de las variables peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y restricción del Cuestionario de alimentación Infantil y de las variables disfrute de los alimentos, responsividad a la comida, comer emocional, deseo de consumir líquidos, responsividad a la saciedad, comer lento, baja ingesta emocional e irritabilidad a los alimentos del Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil según IMC. Se encontraron diferencias significativas en responsividad a la comida (p =.045), comer emocional (p =.025), peso percibido del niño (p =.000), preocupación por el peso del niño (p =.000) y restricción (p = 0,004) según IMC (ver Tabla 6).

Tabla 6

Media en puntuaciones de las variables actitudes y prácticas de alimentación infantil, conducta alimentaria e IMC

IMC	DA	p	RC	p	CE	p	DCL	p	RS	p	CL	p	BIE	P	IA	p	PPN	p	PRN	p	RST	p
RD (n=3,2 %)	139,00	,519	149,50	,045*	152,00	,025	144,44	,757	122,13	,394	118,1	,322	130,81	,177	109,38	,904	81,69	>.01	103,38	>,01	105,56	,004 **
N (n=56, 6%)	119,86		115,67		114,18		123,41		124,62		129,7		117,72		125,50		102,40		114,62		112,74	
SP (n=23, 3%)	126,79		126,96		130,41		121,29		136,25		127,7		127,22		128,09		135,38		121,16		135,99	
OB (n=16, 9%)	137,12		148,96		148,70		131,75		111,29		106,7		145,29		122,02		194,77		169,27		154,68	

\*p < 0,05, \*\*p < 0,01

IMC: Índice de Masa Corporal, RD: Riesgo de desnutrición, N: Normal, SP: Sobrepeso, OB: Obesidad, DA: Disfrute de los alimentos, RC: Responsividad a la comida, CE: Comer emocional, DCL: Deseo de consumir líquidos, RS: Responsividad a la saciedad, CL: Comer lento, BIE: Baja ingesta emocional, IA: Irritabilidad a los alimentos, PPN: Peso percibido del niño, PRN: Preocupación por el peso del niño, RST: Restricción

Como se observa en la tabla anterior, los niños con riesgo de desnutrición y aquellos con obesidad muestran puntuaciones más elevadas en comer emocional. Por otra parte, cuidadores de niños con obesidad y sobrepeso muestran puntuaciones más elevadas que los cuidadores de niños normopeso en preocupación por el peso del niño, peso percibido del niño y restricción en la alimentación.

Asimismo se evalúo si existían diferencias en las variables de aproximación a los alimentos (disfrute de los alimentos, responsividad a la comida, comer emocional y deseo de consumir líquidos) y evitación a los alimentos (responsividad a la saciedad, comer lento, baja ingesta emocional e irritabilidad a los alimentos) del Cuestionario de Alimentación Infantil y en las variables peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y restricción del Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil según porcentaje de grasa corporal. Se encontró diferencias en disfrute de los alimentos (p = 0,048), responsividad a la comida (p = 0,002), comer emocional (p = 0,014), baja ingesta emocional (p = 0,048), peso percibido del niño (p = 0,000), preocupación por el peso del niño (p= 0,000) y restricción (p = 0,001) según porcentaje de grasa corporal (ver Tabla 7). Esto es, niños con mayor porcentaje de grasa corporal tienen mayores puntuaciones en las dimensiones disfrute de los alimentos, responsividad a la comida, comer emocional, baja ingesta emocional y sus cuidadores muestran puntuaciones más elevadas en las var iables peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y restricción.

Tabla 7

Media en puntuaciones de las variables actitudes y prácticas de alimentación infantil, conducta alimentaria y porcentaje de grasa corporal

1	J	O	1																			
%GC	DA	p	RC	p	CE	p	DCL	p	RS	p	CL	p	BIE	P	IA	p	PPN	p	PRN	p	RST	p
N (n=78,3%)	119,1	,048*	116,6	,002**	118,0	,014*	121,3	,314	127,0	,699	125,3	,842	119,1	,048*	124,5	,977	112,4	>,01**	115,7	>,01**	116,0	0,001**
M (n=14,1%)	144,6		157,4		150,4		139,4		117,7		127,9		144,2		127,4		150,4		163,0		159,4	
E (n=7,6%)	149,1		151,2		149,3		135,3		117,6		116,2		149,6		125,0		207,1		149,6		153,4	

<sup>\*</sup>p < 0,05, \*\*p < 0,01

%GC: Porcentaje de grasa corporal, N: Normal, M: Moderado, E: Elevado, DA: Disfrute de los alimentos, RC: Responsividad a la comida, CE: Comer emocional, DCL: Deseo de consumir líquidos, RS: Responsividad a la saciedad, CL: Comer lento, BIE: Baja ingesta emocional, IA: Irritabilidad a los alimentos, PPN: Peso percibido del niño, PRN: Preocupación por el peso del niño, RST: Restricción

### d) Análisis para el contraste de las hipótesis

Para la prueba de hipótesis se realizó un análisis de correlación entre las dimensiones de la conducta alimentaria y actitudes y prácticas de alimentación infantil. Los resultados indican relaciones positivas, débiles pero significativas entre porcentaje de grasa corporal y preocupación por el peso del niño (r = 0,15, p < 0,05) y entre esta última dimensión y el IMC (r = 0,192, p < 0,01), por lo que se mantiene la hipótesis 2.

También se encontró una correlación positiva entre IMC y responsividad a la comida (r = 0.125, p < 0.05) y entre IMC y comer emocional (r = 0.149, p < 0.05). Sin embargo, no existe relación entre IMC y disfrute de los alimentos y deseo de consumir líquidos por lo que la Hipótesis 3 solo se mantiene parcialmente.

En el análisis de correlación entre la dimensión evitación de los alimentos (responsividad a la saciedad, comer lento, baja ingesta emocional e irritabilidad a los alimentos) de la conducta alimentaria infantil y el estado nutricional, IMC y porcentaje de grasa corporal, no se encontraron relaciones significativas, por lo tanto se rechaza la hipótesis 4.

En el análisis de correlación entre alimentación restrictiva y la variable aproximación a los alimentos se encontraron relaciones positivas con las siguientes dimensiones: responsividad a la comida ( $r=0,290,\ p<0,01$ ), comer emocional ( $r=0,280,\ p<0,01$ ) y deseo de consumir líquidos ( $r=0,151,\ p<0,05$ ). No se encontró relación con la dimensión disfrute de los alimentos por lo que se acepta parcialmente la hipótesis 5.

En el análisis de correlación entre alimentación restrictiva y estado nutricional se encontró una correlación positiva entre restricción y porcentaje de grasa corporal (r = 0.215, p < 0.01) e IMC (r = 0.202, p < 0.01), por lo que se acepta la hipótesis 6.

El análisis de correlación se presenta a continuación en la tabla 8.



Tabla 8

Correlaciones Rho de Spearman entre estado nutricional, conducta alimentaria (aproximación y evitación a los alimentos) y actitudes y prácticas de alimentación infantil

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.DA	,007	,482**	,289**	,093	-,458**	-,437**	-,506**	-,010	,169**	,101	,047	,050
2.BIE	-	,340**	,554**	,217**	,055	,047	,066	,057	,110	,334**	,086	,133*
3.RC		-	,640**	,323**	-,334**	-,242**	-,149*	,092	,146*	,290**	,103	,125*
4.CE			-	,27 <mark>0</mark> **	-,129 <sup>*</sup>	-,115	-,110	,018	,102	,280**	,085	,149*
5.DCL				-	,045	,102	,0 <mark>9</mark> 3	-,001	,119	,151*	,006	,032
6.RS					-	,466**	,36 <mark>2</mark> **	-,049	-,118	,019	,006	-,010
7.CL						6 -	,36 <mark>0</mark> **	-,142*	-,062	-,014	-,090	-,069
8.IA							-	,058	-,216**	,015	,045	,031
9.PPN								-	,312**	,107	,448**	,512**
10.PRN									-	,184**	,151*	,192**
11.RST										-	,215**	,202**
12.%GC											-	,753**
13.IMC												-

\*p < 0,05, \*\* p < 0,01

CEBQ: Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil, DA: Disfrute de los alimentos, BIE: Baja ingesta emocional, RC: Responsividad a la comida, CE: Comer emocional, DCL: Deseo de consumir líquidos, RS: Responsividad a la saciedad, CL: Comer lento, IA: Irritabilidad a los alimentos, CFQ: Cuestionario de Alimentación Infantil, PPN: Peso percibido del niño, PRN: Preocupación por el peso del niño, RST: Restricción, %GC: Porcentaje de grasa corporal, IMC: Índice de Masa Corporal.

Fuente: Elaboración propia

Se realizaron correlaciones canónicas para evaluar la relación entre grupos de variables, esto es, entre estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal) y las dimensiones aproximación a los alimentos y evitación a los alimentos de la escala de conducta alimentaria y entre estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal) y actitudes y prácticas de alimentación infantil. Los

análisis indican una relación medianamente alta, positiva (0,5425) y significativa (p < 0,001), entre estado nutricional y actitudes y prácticas de alimentación infantil. No se encontró relación significativa entre conducta alimentaria y estado nutricional (Ver tabla 9).

Tabla 9 Correlaciones canónicas entre estado nutricional, conducta alimentaria (aproximación y evitación a los alimentos) y actitudes y prácticas de alimentación infantil

3		
Grupos	Correlación canónica	P
Aproximación a los alimentos y estado nutricional	$\rho 1 = 0.1759$	0.4104
Evitación a los alimentos y estado nutricional	$\rho 2 = 0.1833$	0.3103
Actitudes y prácticas de alimentación infantil y estado nutriciona	$1   P_3 = 0.5425$	<0.001**

\*\*p < 0,001



Para la última prueba de hipótesis se realizó una regresión múltiple multivariada para chequear la capacidad predictiva de las variables actitudes y prácticas de alimentación infantil y conducta alimentaria sobre estado nutricional. Se encontró un valor significativo entre actitudes y prácticas de alimentación infantil y estado nutricional.

La variable conducta alimentaria en sus dimensiones de aproximación y evitación a los alimentos no predice el estado nutricional. Dado lo anterior se descarta la mediación (Ver tabla 10, tabla 11 y tabla 12).

Tabla 10

Regresión multivariada entre peso percibido del niño, conducta alimentaria y estado nutricional

	Df	Wilks	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
(Intercept)	1	0,03710	3166,3	2	244	<0,01***
Peso percibido del niño	1	0,71534	48,5	2	244	<0,01***
Aproximación a los alimentos	1	0,97763	2,8	2	244	0,06332
Evitación a los alimentos	1	0,99382	0,8	2	244	0,46969
E						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11

Regresión multivariada entre preocupación por el peso del niño, conducta alimentaria y estado nutricional

	Df	Wilks	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
(Intercept)	1	0,03752	3129,20	2	244	<0,01***
Preocupación por el peso del niño	1	0,95634	5,57	2	244	0,004312**
Aproximación a los alimentos	1	0,98604	1,73	2	244	0,179953
Evitación a los alimentos	1	0,99486	0,63	2	244	0,533040

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12 Regresión multivariada entre restricción, conducta alimentaria y estado nutricional

	Df	Wilks	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
(Intercept)	1	0,03737	3142,74	2	244	<0,01***
Restricción	1	0,96361	4,61	2	244	0,01086*
Aproximación a los alimentos	1	0,98830	1,44	2	244	0,23805
Evitación a los alimentos	1	0,99812	0,23	2	244	0,79533

Después se probó la moderación entre la variable actitudes y prácticas de alimentación infantil (peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y restricción), la conducta alimentaria y el estado nutricional (Ver tabla 13, tabla 14 y tabla 15).

Tabla 13

Moderación de la conducta alimentaria entre peso percibido del niño y estado nutricional

	Df	Wilks	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
(Intercept)	1	0,03706	3143,56	2	242	<0,01***
Peso percibido del niño	1	0,71164	49,03	2	242	<0,01***
Aproximación a los alimentos	1	0,97730	2,81	2	242	0,06217
Evitación a los alimentos	1	0,99372	0,76	2	242	0,46682
Peso percibido del niño x Aproximación	1	0,99831	0,20	2	242	0,81524
Peso percibido del niño x Evitación	1	0,98347	2,03	2	242	0,13312

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14

Moderación de la conducta alimentaria entre preocupación por el peso del niño y estado nutricional

	Df	Wilks	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
(Intercept)	1	0,03705	3144,74	2	242	< 0,01
Peso percibido del niño	1	0,95604	5,56	2	242	0,004339
Aproximación a los alimentos	1	0,98592	1,73	2	242	0,179770
Evitación a los alimentos	1	0,99482	0,63	2	242	0,533613
Peso percibido del niño x Aproximación	1	0,99058	1,15	2	242	0,318200
Peso percibido del niño x Evitación	1	<mark>0,9</mark> 8994	1,23	2	242	0,294132

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15

Moderación de la conducta alimentaria entre restricción y estado nutricional

	Df	Wilks	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
(Intercept)	1	0,03703	3146,39	2	242	< 0,01
Peso percibido del niño	1	0,96261	4,70	2	242	0,009947*
Aproximación a los alimentos	1	0,98798	1,47	2	242	0,231406
Evitación a los alimentos	1	0,99811	0,23	2	242	0,795818
Peso percibido del niño x Aproximación	1	0,97478	3,13	2	242	0,045473*
Peso percibido del niño x Evitación	1	0,99316	0,83	2	242	0,435888

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que las dimensiones de la conducta alimentaria (disfrute de los alimentos, responsividad a la comida, comer emocional, deseo de consumir líquidos, responsividad a la saciedad, baja ingesta emocional, comer lento e irritabilidad a los alimentos)

no moderan la relación entre actitudes y prácticas de alimentación infantil (peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y restricción) y estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal).

De manera adicional, se realizó análisis de mediación entre las variables: preocupación por el peso del niño, restricción y estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal).

El análisis de mediación de la variable preocupación por el peso del niño entre restricción e IMC muestra que existe mediación parcial por parte de la preocupación por el peso del niño entre restricción e IMC, al ser el efecto directo significativo (p = 0,037) y el intervalo de confianza boostrap no contener el 0 para el efecto indirecto "ab" [0,02; 0,13] (Ver tabla 16).

Tabla 16

Efecto mediador de la preocupación por el peso del niño entre restricción e IMC

	M.	IMC	se	t	Prob	-
Restricción	Efecto total significativo	0,3	0,11	2,72	0,00693	-
Restricción	Efecto directo significativo	0,23	0,11	2,1	0,03690	
	15.0	IMC	boot	sd	lower	upper
Restricción	"ab" efecto significativo	0,07	0,06	0,03	0,02	0,13

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se confirma mediación parcial por parte de la preocupación por el peso del niño entre restricción y porcentaje de grasa corporal, al ser el efecto directo significativo (p = 0,018) y el intervalo de confianza boostrap no contener el 0 para el efecto indirecto "ab" [0,06; 0,5] (Ver tabla 17).

Tabla 17
Efecto mediador de la preocupación por el peso del niño entre restricción y porcentaje de grasa corporal

		Porcentaje de grasa	se	t	Prob	-
Restricción	Efecto total significativo	1,34	0,45	2,97	0,00331	-
Restricción	Efecto directo significativo	1,09	0,46	2,38	0,018	-

		Porcentaje de grasa	boot	sd	lower	upper
Restricción	"ab" efecto significativo	0,25	0,25	0,12	0,06	0,5



#### Discusión

Este estudio tuvo como propósito establecer la relación entre actitudes y prácticas de alimentación infantil de cuidadores principales, conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares de la comuna de Curanilahue. Los resultados obtenidos han permitido confirmar parcialmente las hipótesis planteadas, mostrando la relevancia de actitudes y prácticas de alimentación infantil y conducta alimentaria sobre el estado nutricional de los preescolares.

De acuerdo a los hallazgos encontrados en base a la evaluación del estado nutricional en preescolares, la mayoría presentó estado nutricional normal con (56,6%) cifras más altas que las alcanzadas a nivel nacional (40,9%), seguido por un 23,3% con sobrepeso cifras más bajas que a nivel nacional (26,8%) y un 16,9% con obesidad un tanto más bajo que lo obtenido a nivel país (24,4%) para el mismo grupo etario. Por otro lado, observamos que en los preescolares la obesidad y sobrepeso no están asociados a otras patologías crónicas como diabetes, hipertensión u otras y que la mayoría asiste a control nutricional en un centro de salud familiar.

Los preescolares de sexo femenino tienen mayor porcentaje de grasa corporal y quienes asisten a control nutricional en CESFAM tienen mayor rango promedio en porcentaje de grasa corporal lo que podría deberse a que los niños y niñas pesquisados con sobrepeso u obesidad son derivados a control nutricional en los centros de salud familiar.

Se encontró una relación positiva entre IMC y responsividad a la comida y comer emocional en concordancia con otras investigaciones nacionales e internacionales (Viana et al., 2008; Sánchez et al., 2016; Santos et al., 2011) que indican una relación positiva entre sobrepeso u obesidad y las dimensiones de aproximación a los alimentos. Lo anterior viene a confirmar que

el estado nutricional de sobrepeso u obesidad está asociado a conductas alimentarias de aproximación a los alimentos.

La correlación negativa entre IMC y la dimensión evitación a los alimentos (responsividad a la saciedad, comer lento, baja ingesta emocional e irritabilidad a los alimentos) de la conducta alimentaria ha sido indicada por otras investigaciones (Sánchez et al., 2016; Santos et al., 2011). Contrariamente a lo hipotetizado no se encontraron relaciones significativas en nuestro estudio. Lo anterior podría venir dado por la modalidad de evaluación que tuvo la conducta alimentaria infantil, esto es a partir de un observador externo (en este caso el cuidador principal). Una opción distinta de evaluar la conducta alimentaria podría ser en un contexto experimental similar al real con el objeto de proporcionar evidencia más sólida. Sumado a lo anterior, podría deberse al bajo número de niños bajo peso.

Se encontró una relación positiva, débil pero significativa entre porcentaje de grasa corporal y preocupación por el peso del niño y entre esta última dimensión y el IMC. Este resultado coincide con hallazgos encontrados por varios autores (Spruit-Metz et al., 2006; Spruit-Metz et al., 2012; Keller et al., 2013) quienes indican que la preocupación materna por el peso del hijo está relacionada con el aumento de la masa grasa total del niño.

Por su parte, observamos una relación positiva entre alimentación restrictiva y algunas dimensiones de la variable aproximación a los alimentos: responsividad a la comida, comer emocional y deseo de consumir líquidos a excepción de la dimensión disfrute de los alimentos. Esto va en concordancia con varios autores internacionales (Carnel et al., 2014; Webber et al., 2010;) que encontraron una asociación entre el uso de alimentación restrictiva y mayor responsividad a la comida y comer emocional en niños (Rodgers et al., 2013).

De igual modo, se encontró relación positiva entre restricción y porcentaje de grasa corporal e IMC, resultados en la misma línea de Monnery-Patris et al., (2011) cuyos hallazgos indican que el uso de prácticas de alimentación restrictivas estaban asociadas positivamente con el IMC.

En consecuencia y en línea con lo anterior, estilos de alimentación restrictiva podrían reducir la capacidad de los niños para autorregular el consumo de energía de tal manera que los niños aprenderían a utilizar señales externas como la conducta alimentaria de aproximación de los alimentos en lugar de señales internas como el hambre y la saciedad (Constanzo y Woody, 1985; Birsh y Fisher, 1998; Keller et al., 2006) y contribuir en el aumento del sobrepeso y obesidad. Una explicación alternativa es que padres de niños con sobrepeso respondan a ello restringiendo la ingesta de los niños.

A su vez, se encontró una asociación mediante correlación canónica entre estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal) y actitudes y prácticas de alimentación, lo que refuerza la importancia de las prácticas de alimentación de los padres o cuidadores principales. Esto es coherente dado el rol protagónico que tienen los padres respecto a la alimentación en la etapa preescolar, donde son los responsables de proveer una variedad de alimentos nutritivos, estructurar tiempos de comida y crear un ambiente que facilite la alimentación e intercambio social, fomentando el desarrollo de hábitos alimentarios saludables (Vásquez-Garibay y Romero Velarde, 2008).

Puesto que la conducta alimentaria no mostro una relación significativa con el estado nutricional y en desacuerdo a nuestra hipótesis, la variable conducta alimentaria no modera ni media la relación entre las variables actitudes y prácticas de alimentación infantil y estado

nutricional de preescolares. Puesto que la conducta alimentaria no mostró una relación significativa con el estado nutricional.

Un análisis adicional confirmó que la preocupación por el peso del niño media la relación entre restricción y estado nutricional en concordancia con la evidencia previa (Gray, Janicke, Wistedt y Dumont-Driscoll, 2010; Nowicka, Sorjonen, Pietrobelli, Flodmark y Faith, 2014). Es posible suponer que aquellos padres o cuidadores principales que se preocupan por el exceso de peso de sus hijos tienden a responder con prácticas de alimentación restrictivas como se explicó anteriormente lo que a su vez, se asocia a sobrepeso y obesidad.

Desde la perspectiva de actitudes y prácticas de alimentación, es posible señalar que la variable preocupación y restricción por el peso del niño asocian el sobrepeso u obesidad. En este sentido, son las prácticas de alimentación restrictivas las que estarían afectando el estado nutricional, puesto que la restricción de alimentos reduce la capacidad de los niños para autorregular el consumo de energía y la preocupación por el peso del niño media la relación entre restricción y estado nutricional, lo que podría acarrear sobrealimentación o conductas alimentarias de aproximación a los alimentos que conlleva a estado nutricional de malnutrición por exceso.

Desde este punto de vista, es posible que a futuro se pueda prevenir la posible relación entre los dietantes crónicos que han sido planteados por Silva (2005) quien los define como aquellos individuos que restringen continuamente su alimentación por miedo a subir de peso, en contraste con padres o cuidadores principales que a causa de la preocupación que genera el exceso de pesos de sus hijos practican estilos de alimentación restrictiva con sus ya comentadas asociaciones con el sobrepeso u obesidad.

El rol de los padres o cuidadores principales es fundamental en el proceso de autorregulación de la ingesta de energía, ofreciendo porciones adecuadas y estimulándolos a evaluar su saciedad (Saavedra y Dattilo, 2012) y se hace necesario generar intervenciones educativas tanto con los padres o cuidadores principales así como con los niños/as con respecto a hábitos alimentarios saludables. Sin duda, la forma en que son alimentados los niños tendrá algún tipo de impacto en la conducta alimentaria de estos y en su estado nutricional.



#### VIII. Conclusión

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación, es posible dar respuesta a cada uno de los objetivos planteados:

Los resultados obtenidos permitieron caracterizar el estado nutricional de una muestra de preescolares de una comuna urbana de la región del Biobío. A su vez se confirmó la importancia de las actitudes y prácticas de alimentación infantil y conducta alimentaria en el estado nutricional de los niños/as.

En base a lo anterior, es fundamental que quien evalúa el estado nutricional no genere un exceso de intranquilidad con respecto al peso del niño/a, bien sabemos que esto podría acarrear prácticas de alimentación no deseadas. Así como también, conductas alimentarias de aproximación a los alimentos se podrían relacionar con malnutrición por exceso.

Este hallazgo es de suma importancia para los programas de prevención de la obesidad infantil, puesto que esta actitud de preocupación por el peso del niño puede ser modificable a través de intervenciones dirigidas a los padres y así evitar prácticas de alimentación no deseadas que se pueden relacionar desfavorablemente con el estado nutricional.

Asimismo, es importante educar a los padres o cuidadores principales en prácticas de alimentación saludables que fomenten una conducta alimentaria adecuada en el niño. La adquisición de hábitos saludables y no la restricción de alimentos debería ser el foco puesto que a la larga este estilo de alimentación podría derivar en conductas alimentarias desreguladas o compulsivas y favorecer así el sobrepeso y la obesidad y potencialmente el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria, que lejos de beneficiar la salud de sus hijos la pueden llegar a impactar de manera perjudicial.

Resulta importante destacar las implicancias de los hallazgos del presente estudio, en términos de comprender cómo estas variables (actitudes y prácticas de alimentación infantil y conducta alimentaria) podrían afectar el estado nutricional y de esta manera fortalecer estrategias o crear un modelo educativo dirigido a los padres o cuidadores principales cuyo enfoque esté en la promoción de hábitos de vida saludable. Es decir, poner énfasis en la alimentación saludable como la elección de una alimentación que aporte todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria acorde al ciclo vital. Por otro lado las implicancias para la práctica clínica del equipo de salud en general se orientan a la detección precoz de actitudes y prácticas de alimentación infantil que están afectando el estado nutricional, con el objetivo de educar al cuidador principal y evitar que estas prácticas se establezcan como normas o comportamiento del niño/a.

Del mismo modo, es importante el estudio de estas variables puesto que aportan en el desarrollo de la psicología de la salud ya que se enfoca en aspectos como: promoción de la salud y prevención de la enfermedad, abordando problemas de contingencia nacional como es la epidemia de la obesidad.

En cuanto a las principales limitaciones presentes en el estudio realizado, se encuentran el pequeño tamaño de la muestra, que dificultó la calidad de los análisis estadísticos, debiéndose utilizar pruebas no paramétricas.

Para un próximo estudio, sería importante poder ahondar en los resultados obtenidos y explorar como el monitoreo o el grado en que los padres dirigen al niño hacia una alimentación sana se asocia con el estado nutricional. Así también, es importante generar estudios experimentales para observar las conductas alimentarias de los niños/as. Finalmente, hay que considerar intentar generar estrategias y programas de prevención de obesidad infantil, en base a

los resultados obtenidos en esta investigación, que apoyen aquellas áreas que se encuentran deficitarias en los programas ya existentes, lo que permitiría contribuir a disminuir las alarmantes cifras de obesidad infantil en nuestro país.



#### IX. Referencias

- Almoosawi, S., Jones, A., Parkinson, K., Pearce, M., Collins, H. & Adamson, A. (2015).

  Parental perception of weight status: influence on children's diet in the Gateshead millennium study. *Plos One*, *11*(2), 1-13. Doi: 10.1371/journal.pone.0144931
- Aliño, M., Navarro, R., López, J. & Pérez, I. (2007). La edad preescolar como momento singular del desarrollo humano. *Revista Cubana de Pediatría*, 79(4).
- American Psychological Association. (2010). Ethical principles of psychologists and code of conduct. Including 2010 amendments. Recuperado de http://www.apa.org/ethics/code/index.aspx
- Angarita, A., Martínez, A., Rangel, C., Betancourt, M. & Prada, G. (2014). Determinantes de la subestimación de la percepción de los padres sobre el peso de sus hijos en hogares infantiles del ICBF de Floridablanca, Colombia, 2012. *Revista Chilena de Nutrición*, 41(4), 372-382.
- Ashcroft, J., Semmler, C., Carnell, S., Jaarsveld, C. & Wardle, J. (2008). Continuity and stability of eating behaviour traits in children. *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(8), 985-990.
- Baughcum, A., Chamberlin, L., Deeks, C., Powers, S & Whitaker, R. (2000). Maternal perceptions of overweight preschool children. *Pediatrics*, 106(6), 1380-1386. Doi: 10.1542/peds.106.6.1380
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2012). Reportes estadísticos comunales.

  Recuperado de

- http://reportescomunales.bcn.cl/2012/index.php/Curanilahue#Poblaci.C3.B3n\_total\_2002 \_y\_proyecci.C3.B3n\_2012\_INE
- Binkin, N., Spinello, A., Baglio, G. & Lamberti, A. (2013). What is common becomes normal:

  The effect of obesity prevalence on maternal perception. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*, 23(5), 410-416.
- Birsh, L. (2006). Child feeding practices and the etiology of obesity. *Obesity*, 14(3), 343-344. Doi:10.1038/oby.2006.45
- Birsh, L. & Fisher, J. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101(2), 539-549.
- Birsh, L., Fisher, J., Grimm-Thommas, K., Markey, C. Sawyer, R. & Johnson, S. (2001). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: A measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*, *36*, 201-210. Doi: 10.1006/appe.2001.0398
- Blancas-Flores, G., Almanza-Pérez, J., López-Roa, R., Alarcón-Aguilar, F., García-Macedo, R. & Cruz, M. (2009). La obesidad como un proceso inflamatorio. *Boletín Médico Hospital Infantil México*, 67(2), 88-97.
- Bracho, F. & Ramos, E. (2007). Percepción maternal del estado nutricional de sus hijos: ¿es un factor de riesgo para presentar malnutrición por exceso?. *Revista Chilena de Pediatría*, 78(1), 20-27. Doi: 10.4067/S0370-41062007000100003
- Campbell, K., Andrianopoulos, N., Hesketh, K., Ball, K., Crawford, D., Brennan, L...Timperio, A. (2010). Parental use of restrictive feeding practices and child BMI z-score. A 3-year prospective cohort study. *Appetite*, *55*(1), 84-88. Doi: 10.1016/j.appet.2010.04.006

- Carnell, S., Benson, L., Driggin, E. & Kolbe, L. (2014). Parent feeding behavior and child appetite: associations depend on feeding style. *International Journal of Eating Disorders*, 47(7), 705-709.
- Carnell, S. & Wardle, J. (2007). Measuring behavioural susceptibility to obesity: Validation of the child eating behaviour questionnaire. *Appetite*, 48(1), 104-113. Doi: 10.1016/j.appet.2006.07.075
- Castillo-Durán, C., Balboa, P., Torrejón, C., Bascuñán, K. & Uauy, R. (2013). Alimentación normal de niño de 2 años. *Revista Chilena de Pediatría*, 84(5), 565-572. Doi: 10.4067/S0370-41062013000500013
- Constanzo, P. & Woody, E. (1985). Domain-specific parenting styles and their impact on the child's development of particular deviance: the example of obesity proneness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 3(4), 425-445.
- Crouch, P., O'Dea, J. & Battisti, R. (2007). Child feeding practices and perceptions of childhood overweight and childhood obesity risk among mothers of preschool children. *Nutrition & Dietetics*, 64(3), 151–158. Doi: 10.1111/j.1747-0080.2007.00180.x
- Chen, S., Binns, C., Maycock, B., Zhao, Y. & Liu, Y. (2014). Chinese mothers' perceptions of their child's weight and obesity status. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 23(3), 452-458.
- Domínguez-Vásquez, P., Olivares, S. & Santos, JL. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58(3), 249-255.

- Dowd, K., Kirwan, R., Hannigan, A., Purtill, H. & O'Gorman, C. (2015). The association between maternal perceptions of own weight status and weight status of her child: results from a national cohort study. *Archives of Disease in Childhood*, *101*(1), 28-32. Doi: 10.1136/archdischild-2015-308721
- Eckstein, K., Mikhail, L., Ariza, A., Thomsonc, J., Millardd, S. & Binns, H. (2006). Parents' perceptions of their child's weight and health. *Pediatrics*, 117(3), 681-690. Doi:10.1542/peds.2005-0910
- Ek, A., Sorjonen, K., Eli, K., Lindberg, L., Nyman, J., Marcus, C. & Nowicka, P. (2016).

  Associations between parental concerns about preschoolers' weight and eating and parental feeding practices: Results from analyses of the child eating behavior questionnaire, the child feeding questionnaire, and the lifestyle behavior checklist. *Plos One*, 11(1), 1-20. Doi: 10.1371/journal.pone.0147257
- Elige Vivir Sano. (2011). Estrategia nacional de salud para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020. Recuperado de http://web.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf
- Figueroa, D. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Revista de Salud Pública*, 6(2), 140-155. Doi: 10.1590/S0124-00642004000200002
- Flores-Peña, Y., Trejo-Ortiz, P., Gallegos-Cabriales, E. & Cerda-Flores, R. (2008). Validez de dos pruebas para evaluar la percepción materna del peso del hijo. *Salud Pública de México*, 51(6), 489-495.

- Freedman, D., Wang, J., Thornton, J., Mei, Z., Sopher, A., Pierson, R., Dietz, W. & Horlick, M. (2009). Classification of body fatness by body mass index—for-age categories among children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, *163*(9), 805-811. Doi: 10.1001/archpediatrics.2009.104.
- Freitas, T., Silva, L., Teles, G., Peixoto, M. & Menezes, I. (2015). Fatores associados à subestimação materna do peso da criança: um estudo de base populacional. *Revista Nutrição Campinas*, 28(4), 397-407. Doi: 10.1590/1415-52732015000400006
- Garrett-Wright, D. (2011). Parental perception of preschool child body weight. *Journal of Pediatric Nursing*, 26(5), 435-445. Doi:10.1016/j.pedn.2010.07.009
- Gauthier, K. & Gance-Cleveland, B. (2016). Hispanic parents' perceptions of their preschool children's weight status. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 21(2), 84-93. Doi: 10.1111/jspn.12143
- González, A. & Santos, J. (2011). Adaptación y aplicación del Cuestionario de Conducta de Alimentación infantil CEBQ. En A. Martínez & S. Navas-Carretero (Eds). Fundamentos de Nutrición y Dietética. Bases metodológicas y aplicaciones (pp. 339-344). Madrid, Editorial Médica Panamericana.
- Gray, W., Janicke, D., Wistedt, K. & Dumont-Driscoll. (2010). Factors associated with parental use of restrictive feeding practices to control their children's food intake. *Appetite*, *55*(2), 332-337. Doi:10.1016/j.appet.2010.07.005
- Hackie, M. & Bowles, C. (2007). Maternal perception of their overweight children. *Public Health Nursing*, 24 (6), 538-546.

- Heitzinger, K., Vélez, J., Parra, S., Barbosa, C. & Fitzpatrick, A. (2014). Caregiver perceptions of child nutritional status in Magallanes, Chile. *Obesity Research & Clinical Practice*, 8(1), 98-105. Doi: 10.1016/j.orcp.2012.10.003
- Jansen, P., Roza, S., Jaddoe, V., Mackenbach, J., Raat, H., Hofman, A... Tiemeier, H. (2012).
   Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: Results from the population-based Generation R Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(130), 1-11.
- Johannsen, D., Johannsen, N. & Specker, B. (2006). Influence of parents' eating behaviors and child feeding practices on children's weight status. *Obesity*, *14*(3), 431-439.
- Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas. (2017). Informe mapa nutricional 2016. Recuperado de https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2017/07/mapa\_nutricional\_2016\_final\_Comunicaciones.pdf
- Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas. (2017). Prioridades 2017 con IVE SINAE básica, media y comunal. Recuperado de https://www.junaeb.cl/ive
- Keller, K., Olsen, A., Kuilema, L., Meyermann, K. & van Belle, C. (2013). Predictors of parental perceptions and concerns about child weight. *Appetite*, 62, 96-102. Doi: 10.1016/j.appet.2012.11.016
- Keller, K., Pietrobelli, A., Johnson, S. & Faith, M. (2006). Maternal restriction of children's eating and encouragements to eat as the 'non-shared environment': A pilot study using the child feeding questionnaire. *International Journal of Obesity*, 30(11), 1670-1675.

- Kral, T., Moore, R. & Compher, C. (2014). Maternal concern about child weight in a study of weight-discordant siblings. *Public Health Nursing*, 32(2), 132-142. Doi: 10.1111/phn.12119
- Liria, R. (2012). Consecuencias de la obesidad en el niño y adolescente: un problema que requiere atención. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(3), 357-360.
- Macias, I., Gordillo, L. & Camacho, E. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 39(3), 40-43. Doi: 10.4067/S0717-75182012000300006
- Mendoza, C., Pinheiro, A. Amigo, H. (2007). Evolución de la situación alimentaria en Chile.

  Revista Chilena de Nutrición, 34(1), 62-70. Doi: 10.4067/S0717-75182007000100007
- Ministerio de Salud. (2013). Referencia OMS para la evaluación antropométrica. Recuperado de http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2013\_Referencia%20OMS%20para%20la%2 0evaluaci%C3%B3n%20antropom%C3%A9trica%20menores%20de%206%20a%C3%B 1os.pdf
- Ministerio de Salud. (2015). Orientaciones y lineamientos Programa Vida Sana. Intervención en Factores de Riesgo de Enfermedades no Transmisibles. Recuperado en http://es.slideshare.net/drjoseluiscontreras/orientacion-programa-vida-sana-2015-final
- Monnery-Patris, S., Rigal, N., Chabanet, C., Boggio, V., Lange, C., Cassuto, D. & Issanchou, S. (2011). Parental practices perceived by children using a French version of the kids' child feeding questionnaire. *Appetite*, *57*(1), 161-166. Doi:10.1016/j.appet.2011.04.014

- Mulder, C., Kain, J., Uauy, R. & Seidell, J. (2009). Maternal attitudes and child-feeding practices: Relationship with the BMI of Chilean children. *Nutrition Journal*, 8(37), 1-9. Doi: 10.1186/1475-2891-8-37.
- Navarro, G. & Reyes, I. (2016). Validación Psicométrica de la Adaptación Mexicana del Child Feeding Questionnaire. *Acta de investigación psicológica*, *6*(1), 2337-2349.
- Nowicka, P., Sorjonen, K., Pietrobelli, A., Flodmark, C. & Faith, M. (2014). Parental feeding practices and associations with child weight status. Swedish validation of the child feeding questionnaire finds parents of 4-year-olds less restrictive. *Appetite*, 81, 232-241. Doi: 10.1016/j.appet.2014.06.027
- OECD (2014). Obesity update. Recuperado de http://www.oecd.org/health/Obesity-Update-2014.pdf
- Osorio, J., Weisstaub, G. & Castillo, C. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista Chilena de Nutrición*, 29(3), 280-285. Doi: 10.4067/S0717-75182002000300002
- Pesh, M., Rizk, M., Appugliese, D., Rosenblum, K., Miller, A. & Lumeng, J. (2016). Maternal concerns about children overeating among low-income children. *Eating Behaviors*, 21, 220-227. Doi: 10.1016/j.eatbeh.2016.03.017
- Peyer, K., Welk, G., Bayley-Davis, L., Yang, S. & Kim, J. (2015). Factors associated with parent concern for child weight and parenting behaviors. *Childhood Obesity*, 11(3), 269-274.

  Doi: 10.1089/chi.2014.0111
- Rodgers, R., Paxton, S., Massey, R., Campbell, K., Wertheim, E., Skouteris, H...Gibbons, K.(2013). Maternal feeding practices predict weight gain and obesogenic eating behaviors

- in young children: A prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition* and Physical Activity, 10(1), 1-10. Doi: 10.1186/1479-5868-10-24
- Rositas, J. (2014). Los tamaños muestrales en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovación de Negocios, 11*(22), 235-268.

  Recuperado de

  http://www.academia.edu/10813925/Los\_tama%C3%B1os\_de\_muestras\_en\_encuestas\_2
  014
- Saavedra, J. & Dattilo, A. (2012). Factores alimentarios y dietéticos asociados a la obesidad infantil: recomendaciones para su prevención antes de los dos años de vida. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(3), 379-385.
- Salinas, J. & Vio, F. (2011). Programas de salud y nutrición sin política de estado: El caso de la promoción de salud escolar en chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(2), 100-116. Doi: 10.4067/S0717-75182011000200001
- Santos, J., Ho-Urriola, J., González, A., Smalley, S., Domínguez-Vásquez, P., Cataldo, R...Hodgson, M. (2011). Association between eating behavior scores and obesity in Chilean children. *Nutrition Journal*, *10*(108), 1-8. Doi: 10.1186/1475-2891-10-108
- Sánchez, U., Weisstaub, G., Santos, J., Corvalán, C. & Uauy, R. (2016). GOCS cohort:

  Children's eating behavior scores and BMI. *European Journal of Clinical Nutrition*, 70, 925-928. Doi: 10.1038/ejcn.2016.18
- Silva, J. (2005). Ansiedad y sobrealimentación. *Investigación y Ciencia*, 341, 33-34.

- Silva, J., Capurro, G., Saumann, M. & Slachevsky, A. (2012). Problematic eating behaviors and nutritional status in 7 to 12 year-old Chilean children. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13, 32-39.
- Spruijt-Metz, D., Li, C., Cohen, E., Birsh, L. & Goran, M. (2006). Longitudinal influence of mother's child-feeding practices on adiposity in children. *The journal of pediatrics*, 314-320. Doi: 10.1016/j.jpeds.2005.10.035
- Spruijt-Metz, D., Lindquist, C., Birsh, L., Fisher, J. & Goran, M. (2002). Relation between mothers' child-feeding practices and children's adiposity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 75(3), 581-586.
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), S40-S51.
- Sud, S., Tamayo, N., Faith, M. & Keller, K. (2010). Increased restrictive feeding practices are associated with reduced energy density in 4–6-year-old, multi-ethnic children at ad libitum laboratory test-meals. *Appetite*, 55(2), 201-207. Doi:10.1016/j.appet.2010.05.089
- Svensson, V., Lundborg, L., Cao, Y., Nowicka, P., Marcus, C. & Sobko, T. (2011). Obesity related eating behaviour patterns in Swedish preschool children and association with age, gender, relative weight and parental weight factorial validation of the Children's Eating Behaviour questionnaire. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(134), 1-11.

- Tylka, T., Lumeng, J. & Eneli, I. (2015). Maternal intuitive eating as a moderator of the association between concern about child weight and restrictive child feeding. *Appetite*, 95, 158-165. Doi: 10.1016/j.appet.2015.06.023
- Urrejola, P., Hernández, M., Icaza, M., Velandia, S., Reyes, M. & Hodgson, M. (2011). Estimación de masa grasa en niños chilenos: ecuaciones de pliegues subcutáneos vs densitometría doble fotón. Revista Chilena de Pediatría, 82(6), 502-511. Doi: 10.4067/S0370-41062011000600004
- Vallejo, M., Cortes-Rodríguez, B. & Colin-Ramírez, E. (2015). Maternal underestimation of child's weight status and health behaviors as risk factors for overweight in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(6), 29-33.
- Vanhala, M., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Kaikkonen, K., Laitinen, J. & Korpelainen, R. (2011).

  Factors associated with parental recognition of a child's overweight status a cross sectional study. *Biomed Central Public Health*, 11(665), 1-7.
- Vásquez-Garibay, E. & Romero-Velarde, E. (2008). Esquemas de alimentación saludableen niños durante sus diferentes etapas de la vida: Parte II. Preescolares, escolares y adolescents. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 605-615.
- Ventura, A. & Birsh, L. (2008). Does Parenting affect children's eating and weight status?.

  International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 5(1), 1-12. Doi: 10.1186/1479-5868-5-15
- Viana, V., Sinde, S. & Saxton, C. (2008). Children's eating behaviour questionnaire:

  Associations with BMI in portuguese children. *British Journal of Nutrition*, 100 (2), 445-450. Doi: 10.1017/S0007114508894391

- Vuorela, N., Saha, M. & Salo, M. (2010). Parents underestimate their child's overweight. *Acta Pediátrica*, 99(9), 1374-1379. Doi:10.1111/j.1651-2227.2010.01829.x
- Wardle, J., Guthrie, C., Sanderson, S. & Rapoport, L. (2001). Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology Psychiatry*, 42(7), 963-970. Doi: 10.1186/1475-2891-8-37
- Webber, L., Hill, C., Cooke, L., Carnell, S. & Wardle, J. (2010). Associations between child weight and maternal feeding styles are mediated by maternal perceptions and concerns. *European Journal of Clinical Nutrition*, 64(3), 259-265.
- Yao, N. & Hellemeier, M. (2012). Weight status in Chinese children: maternal perceptions and child self-assessments. World Journal of Pediatrics, 8(2), 129-135. Doi: 10.1007/s12519-012-0346-4
- Yilmaz, R., Erkorkmaz, Ü., Ozcetin, M. & Karaaslan, E. (2013). How does parents' visual perception of their child's weight status affect their feeding style?. *Nutrición Hospitalaria*, 28(3), 741-746. Doi: 10.3305/nh.2013.28.3.6358

### X. Anexos

## 12. Anexo 1: Cuestionario de Alimentación Infantil (Child Feeding Questionnaire, CFQ)

Por favor encierre en un círculo el número que corresponda con opción o respuesta escogida. Si usted no entiende una de las preguntas o afirmaciones, por favor realice las consultas y preguntas en el momento en que se encuentre contestando este cuestionario. Muchas gracias.

	Nunca	Raramente	A veces	Frecuentemente	Siempre
1. ¿Con que frecuencia es usted responsable de decidir la cantidad de comida que debe comer su hijo (a)?	1	2	3	4	5
2. ¿Con que frecuencia es usted responsable de decidir si su hijo (a) ha comido el tipo adecuado de comida?	1	2	3	4	5

	Muy bajo	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
3. ¿ Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: Su niñez (5 a 10 años de edad) ?	1	2	3	4	5
4. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: Su adolescencia?	1	2	3	4	5
5. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: De sus 20 a 29 años?	1	2	3	4	5
6. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: Actualmente?	1	2	3	4	5
7. ¿Cómo definiría el peso de su hijo (a): Durante el primer año de vida?	1	2	3	4	5
8. ¿Cómo definiría el peso de su hijo (a): De 1 a 3 años?	1	2	3	4	5
9. ¿ Cómo definiría el peso de su hijo (a): En preescolar?	1	2	3	4	5
10. ¿Cómo definiría el peso de su hijo (a): De preescolar a segundo grado de primaria?	1	2	3	4	5
11. ¿Cómo definiría el peso de su hijo (a): Durante el primer año de vida?	1	2	3	4	5
12. ¿Cómo definiría el peso de su hijo (a): De 1 a 3 años?	1	2	3	4	5
13. ¿ Cómo definiría el peso de su hijo (a): En preescolar?	1	2	3	4	5
14. ¿Cómo definiría el peso de su hijo (a): De tercero a octavo de educación básica?	1	2	3	4	5

	Despreocupado	Poco preocupado	Preocupado	Bastante preocupado	Muy preocupado
19. ¿Que tanto le preocupa que su hijo (a) coma demasiado cuando usted no está?	1	2	3	4	5
20. ¿Que tanto le preocupa que su hijo (a) tenga que hacer dieta para mantener el peso adecuado?	1	2	3	4	5
21. ¿Que tanto le preocupa que si hijo (a) llegará a tener sobrepeso?	1	2	3	4	5
	En desacuerdo	Ligera mente en desacuerdo	Neutro	Poco de acuerdo	De acuerdo
22. Tengo que asegurarme que mi hijo (a):No coma muchas golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas)	1	2	3	4	5
23. Tengo que asegurarme que mi hijo (a) : No coma muchos alimentos grasosos	1	2	3	4	5
24. Tengo que asegurarme que mi hijo (a): No coma muchos de sus alimentos favoritos	1	2	3	4	5
25. Mantengo a propósito algunos alimentos fuera del alcance de mi hijo (a).	1	2	3	4	5
26. Ofrezco golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) a mi hijo (a) como premio	1	2	3	4	5

por su buena conducta.					
27. Ofrezco a mi hijo (a) su comida favorita a cambio de que se porte bien.	1	2	3	4	5
28. Si yo no vigilara la alimentación de mi hijo (a), el (ella) comería mucha comida	1	2	3	4	5
chatarra.					
29. Si yo no controlara o guiara la alimentación de mi hijo (a), él (ella) comería más de	1	2	3	4	5
las cosas que le gustan.					
30. Mi hijo (a) debe terminarse toda la comida que se le sirva en su plato	1	2	3	4	5
31. Le prohíbo comer a mi hijo (a) golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) cuando se porta mal	1	2	3	4	5
32. Le prohíbo comer a mi hijo (a) comida chatarra (chetos, chicharrones, palomitas, papitas) cuando se porta mal	1	2	3	4	5
33. Le prohíbo comer a mi hijo (a) su comida favorita cuando no me obedece	1	2	3	4	5
34. Tengo que ser especialmente cuidadosa para asegurarme que mi hijo (a) coma suficiente	1	2	3	4	5
35. Si mi hijo (a) me dice No tengo hambre trato de hacer que el coma de cualquier manera	1	2	3	4	5
36. Si yo no guiara o regulara su alimentación, mi hijo (a) comería mucho menos de lo que debe.	1	2	3	4	5

	Nunca	Raramente	A veces	Frecuentemente	Siempre
37. ¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) que come su hijo (a)	1	2	3	4	5
38. ¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de comida chatarra (papitas, chicharrones, etc.) que come su hijo (a)?	1	2	3	4	5
39. ¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de alimentos grasosos que come su hijo (a)?	1	2	3	4	5
	1	1			

# 13. Anexo 2: Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (Adaptación al castellano del Child Eating Behaviour Questionnaire, CEBQ)

Por favor, responda si las siguientes afirmaciones corresponden con el comportamiento de su hijo/a hacia la alimentación.

		Nunca	Rara vez	Algunas veces	A menudo	Siempre
1	Mi hijo/a termina su comida					
	rápidamente					
2	Mi hijo/a tiene interés en las comidas y					
	los alimentos					
3	Mi hijo/a rechaza alimentos que no					
	conoce cuando se le ofrecen por primera					
	vez					
4	Mi hijo/a disfruta cuando hay una					
	variedad de alimentos					
5	Mi hijo/a come más cuando está		1			
	preocupado					
6	Mi hijo/a deja comida en el plato al	1				
	término del almuerzo y/o la comida					
7	Mi hijo/a demora más de 30 minutos					
	para terminar un almuerzo o una comida					
8	Mi hijo/a espera ansiosamente las horas					
	de la comida					
9	Mi hijo/a come menos cuando está					
	enojado					
10	Mi hijo/a disfruta comiendo					
11	Mi hijo/a se satisface fácilmente con la					
	comida					
12	Mi hijo/a está interesado en probar					
	alimentos que no ha probado antes					
13	Mi hijo/a decide que no le gusta una					
	comida, aún antes de haberla probado					
14	A mi hijo/a le encanta comer					
15	Mi hijo/a come más cuando está					
	molesto					

16	Mi hijo/a está siempre pidiendo algo				
10	para beber				
17	Mi hijo/a come lentamente				
1,					
18	Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a				
	estaría siempre tomando algo de beber				
19	Mi hijo/a está siempre pidiendo comida				ш.
17	wife injoin esta siempre praiendo connea				
20	Mi hijo/a come de más cuando no tiene				
20	nada que hacer (aburrido)				
21	Si fuera por él (ella), mi hijo/a comería				
21	todo el tiempo				
22	Mi hijo/a es difícil de dar en el gusto				
	con la comida				
23	Incluso cuando está satisfecho, mi hijo/a				
23	está dispuesto a comer su comida				
	favorita				
24	Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a				
2-	estaría tomando líquidos todo el día	<i>/</i> /			
25	Mi hijo/ come menos cuando está				Ш
23	cansado				
26	Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a			Ш	
20	estaría siempre comiendo algo				
27	Mi hijo/a come cada vez más lento				ш.
2,	durante el transcurso del almuerzo o la				
	comida				
28	Mi hijo/a disfruta probando nuevos	*			
20	alimentos				
29	Mi hijo/a está satisfecho antes de				
	terminar su comida				
30	Mi hijo/a come más cuando está ansioso		 _	_	<del>-</del>
	Tri injoru come mus cuundo esta unsioso				
31	Mi hijo/a come menos cuando está triste				
	1.12 mgo, a come menos caanao esta triste				
32	Si se lo permitiera, mi hijo/a comería en		 _		
	exceso				
33	Mi hijo/a no puede almorzar o cenar si		 _		
	ha comido algo antes				
34	Mi hijo/a tiene un gran apetito				
.	jo, a stelle all Brain apouto				
35	Mi hijo/a come más cuando está		 _		
	contento/a				
L	I		 		

# 14. Anexo 3: Encuesta de caracterización sociodemográfica y antecedentes de salud

Instrucciones: a continuación se presenta una serie de datos que usted debe responder, por favor marque con una (X) su respuesta o indique la información requerida en los espacios.

### DATOS PERSONALES DEL CUIDADOR PRINCIPAL

6. ¿Es usted responsable de la alimentación familiar?

Si No

Nombres		
Apellidos		
2. Edad	$\star\star\star\star\star$	
Edad	* **	
3. Sexo		
Femenino		
masculino		
	o/a (parentesco)	
4. Relación con el niño  Madre		
<b>1</b>		

7.	Nivel	educativo
<i>,</i> .	1 11 1 01	caucanyo

Sin educación	
Básica incompleta	
Básica completa (Hasta octavo año básico)	
Media incompleta	
Media completa (Hasta cuarto año medio)	
Técnica incompleta	
Técnica completa	
Universitaria incompleta	
Universitaria completa	

8. Qué condición refleja mejor su situación laboral actual?

Remunerada	
No remunerada	

## DATOS DEL NIÑO/A

1. Nombres y apellidos

Nombres	
Apellidos	

2. Edad

Edad	

3. Fecha de nacimiento

Fecha de nacimiento	

Si   ¿Quién?	4. Curso									
5. Número de hermanos  N° de hermanos  6. Antecedentes de obesidad en la familia  Si	Pre kínder									
N° de hermanos   Si	Kínder									
6. Antecedentes de obesidad en la familia    Si	5. Número de	e herman	os			ı				
Si	N° de herma	nos								
No  7. ¿Asiste a control nutricional en Centro de Salud Familiar (CESFAM)?  Si	6. Antecedentes de obesidad en la familia									
No  7. ¿Asiste a control nutricional en Centro de Salud Familiar (CESFAM)?  Si   No    8. Previsión  FONASA   ISAPRE   Otro ¿cuál?  9. ¿Recibe beneficio Programa de Alimentación Escolar (PAE) de la JUNAEB?  Si   No    10. Presenta el niño/a alguna condición de salud que le impida realizar actividad física  Si   ¿Cuál?    No    11. ¿Presenta el niño/a alguna enfermedad?  Diabetes   Intolerancia a la lactosa   Enfermedad celíaca   Otro ¿Cuál?	Si				:Ouién'	)				$\neg$
7. ¿Asiste a control nutricional en Centro de Salud Familiar (CESFAM)?  Si   No    8. Previsión  FONASA   ISAPRE   Otro ¿cuál?  9. ¿Recibe beneficio Programa de Alimentación Escolar (PAE) de la JUNAEB?  Si   No    10. Presenta el niño/a alguna condición de salud que le impida realizar actividad física  Si   ¿Cuál?    No    11. ¿Presenta el niño/a alguna enfermedad?  Diabetes   Intolerancia a la lactosa   Enfermedad celíaca   Otro ¿Cuál?					¿Quien;					-
No  11. ¿Presenta el niño/a alguna enfermedad?  Diabetes Intolerancia a la lactosa Enfermedad celíaca Otro ¿Cuál?	Si No  8. Previsión  FONASA ISAPRE Otro ¿cuál?  9. ¿Recibe be	eneficio I	Programa	a de .	Alimenta	ación l	Escolar	(PAE) de la JU	JNAEB?	ca
No  11. ¿Presenta el niño/a alguna enfermedad?  Diabetes Intolerancia a la lactosa Enfermedad celíaca Otro ¿Cuál?	Si				¿Cuál?					
11. ¿Presenta el niño/a alguna enfermedad?  Diabetes Intolerancia a la lactosa Enfermedad celíaca Otro ¿Cuál?					<u> </u>					٦
Intolerancia a la lactosa Enfermedad celíaca Otro ¿Cuál?	11. ¿Presenta el niño/a alguna enfermedad?									
Enfermedad celíaca Otro ¿Cuál?	Diabetes									
Otro ¿Cuál?	Intolerancia	a la lact	osa							
·	Enfermedad	celíaca								
Ninguna	Otro ¿Cuál?									
	Ninguna	_	_							

### 15. Anexo 4: Carta de autorización

Teléfono: 975814130

Solicita: Autorización para realizar investigación científica
Señor/a, director/a del Colegio
Yo Leyla Monserrat Rivera Muñoz identificado con 16.966.496-k, con domicilio en
Marinan 316, Cañete, en calidad de responsable del proyecto, ante usted respetuosamente
expongo:
En mi calidad de alumno de Magister de Psicología de la Universidad de Concepción, solicito
permiso a usted para realizar <mark>mi investigación d</mark> enominada "Actitudes y prácticas de
alimentación infantil de los cuidadores p <mark>rincipales y co</mark> nducta alimentaria y el estado nutricional
en preescolares de la comuna de C <mark>uranila<mark>hue".</mark></mark>
Por el período comprendido entre marzo y mayo del año 2017, para lo cual cumplo con
adjuntar toda la documentación exigida para este efecto
Por lo expuesto, agradeceré a usted acceder a lo solicitado.
Concepción,
Firma
Correo de contacto: <a href="mailto:leyrivera@udec.cl">leyrivera@udec.cl</a>

#### 16. Anexo 5: Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tenemos el agrado de invitarle a participar de una investigación con respecto a las actitudes y prácticas de alimentación infantil de cuidadores principales, conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares de la comuna de Curanilahue, con el objetivo de describir la relación entre las variables peso percibido del niño, preocupación por el peso del niño y alimentación restrictiva del cuidador principal, conducta alimentaria y el estado nutricional en preescolares. Centrándonos en esta puesto que es en este momento en que se establecen los hábitos que promueven conductas alimentarias saludables y son los padres o cuidadores principales quienes juegan un papel fundamental.

#### ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto participar en el estudio d<mark>escrito, entendi</mark>endo que este cumple las características que han sido reseñadas y sobre la base de las siguientes condiciones adicionales:

Cualquier pregunta que yo quisiera hacer con relación a mi participación en este estudio será contestada por Leyla Monserrat Rivera Muñoz, Rut 16.966.496-k. Teléfonos: 975814130.

Para cualquier duda, queja o inquietud que no me haya sido satisfactoriamente resuelta por el investigador responsable me podré dirigir a Gabriela Nazar, Presidente del Comité de Ética y Bioética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción. Teléfono: (41) 2204301.

Podré retirarme de este estudio en cualquier momento sin ser obligado(a) a dar razones y sin que ello me perjudique. No hay efectos negativos o riesgos identificables en esta investigación.

Los resultados de este estudio pueden ser publicados, pero mi identidad y revelada y estos datos personales permanecerán en forma confidencial.

Mi consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzada (o) u obligada (o).

Se firman dos copias de este documento, una de las cuales quedará en poder de cada participante y otra en manos del investigador responsable.

Completar la información que se solicita a continuación:
Yo,(nombre completo, datos de identificación) comprendo y acepto la información que se entregó anteriormente, declaro conocer los objetivos del estudio y he podido hacer preguntas sobre el mismo.
Fecha:/
En atención a estas consideraciones, libremente marque la que corresponda.
Yo ACEPTO participar en este estudio  Yo NO ACEPTO participar en este estudio
Leyla Rivera Muñoz Investigadora Responsable  Firma XXXX