

**UNIVERSIDAD UCINF
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**Identificación de factores de riesgo relacionados
con la malnutrición por exceso en preescolares
de la Escuela “Los Tres Reyes Magos” de la
Comuna de Quilicura.**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN NUTRICIÓN

Espinoza Quinteros María Angélica

Jiménez Moroni Katherine Ana

**PROFESOR GUÍA METODOLÓGICO: LEYDIS MOREJON
PROFESOR GUÍA DISCIPLINAR: INGRID CARRIL RETAMALES**

Santiago de Chile

2015

DEDICATORIAS

María Angélica

*A mis “Cri-Cris” Mis hermosos hijos a quienes amo infinitamente
Cristina, Cristóbal, Cristián y Cristofer. Y a mí “amor”, mi esposo David
Es a ellos a quienes les dedico este proceso
por su apoyo incondicional.*



Katherine

*A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar
mi mente y por haber puesto en mi camino a mi madre Cecilia a mi padre Vladimir y a
mi hermano Vladimir personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el
periodo de estudio.*

INDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I.....	8
PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
Antecedentes del Problema	8
Fundamentación del Problema	11
Pregunta de investigación	13
Objetivo general	14
Justificación de la investigación	15
Viabilidad.....	17
CAPITULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
1. Características de la edad preescolar.....	18
2. Alimentación y nutrición en edad preescolar	19
3. Malnutrición por exceso.....	21
4. Factores de riesgo	23
4.1. Factores de riesgo implicados en la malnutrición por exceso	23
4.2. Factores genéticos.....	24
4.3. Factores nutricionales	25
4.4. Factores ambientales	26
CAPÍTULO III.....	30
DISEÑO METODOLÓGICO	30
Paradigma de investigación.....	30
Alcance y diseño de la investigación	31
Población y Muestra.....	32
Variables de estudio	34

Hipótesis	39
INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....	40
METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS	41
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS.....	45
CAPITULO IV	47
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	47
CAPÍTULO V	67
CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.....	67
COMPLEMENTOS.....	70
Referencias	70
ANEXOS.....	74

RESUMEN

El presente estudio está enfocado a Identificar los factores de riesgo involucrados en la malnutrición por exceso en los preescolares de la Escuela de Lenguaje Los Tres Reyes Magos de la comuna de Quilicura, debido al aumento del sobrepeso y la obesidad a través de los años en Chile, determinando que la etapa preescolar es la etapa esencial para instaurar hábitos de alimentación saludables.

Para el desarrollo de este estudio de diseño mixto exploratorio secuencial primero se realizó una medición antropométrica (peso- talla) a 26 preescolares de ambos sexos, se evaluó el estado nutricional, posterior a eso se analizó a través de cuestionarios y encuestas enviadas semanalmente a sus apoderados, para averiguar factores no modificables como ECNT de familiares directos como padre, madre y hermanos, hábitos alimentarios, Alimentación y frecuencia de consumo, además se realizó una entrevista a la directora del establecimiento para averiguar sobre las colaciones que los alumnos consumían y el periodo de actividad física en la semana.

Finalmente los resultados de los análisis tanto cuantitativos como cualitativos determinaron que el 50% de los preescolares evaluados presentaban malnutrición por exceso pero que esta condición no solo se debía a los hábitos alimentarios sino que a un conjunto de factores riesgo, tanto genéticos, socioeconómicos, y ambientales como los malos hábitos y la alimentación, que finalmente son los desencadenantes del sobrepeso y la obesidad presente en esta población.

SUMMARY

This study is aimed to identify the risk factors involved in malnutrition excess preschool School of Language the Three Kings of Quilicura, due to the increase in overweight and obesity over the years in Chile, determining that the preschool is essential to establish healthy eating habits stage.

For the development of this study sequential exploratory mixed design first anthropometric measurements (weight-height) to 26 preschoolers of both sexes was performed, the, after that nutritional status was evaluated was analyzed through questionnaires and surveys sent weekly to your agents, to find non-modifiable factors such as NCD of relatives as father, mother and siblings, eating habits, food and frequency of consumption, plus an interview was conducted with the director of the establishment to find out about the students ate snacks and period physical activity a week.

Finally the results of both quantitative and qualitative analysis determined that 50% of those tested had preschool malnutrition excess but this condition is not only due to the eating habits but to a set of risk factors, both genetic, socioeconomic, and environmental and bad habits and food, which are ultimately triggers present overweight and obesity in this population.

INTRODUCCIÓN

El estado nutricional del preescolar es definido como el balance entre las necesidades de energía, evaluando los nutrientes ingeridos versus el gasto energético. Los factores genéticos, biológicos, psicológicos, sociales y económicos, pueden dar lugar a una ingestión excesiva de nutrientes en este periodo.

Es considerado que las escuelas son fundamentales para la formación de hábitos de vida saludables al reconocer que la etapa preescolar es un periodo esencial para promover y consolidar habilidades en todas las áreas del desarrollo. La nutrición adecuada y la inclusión de conductas saludables en el niño puede , prevenir problemas de salud inmediatos y reducir el riesgo de que el niño desarrolle alteraciones crónicas, como sobrepeso y obesidad las cuales generan enfermedades crónicas no transmisibles como: Diabetes tipo II, HTA, enfermedades cardiovasculares, o una combinación de estas, en etapas posteriores de la vida. En Chile, el problema nutricional que se está afrontando actualmente, es el aumento del sobrepeso y la obesidad, esto exige establecer prioridades, estrategias de acción - prevención en la salud y la educación, por esta razón este estudio se orientó a determinar el estado nutricional y los factores de riesgo de una población preescolar en la escuela de lenguaje” Los Tres Reyes Magos”, aceptando que es un punto de partida para emprender acciones de prevención y promoción tal como lo recomiendan organismos nacionales e internacionales de salud.

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

Antecedentes del Problema

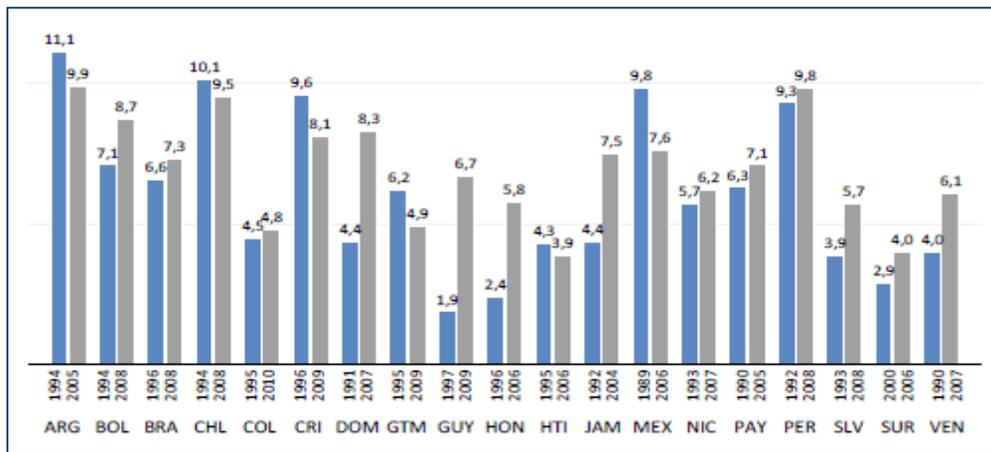
La epidemia de obesidad en Chile se inicia lentamente hace 25 o 30 años, en forma similar a lo ocurrido en el mundo. Hoy es un grave problema que se presenta desde edades tempranas en la vida, ya en los niños menores de 6 años existe una prevalencia nacional de obesidad que llega al 9,6% (Mardones, 2010). Los informes de vigilancia epidemiológica de los que dispone el Ministerio de Salud señalan que la población infantil, en menores de 6 años, presentan una disminución en las cifras de bajo peso y un incremento significativo en los niveles de malnutrición por exceso. El número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso u obesos se incrementó en todo el mundo de 31 millones en 1990 a 42 millones en 2013 (OMS, 2015).

El Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y El Caribe (2013) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2011), señalan:

Respecto a la malnutrición por exceso, al año 2010, existían en América Latina y el Caribe 3.8 millones de menores de cinco años con obesidad y, en el caso de los adultos, se estima que para el año 2015 la prevalencia de malnutrición por exceso

alcance a 39% del total de la población mayor de 20 años. La población más vulnerable a los efectos de la obesidad son principalmente los habitantes con menores ingresos, en especial las mujeres y los niños.

Evolución del sobrepeso en menores de 5 años (%) en América Latina y El Caribe



Fuente: Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y El Caribe, 2013.

A su vez debemos considerar elementos de tipo fisiológicos, sociales y familiares, es en estos últimos, donde los modelos de consumo y adquisición económica ejercen su influencia y sumado a esto se encuentran factores que afectan la dinámica familiar tales como, la incorporación de la mujer al mundo laboral donde existe menor dedicación, la falta de tiempo para cocinar, la pérdida de autoridad en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos que consumen los niños, el tiempo que estos están viendo televisión, donde también, adquieren preferencias alimentarias que resultan ser meramente sugestivas para el menor y no fomentan hábitos saludables.

El problema es mundial, los cambios negativos en los estilos de vida están determinando un perfil epidemiológico, caracterizado por la exposición a factores de riesgo, malos hábitos alimenticios y el sedentarismo, que van condicionado la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Estas entidades se originan prematuramente en la etapa infantil e incluso antes, en la etapa fetal, desarrollándose durante toda la vida, representando una carga importante de morbimortalidad en la edad adulta. (Toca, Tonietti, & Vecchiarelli, 2015).

Fundamentación del Problema

Los niños y las niñas en edad preescolar, se hallan en una etapa que marca el desarrollo personal y social, mayor libertad y autonomía. A esta edad reducen el egocentrismo y nace el deseo de interactuar con otros niños, ya no solo la familia influye en su desarrollo, también reciben la influencia de los educadores, y/o compañeros de escuela que comparten su entorno. “Aprenden a valerse por sí mismos, desarrollando el sentido del pensamiento lógico y mayor capacidad para organizar conductas complejas, funciones ejecutivas y cognitivas superiores”. (Norma técnica, programa nacional de salud de la infancia 2012)

Toda situación educativa debe propiciar que cada niña y niño se sienta plenamente considerado en cuanto a sus necesidades e intereses de protección, protagonismo, afectividad y cognición, generando sentimientos de aceptación, confortabilidad, seguridad y plenitud, junto al goce por aprender de acuerdo a las situaciones y a sus características personales (Cedep, 2014)

En este sentido es importante desarrollar nuevas competencias y habilidades en los niños y niñas, inculcar valores y compromiso en ellos y su familia, con el fin de prevenir la aparición a edades tempranas de algún grado de malnutrición por exceso manteniendo estilos de vida saludables y sustentables, eso sí, con el compromiso verdadero del grupo familiar, que los conduzca a impulsar siempre la protección de sus integrantes contra las agresiones de un medio ambiente saturado de malos hábitos y

malas prácticas que van en desmedro de la salud de todos sus integrantes y en especial de los más pequeños. Respecto de lo antes señalado, la malnutrición por exceso se ha constituido en uno de los principales desencadenantes de ECNT, ya sea en forma de sobrepeso u obesidad, identificar oportunamente los factores de riesgo relacionados directamente como desencadenantes de esta condición es de vital importancia para la prevención y/o corrección del sobrepeso u obesidad en esta etapa del ciclo vital. La educación entonces se convierte en la más grande e importante herramienta para conseguir la disminución de la incidencia de esta patología y las acciones deben ser oportunas, desde la casa a la escuela debiese repetirse el mismo discurso y las mismas líneas de educación en cultura alimentaría y aplicarlas en los niños y niñas de manera efectiva. Ciertamente es que en la manera de alimentarnos inciden factores de riesgo de toda índole, algunos que quizá escapen a soluciones reales y concretas, como por ejemplo: el entorno habitual del niño o niña, el factor socioeconómico, la violencia intrafamiliar, el consumo de alcohol y/o drogas, entre otros muchos, son factores que repercuten en el núcleo familiar de manera negativa, y ocasionan cambios conductuales y emocionales que de alguna y otra forma alteran el desarrollo integral de niños y niñas.

Pregunta de investigación

Los antecedentes antes mencionados permiten declarar

¿Cuáles son los factores de riesgo que surgen con mayor frecuencia y cómo influyen en el desarrollo de la malnutrición por exceso en los preescolares de la escuela de lenguaje los tres reyes magos de la comuna de Quilicura?

Preguntas específicas

1. ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con la malnutrición por exceso que surgen con mayor frecuencia en la muestra?
2. ¿Serán los malos hábitos alimentarios el factor de riesgo que mayormente influye en el desarrollo de la malnutrición por exceso en estos preescolares?
3. ¿Cómo los malos hábitos alimenticios fomentan el desarrollo de la malnutrición por exceso en estos preescolares?

Objetivo general

Identificar los factores de riesgo involucrados en la malnutrición por exceso en los preescolares de la Escuela de Lenguaje Los Tres Reyes Magos de la comuna de Quilicura.

Objetivos específicos

- 1) Identificar los factores de riesgo relacionados con la malnutrición por exceso, que surgen con mayor frecuencia en la muestra.

- 2) Determinar la influencia de los malos hábitos alimentarios sobre el desarrollo de la malnutrición por exceso.

- 3) Explicar la influencia que ejercen como factor de riesgo los malos hábitos alimenticios para el desarrollo de la malnutrición por exceso en estos preescolares.

Justificación de la investigación

Lo que ocurre con un niño o una niña durante el desarrollo de la primera infancia adquiere un valor fundamental que trascenderá a las etapas posteriores del ciclo vital, por lo cual es necesario que se desarrollen en un entorno saludable que promueva factores protectores para la salud, buenos hábitos alimenticios y actividad física adecuada. Para ello la familia se constituye en el espacio esencial donde se desarrollan todas aquellas condiciones que forman al niño o la niña en esta etapa de sus vidas. El sistema educativo [familiar] influye en el mantenimiento de unas rutinas (horarios de sueño, de comida, de actividades (...)) y contribuye a la formación de patrones de interacción que los niños (...) utilizan en sus relaciones sociales (Ochoa & Ferrer, 2009). Las actitudes educativas por parte de la familia influyen favorable o desfavorablemente en el progreso de los niños y niñas, la modernidad, los ingresos económicos y temas sociales, han modificado los hábitos alimenticios de la sociedad actual, son el reflejo de sus creencias y costumbres, que vinculados al lugar en donde se desarrollan y a la disponibilidad alimentaria, establecen los estilos de vida poco saludables que inciden en el desarrollo de la malnutrición por exceso desde edades muy tempranas. “Los factores más importantes que promueven el aumento de peso y la obesidad (...) son, el consumo elevado de productos de bajo valor nutricional y contenido alto de azúcar, grasa y sal (...), la ingesta habitual de bebidas azucaradas y la actividad física insuficiente” (OPS & OMS, 2014).

Atalah (2012) señala:

La prevalencia de obesidad se mantiene constante desde los primeros meses de vida hasta los 3 años con cifras cercanas al 8%, a partir de esa edad se produce un aumento importante de la prevalencia, la que casi se triplica en los niños que ingresan a educación básica. Esto refleja que esta etapa es un periodo crítico, de alta incidencia, donde debieran centrarse los esfuerzos de prevención y control.

Para esta investigación es necesario abordar los aspectos que pudiesen influir directa o indirectamente en la alimentación del menor, no obstante, es importante identificar aquellos factores de riesgo involucrados directamente con la malnutrición por exceso y explicar la influencia de los malos hábitos de alimentación como factor de riesgo determinante en el desarrollo de la malnutrición por exceso en estos preescolares.

Viabilidad

Antes de iniciar la investigación se debe proyectar la disponibilidad de tiempo y recursos, tanto financieros, humanos como materiales, no sin antes tener la idea original completamente justificada, además, es necesario demostrar que es posible ejecutarla con los recursos disponibles y/o prever si existe posibilidad de éxito o de fracaso en la investigación.

“Asimismo, resulta indispensable que tengamos acceso al lugar o contexto donde se realizará la investigación. Es decir, preguntarse de manera realista: ¿es posible llevar a cabo esta investigación? y ¿cuánto tiempo tomará realizarla? Dichos cuestionamientos son particularmente importantes” (Sampieri, 2010).

Esta investigación es viable, ya que se dispone de los recursos necesarios para ejecutarla. Se contará con la autorización de la directora del establecimiento, se conseguirá el consentimiento firmado de los padres y/o cuidadores de los niños y niñas de la escuela, con el fin de iniciar las recolecciones de los datos de: antropometría (peso y talla) de los preescolares, la participación de ellos mismos (padres y/o cuidadores) a través de encuestas y cuestionarios, y finalmente la perspectiva de las educadoras a través de entrevistas. Por tanto, preescolares, apoderados y educadoras constituirán la fuente de los datos que enriquecerán la investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1. Características de la edad preescolar

El niño y la niña en edad preescolar ha comenzado a establecer relaciones fuera de su núcleo familiar, “entre los 2 a 3 años está preparado para desarrollar ciertas conductas autónomas, siente el impulso de afirmar la individualidad de su yo, pero sus relaciones se caracterizan por ser dependientes. A partir de los 4 años han conseguido el suficiente repertorio de conductas afectivas y sociales como para proyectarlas en otro espacio” (Sánchez-Romero, 2010), descubre su entorno y es capaz de tomar iniciativas de manera más autónoma.

El ministerio de salud (MINSAL) en su Norma Técnica del Programa Nacional de Salud de la infancia, 2014 señala:

Se observan nuevos logros como una mayor capacidad de pensamiento lógico, desarrollo de la memoria, mayor capacidad para organizar conductas complejas asociada al desarrollo de las funciones ejecutivas y cognitivas superiores (...) El crecimiento físico es más lento, lo que se acompaña de una disminución del apetito. El cuerpo del preescolar se

hace cada vez más esbelto, perdiendo el abdomen abultado del período anterior. La actividad física alcanza su máxima expresión y se reduce la necesidad de sueño, deja atrás la siesta. También se adquiere el control de esfínteres y la adquisición de hábitos como el sueño, alimentación e higiene.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolla las curvas de crecimiento, que se transforman en una nueva referencia fundamental para conocer cómo deben crecer los niños y niñas (con lactancia materna) desde el primer año hasta los seis años de vida. A partir de una investigación realizada en seis países del mundo, pudieron establecerse patrones comunes que sirven para detectar rápidamente y prevenir problemas graves en el crecimiento (desnutrición, sobrepeso y obesidad) de los niños y niñas (UNICEF, 2012)

2. Alimentación y nutrición en edad preescolar

La lactancia materna (LM) es la alimentación central del lactante menor de 1 año, esto incluye una lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y con la inclusión de alimentación complementaria a partir del segundo semestre (Castillo-Duran & Col, 2013). Es entonces cerca de los 6 meses de vida, que los niños y niñas, están listos para empezar a recibir nuevas comidas además de la leche materna. Durante este período el niño [o la niña] va a experimentar aceptación o rechazo a estas nuevas experiencias, situación que debe considerarse en la incorporación de nuevos alimentos,

creando un ambiente adecuado, no de juego, y libre de tensiones (Lamas, 2012). A partir de esta etapa comienzan a distinguir nuevos sabores, texturas y aromas en los alimentos, a medida que crecen y, ya acercándose a su segundo año de vida, comienzan a recibir el esquema de alimentación propio del núcleo familiar en donde puede existir gran variedad de alimentos y modos de preparación. Ya en edad preescolar el niño o la niña tiene la capacidad de decidir qué es lo que prefiere y lo que no le gusta comer, es una etapa clave en donde el niño o la niña adquiere influencias desde el ambiente en el cual se está desarrollando. La niñez es el momento apropiado para adquirir un estilo de vida saludable, porque los hábitos y gustos alimenticios se crean en esta etapa de la vida” (UNICEF, 2015). El hogar y la escuela, son determinantes en la formación de hábitos saludables para promover, en él o ella, hábitos alimenticios saludables con el fin de prevenir la instauración de enfermedades relacionadas con la alimentación como el sobrepeso o la obesidad que son desencadenantes de ECNT en etapas posteriores de la vida.

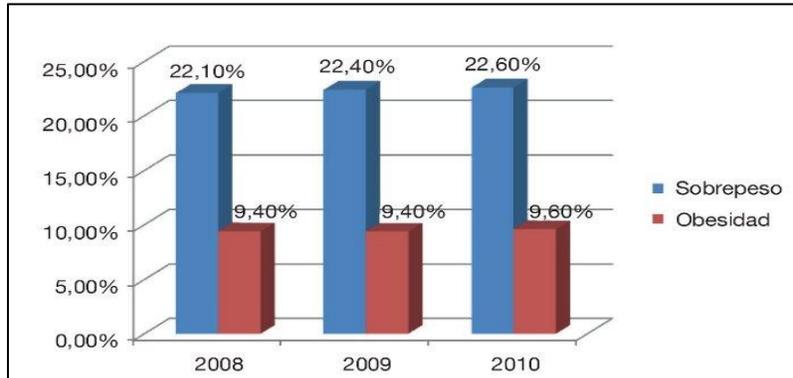
En cuanto a los requerimientos nutricionales se establece que:

Las proporciones sugeridas para la ingesta energética son del 45 al 65% en forma de hidratos de carbono, del 30 al 40% en forma de grasa y del 5 al 20% en forma de proteínas, para niños [y niñas] de 1 a 3 años de edad, manteniéndose la misma proporción de hidratos de carbono entre los 4 y los 18 años, edades en las que las necesidades de grasa oscilan entre un 25 y 35%, y

las de proteínas entre un 10 y un 30% (Mahan, Escott-Stump, & Raymond, 2013).

3. Malnutrición por exceso

Al hablar de sobrepeso y obesidad, se refiere a una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud. La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad infantiles es el desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto (Mayabmun, manual del delgado, 2013). Los niños que son obesos a los nueve o veinticuatro meses, tienen tres veces más probabilidad de mantener este sobrepeso a la edad de cuatro años, en comparación con niños no obesos durante los dos primeros años de vida (Saavedra & Dattilo, 2012). Se ha relacionado a la obesidad en niños y adolescentes con un incremento en todas las causas de morbimortalidad en la edad adulta, como dislipidemias, intolerancia a la glucosa, colelitiasis, hipertensión arterial y aterosclerosis en forma prematura (Sanchez; Piat; Ott & Abreo, 2010). El Ministerio de Salud de Chile informó en el año 2010 una prevalencia de obesidad del 9,6% y de sobrepeso del 22,6% en niños menores de 6 años de edad.



Diagnóstico nutricional integrado en menores de 6 años. Sistema Público de Salud, 2008-2010. Fuente: Deis, Ministerio de Salud.

También lo señala la (FAO, 2013). El sobrepeso y la obesidad son uno de los principales factores de riesgo para el aumento de las probabilidades de padecer Enfermedades Crónicas no Transmisibles – ECT (hipertensión arterial, diabetes, enfermedades al corazón, cáncer, entre otras) repercutiendo en la calidad de vida de las personas.

4. Factores de riesgo

(Córdova, Barriguete, Rivera, Lee, & Mancha, 2010) señalan que entre los factores de riesgo no modificables destacan: La edad, el sexo, la raza, la genética, la Influencia del entorno internacional como la globalización, la urbanización, la tecnología y las migraciones, en tanto que, entre los factores modificables se encuentran los riesgos biológicos, el sobrepeso la obesidad; los conductuales como: el consumo de tabaco, los regímenes alimentarios no nutritivos; la inactividad física; el consumo de alcohol, la depresión y el estrés entre otros.

4.1. Factores de riesgo implicados en la malnutrición por exceso

El crecimiento es un proceso madurativo influenciado por factores genéticos, ambientales y nutricionales, lo que condiciona cambios en los requerimientos (M.I. Hidalgo, M. Güemes, 2011). La obesidad infantil es una enfermedad causada por múltiples factores que se relacionan y actúan de forma simultánea, posee interacciones complejas con consecuencias que se prolongan durante todo el ciclo vital.

Según la Norma Técnica Programa Nacional de Salud en la Infancia, MINSAL Chile 2014: señala que existen cinco factores condicionantes de riesgo de mal nutrición por exceso los cuales son evaluados a través de una pauta con puntos de 0 a 5 y clasificado con o sin riesgo dependiendo de la sumatoria de los puntos.

Estos factores son: - madre y/o padre obeso, lactancia materna exclusiva inferior a cuatro meses, recién nacido (RN) pequeño para la edad gestacional (PEG) o macrosómicos (peso mayor a cuatro kilos), antecedentes de diabetes gestacional en el embarazo actual y diabetes tipo dos en padres o abuelos.

Pauta de factores condicionantes de riesgo de malnutrición por exceso

Factores de riesgo para niños y niñas eutróficos	Sí 1 pto	No 0 pto
1. Madre y/o padre obeso		
2. Lactancia materna exclusiva inferior a 4 meses		
3. Recién nacido (RN) pequeño para la edad gestacional (PEG) o macrosómicos (peso mayor o igual a 4 kg).		
4. Antecedentes de diabetes gestacional en ese embarazo		
5. Diabetes tipo II en padres y/o abuelos		

Sin riesgo	0-1 puntos
Con riesgo	Mayor o igual a 2 puntos, citar a taller grupal "Nutricional"

MINSAL Chile 2014

4.2. Factores genéticos

El balance energético de una persona puede estar influenciado hasta en un 40% por su herencia genética y el desequilibrio de dicho balance puede ser secundario a una o varias de las siguientes situaciones: falta de control en la ingesta, dificultades en el gasto de energía, fallos en la regulación de la lipogénesis o a desequilibrios en la

distribución de nutrientes entre los tejidos. (MV.Marcos, y otros, Proyecto de Prevención de la Obesidad Infantil, 2013)

(Sanchez; Piat; Ottl; Abreo, 2010). Establecen que si ambos padres son obesos el riesgo para la descendencia será de 69 a 80 %; cuando solo uno es obeso será 41 a 50 % y si ninguno de los 2 es obeso el riesgo para la descendencia será solo del 9 %

4.3. Factores nutricionales

La alimentación constituye el factor extrínseco más determinante en el crecimiento y desarrollo del individuo durante la infancia (Galiano & Segovia, 2010). La calidad nutricional de los alimentos es prioritaria. Sin embargo, dado su creciente protagonismo en la elección de los alimentos sólidos y líquidos, y menús a consumir, y el hecho de ser objetivo diana de la publicidad alimentaria, los convierte [a niños y niñas] en el grupo principal de riesgo, en el que se deben implementar las estrategias de prevención e intervención para la consecución de una mayor calidad de vida (FEN, 2013).

Los riesgos relacionados con la dieta, como la baja ingesta de fruta, nueces y semillas, granos integrales y el alto consumo de sodio son el principal factor de riesgo de muerte prematura y discapacidad en la región [Américas Latina y el Caribe] (IHME, 2013).

En Chile la Ley 20.606, sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad, fue aprobada durante el 2012, que brinda un marco jurídico para prevenir la

obesidad a nivel población. En ella, se contemplan acciones que dice relación con el etiquetado y rotulado de los alimentos, poniendo énfasis en aquellos con alto contenido de azúcares, grasas saturadas, sodio y energía (OPS/OMS, 2012).

4.4. Factores ambientales

Los factores ambientales son los principales condicionantes de la ingesta alimentaria, y entre ellos destacan los hábitos y tradiciones familiares, la presión social, la disponibilidad de alimentos, y los factores psicológicos (Carrasco & Galgani, 2012). Los modelos habituales de alimentación en las familias, se resumen en una mayor ingesta de alimentos ricos en calorías provenientes de grasas y azúcares, en una disminución importante en el consumo de frutas frescas y hortalizas, que influyen de manera negativa en el desarrollo sano de la primera infancia.

4.4.1. Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios y las pautas de alimentación comienzan a establecerse muy pronto, desde el inicio de la alimentación complementaria (después de los 6 meses) y están consolidados antes de finalizar la primera década de la vida, persistiendo en gran parte en la edad adulta (Moreno & Galiano, 2015)

Definir a los hábitos alimentarios no resulta sencillo ya que existe una diversidad de conceptos, sin embargo, la mayoría converge en que se tratan de manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consumen los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales (Macias, Gordillo, & Camacho, 2012).

Muchos son los estudios que determinan la correlación entre los estilos de vida del entorno familiar con la obesidad de los hijos e hijas. “En familias con malos hábitos alimentarios, la relación existente entre la ingesta de grasas y el IMC de los padres con la obesidad de los hijos puede ser indicador de la influencia familiar en el estado nutricional del niño” (Villagrán Pérez S., 2010).

Saavedra y Dattilo (2012) Señalan: Los padres son parte integral del proceso que ayuda a los niños a aceptar sabores y alimentos. Este proceso influencia significativamente qué, cuánto, y cómo los niños aprenden a comer. Por lo tanto (...) durante la primera infancia tienen el potencial de facilitar o dificultar el desarrollo de patrones apropiados de autorregulación de ingesta energética, de preferencias alimentarias y, eventualmente, de influir la elección independiente de los alimentos y la dieta del niño mayor, hasta la adultez.

4.4.2. Horarios

No existe influencia mayor sobre los hábitos alimentarios, las actitudes y conductas en torno a los alimentos que la que proviene del ambiente familiar (Saldaña, Arreola, & Meraz, 2010). Es importante establecer y mantener los horarios de comidas y organizarlos de acuerdo a cada tiempo de comida. La familia debe establecer horarios regulares de comida que se respeten incluyendo el fin de semana (días en los que los horarios suelen ser aún más desorganizados), fomentando la comida en familia (Ríos, 2011). Esta regularidad debe ser parte de las rutinas familiares para que el niño o la niña adquieran la responsabilidad desde edades muy tempranas.

4.4.3. Comidas en familia

Es beneficioso que el niño o la niña se reúna con su núcleo familiar o con su grupo de pares a la hora de las comidas, esto instaura un ambiente positivo de contacto en donde, el niño o la niña, al observar aprende por imitación de las personas que lo acompañan. El Word family Map (2014) indica que comer juntos puede servir a los niños para hablar con sus padres y compartir con ellos lo que ocurre en sus vidas de manera habitual. Es una medida directa de un proceso familiar positivo (...) La influencia que tiene el hecho de compartir la comida sobre un desarrollo positivo depende también de la calidad de las relaciones familiares. En familias con vínculos

fuertes, comer juntos ha demostrado tener una asociación positiva con el bienestar de los niños; sin embargo, en familias marcadas por vínculos menos sólidos o conflictivos, tiene una menor influencia en el desarrollo de los hijos.

4.4.4. Actividad física

La educación física es una disciplina pedagógica que promueve el desarrollo del individuo por medio de la práctica de la actividad física. Brinda al niño un desarrollo motor adecuado a su capacidad, interés y necesidades de movimiento corporal. De esta manera, logra estimular y desarrollar habilidades, hábitos y actitudes que se manifiestan en un mejor desempeño en el ámbito escolar, familiar y dentro de su comunidad (CONAFE, 2010)

La investigación ha demostrado que los niños gastan más energía en juegos libres que en actividad física estructurada, por lo que las actividades en la etapa preescolar y hasta 4° básico deben basarse en juegos activos ya que los niños en forma natural se inclinan a este tipo de juegos que ojalá sean entretenidos (Kain & Moreno, 2014)

La doctora María Angélica Ibáñez, traumatóloga pediátrica de Red Salud UC, explica que “es recomendable que los niños partan con actividad física lo antes posible. No se trata de inscribirlos en una liga competitiva a los tres años, pero sí inculcarles ejercicios lúdicos, entretenidos y variados. Durante la niñez -partiendo a los dos años- es aconsejable que ellos conozcan y practiquen diferentes deportes, para que puedan elegir el que más les guste” (Revista Salud UC, 2011).

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

Paradigma de investigación

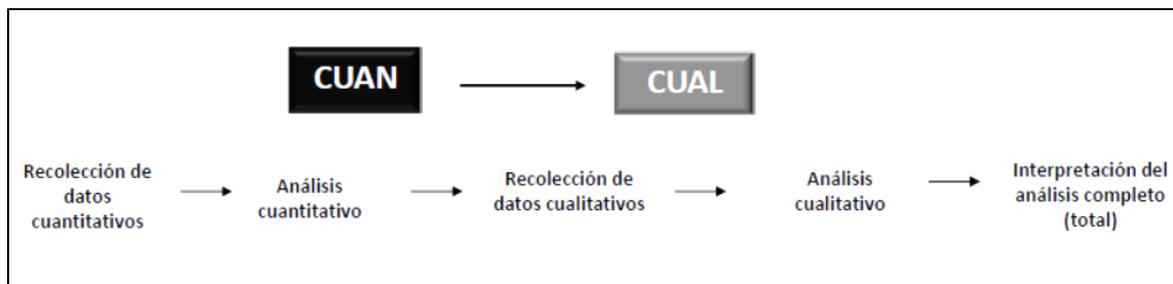
El método mixto simboliza el fin de la lucha entre lo cuantitativo y lo cualitativo el paradigma de la investigación mixta está sustentado por el pragmatismo que: “proporciona un conjunto de premisas sobre el conocimiento y la búsqueda que apuntala el enfoque de los métodos mixtos y lo distingue de la aproximación puramente cuantitativa basada en la filosofía (pos)positivista, y de la aproximación puramente cualitativa fundada en la filosofía constructivista o interpretativa” (Johnson y Onwuegbuzie, 2004) Citado en el libro de metodología de la investigación Hernández Sampieri 2012.

Cuando se adopta una postura pragmática se acepta la posibilidad de “colocar” múltiples paradigmas en un solo estudio (aunque uno pueda ser el predominante) y estar abierto a todas las posibilidades en cuanto a diseños, estrategias de muestreo, instrumentos de recolección de datos y métodos de análisis. (Sampieri, 2010).

Alcance y diseño de la investigación

Se llevará a cabo un estudio explicativo secuencial, utilizando los resultados cuantitativos los esgrime para revelar resultados cualitativos, el orden es cuantitativo → cualitativo, el énfasis es explicar e interpretar relaciones por etapas. Una etapa un enfoque, la siguiente el otro y cada etapa fortalece la anterior.

El diseño se caracteriza por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos. La mezcla mixta ocurre cuando los resultados cuantitativos iniciales informan a la recolección de datos cualitativos (Roerto Hernández Sapieri, 2010).



(imagen extraida desde Metodología de la investigación de Sapieri, 2010)

Población y Muestra

La población está constituida por 45 preescolares de ambos sexos asistentes a la escuela de lenguaje Los Tres Reyes Magos de la comuna de Quilicura en Santiago de Chile durante el año 2015.

Criterios de inclusión

Los preescolares deben presentar el consentimiento firmado que otorga el permiso para que participen en la investigación.

Se realizará evaluación nutricional peso y talla solo a aquellos niños y niñas que tengan a la fecha 5 años 11 meses y 29 días.

Se realizaran análisis de datos solo a aquellos niños y niñas que entreguen toda la documentación requerida

Criterios de exclusión

No se incluirán a aquellos niños y niñas que tengan 6 años cumplidos a la fecha de la evaluación de peso y talla.

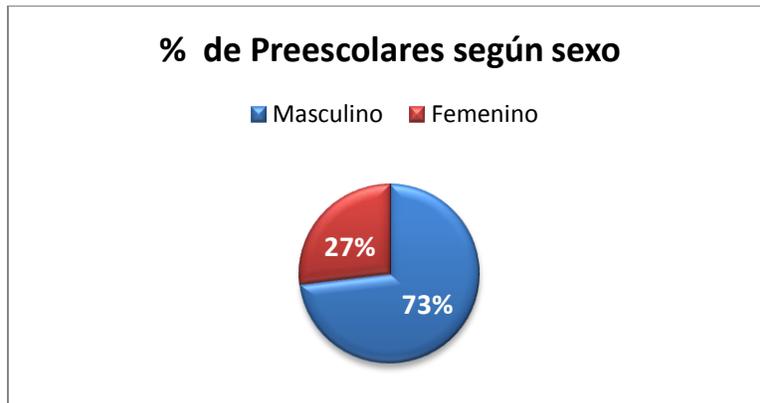
Caracterización de la muestra

Del total de 45 preescolares, solo 32 apoderados enviaron los consentimientos firmados para participar en la investigación.

La muestra total quedó constituida por 32 preescolares de ambos sexos asistentes a la escuela de lenguaje Los Tres Reyes Magos de la comuna de Quilicura en Santiago de Chile durante el año 2015.

De estos 32 preescolares, 3 menores no asistieron el día de medición antropométrica de peso/talla y otros 3 menores no llegaron con la documentación requerida.

La muestra final corresponde a un total de 26 preescolares, 7 menores son de sexo femenino y 19 de sexo masculino.



Variables de estudio

La variable es una propiedad que puede medirse fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

Las variables deben describirse conceptual y operacionalmente

Una definición conceptual trata a la variable con otros términos (...) Se trata de definiciones de diccionario o de libros especializados (kerlinger, 2002; Rojas, 2010) citados por Hernández; Fernández & Baptista 2010, en el libro de metodología de la investigación quinta edición

Una definición operacional constituye el conjunto de procedimientos que describen las actividades que un observador debe realizar para describir las impresiones sensoriales, las cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado (Reynolds, 1986) citado por Hernández; Fernández & Baptista 2010, en el libro de metodología de la investigación quinta edición.

Conceptualización y Operacionalización de Variables

Variable de estudio	Conceptualización	Operacionalización
Estado Nutricional	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes, con el se aprecia la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales afectadas.	La valoración del estado nutricional se realizará mediante los indicadores P/E; T/E y P/T y serán comparados con la Referencia OMS (2006) para la evaluación antropométrica de niñas y niños menores de 6 años.
Alimentación	La alimentación es el conjunto de acciones mediante las cuales se	La alimentación de los preescolares será evaluada por medio de una Encuesta alimentaria que comprende:

	<p>proporcionan alimentos al organismo. Abarca la selección de alimentos, su cocinado y su ingestión. Depende de las necesidades individuales, disponibilidad de alimentos, cultura, religión, situación socioeconómica, aspectos psicológicos, etc.</p>	<p>Consumo según grupo de alimentos cereales, verduras y frutas; productos lácteos; consumo de alimentos que aportan proteínas como: legumbres y productos cárnicos y derivados; aceites naturales; productos azucarados; y consumo de agua natural. Esta encuesta a su vez comprende el tamaño de las porciones y la frecuencia de consumo de los alimentos antes mencionados.</p> <p>A través del recordatorio de tres días en se analizó la información de forma cualitativa</p>
<p>Factores de riesgo</p>	<p>Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente</p>	<p>A través de un cuestionario tipo anamnesis</p> <p>Se recopilaron datos sobre la situación socioeconómica y de salud de la familia y del preescolar, con el fin de extraer datos para el análisis de los</p>

	<p>su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (OMS, 2015)</p>	<p>factores de riesgo relacionados a:</p> <p>La condición socioeconómica, el nivel educacional, enfermedades crónicas no transmisibles, existencia de tabaquismo y/o alcoholismo en el padre, la madre, o hermanos del preescolar.</p> <p>Condición de salud de los preescolares, antecedentes al nacimiento, averiguar hasta que edad recibió lactancia materna exclusiva y antecedentes morbilidades existentes en los preescolares estudiados.</p>
<p>Hábitos alimentarios</p>	<p>Serie de conductas y actitudes de una persona al momento de alimentarse.</p>	<p>Los hábitos alimentarios se medirán a través de una encuesta de 33 preguntas que están relacionadas a los hábitos saludables y los hábitos no saludables que pueden presentarse con mayor frecuencia en niños y niñas en edad preescolar.</p>

Categorización de las Variables

Variable	Tipo de variable	Indicadores	Descripción
Estado nutricional	Cuantitativa Continua	P/T; T/E; P/E	Eutróficos : entre +1DE y -1DE Sobrepeso: entre +1DE y +2DE Obesidad: +2DE
Alimentación	Cualitativa nominal	No específico	Alimentos altos en calorías, en grasas saturadas, altos en azúcar, altos en sodio, Agua, horarios
Factores de riesgo	Cualitativa nominal	No específico	Socio-económico, educacional, genéticos, nutricionales, ambientales
Hábitos alimentarios	Cualitativa nominal	No específico	Malos hábitos alimentarios.

Hipótesis

Según el libro de metodología de la investigación en su quinta edición. En los métodos mixtos, las hipótesis se incluyen “en y para” la parte o fase cuantitativa, cuando mediante nuestra investigación pretendemos algún fin confirmatorio o probatorio; y son un producto de la fase cualitativa (que generalmente tiene un carácter exploratorio en el enfoque híbrido). Sobra decir que en la mayoría de los estudios mixtos, emergen nuevas hipótesis a lo largo de la indagación.

Para este estudio se definieron las siguientes hipótesis:

Ho= No influyen los malos hábitos de alimentación en el estado nutricional de estos preescolares.

Hi= Sí influyen los malos hábitos de alimentación en el estado nutricional de estos preescolares.

INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Cuestionario

Instrumento de investigación que se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales: es una técnica ampliamente aplicada en la investigación de carácter cualitativa. No obstante lo anterior, su construcción, aplicación y tabulación poseen un alto grado científico y objetivo.

Elaborar un Cuestionario válido no es una cuestión fácil; implica controlar una serie de variables, es "un medio útil y eficaz para recoger información en un tiempo relativamente breve". En su construcción pueden considerarse preguntas cerradas, abiertas o mixtas.

Encuesta

Es un procedimiento dentro de los diseños de investigación descriptivos (no experimentales) en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado o una entrevista a alguien, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específico.

Entrevista

Acto de comunicación oral que se establece entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado o los entrevistados) con el fin de obtener una información u opinión, o bien para conocer la personalidad de alguien. En este tipo de comunicación oral debemos tener en cuenta que, aunque el entrevistado responde al entrevistador, el destinatario es el público que está pendiente de la entrevista.

METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

Estado nutricional

Para realizar el diagnóstico nutricional de la muestra estudiada se realizaron las mediciones antropométricas de peso en kilogramos y talla en centímetros. Para su estimación se utilizó una báscula mecánica de columna, marca seca 700 con división de 50 g con Tallímetro telescópico marca seca 220 incorporado, con alcance de medición de 60 cm a 200 cm y con división de 1 mm.

En la evaluación nutricional se analizaron los indicadores Peso para la Edad (P/E); Talla para la Edad (T/E) y Peso para la Talla (P/T).

En la categorización del estado nutricional de los pre-escolares se utilizó como mediana de la población de referencia, los valores de la composición corporal de la OMS (2006). Se realizó el diagnóstico nutricional de acuerdo a los valores de Desviaciones Estándar (DE), según sexo y edad y con los siguientes puntos de corte:

Estado Nutricional	P/T (OMS), Entre 1 y 6 años
Obesidad	P/T mayor o igual a +2DS
Sobrepeso	P/T entre +1DS a +2DS
Eutrofia	P/T entre -1DS a +1DS
Riesgo de desnutrir	P/T entre -1DS a -2DS
Desnutrición	P/T o T/E menor o igual a -2DS
DS: desviación estándar Entre los 5 y 6 años se usan las curvas CDC/NCHS, sin embargo se utilizan los mismos criterios de desviación estándar según la normativa vigente MINSAL para facilitar la interpretación derivación	

Información extraída y resumida desde la Norma Técnica para la Supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en APS 2014. MINSAL.

Medición de talla en preescolares.

La talla debe ser medida de pie, con el torso recto y la cabeza erguida, de espaldas a un tallímetro, idealmente de más de 23 cm de ancho, descalzo y sin pinches en el pelo o gorros que puedan alterar la estatura, los pies deben estar paralelos con talones, nalgas, hombros en contacto posterior con el tallímetro.

Es importante tener presente que la línea de medición debe formar un Angulo de 90 grados.

Medición de peso en preescolares.

El niño o niña siempre debe pesarse sin ropa, ni zapatos. Puede tener su ropa interior. Después de los dos años, debe pesarse en una balanza vertical, con los pies en el centro de la plataforma, erguido con los brazos a los costados y relajado. Las pesas deben ser calibradas periódicamente y llevar un registro de su calibración. Cuando el niño o la niña no pueda mantenerse de pie, sea muy grande como para medir en balanza o no pueda sentarse en una balanza de silla, debe ser pesado en brazos de su cuidador o cuidadora, descontando luego el peso de este o esta.

Información extraída y resumida desde la Norma Técnica para la Supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en APS 2014. MINSAL.

Cuestionario tipo anamnesis

Se elaboró un cuestionario de formato auto-administrado específico para recopilar la información necesaria para el análisis de la variable factores de riesgo que tienen relación con: La condición socioeconómica, el nivel educacional de los progenitores, la situación de salud del niño o la niña y su núcleo familiar directo, padre, madre, hermanos. El cuestionario contiene preguntas cerradas y precisas para obtener la fecha de nacimiento, el peso y talla al nacer del niño o la niña y si recibió o no lactancia materna exclusiva. Además contiene opciones de respuestas previamente delimitadas con respuestas dicotómicas, SI o NO, en donde el entrevistado debe elegir la opción que más se acerque a su realidad. (Ver Anexo n° 3)

Encuesta Hábitos Alimentarios.

Para analizar la variable hábitos alimentarios se elaboró un instrumento de autoadministración con 33 preguntas previamente delimitadas y de respuestas SI o NO. Con el fin de recabar información referente a los hábitos alimentarios en los niños o las niñas. (Ver Anexo n°4)

Encuesta Alimentaria y de Frecuencia de Consumo

Se elaboró una encuesta alimentaria con listados de alimentos según su grupo: Cereales; verduras y frutas; lácteos, carnes y leguminosas; grasas, azúcares y consumo de agua. En esta encuesta se recopiló información referente a la frecuencia semanal, la cantidad de veces al día y el tamaño de las porciones en las que el niño o la niña consumen cada grupo de alimentos. Además se incluyeron preguntas con respuestas previamente delimitadas, sobre el consumo de bebidas gaseosas, el consumo de sal y el consumo de agua natural. También se incluyó una pregunta abierta para averiguar sobre las razones por las que algunas madres no proporcionan a su hijo o hija leche purita cereal, y otra pregunta abierta, que indaga sobre la frecuencia en la que el niño o la niña comparte comidas en familia durante la semana. (Ver anexo n°5)

Entrevista

Se realizó a la directora del establecimiento una entrevista estructurada, que constó de 3 preguntas y fue registrada en audio, con el fin de averiguar datos concernientes al compromiso de los apoderados sobre el tema de las colaciones saludables, y de actividad física que realizan los preescolares en la escuela. (ver anexo n° 6)

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS

Para el análisis estadístico de las variables peso/talla se utilizó el programa BioStat 2009 versión 5.8.1, Se obtuvieron para las variables peso y talla, las medidas estadísticas de media, mediana, varianza y desviación media, la moda no se calculó debido a que el tamaño muestral es pequeño.

Para el análisis de las encuestas y cuestionarios se utilizó Excel 2010, se transfirió el formato físico de las encuestas y cuestionarios a un formato personalizado en Excel para crear la base de datos. Una vez digitada toda la información recopilada se procedió a la tabulación, esta tabulación solo contiene las respuestas a las preguntas hechas, no se dejaron campos vacíos y se eliminaron todos los aspectos cualitativos de las preguntas realizadas en los instrumentos de análisis. Se utilizó la herramienta de Excel “ordenar y filtrar” que organiza los datos para facilitar el análisis, esta herramienta permite organizar los datos en orden ascendente o descendente o filtrar temporalmente valores específicos, posteriormente con la herramienta seleccionar

datos se tomó toda la base de datos y se le otorgó un nombre específico con la herramienta “administrador de nombres” de la pestaña formulas. Esta herramienta permite acceder a la base de datos de manera instantánea en una nueva hoja de Excel con forma de tabla dinámica la cual permite resumir los datos de manera eficiente y crear gráficos automáticos. Se trabajó el análisis de datos cruzando la información en cada pregunta para resumirla en una tabla o un gráfico específico, los que posteriormente se analizaron según los resultados obtenidos.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se analizaron las variables Peso y Talla y se obtuvieron los siguientes resultados del análisis de estadísticas descriptivas con BioStat.

Tabla n° 1 Medidas estadísticas para la variable Peso

Medida estadística	Resultado
Media	19,7
Mediana	18,6
Varianza	13,6
Desviación Media	2,28

Tabla n° 2 Medidas estadísticas para la variable Estatura

Medida estadística	Resultado
Media	106,2
Mediana	105,8
Varianza	32,92
Desviación Media	4,098

Gráfico n° 1



El 50% de niños y niñas de esta muestra posee algún grado de malnutrición por exceso.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO

Lactancia materna exclusiva



Los progenitores y/o cuidares del 77% de los preescolares de la muestra señaló que el niño o la niña recibió lactancia materna exclusiva al menos hasta los 6 meses de vida, lo que establece que la mayoría de los preescolares poseen este importante factor protector. En un estudio realizado en el año 2011 en pacientes pediátricos controlados en un centro privado de Chile, se comprobó que la lactancia materna predominante los primeros 6 meses de vida actuó como factor protector contra malnutrición por exceso en los niños preescolares estudiados (Jarpa, Cerda, Terrazas, & Cano., 2015). Según la OMS la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta los seis meses de edad es un medio importante para ayudar a impedir que los lactantes se vuelvan obesos.

Factor socioeconómico

Grafico n° 3



El ingreso promedio mensual podría constituirse como un factor de riesgo determinante para adquisición de los alimentos en cuanto a la cantidad y calidad de estos. Es necesario señalar que numerosos son los estudios que buscan establecer una asociación entre los ingresos económicos y la prevalencia de la obesidad. El estado socioeconómico, a menudo, se encuentra asociado con la prevalencia de obesidad en países desarrollados, y tendencia a mayor obesidad en las clases socioeconómicas más bajas. Sin embargo, también se han observado inconsistencias en la dirección de esta asociación, dependiendo de la raza, etnicidad, sexo, y desarrollo económico. (Leao LS, Araujo LM, de Morales LT citados por José Saavedra y Anne Dattilo, 2012).

Tabla n° 3

Estado nutricional niño/niña	Nivel educacional		Ingreso promedio Familiar
	Padre	Madre	
Sobrepeso	Media completa	Media completa	< 400mil
Sobrepeso	Media completa	Media completa	> 400mil
Sobrepeso	Media completa	Media completa	< 400 mil
Sobrepeso	Básica completa	Media completa	> 400 mil
Sobrepeso	Universitaria	Técnico profesional	> 400 mil
Sobrepeso	Media completa	Media completa	> 400 mil

Obesidad	Media completa	Universitaria	> 400 mil
Obesidad	Media completa	U incompleta	> 400 mil
Obesidad	Media completa	Media completa	> 400 mil
Obesidad	Media completa	U incompleta	> 400 mil
Obesidad	Media completa	U incompleta	> 400 mil
Obesidad	Básica completa	Básica completa	< 400 mil
Obesidad	Media completa	Media completa	< 400 mil

Eutrófico	Media completa	Universitaria	> 400 mil
Eutrófico	Básica completa	Media completa	< 400 mil
Eutrófico	Universitaria	Universitaria	> 400 mil
Eutrófico	Media completa	Media completa	< 400 mil
Eutrófico	Universitaria	Universitaria	> 400 mil
Eutrófico	Técnico profesional	Técnico profesional	> 400 mil
Eutrófico	Media completa	Media completa	< 400 mil
Eutrófico	U incompleta	U incompleta	>400 mil
Eutrófico	Básica completa	Básica completa	> 400 mil
Eutrófico	Media completa	Media completa	< 400 mil
Eutrófico	Media completa	Media completa	< 400 mil
Eutrófico	Universitaria	Universitaria	> 400 mil
Eutrófico	Universitaria	Técnico profesional	> 400 mil

No es posible determinar en esta muestra si existe alguna relación con la malnutrición por exceso de los preescolares entre el nivel educacional y el promedio mensual de ingresos de los progenitores, debido a que existen niños y niñas cuyos padres perciben un ingreso promedio económico bajo y se encuentran en estado nutricional normal y viceversa. Lo mismo ocurre con el nivel educacional de los padres. Sí puede observarse que entre los progenitores que poseen un nivel educacional más completo los preescolares poseen un estado nutricional normal.

Existen estudios que prueban que el nivel educacional de la madre, y el ingreso familiar son inversamente proporcionales al riesgo de padecer obesidad en los niños, pero debido al tamaño muestral reducido no es posible analizar esa asociación en este grupo de preescolares.

Factores de riesgo para la salud en familiares directos

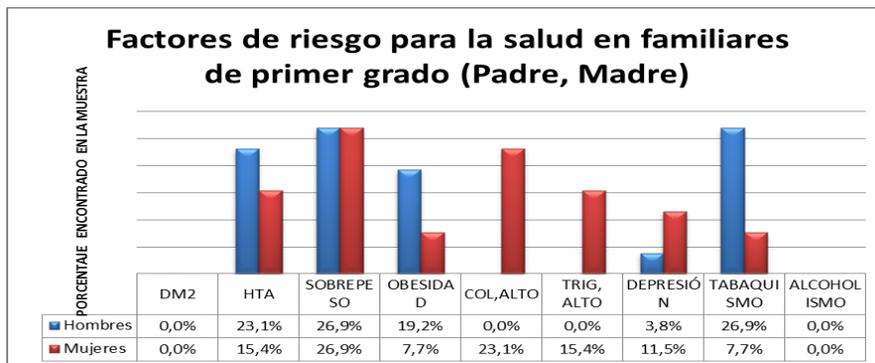


Gráfico n° 4

Las ECNT y factores de riesgo como: depresión, tabaquismo o alcoholismo, en familiares directos de niños y niñas los hace propensos a sufrir en edad adulta de la misma condición que sus progenitores, está descrita la relación de la obesidad de los progenitores con la obesidad de su descendencia.

Hábitos alimentarios

Tabla n° 4

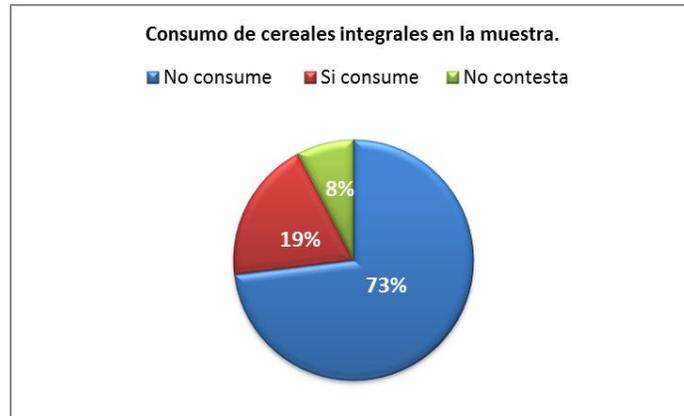
Consume productos de pastelería	19%
No consume frutas de manera diaria	23%
Tiene preferencia por alimentos fritos	23%
Visitan restaurantes de comida rápida más de una vez al mes	23%
Consume ramitas, papas fritas etc.	31%
Lleva a la escuela Golosinas, galleta y snacks	31%
No consume verduras diariamente	35%
Juega con el celular, Tablet o computador mientras come	35%
No consume en la semana pescados	38%
No realizan actividades recreativas en familia	38%
No cena de manera habitual	46%
Presenta apetito entre comidas	50%
No consume frutos secos	69%
Consume bebidas de fantasía y/o jugos azucarados	81%
Mira televisión durante los horarios de comida	92%

La relación entre la malnutrición por exceso y los malos hábitos alimentarios, está documentada en numerosos estudios pero sin embargo concluyen, en general, que no sólo son los hábitos alimentarios los desencadenantes de esta condición, sino más bien un conjunto de factores de riesgo unidos entre sí los que influyen en la aparición de algún grado de malnutrición por exceso.

Acostumbrar al niño o la niña a recibir una cena liviana y nutritiva puede ayudarles a renovar energías y a dormir mejor por la noche, en esta muestra el 46% de los niños y niñas no cena. Un 81% consume bebidas de fantasía y 92% mira TV mientras come.

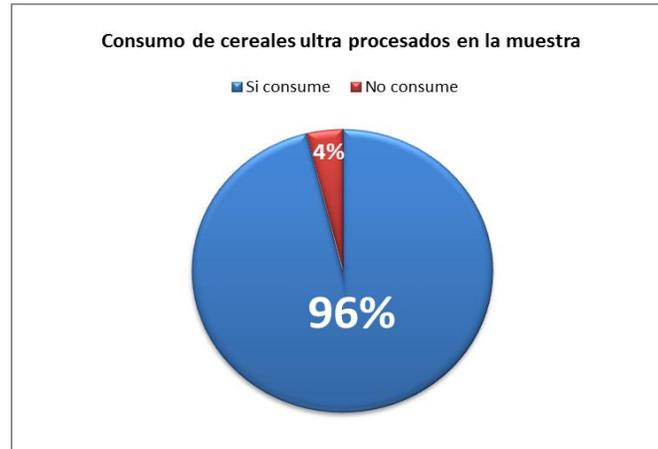
Alimentación

Grafico n° 5



Los cereales integrales son ricos en diferentes compuestos, incluyen la fibra dietética, el almidón, antioxidantes, nutrientes inorgánicos minerales y vitaminas. Lignanos y compuestos fenólicos que pueden contribuir a disminuir el riesgo de enfermedades del corazón, el cáncer, la diabetes tipo 2, la obesidad entre otras enfermedades crónicas no transmisibles, En esta muestra el 73% de los preescolares no reciben entre sus comidas diarias cereales integrales.

Grafico n°6



El consumo de cereales ultraprocesados es del 96% en esta muestra. Estos alimentos son problemáticos para la salud humana por distintas razones: tienen una calidad nutricional muy mala y, por lo común, son extremadamente sabrosos, a veces hasta casi adictivos; imitan los alimentos y se los ve erróneamente como saludables; fomentan el consumo de snacks; se anuncian y comercializan de manera agresiva; y son cultural, social, económica y ambientalmente destructivos. (OPS & OMS, Alimentos y bebidas ultraprocesados en America Latina, 2015).

Grafico n°7

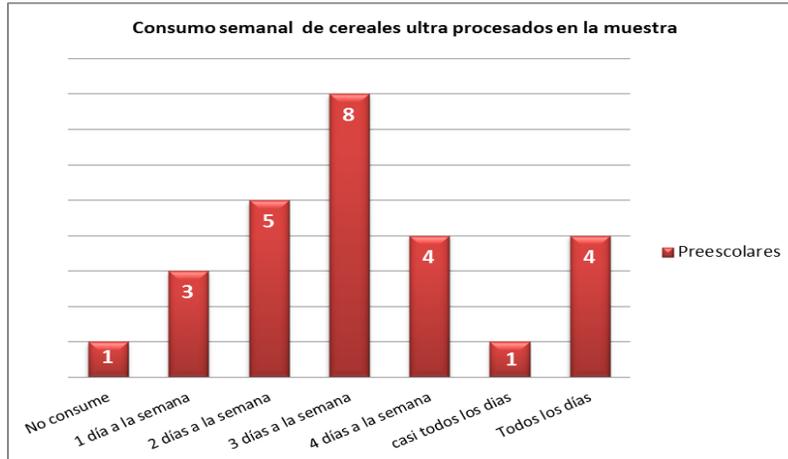
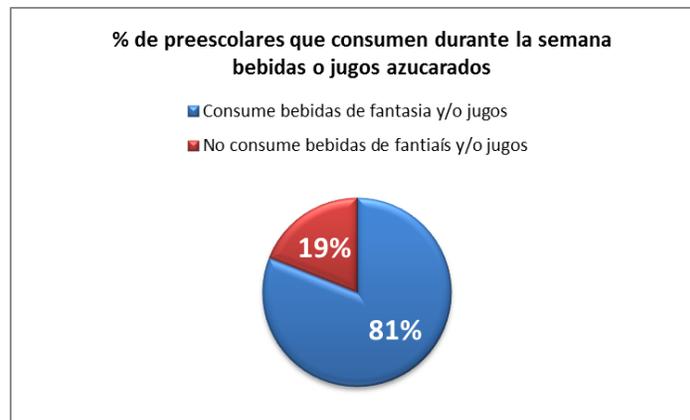
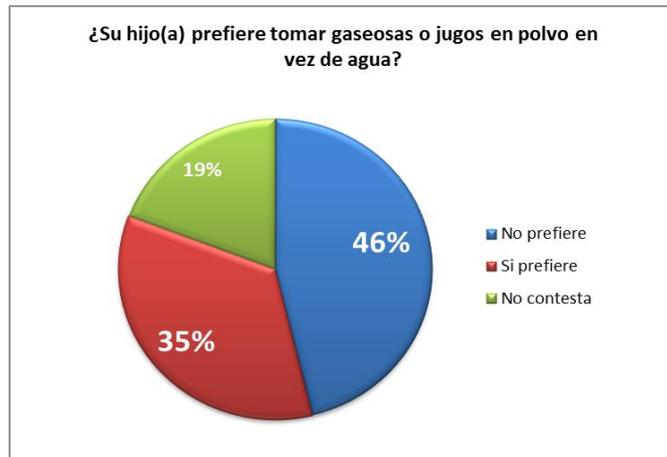


Gráfico n° 8



El 81% de los responsables de la alimentación del niño o la niña declara que estos consumen bebidas de fantasía y jugos azucarados durante la semana

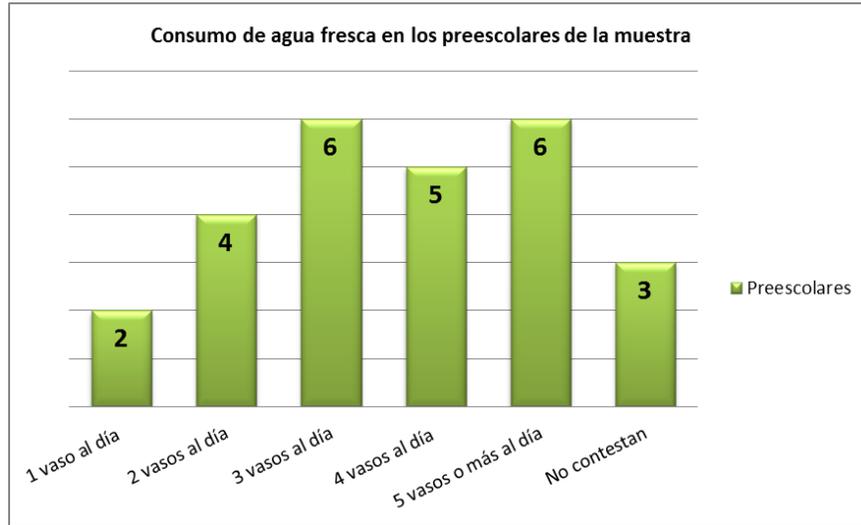
Gráfico n°8



Al responder a la pregunta señalada en el gráfico, el 46% de los niños y niñas prefieren tomar bebidas o jugos en polvo en vez de agua.

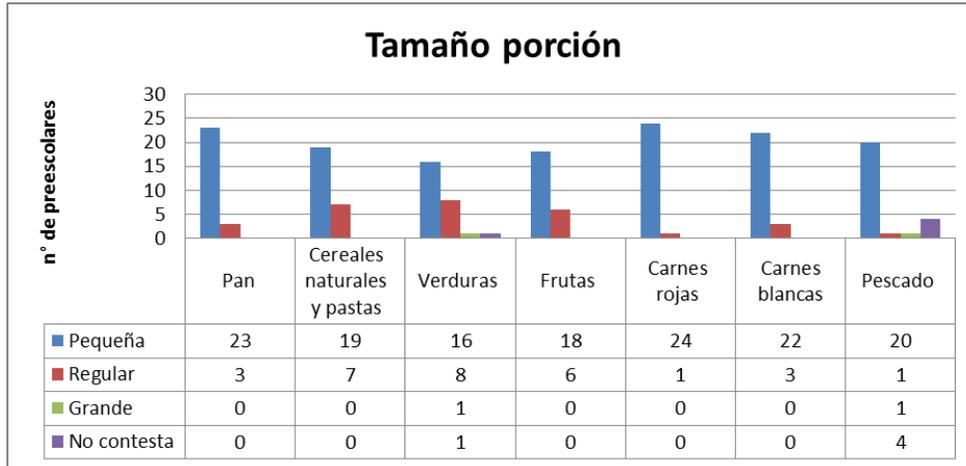
De acuerdo a un estudio publicado en la revista Lancet (2015), especialista en publicaciones médicas, Chile se sitúa como el país con mayor consumo de bebidas azucaradas per cápita en el mundo, logrando ventaja incluso a países como Estados Unidos y México. El consumo de bebidas con alto contenido de azúcar se asocia al riesgo de padecer enfermedades como la Diabetes tipo2, ciertos tipos de cáncer, enfermedades coronarias y obesidad, predisponer a los niños al consumo habitual de esta clase de bebidas los determina a sufrir de sobrepeso u obesidad ya en la adolescencia y adultez.

Gráfico n°9



El consumo de agua fresca es reducido, en general los responsables del cuidado del niño o la niña indicaron que además de agua reciben bebidas azucaradas como gaseosas o jugos, porque el niño así lo prefiere.

Grafico n°10



En relación al tamaño de las porciones que consumen los niños y niñas, la mayoría de los padres y/o cuidadores indicaron que entregan una porción pequeña en cada tiempo de comida.

La frecuencia semanal en la que consumen los distintos tipos de alimentos varía entre los tiempos de comida; desayuno y once; almuerzo y cena. Existe un porcentaje significativo de niños y niñas a los que no se les proporciona cena (46%) y solo almuerzan, por esta razón solo reciben una porción al día de alimentos como, verduras, legumbres, carnes, y cereales.

Grafico n°11

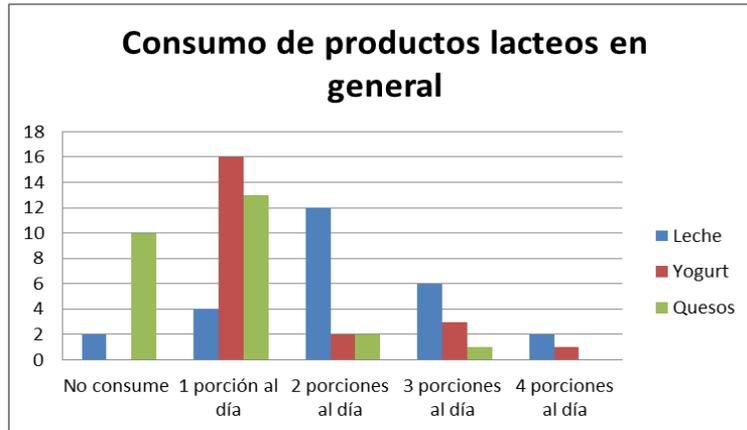
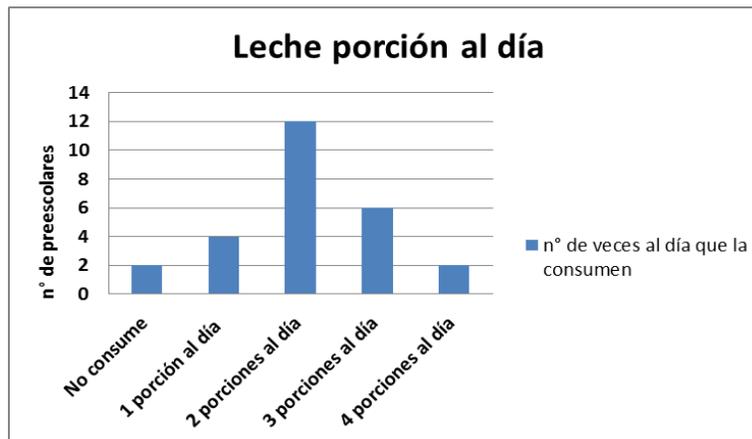
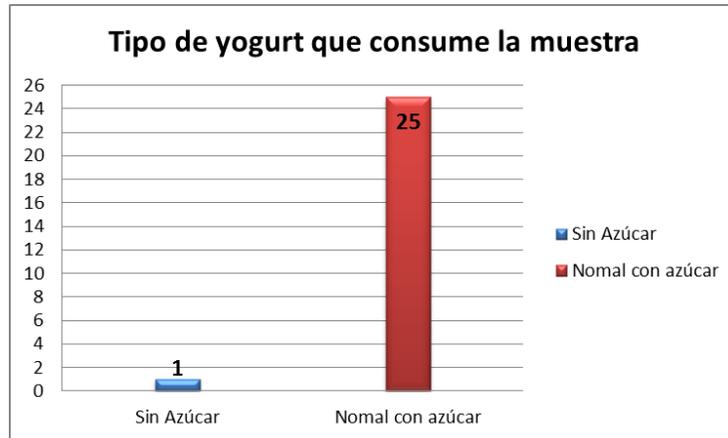


Grafico n°12



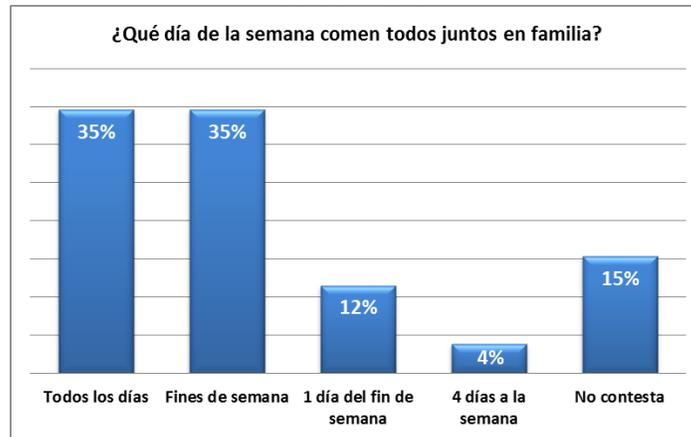
Sobre el consumo de lácteos se observa que la mayoría de los niños y niñas consumen 2 porciones al día, una al desayuno y otra a la hora de once.

Gráfico n°13



El consumo de yogurt azucarado predomina en este grupo de niños

Gráfico n°14



Que al menos uno de los tiempos de comida se comparta en familia, representa un importante factor protector para los niños y niñas en edad preescolar. Un 35% de los cuidadores afirma comer todos los días en familia, otro 35% comparte en los fines de semana algún tiempo de comida.

Entrevista a la directora de la escuela

Se realizó una entrevista estructurada y registrada en audio a la directora del establecimiento

La cual se transcribió al siguiente texto:

¿Los apoderados respetan la minuta propuesta por la escuela?

Directora: Generalmente sí, Los cursos más pequeños la respetan, los cursos como Pre kínder y kínder se relajan un poco más y envían generalmente de todo

¿Cuántos recreos hay y cuánto tiempo duran estos recreos?

Directora: Hay dos recreos de 15 minutos

¿Qué tan activos se muestran los niños en los recreos?

Directora: Muy activos.

Además de la entrevista se pidió a la directora que marcara dentro de un listado colaciones cuales eran las colaciones que mayormente llevaban a la escuela los niños y niñas.

Barras de cereal	X	Agua natural	-
Caramelos	-	Yogurt light	X
Galletas c/ crema	X	Yogurt normal	X
Chocolates	-	Snack dulces/saldos	X
Fruta picada	X	Queques caseros	X
Frutos secos Almendras, nueces, maní	X	Fruta desecada (pasas, manzana etc.)	X
Galletas c/ azúcar	X	Pan integral	-
Galletas integrales	X	Pan blanco	X
Huevo duro	-	Bebidas gaseosas	X
Jugos en cajitas light	X	Cereales integrales	-
Leche en cajitas c/ azúcar	X	Jugos de frutas naturales	-
Leche en cajitas light	X	Cereales en barra	X
Jugos en cajitas normal	X	Cereales en hojuelas	X

Prueba de Hipótesis y Prueba Chi Cuadrado

Se consideró para llevar a cabo la Prueba de hipótesis que:

Quienes obtuvieran un porcentaje mayor al 15% del total de los ítems de preguntas relacionadas a los hábitos de alimentación en la sumatoria relacionada a los malos hábitos se considerara que un niño o niña acostumbra llevar malos hábitos de alimentación en su hogar

Diagnostico Nutricional	Malos Hábitos
Eutrófico	0,39
Eutrófico	0,15
Eutrófico	0,33
Eutrófico	0,24
Eutrófico	0,30
Eutrófico	0,21
Eutrófico	0,15
Eutrófico	0,15
Eutrófico	0,24
Eutrófico	0,21
Eutrófico	0,06
Eutrófico	0,18
Eutrófico	0,18
Sobrepeso	0,06
Sobrepeso	0,39
Sobrepeso	0,18
Sobrepeso	0,15
Sobrepeso	0,21
Sobrepeso	0,24
Obesidad	0,30
Obesidad	0,15
Obesidad	0,24
Obesidad	0,27
Obesidad	0,21
Obesidad	0,42
Obesidad	0,30

Resultados observados				
	Estado Nutricional			
Hábitos de Alimentación	Eutróficos	Sobrepeso	Obesos	Totales
Buenos hábitos	4	2	1	7
Malos hábitos	9	4	6	19
Totales	13	6	7	26

Resultados esperados			
	Estado Nutricional		
Hábitos de Alimentación	Eutróficos	Sobrepeso	Obesos
Buenos hábitos	3,5	1,62	1,88
Malos hábitos	9,5	4,38	5,12

Cálculos			
	Estado Nutricional		
Hábitos de alimentación	Eutróficos	Sobrepeso	Obesos
Buenos hábitos	0,07	0,09	0,42
Malos hábitos	0,03	0,03	0,15

Grados de libertad	2
Margen de error	0,05
Resultado	0,79

Hipótesis

Ho= No influyen los malos hábitos de alimentación en el estado nutricional de estos preescolares.

Hi= Sí influyen los malos hábitos de alimentación en el estado nutricional de estos preescolares.

El resultado obtenido fue 0,78 resultado menor al resultado de la tabla de 5,99, Se rechaza la hipótesis alternativa, **Hi= Sí influyen los malos hábitos de alimentación en el estado nutricional de estos preescolares.** Se concluye por tanto que los malos hábitos no influirían en el estado nutricional de estos preescolares.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Los factores de riesgo identificados en la muestra que poseen relación con la malnutrición por exceso, que surgen con mayor frecuencia están mayormente relacionados a los factores de riesgo ambientales, entre los que destacan los malos hábitos de alimentación y el tipo de alimentación que los niños y niñas reciben; entre estos destacan mayoritariamente aquellos niños que están frente al televisor en sus horarios de comidas con un 92% de la muestra, el 81% de los niños consume bebidas azucaradas durante la semana, el 46% de estos no cena y un 31% lleva a la escuela snacks como parte de sus colaciones habituales, sumado a esto existe un alto consumo de cereales ultra procesados con un 96% por parte de los preescolares. No es posible determinar en este pequeño grupo de preescolares si los factores de riesgo socioeconómicos y los factores de riesgo genéticos contribuyen a generar malnutrición por exceso entre estos niños y niñas, puesto que existen niños y niñas cuyos padres no sufren de sobrepeso u obesidad pero ellos sí, así como hay niños y niñas con estado nutricional normal cuyos padres se encuentran con sobrepeso u obesidad.

No es posible determinar que sólo los malos hábitos sean los desencadenantes de la malnutrición por exceso en estos preescolares, puesto que la teoría existente demuestra la interacción de múltiples factores relacionados entre sí, pero se puede

deducir que un niño o niña con estado nutricional normal que sigue patrones habituales de malos hábitos alimentarios podría generar en un futuro algún grado de malnutrición por exceso, y sí se puede establecer que un niño o niña que sufre malnutrición por exceso y sigue patrones habituales con malos hábitos alimentarios sufrirá de esta condición de manera crónica y llegará a la adolescencia y a la adultez con las consecuencias negativas derivadas de esta condición.

Los hábitos alimentarios pueden modificarse en un corto periodo de tiempo, pero lograr conductas efectivas en los niños y niñas requiere del compromiso de todo el núcleo familiar, esto significa que todos sus integrantes deben someterse al cambio, los niños y niñas repiten las conductas de los adultos que tienen a su alrededor, si el adulto no cambia sus malos hábitos, difícilmente los más chicos de la casa lo harán, Los hábitos alimentarios de las personas se van formado junto con múltiples y complejos factores como: la disponibilidad a los alimentos, el lugar en donde habitan las familiar, el ambiente social y el comunitario, el soporte económico, las tradiciones y costumbres, el nivel educacional y las creencias religiosas. Estos hábitos son la consecuencia de conductas racionales y conductas ilógicas, mitos y/o creencias que van generando prácticas relacionadas a experiencias buenas y malas que finalmente dan origen a los patrones de conducta alimentaria. Sin embargo a pesar de su marcada influencia dentro de las familias, van cambiando según van prosperando las sociedades. Hoy en día la influencia de la industria alimentaria, apoyada por la publicidad de los medios de comunicación, han impuesto nuevos hábitos alimentarios en un gran número de

personas. Los hábitos alimentarios tienen peculiaridades individuales y colectivas con una fuerte dependencia entre múltiples y complejos factores de riesgo.

Se puede concluir que si bien los factores de riesgo genéticos predisponen a los hijos e hijas a sufrir de ciertas patologías en edad adulta no son por si solos determinantes para el desarrollo de la malnutrición por exceso. Entre tanto que el factor socioeconómico puede actuar como un ente protector si suponemos que la adquisición de los alimentos será de mejor calidad nutricional o actuar como un ente nocivo si la adquisición de alimentos será del tipo pre-elaborado sabiendo que estos alimentos son altamente calóricos. El nivel educacional de los progenitores juega un rol fundamental, puesto que a mayor educación las personas aprenden a cuidar de sí mismas y de quienes las rodean. Los hábitos son costumbres arraigadas en las familias pero modificables, se requiere del compromiso de todos sus integrantes y del entorno social del niño o la niña para fortalecer las conductas positivas que finalmente conducirán al cambio de los malos hábitos alimentarios por hábitos saludables.

TABLA 3-Distribución Chi Cuadrado χ^2

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, v = Grados de Libertad

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8735	0,7083	0,5707	0,4549
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996	1,8326	1,5970	1,3863
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649	3,2831	2,9462	2,6430	2,3660
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784	4,4377	4,0446	3,6871	3,3567
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731	5,1319	4,7278	4,3515

COMPLEMENTOS

Referencias

- Atalah, S. E. (Marzo de 2012). Epidemiología de la obesidad en Chile. *Revista médica Clínica Las Condes*, 23(2), 117-123.
- Carrasco, D. F., & Galgani, J. (23 de febrero de 2012). Etiopatogenia de la obesidad. *Revista Médica Clínica las Condes*, 129-135.
- Castillo-Duran, & Col. (28 de Septiembre de 2013). Alimentación normal del niño menor de 2 años. *Revista chilena de pediatría*(84).
- Cedep. (Enero de 2014). *www.comunidadescolar.cl*. Recuperado el 15 de Octubre de 2015, de http://www.comunidadescolar.cl/documentacion/documento_borradornt2.pdf
- CONAFE. (2010). *Guía de psicomotricidad y educacionon física en la educación preescolar*, 56. México.
- Córdova, J. Á., Barriguete, J. A., Rivera, M. E., Lee, G. M., & Mancha, C. (octubre-diciembre de 2010). Sobrepeso y obesidad. Situación actual y perspectivas. *Acta Médica Grupo Ángeles., Volumen 8*(No. 4), 204.
- FAO. (2013). *Panorama de la Seguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe*. (FAO, Ed.) Recuperado el 30 de Nov de 2015, de www.fao.org/publications: <http://www.fao.org/docrep/019/i3520s/i3520s.pdf>
- FEN. (2013). LIBRO BLANCO DE LA NUTRICIÓN. En S. Lesinguer (Ed.). Madrid.
- Galiano, M., & Segovia. (12 de octubre de 2010). El desayuno en la infancia. *Acta Pediatr Esp*, 403.
- IHME, I. f. (2013). *LA CARGA MUNDIAL DE MORBILIDAD*. Universidad de Washington, The World Bank, Human Development, Seattle.
- Jarpa, C., Cerda, J., Terrazas, C., & Cano., C. (Enero-Febrero de 2015). Lactancia materna como factor protector de sobrepeso y obesidad en preescolares. *Revista Chilena de Pedatría*, 1(86).
- Javier Aranceta Bartrina; et al. . (2008). Alimentación Consumo y Salud. En Ó. D. CAIXA". Barcelona: Fundación "la Caixa".

- Kain, J., & Moreno, L. (22 de diciembre de 2014). *Nutrición y Vida*. Recuperado el 19 de diciembre de 2015, de <http://nutricionyvida.cl>
- Lamas, D. F. (febrero de 2012). ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA EL NIÑO SANO ENTRE LOS 6 MESES Y LOS 2 AÑOS .
- Latham, M. C. (2002). Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo. En M. C. Latham, *Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo* (Vol. 29). Roma, Roma: FAO.
- M.I. Hidalgo, M. Güemes. (2011). *Pediatría Integral* (Vol. XV). Madrid.
- Macias, A. I., Gordillo, L. G., & Camacho, E. J. (Septiembre de 2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev Chil Nutr Vol. 39, N°3, Septiembre 2012, 39(3)*, 41.
- Mahan, L., Escott-Stump, S., & Raymond, j. L. (2013). *Krause Dietoterapia* (13° ed.). España: Elsevier.
- Mardones, F. (2010). *Obesidad en la niñez en Chile*.: Universidad Católica de Chile, Centro de Políticas Públicas, Santiago.
- Mayabmun, manual del delegado. (2013). *Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia*.
- MINSAL. (2011). *Norma Técnica Programa Nacional de Salud de la infancia*. MINSAL, Santiago.
- MINSAL. (2014). *Norma Técnica Programa Nacional de Salud de la infancia*. Norma Técnica N° 1 66.
- Moreno, V., & Galiano, S. (2015). *Pediatr Integral 2015*, 268-276.
- MV.Marcos, Asencio, M., Buj, M., Marzo, C., Lara, J. R., Garre, M. S., & Ibáñez, L. (Julio de 2013). *Proyecto de Prevención de la Obesidad Infantil*. Barcelona, España.
- MV.Marcos, Asencio, M., Buj, M., Marzo, C., Lara, J. R., Garre, M. S., & Ibáñez, L. (Julio de 2013). Proyecto de Prevención de la Obesidad Infantil. Barcelona, España.
- Ochoa, G. M., & Ferrer, B. M. (2009). Familia y escuela. Una complicidad necesaria. *Congreso, hablemos de droga*, (pág. 1). CosmoCaixa Barcelona.
- OMS. (s.f.). Recuperado el 22 de Octubre de 2015, de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
- OMS. (09 de Diciembre de 2015). Obtenido de http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
- OMS. (2015). *Actualización sobre la Comisión para acabar con la obesidad infantil*.

- OPS, & OMS. (2014). *PLAN DE ACCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD EN LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA*. Washington, D.C., EUA.
- OPS, & OMS. (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en America Latina*. Washington.
- OPS/OMS. (21-22 de Enero de 2012). *Seminario experiencias exitosas en la prevención de la Obesidad*. Santiago, Chile.
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (2006). *Familia y proceso de aprendizaje*. estudio exploratorio, Sede Villarrica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Villarrica.
- Revista Salud UC*. (2 de Septiembre de 2011). Recuperado el 19 de diciembre de 2015, de http://redsalud.uc.cl/ucchristus/MS/RevistaSaludUC/GuiaPediatica/deporte_y_actividad_fisica_infantil_ninos_mas_sanos_y_felices.act
- Ríos, P. B. (2011). Trastornos de la Conducta Alimentaria. En *ALIMENTACIÓN Y RIESGO DE ENFERMAR* (pág. 1553). Sevilla, España.
- Rovertó Hernández Sapiéri, C. F. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- Saavedra, J., & Dattilo, A. (2012). Factores alimentarios y dietéticos asociados a la obesidad infantil. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.*, 380.
- Saavedra, J., & Dattilo, A. (29 de marzo de 2012). Factores alimentarios y dietéticos asociados a la obesidad infantil. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.*, 383.
- Saldaña, D. R., Arreola, A. d., & Meraz, D. M. (2010). Factores psicosociales asociados al paciente con obesidad. En J. A. González, *Obesidad un enfoque multidisciplinario* (1 ed., pág. 209). Hidalgo, México.
- Sampieri, H. (2010). *Metodología de Investigación* (V edición ed.).
- Sanchez, Piat, Ott, & Abreo. (Enero de 2010). OBESIDAD INFANTIL, LA LUCHA CONTRA UN AMBIENTE OBESOGENICO. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*(197), 20.
- Sanchez; Piat; Ott & Abreo. (enero de 2010). OBESIDAD INFANTIL, LA LUCHA CONTRA UN AMBIENTE OBESOGENICO. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*(20 197), 20-21.
- Sanchez; Piat; Ott & Abreo. (Enero de 2010). OBESIDAD INFANTIL, LA LUCHA CONTRA UN AMBIENTE OBESOGENICO. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*.(20 197), 20.

Sanchez; Piat; Ottl; Abreo. (Enero de 2010). OBESIDAD INFANTIL, LA LUCHA CONTRA UN AMBIENTE OBESOGENICO. *Revista de Posgrado de la Via Cátedra de Medicina*.(20 197), 20.

Sánchez-Romero, R. (2010). *Innovación y experiencias educaativas*. Granada, España.

Toca, D. M., Tonietti, D. M., & Vecchiarelli, D. C. (2015). Nutrición pre y posnatal: impacto a largo plazo. *Arch Argent Pediatr*, 248.

UNICEF. (2012).

UNICEF. (2012). *Estado Mundial de la Infancia*.

UNICEF. (2015). *Tiempo de crecer*. Santiago, Chile: La mandrágora Ltda.

Villagrán Pérez S., R.-M. A. (13 de Octubre de 2010). *Scielo*. Recuperado el 15 de Octubre de 2015, de Scielo: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000500022

(2014). *Word family Map*. Social Trends Institute, New York.

ANEXOS

Anexo n° 1 Carta Autorización para investigar

 UNIVERSIDAD UCINF LABOR CONSTANTE TRIUMPHARE	Facultad de Ciencias de la Salud
ANEXO 1.CARTA AUTORIZACIÓN INVESTIGAR	
Santiago, 28 de Octubre de 2015	
<p>Sra. Marcela Sáez Koeniger Directora de Carrera. Universidad UCINF Asunto: Autorización para realizar investigación de tesis de grado</p>	
<p>Como directora de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad UCINF, me dirijo a usted con el fin de solicitar formalmente su autorización para que las estudiantes de Licenciatura María Angélica Espinoza Quinteros Rut 13.037.924-9; Katherine Ana Jiménez Moroni Rut 17.779.779-0, puedan ejecutar su proyecto de investigación en su institución, dado que cumple con los requerimientos necesarios para el objetivo de la investigación. Descripción de la Tesis.</p>	
<p>1. Título de tesis:</p> <p style="padding-left: 40px;">Identificación de factores de riesgo relacionados de manera directa con la malnutrición por exceso en preescolares de la Escuela de Lenguaje "Los Tres Reyes Magos" de la comuna de Quilicura.</p>	
<p>2. Problema y justificación de la investigación:</p> <p style="padding-left: 40px;">La familia de hoy se ha adaptado al ritmo de vida que impone una sociedad sumergida en un mundo competitivo y que ha ido formando individuos adaptados a la presión física y emocional del medio en el que están insertos. Sin embargo la familia se las ha ingeniado para criar a sus hijos e hijas y, cual molde, adaptarlos a vivir en su medio acelerado, introduciendo hábitos de vida poco saludables que provocan la instauración de malnutrición por exceso en sus hijos e hijas, ya sea por mera omisión o por falta de conocimiento, pero que van poco a poco en desmedro de la salud de estos. Esta intervención procura sensibilizar a los padres y/o cuidadores de los menores, que una alimentación sana y actividad física adecuadas y promovida desde la infancia, es un poderoso factor protector capaz de mantener la salud a lo largo del ciclo vital, desde la niñez a la adolescencia e inclusive la adultez.</p>	

1. Objetivos:

Objetivo general:

Identificar los factores de riesgo alimenticios directamente involucrados en la malnutrición por exceso en los preescolares de la Escuela de Lenguaje de la comuna de Quilicura.

Objetivos específicos:

Establecer los factores de riesgo relacionados con malos hábitos alimenticios que intervienen de manera directa en la malnutrición por exceso

Establecer los factores protectores que influyen en una nutrición saludable

Descubrir la relación existente entre los factores de riesgo alimenticios y el desarrollo de la malnutrición por exceso.

Explicar la importancia de reducir y/o eliminar un factor de riesgo alimenticio

Educar sobre hábitos saludables mediante técnicas didácticas y pedagógicas dirigidas a los preescolares.

2. Tipo de estudio: Mixto

3. Caracterización de la muestra: La muestra será de tipo no probabilística (caso- tipo).

4. Diseño de la investigación: El diseño de investigación será de tipo secuencial explicatorio, utilizando los resultados cualitativos los esgrime para revelar resultados cuantitativos, el orden es cuantitativo → cualitativo, el énfasis es explicar e interpretar relaciones por etapas. Una etapa un enfoque, la siguiente el otro y cada etapa fortalece la anterior.

5. Metodología a utilizar:

Obtener el consentimiento firmado del apoderado; madre o padre o responsable del cuidado del menor, que previamente será enviado a cada apoderado. Se solicitará a cada apoderado realizar una anamnesis,

historia clínica acotada, en donde se consulta a cada apoderado datos concernientes a la historia médica remota de sus pupilos, realizar evaluaciones antropométricas a cada preescolar, anamnesis alimentaria y aplicación de Encuestas de Frecuencia de Consumo. Recolectar los datos obtenidos, realizar los análisis correspondientes, presentar los resultados, elaborar y presentar el reporte de investigación.

Esperando una favorable acogida, le saluda cordialmente

Directora Carrera, Marcela Sáez Koeniger
Universidad UCINF



Anexo n° 2 Documento Validación de Instrumentos de investigación.

Validación de instrumento de investigación

Título de la Tesis: **Identificación de factores de riesgo relacionados con la malnutrición por exceso en preescolares de la Escuela “Los Tres Reyes Magos” de la Comuna de Quilicura.**

Katherine Jiménez Moroni

María Angélica Espinoza Quinteros

si el instrumento de medición, reúne los indicadores

N°		Definición					
		están					
	precisión	ambigüedades					
		relación hipótesis					

		investigación.					
	Organización	presentación,					
		aplicación					
		información.					
	Extensión	número está relación					

_____ específicas:

N°		
	precisión	Las preguntas son pertinentes y están formuladas con claridad y precisión
		investigación
		un dominio específico para cada contenido.
	Organización	El instrumento posee un orden lógico
		Se encuentran diseñados de acuerdo al contexto
	Extensión	en el número de preguntas.
		Las preguntas están formuladas de manera correcta y no dan

: Los instrumentos poseen un diseño acorde para cumplir con el objetivo general de la investigación, por lo tanto cumplen los requisitos mínimos para ser

RESULTADO DE LA REVISIÓN DEL INSTRUMENTO

Anexo n° 3 Consentimiento Informado para apoderados y/o cuidadores

Carta consentimiento informado para apoderados del establecimiento educacional

Estimado(a) apoderado(a).

Con el fin de realizar una Investigación Alimentario-Nutricional, sobre estilos de vida saludables, queremos contar con su valiosa colaboración, para ello se realizará con su consentimiento firmado un conjunto de actividades que consisten en:

Pesar y medir a sus hijos e hijas.

Este procedimiento es sencillo de aplicar y no es Invasivo.

Se pesará a sus hijos(as) descalzo y con ropa liviana, (camiseta, pantalón y calcetines) y se medirá su estatura.

Se entregará a usted un número limitado de encuestas y cuestionarios, con el fin de recopilar la Información de Interés para nuestra Investigación, la cual es de carácter confidencial y no será divulgada. A su vez, toda la información obtenida se les hará llegar mediante documento impreso a través de sus pupilos. Se solicita, también a usted, devolver las encuestas y cuestionarios dentro de los plazos informados en los mismos documentos.

Finalmente, se les hará llegar, a través de sus pupilos(as), Información de Interés y educativa, para ser utilizada en el hogar con la finalidad de promover estilos de vida saludables dentro del núcleo familiar.

Consentimiento	
Autorizo a mi pupilo(a) para realizarle un Control de peso y talla bajo la supervisión de las Educadoras. Además estoy dispuesto(a) colaborar contestando las encuestas y/o cuestionarios que se me envíen.	
Nombres y apellidos del apoderado/a	
Nombres y apellidos del alumno/a	
Nº de teléfono móvil o fijo	
Firma del apoderado responsable : _____ Run : _____ Fecha : <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> Noviembre - 2016	

Anexo n°4 Cuestionario para padres y/o cuidadores del niño (a)

Este cuestionario se solicita para obtener información socioeconómica y de salud de su hijo(a) y su núcleo familiar, con el fin de realizar una valoración nutricional más completa.

Usted deberá llenar este documento de la siguiente forma:

En los casilleros de color rosado deberá marcar una **X** sobre la opción Sí o No que concuerde con su situación.

En los casilleros de color verde deberá **escribir** la información que usted maneje en relación a su situación en letra imprenta.

Respecto de los errores

Si se equivoca en algún casillero rosado, sobre las opciones Si o No, Pinte completamente el casillero erróneo y marque con la X la opción que ha quedado libre.

Si se equivoca en los casilleros de color verde en los cuales debe escribir la información que usted maneja, sobrescriba remarcándolo lo más legible posible.

ANTECEDENTES PERSONALES DEL ALUMNO				
Nombre completo				
Edad		Fecha de nacimiento		

ANTECEDENTES SOCIALES										
	Edad	Escolaridad				Ocupación madre				
Madre						Ocupación padre				
Padre						Tipo de vivienda				
Ingreso promedio mensual					Sólida		Liviana			
Menos de 400mil				Más de 400 mil		Arrendada		Propia		
N° de hijos		1	2	3	4	+	¿Cuántas personas la habitan?		N°	

ANTECEDENTES AL NACIMIENTO									
Recién nacido de termino		Sí	No	Tipo de Parto		Natural		Cesárea	Fórceps
Semanas de gestación			Peso al nacer			Talla nacer			
Patología neonatal			Sí	No	Lactancia materna exclusiva			Sí	No
Especifique cuál					¿Hasta qué edad?				

Continuación

Antecedentes médicos del menor			Si la respuesta es Sí especificar brevemente
Alergias Alimentarias	No	Sí	
Enfermedad crónica	No	Sí	
Síndrome metabólico	No	Sí	
Diabetes	No	Sí	
Enfermedad coronaria	No	Sí	
Anemia	No	Sí	
Cirugía bucal o gástrica reciente	No	Sí	
Medicamentos permanentes	No	Sí	
Suplementos Alimenticios	No	Sí	

PATOLOGIA: PADRE / MADRE / HERMANOS (AS)						
(marque con una x sobre la alternativa sí o no)						
Patología	Padre		Madre		Hermano/s	
	si	no	si	no	si	no
Diabetes gestacional	si	no	si	no	si	no
Diabetes tipo 1	si	no	si	no	si	no
Diabetes tipo 2	si	no	si	no	si	no
Hipertensión arterial	si	no	si	no	si	no
Sobrepeso	si	no	si	no	si	no
Obesidad	si	no	si	no	si	no
Colesterol alto	si	no	si	no	si	no
Triglicéridos altos	si	no	si	no	si	no
Accidente cerebro vascular	si	no	si	no	si	no
Depresión	si	no	si	no	si	no
Tabaquismo	si	no	si	no	si	no
Alcoholismo	si	no	si	no	si	no

Anexo nº5 Encuesta Hábitos de alimentación.

COMPLETEN EN FAMILIA LA INFORMACIÓN Y ENVIÉ CON SU PUPILO A LA BREVEDAD		
Nombre completo de su pupilo/a		
ENCUESTA PARA APODERADOS Y/O CUIDADORES DEL NIÑO O LA NIÑA		
Marque con una X según corresponda	SI	NO
¿El (la) niño (a) toma desayuno en la mañana?		
¿El (la) niño (a) almuerza la totalidad de sus alimentos?		
¿El (la) niño (a) toma once?		
¿El (la) niño (a) cena de manera habitual?		
¿El (la) niño (a) consume frutas de manera diaria?		
¿El (la) niño (a) consume verduras diariamente?		
¿El (la) niño (a) habitualmente Consume leche o productos lácteos como: yogurt, queso, etc. Todos los días de la semana?		
¿El (la) niño (a) come lentejas, porotos, garbanzos o arvejas, etc. durante la semana?		
¿El (la) niño (a) consume carnes blancas como: pollo o pavo durante la semana?		
¿El (la) niño (a) consume carnes como vacuno, cerdo, cordero durante la semana?		
¿El (la) niño (a) consume al menos una vez a la semana pescados?		
¿El (la) niño (a) consume durante la semana aceites crudos, ejemplo en las comidas y/o ensaladas?		
¿El (la) niño (a) consume productos de pastelería como: tortas, pasteles, queques etc. más de una vez la semana?		
¿El (la) niño (a) toma agua natural (potable de la llave) o envasada cada día de la semana?		
¿El (la) niño (a) toma jugos y/o bebidas de fantasía durante la semana?		
¿El (la) niño (a) presenta ansiedad por alimentos como: ramitas, papas fritas, etc.?		
¿El (la) niño (a) lleva a la escuela colaciones como: frutas, yogurt, leche, pan, huevo, jugos naturales?		
¿El (la) niño (a) consume alimentos como: nueces, almendras, maní, etc. Durante la semana?		
¿El (la) niño (a) lleva a la escuela caramelos, chocolates, galletas, snacks, etc.?		
¿El (la) niño (a) tiene preferencia por alimentos fritos?		
¿El (la) niño (a) en su tiempo libre realiza actividad física recreativas: correr, saltar, bailar, etc.?		
¿El (la) niño (a) realiza actividades físicas junto con su núcleo familiar como: Salir a trotar, jugar fútbol, basquetbol, bicicleta, etc.?		
¿El (la) niño (a) ve televisión durante sus horarios de comida?		
¿El (la) niño (a) al momento de comer mastica con calma sus alimentos?		
¿El (la) niño (a) habitualmente presenta apetito entre comidas?		
¿El (la) niño (a) duerme entre 8 y 10 horas diarias?		
¿El (la) niño (a) es premiado con comida?		
¿El (la) niño (a) come por si solo?		
¿El (la) niño (a) es llevado a restaurantes de comida rápida más de una vez al mes?		
¿El (la) niño (a) juega con aparatos tecnológicos como: Tablet, celular, computador, durante los horarios de comida?		
¿El (la) niño (a) es castigado con comida?		
¿El (la) niño (a) se cepilla los dientes después de cada comida?		

Anexo n°6 Encuesta alimentaria y de frecuencia de consumo

Instrucciones

Utilice lápiz de pasta negro o azul

Marque con una X en los casilleros de color la alternativa que considere se acerca a su respuesta.

Si se equivoca en algún casillero, pinte completamente el casillero erróneo y marque con la X la opción que se acerca mejor a su respuesta.

Consumo de cereales, pan, papas y leguminosas frescas, por parte de su hijo(a), complete la siguiente tabla.

Indique cuántas veces a la semana consume su hijo(a)	Semana					Porción al día				Tamaño		
	Un día	Dos días	Tres días	Todos los días	Nunca	1	2	3	+ de 3	Chica	mediana	Grande
Alimento												
Arroz												
Arvejas												
Avena												
Cereales barra												
Cereales hojuelas												
Choclo												
Fideos en general												
Fideos espirales												
Fideos tallarines												
Galletas caseras												
Galletas procesadas												
Hallulla												
Marraqueta												
Pan Centeno												
Pan molde blanco												
Pan molde integral												
Papas cocidas												
Papas fritas (caseras)												
Puré papas natural												
Puré papas procesado												

Consumo de productos lácteos por parte de su hijo(a), conteste lo siguiente.

Respecto del consumo de leche, por parte de su hijo(a) conteste las siguientes preguntas:

¿El niño(a) consume la leche que le entregan en el consultorio? SI NO

Si su respuesta es **SI** (su hijo sí consume la leche del consultorio), conteste las siguientes preguntas:

¿Cuántas medidas utiliza? Por favor, escriba el n° de medidas _____

¿Cuánta agua utiliza? _____

Su hijo toma la leche en:

Taza chica (de té) Tazón Vaso largo Vaso chico Mamadera

¿Cuántas veces al día toma la leche del consultorio su hijo(a)?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces más de 4 veces

Solo si su hijo NO consume la leche del consultorio conteste la siguiente pregunta:

¿Por qué razón no consume la leche del consultorio?

Escriba brevemente la razón:

¿Qué tipo (otro tipo) de leche consume su hijo(a)?

Líquida En polvo

Si la leche que habitualmente consume su hijo(a) es en polvo, conteste las siguientes preguntas:

Escriba la marca comercial de la leche que utiliza su hijo _____

El utensilio que utiliza para preparar la leche y la cantidad que usa según:

Cucharaditas (cuchara de té) N° _____

Cucharadas (cuchara de sopa) N° _____

Medida original del envase N° _____

Su hijo toma la leche en:

Taza chica (de té) Tazón Vaso largo Vaso chico Mamadera

¿Cuántas veces al día toma leche su hijo(a)?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces más de 4 veces

Si la leche que habitualmente consume su hijo(a) es Líquida por favor conteste las siguientes preguntas:

Leche Entera Semidescremada Descremada

Respecto del sabor señale:

Leche natural sin sabor Leche saborizada normal Leche saborizada light

Su hijo toma la leche en:

Taza chica (de té) Tazón Vaso largo Vaso chico Mamadera

¿Cuántas veces al día toma leche su hijo(a)?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces más de 4 veces

¿Utiliza agregado en polvo, cereal o saborizante, para la leche? SI NO

Si su respuesta es **SI** Escriba:

El n° de medidas o cucharaditas que utiliza _____

Agrega azúcar a la leche SI NO

Respuesta SI, escriba el n° de cucharaditas _____

Consumo de yogurt por parte de su hijo(a), conteste las siguientes preguntas:

Usted a su hijo(a) le da: Yogurt c/ azúcar Yogurt light

Yogurt con cereales Yogurt con frutas Yogurt con sabor

¿Otra clase yogurt? Por favor escriba cuál _____

¿Cuántos yogurt consume su hijo(a) al día? 1 2 3 +3

Consumo de queso por parte de su hijo(a), por favor, llene la siguiente tabla:

¿Qué tipo de queso o quesos consume su hijo(a)?

Tipo	Queso	Semana					tiempo		Trozo/lamina día			
		Un día	Dos días	Tres días	Más de tres	Nunca	desayuno	once	1	2	3	+3
Mantecosos												
Fresco/quesillo												
Cabra (y otros)												

Usted prepara a su hijo(a) postres preparados con leche como:

Sémola c/ leche, Leche azada, Flan, Arroz c/ leche: SI NO

Frecuentemente Casi nunca Nunca

Consumo por parte de su hijo(a) de alimentos que aportan proteínas, llene la siguiente tabla.

Indique que cuántas veces a la semana consume su hijo(a) estos productos	Semana					Tiempo		Tamaño Presa/trozo		
	Un día	Dos días	Tres días	Más de tres	Nunca	almuerzo	Cena	Chica	Mediana	Grande
Tipo de Alimento										
Merluza										
Congrio										
Salmón										
Reineta										
Mariscos										
Enlatado atún										
Enlatado jurel										
Posta de vacuno										
Molida corriente										
Molida especial										
Sobrecostilla										
Lomo vetado										
Cazuela vacuno										
Guatitas										
Panita vacuno										
Chuletas de cerdo										
Pulpa de cerdo										
Costillar de cerdo										
Cazuela de cerdo										
Tocino										
Pollo pechuga										
P. trutro largo/corto										
Pavo										
Huevo										
Vienesas										
Longanizas										
Porotos/lentejas/garb anzos etc.										

Responda las siguientes preguntas:

¿Usted aliña las ensaladas que consume su hijo(a) con aceite natural crudo? SI NO

¿Usted agrega aceites naturales crudos a las sopas y guisos que consume su hijo(a)? SI NO

Consumo de agua natural (potable) por parte de su hijo(a) responda las siguientes preguntas:

¿Su hijo(a) consume agua fresca, de la llave (potable), a diario? SI NO

¿Cuánta agua, considera usted, consume su hijo(a) al día?

1 vaso 2 vasos 3 vasos 4 vasos 5 vasos + de 5 vasos

¿Su hijo(a) prefiere tomar bebidas gaseosas o jugos en polvo en vez de agua fresca? SI NO

Consumo de bebidas gaseosas y jugos en polvo conteste lo siguiente:

¿Consumen bebidas gaseosas? SI NO

Normales con azúcar Light/Zero sin azúcar

¿Cuánta bebida gaseosa, considera usted, toma su hijo(a) al día?

1 vaso 2 vasos 3 vasos 4 vasos 5 vasos + de 5 vasos

Respecto al consumo de Sal

Cocinan Con: Mucha sal Poca Sal Sin Sal

Utilizan Salero en la mesa SI NO

¿Qué días de la semana comen todos juntos en familia?

Anexo n° 7 Entrevista Estructurada

Esta entrevista consta de las siguientes tres preguntas :

¿Los Apoderados respetan la minuta de colaciones propuesta por la escuela?

¿Cuántos recreos hay en el establecimiento y cuánto tiempo duran?

¿Qué tan activos se muestran los niños y niñas durante estos recreos?

Además de la entrevista se pidió a la directora que marcara dentro de un listado colaciones cuales eran las colaciones que mayormente llevaban a la escuela los niños y niñas.

Barras de cereal		Agua natural	
Caramelos		Yogurt light	
Galletas c/ crema		Yogurt normal	
Chocolates		Snack dulces/saldos	
Fruta picada		Queques caseros	
Frutos secos Almendras, nueces, maní		Fruta desecada (pasas, manzana etc.)	
Galletas c/ azúcar		Pan integral	
Galletas integrales		Pan blanco	
Huevo duro		Bebidas gaseosas	
Jugos en cajitas light		Cereales integrales	
Leche en cajitas c/ azúcar		Jugos de frutas naturales	
Leche en cajitas light	X	Cereales en barra	X
Jugos en cajitas normal	X	Cereales en hojuelas	X