



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

DISEÑO | UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño



GLUPY

Comiendo Aprendo

Juego interactivo que busca incorporar hábitos alimenticios saludables en niños.

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al título profesional de Diseñador.

Julio, 2021.
Santiago, Chile.

Autora: Camila Ríos Albertini.
Profesor Guía: Ricardo Hernández.



AGRADECI_
MIENTOS

En primer lugar quiero agradecerle a mis papás por acompañarme siempre, fueron el pilar fundamental durante todos mis estudios. Gracias por su entrega absoluta, confianza y creer en mi. Especial reconocimiento para mi mamá. Ella, guía y ayuda incondicional. Agradezco a mis hermanos Lucas, Diego y Martín por estar siempre, por su paciencia y disposición de ayudar siempre. Agradezco a mis amigas del colegio por su gran apoyo a lo largo de la vida. Agradezco a mis amigas de universidad por haber recorrido este camino juntas. En especial a la Anto, Sofi, Jose y Consu, con las que conté, cuento y contare siempre. Agradezco a Benja, otro gran pilar con un enorme apoyo, paciencia y voluntad. Gracias por toda tu ayuda. Agradezco a Sebastián y a la Cote, que me han acompañado a lo largo de la vida y me ayudaron con gran disposición en este proyecto. Gracias a Ricardo por la paciencia, excelente guía y con una gran dedicación en cada una. Gran profesor, del que aprendí mucho.

Abstract	07	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	32
MARCO TEÓRICO	08	3.1 Encuestas y entrevistas	34
2.1 Alimentación y problemas alimenticios	10	- Primer acercamiento	
- Alimentos ultraprocesados		- Entrevistas nutricionistas	
- Alimentación en Chile		- Estudio de usuario, Cultural Probes	
2.2 conocimiento de la población sobre alimentación saludable y hábitos alimenticios	14	PROPUESTA DE DISEÑO	44
2.3 Obesidad	16	4.1 Problemática y oportunidad de diseño	46
- Sobrepeso y obesidad en niños de primera infancia		4.2 Formulación del proyecto	51
2.4 Desarrollo infantil	20	- Qué, Por qué, Para qué	
- Teoría cognoscitivo-evolutiva Jean Piaget		- Objetivo general	
- Metas y tareas de los pre-escolares		-Objetivos específicos + IOV	
2.5 El juego y los niños	25	4.3 Usuario y contexto	54
2.6 Diferentes intervenciones realizadas en Chile	28	4.4 Referentes y antecedentes	57
		4.5 Patrón de valor y propuesta formal	62

PROCESO DE DISEÑO	64	7.2 Aspectos técnicos elementos gráfica	132
5.1 Metodología	66		
5.2 Desarrollo del proyecto	70	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	138
- Requisitos de diseño		8.1 Plan de implementación	140
5.3 Testeos e iteraciones	73	- Estructura de costos	
		- Modelo CANVAS	
		- Financiamiento	
RESULTADOS FINALES	94		
6.1 Observaciones generales	108	CIERRE	144
6.2 Elementos de Glupy	110	9.1 Proyecciones	146
- Diseño de productos		9.2 Impacto esperado	148
- Modelo de difusión y comunicación		9.3 Conclusiones	150
		- Cumplimiento objetivos específicos	
DISEÑO DE IDENTIDAD	124	- Conclusiones del proyecto	
7.1 Desarrollo línea gráfica	126	- Reflexión personal	
- Naiming, Logo, Claim			
- Imágen gráfica		REFERENCIAS Y ANEXOS	154
- Branding			

“La mala alimentación en la población es ahora la principal causa de muerte en todo el mundo”

(UNICEF, 2019)

CHILE Y LA EPIDEMIA SILENCIOSA; EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD POSICIONADOS COMO UN INTERÉS DE SALUD PÚBLICA

La mala alimentación es un problema que genera un gran impacto negativo a nivel mundial en temas de salud, debido a que “es ahora la principal causa de muerte en todo el mundo” (UNICEF, 2019, p. 16). El cambio generado en el consumo de alimentos en las últimas décadas, es la principal causa relacionada con el sobrepeso y la obesidad (Malo Serrano et al., 2017), siendo esta última declarada un tema de interés de salud pública en la mayoría de los países del mundo (Atalah, 2012). Con relación a lo anterior, el grado de conocimiento sobre los alimentos es uno de los factores más relevantes que influyen en la selección y preferencia de estos (Contreras & Gracia, 2004 citado en Campos & Reyes, 2014); siendo indispensable la educación sobre alimentación, estilo de vida y nutrición en la sociedad, ubicando sus inicios en el entorno familiar (Alfaro & Rebolledo, 2019).

Chile no está exento a la carga de esta problemática, ya que nuestro país enfrenta una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en las personas (MINSAL, 2017), alcanzando un 74,2% de la población adulta (OECD, 2019c). El foco de este proyecto se encuentra particularmente en los niños, debido a que los problemas de peso en la infancia derivan en diferentes problemas a futuro, aumentando el riesgo de padecer múltiples

enfermedades no transmisibles asociadas a la mala alimentación y a la obesidad, mala calidad de vida y problemas de autoestima entre otros. En Chile ha aumentado en dimensiones preocupantes la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil (Facultad de Medicina Universidad de Chile, 2010), donde el 35% de los niños menores de 6 años padecían de estas condiciones en el año 2018 en nuestro país (MINSAL, 2019). Es por esto, que hay una oportunidad de intervenir en esta problemática.

El presente proyecto busca contribuir en la construcción de hábitos alimenticios saludables y un vínculo positivo con la comida en niños de 2 a 6 años, para así disminuir y evitar el sobrepeso y la obesidad y mejorar su calidad de vida a futuro; a través de un juego que está dirigido tanto a niños de primera infancia como a padres. El juego busca además informar a los tutores responsables de los infantes sobre los diferentes alimentos y sus características nutricionales.



MARCO_
TEÓRICO

2.1

ALIMENTACIÓN Y PROBLEMAS ALIMENTICIOS

2.1A Alimentos ultraprocesados

2.2B Alimentación en Chile

ALIMENTACIÓN Y PROBLEMAS ALIMENTICIOS

El acto de la alimentación es la acción por la cual se suministra sustento al individuo, el cual es parte del sistema alimentario, que abarca el proceso desde la producción del alimento hasta ser ingerido por el consumidor (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019). El consumo de alimentos aporta sustancias denominadas nutrientes al organismo, donde la calidad de éstos determinan el **estado nutricional**¹ y de salud del individuo (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019). Una selección balanceada de alimentos garantiza que se satisfagan las necesidades de nutrientes (tanto macronutrientes como micronutrientes) del organismo, ayudando a mantener una buena salud y prevenir enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición y la alimentación (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019) (UNICEF, 2019). Donde el principal origen de muertes en todo el mundo es la mala alimentación en la población (UNICEF, 2019).

Estas enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación, son provocadas debido a la malnutrición, lo que se refiere a “las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona”(OMS, 2020a, sección introducción, párr. 1). La malnutrición engloba tres categorías de afecciones: el primer grupo es la desnutrición, el segundo grupo es la malnutrición (relacio-

nada con la carencia o exceso de micronutrientes), y el último grupo engloba el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles que están vinculadas con la alimentación (OMS, 2020a). La principal causa vinculada con la obesidad “tiene que ver con los profundos cambios en la forma en que nos alimentamos” (Malo Serrano et al., 2017, p. 175), donde la urbanización y la globalización producen grandes consecuencias sobre la nutrición (UNICEF, 2019).

El acceso a los alimentos y los hábitos de consumo se han modificado debido a la ascendente urbanización, variaciones en los ingresos y recientes procedimientos de comercialización

(FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019). Donde se ha provocado un gran cambio en los sistemas alimentarios, desde la cosecha de alimentos hasta la presentación de productos en los supermercados (UNICEF, 2019). Así mismo, se ha producido un cambio en el estilo de vida y del entorno, el cual es esencial para una buena toma de decisiones alimentarias por parte de las familias (UNICEF, 2019). Debido a todo esto, se ha modificado lo que ingerimos, adoptando dietas modernas bajas en nutrientes y por lo general altamente procesadas (UNICEF, 2019).



CLASIFICACIÓN NOVA

ALIMENTOS SIN PROCESAR O
MÍNIMAMENTE PROCESADOS

INGREDIENTES CULINARIOS
PROCESADOS

ALIMENTOS PROCESADOS

· Producido al incorporar grasas, azúcar, aceite, sal u otro ingredientes para su duración y sabor.

PRODUCTOS
ULTRAPROCESADOS

· Gran cantidad de aditivos
· Mala calidad nutricional
· Alto en calorías, grasas

ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

Todos los alimentos consumidos por el humano están procesados de una u otra manera. Donde una gran cantidad de estos procesos son “indispensables, beneficiosos o inocuos” (OPS/OMS, 2015, p. 1). Sin embargo, existe un gran número de procesos dañinos para la salud humana (OPS/OMS, 2015). Para la clasificación de los tipos de alimentos se encuentra el sistema NOVA, el cual reúne los alimentos dependiendo de su grado de procesamiento, finalidad y naturaleza (OPS/OMS, 2015). Este sistema clasifica los alimentos en 4 categorías; encontrándose en el grupo 3 los alimentos procesados y en el 4 los productos ultraprocesados (OPS/OMS, 2015). Los productos ultraprocesados “son formulaciones industriales elaboradas a partir de sustancias derivadas de los alimentos o sintetizadas de otras fuentes orgánicas” (OPS/OMS, 2015, p. 5). Gran cantidad de estos alimentos ultraprocesados no incluyen alimentos enteros o bien, solo en bajas cantidades. Un número im-

portante de los ingredientes de dichas elaboraciones son aditivos, y a veces se incrementa su volumen con aire o agua (OPS/OMS, 2015).

Estos alimentos ultraprocesados son complejos para la salud del individuo debido a su mala calidad nutricional, teniendo una elevada cantidad de calorías y bajo nivel nutricional (OPS/OMS, 2015). Generalmente contienen una elevada cantidad de grasas y son bajos en proteínas, micronutrientes, fibras alimentarias y otros compuestos (OPS/OMS, 2015). Además, en ciertas ocasiones, establecen una falsa impresión de saludables al exhibir imágenes de alimentos naturales en el producto, o declarar que aportan minerales, vitaminas sintéticas u otros (OPS/OMS, 2015). “La mayoría de los productos que se expenden en los supermercados y bodegas son ultraprocesados y el ritmo agitado de la vida actual hace que mucha gente joven opte por alimentos de comida rápida” (Valdez, 2019,

p.66), que usualmente vienen listos para consumir o calentar, “son convenientes, fáciles de almacenar y transportar y, por lo general, no requieren vajilla ni utensilios” (OPS/OMS, 2015, p. 8), por lo que ayuda a este estilo de vida cambiante y moderno (OPS/OMS, 2015).

Las industrias elaboradoras de productos ultraprocesados son en su mayoría corporaciones multinacionales que desarrollan economías de escala (OPS/OMS, 2015). Estas empresas consiguen fabricar o adquirir los componentes industriales a un pequeño costo y así logran disminuir gastos y tarifas (OPS/OMS, 2015). Por lo que las condiciones personales afectan directamente los hábitos alimenticios y la calidad de los alimentos consumidos en la población (OPS/OMS, 2015). Las dietas saludables poseen un precio superior por caloría que las dietas de productos altamente procesados y poco saludables (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019).

ALIMENTACIÓN EN CHILE

Al igual que la mayoría de los países a lo largo del mundo, Chile ha adoptado cambios en el entorno alimentario y la calidad de la dieta, incrementado el consumo de los productos ultraprocesados, y disminuido el consumo de alimentos naturales y sanos (Crovetto & Uauy, 2012). En el año 2002 se realizaron estudios a partir de las **Encuestas de Presupuesto Familiar²** (EPF), donde los encuestados manifestaban un aumento en el consumo de “bebidas y jugos, carnes, cecinas, lácteos, productos de pastelería y helados” evidenciando la modificación en la estructura alimentaria, especialmente en los estratos socioeconómicos de menores ingresos (Araneda et al., 2016). **Solo el 5% de la población posee una alimentación saludable en Chile evidenciado por las guías alimentarias** (MINSAL, 2015a).

En Chile se consumen 550 gramos de ultraprocesados al día por persona, siendo el promedio de América Latina y el Caribe de 350 gramos diarios por individuo (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019). Chile es el segundo país con mayor consumo de ultraprocesados por persona en las regiones mencionadas. Además, “un estudio realizado en Chile (Cediel et al., 2018) mostró que los productos ultraprocesados representan 28,6% de las calorías y más de la mitad del consumo de azúcar... Según el mismo estudio,

en Chile el consumo de azúcar es 57% mayor a la cantidad máxima de 10% recomendada por la OMS y por FAO” (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019, p.50). Según la “Encuesta de Tendencia de Consumo de Alimentos”, las frutas y verduras más consumidas por la población son: tomate, lechuga, zanahoria, plátano, manzana y naranja; y el promedio de consumo de lácteos es de 330 ml al día, equivalente a la mitad de lo aconsejado (MINSAL, 2015a). En el mismo estudio, se señala que **los niños de 2 a 5 años son el grupo que consumen mayor cantidad de cereales procesados, cercano al 80%; y además, consumen en promedio 37,18 gramos diarios de alimentos del grupo de “azúcar de golosinas y otros alimentos dulces”** (MINSAL, 2015a).

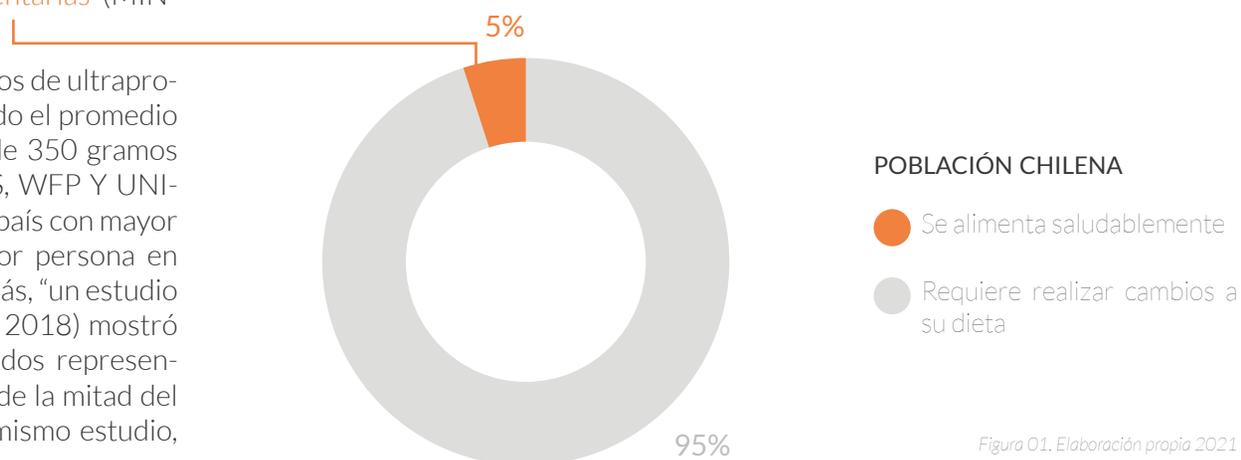


Figura 01. Elaboración propia 2021

2.2

CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y HÁBITOS ALIMENTICIOS



CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y HÁBITOS ALIMENTICIOS

Entre los factores más relevantes que influyen en la selección y preferencia de alimentos se encuentran los factores biológicos (como hambre, apetito y gusto), económicos (se relacionan al ingreso, costos y accesibilidad), sociales (como cultura, familia, religión, estilo de vida), psicológicos, actitudes y creencias; y el grado de conocimiento y/o aptitudes con respecto a los alimentos (Contreras & Gracia, 2004 citado en Campos & Reyes, 2014).

La educación sobre alimentación, nutrición y estilo de vida saludables son de vital importancia en la sociedad; encontrando sus inicios en el entorno familiar. En este caso, son los padres los mayores responsables de fomentar un estilo saludable en la vida de sus hijos (Alfaro Alfaro & Rebolledo Lavín, 2019); donde “las preferencias alimentarias se aprenden a través

de la experiencia con la comida y los alimentos en los primeros años de vida” (Campos & Reyes, 2014, p.1386).

Varios estudios orientados en investigar los conocimientos y entendimiento sobre alimentos saludables y procesados por niños, han demostrado que hay una asociación entre “la educación alimentaria, conocimiento de alimentos y su dieta” (Campos & Reyes, 2014). Por otro lado, un estudio realizado en el Colegio Adventista Unión en Perú en el año 2017, tenía como objetivo “Determinar la relación del nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación infantil y el estado nutricional en el grupo de preescolares” (León & Cconchoy, 2019). Como resultado obtuvieron que existe una asociación relevante entre el estado nutricional de los preescolares con el nivel de conocimiento sobre

alimentación infantil de los progenitores (León & Cconchoy, 2019). Por último, en un estudio realizado en el Colegio Haydn de San Joaquín en el año 2014, se llegó a la conclusión de que hay una relación estadística importante entre el estado nutricional de los niños y el conocimiento de los padres; y es así, que mencionan que “a menor conocimiento mayor la malnutrición por exceso” (Gonzalez, 2014, p. 47).

Para incrementar el conocimiento sobre una buena alimentación es indispensable adoptar medidas e implementar instancias educativas enfocadas a los padres/cuidadores y niños de primera infancia, aumentando el conocimiento de los mayores responsables encargados de alimentar a los niños; los padres/cuidadores (Rodrigo-cano et al., 2016; Gonzalez, 2014).

2.3

OBESIDAD

2.3A Sobrepeso y obesidad en niños de primera infancia

OBESIDAD

“El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud” (OMS, 2020b, sección ¿Qué son el sobrepeso y la obesidad?, párr. 1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene un indicador para distinguir el sobrepeso y obesidad en adultos, jóvenes, niños y lactantes; llamado Índice de masa corporal (IMC) el cual se mide de diferentes maneras para cada rango etario (OMS, 2020b).

La **inestabilidad energética entre las “calorías consumidas y gastadas” es la causa primordial de esta enfermedad** (OMS, 2020b). Los dos principales factores que han colaborado en su progreso a nivel mundial son, el aumento del consumo de alimentos de elevado contenido calórico, y una disminución de actividad física debido a las nuevas formas sedentarias de trabajo, “nuevos modos de transporte y la creciente urbanización” (OMS, 2020b).

La obesidad y el sobrepeso se relacionan con enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación como: enfermedades

cardiovasculares, algunos cánceres, diabetes y trastornos del aparato locomotor (OMS, 2020b). Se cree que estas enfermedades pertenecen al 71% del total mundial de muertes y al menos el 80% de las muertes en Chile en 2016 (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019).

La obesidad tiene un impacto a nivel colectivo. En muchos países la obesidad se ha declarado un tema de salud pública (ATALAH, 2012). En relación a lo anterior, se declara que las tarifas de atención de salud incrementan debido a la malnutrición, donde a la vez, disminuye el rendimiento y obstaculiza el desarrollo económico (OMS, 2020a). “Las repercusiones en el desarrollo y las consecuencias de índole económica, social y médica de la carga mundial de la malnutrición son graves y duraderas, para las personas y sus familias, para las comunidades y para los países” (OMS, 2020a, sección Datos y cifras, párr. 5).

La obesidad es un problema tan complejo, que incluso el estado nutricional de la madre gestante puede tener influencia en el infante den-

tro del útero y durante el parto, afectando su supervivencia, crecimiento y desarrollo a futuro (UNICEF, 2019).

“Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo” (OMS, 2020b, sección Datos y cifras, párr. 1). El 39% de la población adulta de 18 años en adelante tenían sobrepeso, de los cuales el 13% eran obesos en 2016 (OMS, 2020b). En este mismo año, la cantidad de niños menores de 5 años que padecían sobrepeso y obesidad era de 41 millones en total (OMS, 2020b).

Hoy en día, **Chile está liderando la lista de sobrepeso y obesidad en adultos de los países de la OECD con un 74,2%** (donde un 73,6% es en hombres y 74,9% en mujeres) (OECD, 2019d). Seguido por México con un 72,5% y USA con un 71,0% (OECD, 2019c).

SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE PRIMERA INFANCIA³

Al menos un tercio de los niños menores de cinco años crecen de manera inapropiada debido a que padecen una o más formas de malnutrición en el mundo (UNICEF, 2019). Las tres causantes que genera la malnutrición: desnutrición, *hambre oculta*⁴ y sobrepeso “amenaza la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de los niños, los jóvenes, las economías y las naciones” (UNICEF, 2019, p. 8). Esto se debe a que dos de cada tres infantes en el mundo reciben una baja calidad de alimentos ínfimamente variados que contribuyen a un correcto crecimiento y desarrollo saludable (UNICEF, 2019). Además, “uno de cada tres niños menores de seis años tiene *malnutrición por exceso*⁵” (MINSAL, 2015b, p. 6).

Tres de los grupos más expuestos a padecer malnutrición son las mujeres, los lactantes y los niños (OMS, 2020a). “Una buena nutrición comienza incluso antes de nacer” (UNICEF, 2019, p. 68). Es necesario proporcionar una suficiente cantidad de nutrientes desde la primera etapa de vida, debido a que es determinante para un correcto crecimiento y desarrollo físico, mental y psicológico (OMS, 2014). Donde una mala alimentación posee un impacto de por vida, tanto en su desarrollo cerebral como su progresión física (UNICEF, 2019).

Los primeros mil días del niño (desde la concepción hasta los dos años) son claves para su buen desarrollo (UNICEF, 2019). Debido a que de los alimentos que consuma la madre, serán derivados los nutrientes iniciales del niño. Es fundamental que en los primeros seis meses de vida se les suministre exclusivamente leche materna a los niños (UNICEF, 2019), “los numerosos beneficios que la lactancia materna comporta para el niño –favorece la salud inmunitaria del niño, su desarrollo cerebral y la generación de microbiota”(UNICEF, 2019, p. 69). Luego de los seis meses, la leche no es capaz de contribuir con los nutrientes y energías que se necesitan, por lo que se continúa con la lactancia complementada con los primeros alimentos, donde se recomienda sucesión hasta los 2 años de edad (UNICEF, 2019). Desde los 2 años los niños comienzan a desarrollar la capacidad de “valerse por sí mismos”(Chile Crece Contigo, 2020), siendo el periodo entre los 2 y 4 años donde comienzan a escoger sus comidas (UNICEF, 2019). En esta etapa de crecimiento De Cosmi, Scaglioni y Agostoni señalan que “los modelos de alimentación que reciben de progenitores, cuidadores, hermanos, educadores y compañeros cobran mayor importancia e influencia” (UNICEF, 2019, p. 80).

Al igual que los primeros mil días de vida de los niños, también es crucial “el día 1.001 y luego durante los años escolares, cuando un niño bien alimentado puede concentrarse mejor y aprender más en el aula, y a lo largo de los años vitales de la adolescencia, cuando se acelera de nuevo el desarrollo físico y mental, y cuando se establecen los hábitos alimentarios de por vida” (UNICEF, 2019, p. 21). Como se mencionó anteriormente, solo un tercio de los niños reciben una alimentación variada de buena calidad, siendo uno de los grupos más expuestos a sufrir malnutrición (UNICEF, 2019). El sobrepeso y obesidad en los niños, aumenta el riesgo a corto plazo de poseer “problemas cardiovasculares, infecciones y problemas de autoestima” (UNICEF, 2019, p. 12); y a largo plazo aumenta el riesgo de padecer “obesidad adulta, diabetes y otros trastornos metabólicos” (UNICEF, 2019, p. 12). A su vez, el hambre oculta (carencia de micronutrientes) perjudica a los niños con un “desarrollo y crecimiento deficiente, problemas para la inmunidad y el desarrollo de tejidos; y mala salud y riesgo de muerte” (UNICEF, 2019, p. 12). Con respecto al sobrepeso y obesidad infantil de 5 a 9 años, Chile se encuentra en el puesto número 5 de los 43 países evaluados por la OMS hasta el año 2016, con un 38,3% (OECD, 2019a). Y, en menores de 6 años, el 35% de los niños contaba con sobrepeso u obesidad en el 2018 por diferentes causas asociadas (MINSAL, 2019).



2.4

DESARROLLO INFANTIL

2.4A Teoría cognoscitivo-
evolutiva Jean Piaget

2.4B Metas y tareas de los pre-
escolares

TEORÍA COGNOSCITIVO-EVOLUTIVA JEAN PIAGET (1896-1980)

Jean Piaget es el teórico más influyente en la historia del desarrollo del niño (Shaffer & Kipp, 2007)

Según Piaget, los niños van alcanzando “estructuras cognitivas” mientras van madurando; las cuales son “cada vez más complejas que les sirven para adaptarse a su entorno” (Shaffer & Kipp, 2007, p. 60).

Piaget propuso que la inteligencia es “una forma de equilibrio al que tienden todas las estructuras cognitivas” (1950, p.6), siendo el proceso que ayuda al individuo en su adaptación al entorno (Gelb, 2016). Junto a esto, considera al infante como un explorador activo y curioso en el entorno que enfrentan retos de diferentes acontecimientos y estímulos (Shaffer & Kipp, 2007) (Gelb, 2016). La suposición que propuso Piaget en su idea de la inteligencia se basó en que si el niño no crea el conocimiento so-

bre algo, no podría conocerlo (Shaffer & Kipp, 2007). En relación a lo anterior, mencionó que el niño es constructivista, lo que quiere decir que “opera sobre objetos y sucesos nuevos y de este modo comprender sus características esenciales” (Shaffer & Kipp, 2007, p. 244). Por lo tanto, para Piaget el conocimiento se adquiere perfeccionando y transformando los esquemas mentales (Shaffer & Kipp, 2007).

Piaget estableció 4 etapas o estadios del *desarrollo cognitivo*⁶, las cuales son “periodos del crecimiento intelectual” (Shaffer & Kipp, 2007, p.61). Para Piaget, estas etapas constituyen lo que él llamó la “secuencia invariante del desarrollo”; lo que señala que un individuo pasa por todas las etapas en el orden descrito, ya que cada una se basa en el logro de la anterior; siendo una más compleja en su forma de pensar que la otra (Shaffer & Kipp, 2007).

ETAPAS COGNOSITIVAS PROPUESTAS POR PIAGET

1_

ETAPA SENSORIOMOTORA

Desde el nacimiento hasta los 2 años.

2_

ETAPA PREOPERACIONAL

De los 2 a 7 años

3_

ETAPA OPERACIONES CONCRETAS

Desde los 7 a 11-12 años

4_

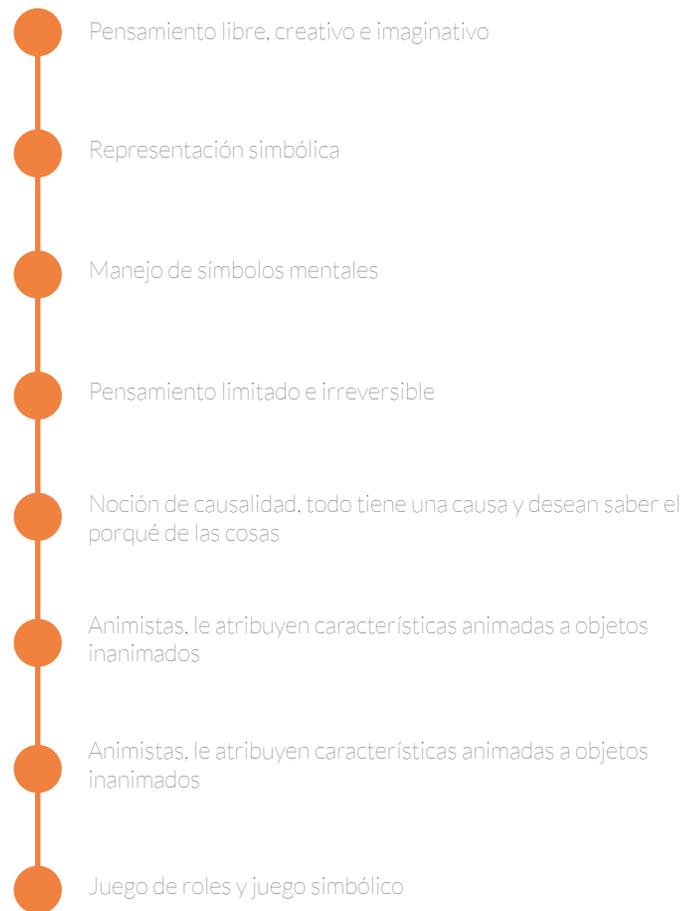
ETAPA OPERACIONES FORMALES

Desde los 11-12 años en adelante

La segunda etapa posee el nombre de etapa preoperacional, la cual abarca a niños entre los 2 y 7 años. El pensamiento del niño pre-escolar en esta etapa es libre, creativo e imaginativo (Gelb, 2016). En esta etapa surge la representación simbólica, la cual es la “capacidad de hacer que una cosa - una palabra u objeto- representen a otra” (Shaffer & Kipp, 2007, p. 255). La forma de pensar de los niños evolucionará constantemente en esta etapa, siendo su pensamiento parecido al de un adulto; debido a que ambos manejan símbolos mentales (Shaffer & Kipp, 2007). Junto a esto, el pensamiento del niño es limitado, por lo que no genera razonamientos lógicos reversibles e internalizados (Gelb, 2016). El pensamiento de los niños en esta etapa posee noción de causalidad, lo que quiere decir que para ellos todo tiene una causa y quieren saber el por qué de las cosas (Gelb, 2016). Los niños en este estadio le atribuyen caracteres animados a elementos inanimados; lo que tiene el nombre de animismo (Gelb, 2016). Por último, en esta etapa está presente el juego simbólico y el juego de roles (Gelb, 2016) (Shaffer & Kipp, 2007).

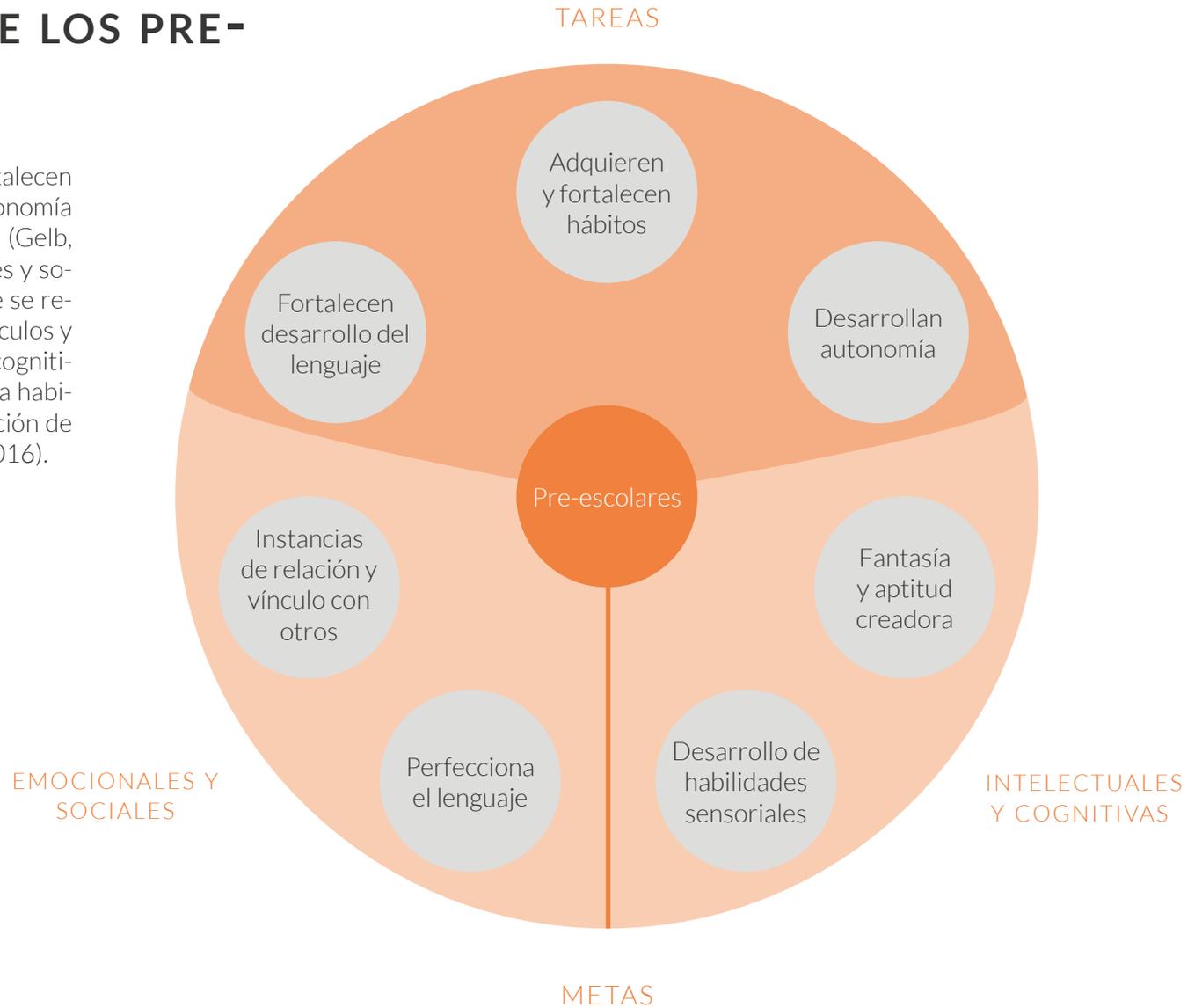
ETAPA PREOPERACIONAL

De los 2 a 7 años



METAS Y TAREAS DE LOS PRE-ESCOLARES

En esta etapa los niños adquieren y fortalecen hábitos, comienzan a desarrollar la autonomía y consolidan el desarrollo del lenguaje (Gelb, 2016). Dentro de sus metas emocionales y sociales se desarrollan instancias para que se relacione con individuos e intercambia vínculos y afectos. Entre sus metas intelectuales y cognitivas se perfecciona el lenguaje, desarrolla habilidades sensoriales y perceptivas y creación de fantasías y aptitudes creadoras (Gelb, 2016).



2.5

EL JUEGO Y LOS NIÑOS

JUEGOS PRESENTES EN ETAPA PREOPERACIONAL

JUEGO DE IMITACIÓN DE ROLES



Niños se identifican con otro individuo realizando representaciones simbólicas

Ejercita las funciones y aptitudes a través de roles

Favorece el aprendizaje e imitación

JUEGO DE IMITACIÓN DE ROLES



Niños actúan "como si..."

Alguna de sus funciones son desarrollar la creatividad, naturalidad del habla, concentración e inspeccionar el mundo

Les causa satisfacción la actividad representada

EL JUEGO Y LOS NIÑOS

En todas las fases de la vida del individuo se encuentra el juego, el cual es considerado un principio esencial para el crecimiento y desarrollo en la manera de pensar y de comprender la realidad (Ponce, 2014). El juego es una manifestación natural en la que se impulsa el desarrollo de la imaginación, la creatividad y la confianza (Ponce, 2014). El juego es una necesidad del individuo, el cual es influyente en el desarrollo de la educación en los niños; en especial en los preescolares (Meneses & Monge, 2001).

Se considera que **en el juego se genera un espacio pedagógico, donde se intercambian saberes y experiencias**, originando y construyendo conocimiento en los niños (Moreno, 2019). Los niños en el juego inspeccionan y experimentan con el cuerpo y los diferentes elementos

produciendo interacciones con el entorno, incorporando información sensorial y cognitiva proporcionándoles un entendimiento progresivo del entorno social, natural y cultural en el que se desenvuelven (Ponce, 2014). Es en el juego donde se ejerce un desarrollo importante del cerebro; en especial en la primera infancia (Ponce, 2014).

Con respecto a la teoría mencionada anteriormente de Jean Piaget, se tomará en cuenta los juegos característicos de la etapa pre operacional (2 a 7 años) donde fueron mencionados el juego simbólico y el juego de roles.

Por lo general, el juego de imitación de roles surge desde los 3 a los 4 años (Gelb, 2016). En este los niños se identifican con otros individuos, donde pueden realizar representaciones

simples o composiciones simbólicas diversas. Este juego es imitativo. (Gelb, 2016). En este juego se ejercitan las funciones y aptitudes a través de los roles, comprenden las respuestas de otros ante sus conductas y favorece el aprendizaje y la imitación (Gelb, 2016).

Por otro lado en el juego simbólico el niño actúa "como si..." (Gelb, 2016). El contenido del juego es esencial ya que les provoca satisfacción la actividad representada (Gelb, 2016). Las funciones de este juego son fortalecer y ejercitar la función simbólica (donde modifican según sus pretensiones lo real), desarrollar la creatividad, concentración y naturalidad en el habla, inspeccionar el mundo, adelantarse a las consecuencias de sus actos y reducir el egocentrismo (Gelb, 2016).

2.6

DIFERENTES INTERVENCIONES REALIZADAS EN CHILE

DIFERENTES INTERVENCIONES REALIZADAS EN CHILE

Luego de todo lo mencionado anteriormente, no es de extrañarse que erradicar la malnutrición en cualquiera de sus formas sea parte de uno de los objetivos y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (objetivo N° 2: Hambre Cero) aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019) (ONU, 2015).

En Chile se han creado diferentes programas para mejorar la alimentación en los niños y para disminuir la obesidad en la población. En el año 2013 se dictó la Ley 20.670 donde se creó el Sistema Elige Vivir Sano (SEVS). Esta ley “tiene por objeto promover hábitos y estilos de vida saludables para mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas” (Congreso Nacional de Chile, 2020, sección Artículo 1°, párr. 1). El Sistema Elige Vivir Sano cuenta con una campaña llamada “hoy empiezo a vivir sano”, la que busca fomentar conductas saludables a través de la alimentación saludable, actividad física,

vida en familia y al aire libre (MINSAL, 2020). Existe además, un programa llamado “Vida Sana” perteneciente al Servicio de Salud Metropolitano Sur, el cual tiene como propósito “contribuir a reducir los factores de riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 y enfermedades cardiovasculares en los niños, niñas, adolescentes, adultos y mujeres postparto a través de una intervención en los hábitos de alimentación y actividad física” (SSMS, 2020, párr. 1).

En el año 2015 se modificó la Ley 20.606, sobre “Composición nutricional de los alimentos y su publicidad”, la cual obliga a los productores de alimentos envasados a indicar ingredientes utilizados, aditivos e información nutricional; y a rotular como “Alto en” si el producto lo necesita (Congreso Nacional de Chile, 2015a). Además, los sucedáneos de la leche materna no podrán desanimar la lactancia materna en el etiquetado (Congreso Nacional de Chile, 2015a). Junto a esto, los colegios deberán incluir educación

sobre nutrición e “incorporar actividad física y práctica del deporte” (Congreso Nacional de Chile, 2015a), fomentando una vida sana y activa; y además, no se podrán vender en establecimientos educacionales alimentos que contengan los sellos “Alto en” (Congreso Nacional de Chile, 2015a). Tampoco se podrán publicitar alimentos “altos en” dirigidos a menores de 14 años (Congreso Nacional de Chile, 2015a). Por último, se creó la Ley 20.869, sobre “Publicidad de los alimentos”, la cual tiene relación con la ley anterior (Congreso Nacional de Chile, 2015b). Esta prohíbe la publicidad de alimentos que fomente el consumo de alimentos poco saludables y que por “presentación gráfica, símbolos y personajes utilizados, se dirija a menores de catorce años, captando preferentemente su atención” (Congreso Nacional de Chile, 2015b, sección Artículo 1º, párr. 1). Junto con esto, la publicidad en televisión y cine de los alimentos podrá ser transmitida entre las “22:00 y

las 6:00 horas, siempre que no estén dirigidas a menores de catorce años” (Congreso Nacional de Chile, 2015b, sección Artículo 2º, párr. 1). Y, por último, se prohíbe toda publicidad de alimentos sucedáneos de leche materna (Congreso Nacional de Chile, 2015b).

PIE DE PÁGINA

¹“Estado fisiológico de una persona que se deriva de la relación entre la ingesta de nutrientes, las necesidades de nutrientes y la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar dichos nutrientes” (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019, p.101).

²Encuesta realizada en Chile desde el año 1956 en intervalos de períodos de 10 años, la que “tiene por objetivo identificar la estructura y características del gasto en consumo final de los hogares, con un período de referencia de 15 días con extrapolación a 30 días para el caso de los alimentos” (Araneda et al., 2016)

³Primera infancia “abarca el período de hasta ocho años de edad, es fundamental para el desarrollo cognitivo, social, emocional y físico. El desarrollo óptimo del cerebro requiere un ambiente estimulante, nutrientes adecuados e interacción social con cuidadores atentos” (UNICEF, 2019).

⁴“Las carencias de vitaminas y minerales esenciales –a menudo denominados micronutrientes– privan a los niños de su vitalidad en todas las etapas de la vida y socavan la salud y el bienestar de los niños, los jóvenes y las mujeres. Esta pesada carga es aún más insidiosa por el hecho de que el hambre oculta rara vez se nota hasta que ya es demasiado tarde para actuar” (UNICEF, 2019).

⁵Malnutrición por exceso: obesidad y sobrepeso.

“Cambios que ocurren en las capacidades mentales del niño a lo largo de su vida” (Shaffer & Kipp, 2007, p. 243).

LEVANTAMIENTO
DE_
INFORMACIÓN



3.1

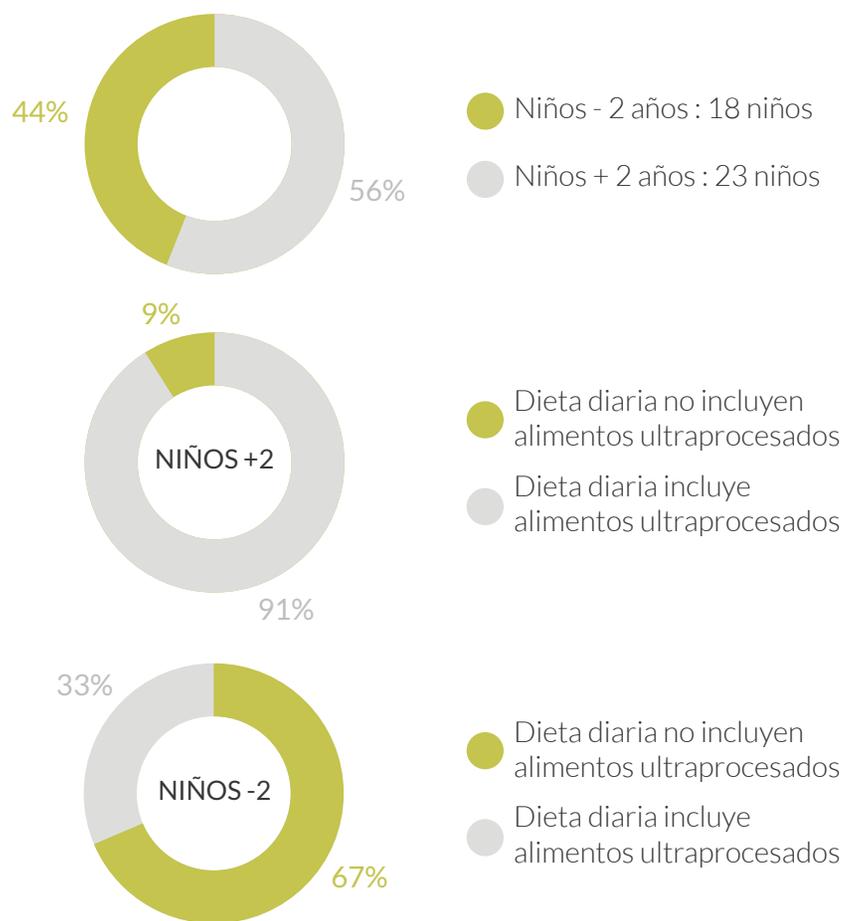
ENCUESTAS Y ENTREVISTAS

PRIMER ACERCAMIENTO

En una etapa preliminar se realizó una encuesta sobre el consumo de alimentos ultraprocesados a un total de 31 madres con niños de primera infancia.

Dentro de la encuesta se encontró que hay un gran desconocimiento sobre el tema de los alimentos ultraprocesados y las repercusiones negativas que tienen en la dieta de los niños. Junto a esto, se descubrió que 23 de los 41 niños tomados en cuenta tenían 2 o más años, donde el 91% incluyen en su dieta diaria alimentos ultraprocesados, contrastando con el hecho de que cuando se les preguntó a las madres, el 68% contestó que sus hijos no consumían alimentos ultraprocesados. Otro descubrimiento relacionado con el anterior, es que a los 2 años es el momento en que los niños comienzan a variar su alimentación y a consumir productos ultraprocesados, donde el 67% de los menores de dos años no consumen estos alimentos; y de los 6 que si los consumen, 4 tienen hermanos mayores de dos años.

Datos recopilados sobre alimentos ultraprocesados incluidos en dietas de niños menores y mayores a 2 años.



*De los 6 niños que incluyen alimentos ultraprocesados en su dieta, 4 tienen hermanos mayores a 2 años.

Figura 02. Elaboración propia 2021

Proyecto de Título

ENTREVISTAS NUTRICIONISTAS

A partir de entrevistas realizadas a expertos nutricionistas, se determinó que existen varios factores que *influyen en la elección y consumo de alimentos* por parte de los individuos. Los factores más mencionados en una de las entrevistas fueron: los *factores socioeconómicos, psicológicos y el conocimiento sobre alimentos*.

Dentro de estos, los factores más destacados durante la conversación fueron los factores económicos y el grado de conocimiento por parte del individuo.

FACTORES DE CONOCIMIENTO

Se mencionó que la mayoría de los padres/tutores están desinformados con respecto a la alimentación saludable y los productos ultraprocesados, dejándose llevar por la publicidad que contienen los productos.

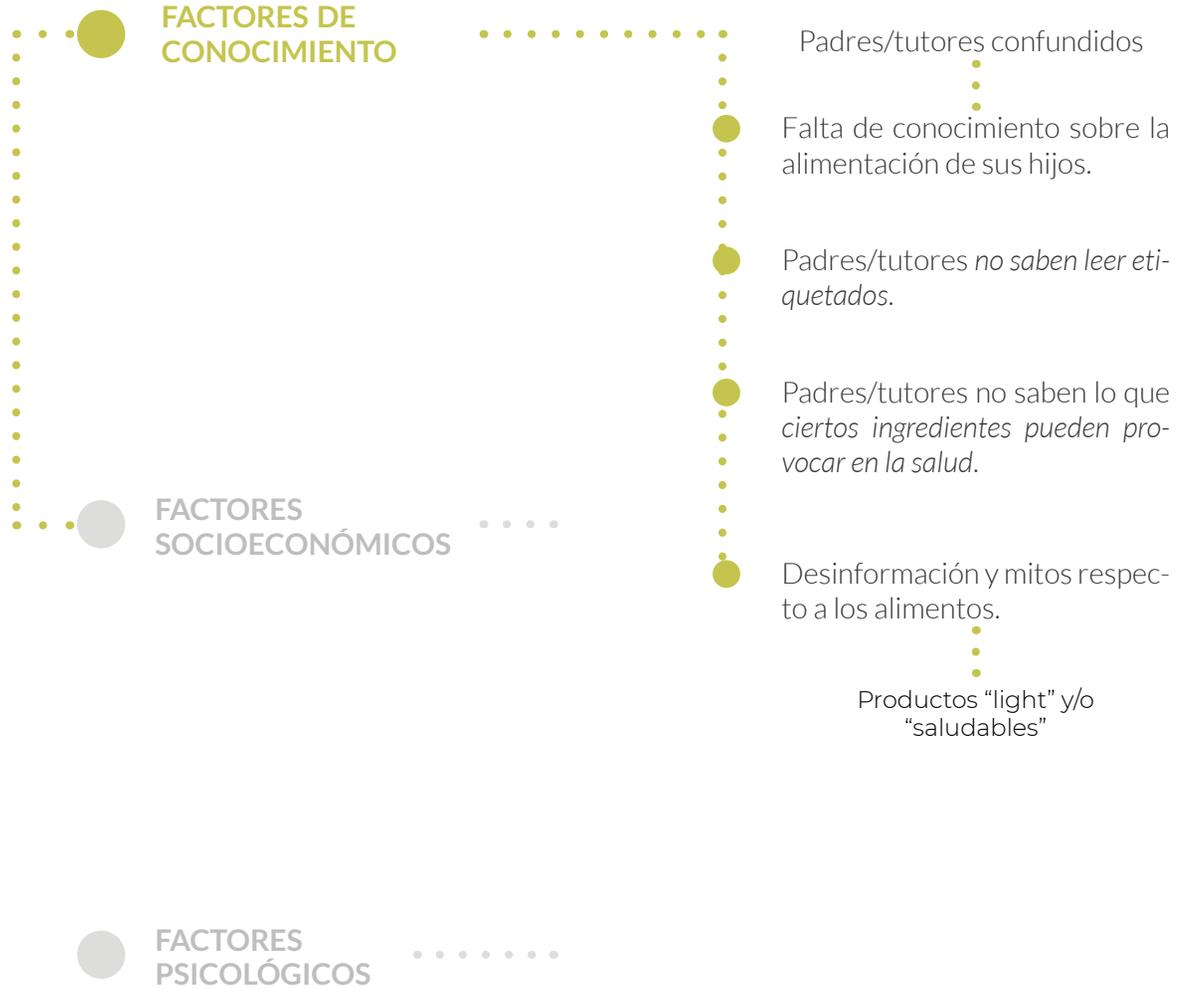
FACTORES SOCIOECONÓMICOS

Se señaló que los ingresos en niveles socioeconómicos bajos, hacen difícil la compra de ciertos alimentos.

FACTORES PSICOLÓGICOS

Se destacó que la alimentación es muy compleja. Se relaciona con muchas cosas que le ocurren al individuo en el minuto, destacando el estrés y sentir placer al comer.

Se llegó a la conclusión junto a los nutricionistas de que en la mayoría de los casos existe una falta de conocimiento por parte de los padres/tutores sobre su alimentación y la de sus hijos, donde señalan que los *padres/tutores están confundidos* sobre la alimentación de sus hijos y *no saben leer etiquetados ni lo que ciertos ingredientes pueden provocar en la salud*. Existiendo una desinformación en la población con respecto a los alimentos y una *barrera de mitos en cuanto a productos procesados “saludables” y/o “Light”*; guiados en cierta medida por la publicidad “engañososa”.



En una de las entrevistas con los nutricionistas se concluyó que en *todos los estratos socioeconómicos hay falta de información y conocimiento* alrededor de lo que es una alimentación saludable, y en particular; en estratos socioeconómicos más bajos la nutricionista afirma que se hace necesario en muchos casos explicar desde la base acerca de los nutrientes y la clasificación de los alimentos, ya que están un poco más desinformados respecto al tema existiendo una falta de información “básica”. Pero la nutricionista destaca que el *nivel de ingreso no debiera generar mucha diferencia*, debido a que la información hoy en día es global, ubicándose en internet y diferentes redes sociales.

En otra entrevista, una nutricionista señala que la *desinformación es transversal, no sólo a nivel país, a nivel mundial*. Dicha nutricionista también menciona que *no hay una relación entre el nivel socioeconómico de un paciente y su alimentación*, ya que los alimentos enemigos de los chilenos se encuentran en todas las casas sin importar el estrato social.

FACTORES DE CONOCIMIENTO

FACTORES SOCIOECONÓMICOS

FACTORES PSICOLÓGICOS

Falta de información básica

En estratos socioeconómicos bajos un poco más desinformados

Falta de información en todos los estratos socioeconómicos.

Nivel de ingresos no debiera afectar.

Desinformación a nivel mundial.

De acuerdo a las experiencias y conocimientos de una nutricionista se concluyó que *se reconoce que los ingresos económicos bajos en un individuo puede generar dificultades para acceder a una alimentación saludable y balanceada*. Esto provocado al no tener el dinero suficiente para adquirir los diferentes alimentos que se requieren para una dieta saludable dirigida a toda la familia durante un mes.

Sin embargo, este proyecto se centra en otro de los factores que se encontraron determinantes en la alimentación de niños de primera infancia, *el conocimiento*. Desde el área del diseño se puede ayudar e incentivar a los padres/tutores y cuidadores a informarse respecto a los mitos sobre diferentes tipos de alimentos, a reconocer los alimentos procesados y ultraprocesados y a conocer lo que conlleva una alimentación adecuada y balanceada en conjunto con el niño/a de primera infancia; generando acercamientos a una alimentación saludable y balanceada.

En este sentido, el interés y atención en el factor de conocimiento será trabajado con hogares de estratos socioeconómicos medio-alto, sin desconocer que el problema de dinero si puede generar una distorsión en el acceso de alimentos.

Proyecto de Título

ESTUDIO DE USUARIOS, CULTURAL PROBES

Para el levantamiento de información sobre el usuario se utilizó un método etnográfico para conocer al usuario, el cual *“es una técnica de investigación social que estudia de manera sistemática la cultura de los diversos grupos humanos”* (Figueroa, n.d.), el que consiste en la observación de grupos sociales y comparar sus relatos con sus acciones (Figueroa, n.d.). Este método derivará en inspiración e información útil en el proceso de diseño del proyecto (Figueroa, n.d.). Utilizando así, la técnica de recopilación de datos cualitativa de “sondas” o “cultural probes”, implementada por Bill Gaver, Tony Dunne y Elena Pacenti en el año 1999 (Lilley et al., 2005). Esta técnica permite obtener información más detallada y cualitativa de la vida de las personas a través de métodos de registros entregados a los usuarios (Figueroa, n.d.). Siendo así, muy beneficiosa si se quiere indagar en la vida cotidiana de las personas (Kjeldskov et al., 2004). Los cultural probes reúnen información de diferentes individuos, los cuales están en diferentes ubicaciones y durante un periodo de tiempo determinado (Hemmings et al., 2002).

Para el levantamiento de información del proyecto se utilizó como método de registro un *diario* el cual tenía una duración de 7 días de recopilación de información y la utilización de la cámara del celular del padre/tutor o cuidador para registro

fotográfico. El objetivo principal era *conocer el hábito alimenticio de los niños/as de primera infancia* (información y registro fotográfico de todos los alimentos que consumiera el niño/a y contestar preguntas específicas); y *obtener información sobre el conocimiento de los padres* sobre alimentos saludables y productos procesados.

Para la selección de los usuarios se buscaron familias en la región Metropolitana, las cuales tengan entre sus integrantes a un niño/a de primera infancia (específicamente entre 2 y 7 años). Se hizo contacto directo con las madres de las familias, a las que se les explicó sobre el proceso y luego se entregó el diario.



Imagen 01. Elaboración propia 2021



Imagen 02. Elaboración propia 2021

Se analizó y comparó la información recopilada del primer ítem de los diarios entregados, el cual consistía en rellenar lo que comía el niño/a durante el día por 7 días consecutivos. Debido a la información entregada se noto cierto patrón que se repitió en todos los participantes. Todos los niños consumían algún tipo de alimento procesado o ultra procesado al día. Junto a este análisis se puede inferir que mientras mayor era la edad del niño/a mayor era su consumo de productos procesados y/o ultraprocesados; y además, se puede concluir que a los *3 años hay un aumento en el consumo de dichos productos*. A la vez, se relacionó esta información con una pregunta final en el ítem 2, en el cual algunos padres/tutores mencionaron que *no les molestaba que su hijo/a consumiera estos productos ya que los consumen de vez en cuando; pero los resultados mostraron que consumían un mínimo de 1 alimento procesado o ultraprocesado al día y un máximo de 11 alimentos procesados o ultraprocesados al día; como muestra el gráfico presente*.

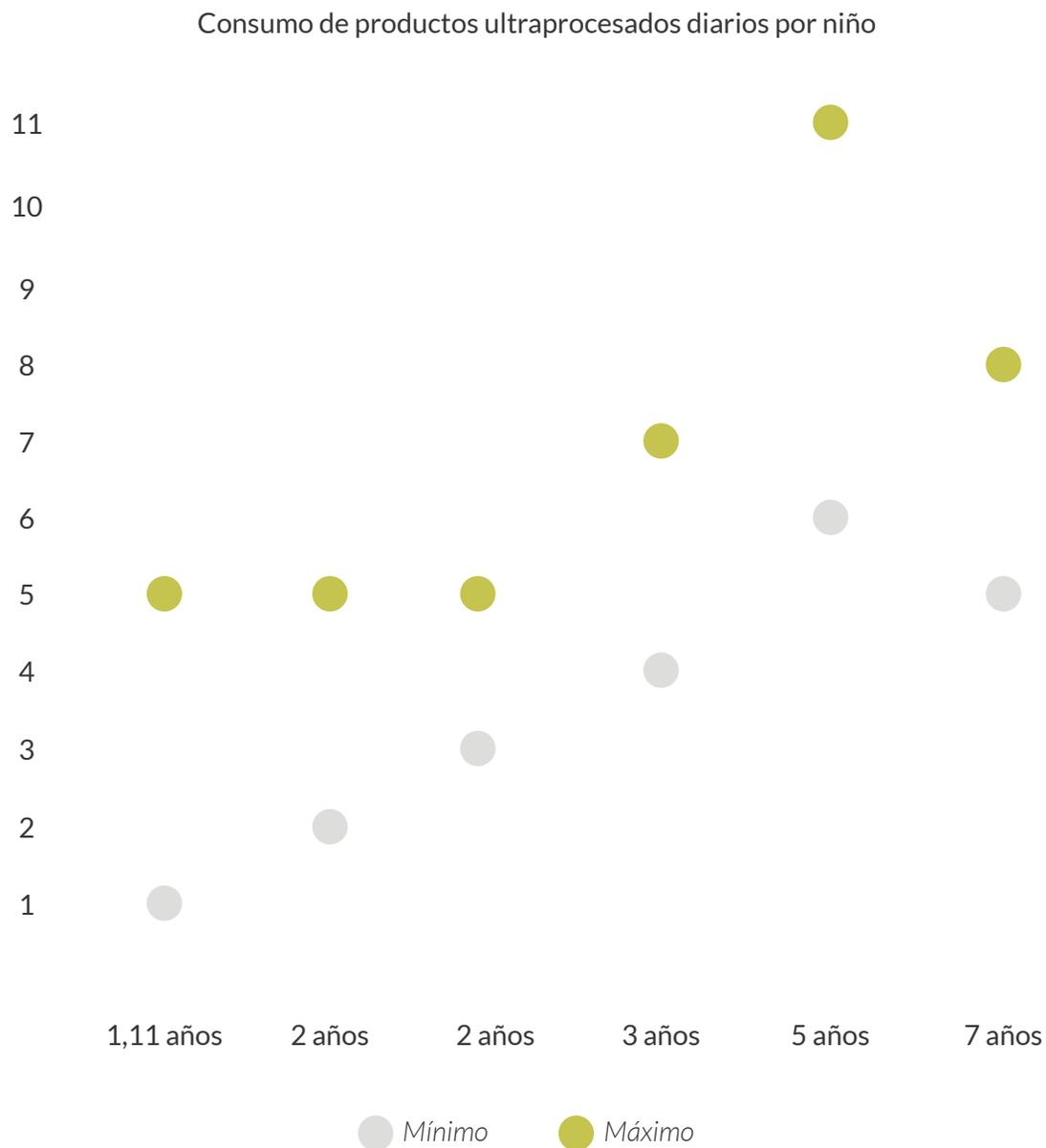
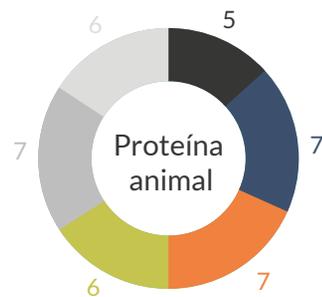


Figura 03. Elaboración propia 2021

Al analizar el ítem 2, en primer lugar contenía una lista grande de alimentos en la cual los padres/tutores tenían que marcar los que consume el niño/a. Los productos que se consumían con más frecuencia fueron las frutas, verduras y proteína animal, lo que demuestra que los papás/tutores saben que esos alimentos saludables son importantes en la alimentación de los niños/as y a la vez, el consumo de legumbres en la mayoría de los casos se consume 1 a 2 veces por semana (lo recomendado).

- FAMILIA 1
- FAMILIA 2
- FAMILIA 3
- FAMILIA 4
- FAMILIA 5
- FAMILIA 6

Consumo de alimentos por niño a la semana



Por otro lado, los alimentos que consumieron con menos frecuencia fueron las barras de cereal, frutos secos y mermeladas. Donde se puede destacar que los alimentos que también deberían estar en esta categoría son los cereales, helados, yogurt, galletas, fiambre, snacks, jugos, bebidas y postres. Siendo los mencionados anteriormente *consumidos con regularidad* por casi todos los niños/as, los que influyen negativamente en su dieta diaria y aún más si se siguen consumiendo constantemente.

Consumo de alimentos en total a la semana

- Barra de cereal
- Frutos secos
- Mermelada
- Bebidas
- Fiambre
- Helados
- Snacks
- Galletas
- Pan
- Postres
- Cereales
- Yogurt
- Jugos

Figura 04. Elaboración propia 2021

En segundo lugar, se analizó una tabla donde se les entregaban varios alimentos a los padres/tutores y debían seleccionarlos dependiendo si los consideraban saludables o no. Se puede inferir de esta categoría que los padres/tutores tienen un nivel de conocimiento sobre alimentos saludables alto, donde todos seleccionaron frutas, verduras, proteínas, legumbre, granos y semillas como saludables.

Junto a esto, los papás tienen un nivel básico de conocimiento con respecto a los ultraprocesados, ya que todos lograron diferenciar ciertos alimentos procesados como no saludables. Pero, hubieron alimentos procesados que fueron derivados a ambas categorías, donde algunos padres creían que eran saludables y otros no. Como lo son la jalea, pan blanco, tallarines, barra de cereal, nugget de pollo, azúcar rubia, pan amasado, salsa de tomate, galletas salvado, agua con sabor, leche de chocolate, galletas de agua, pan light, mermelada, sal, lasaña y colado.

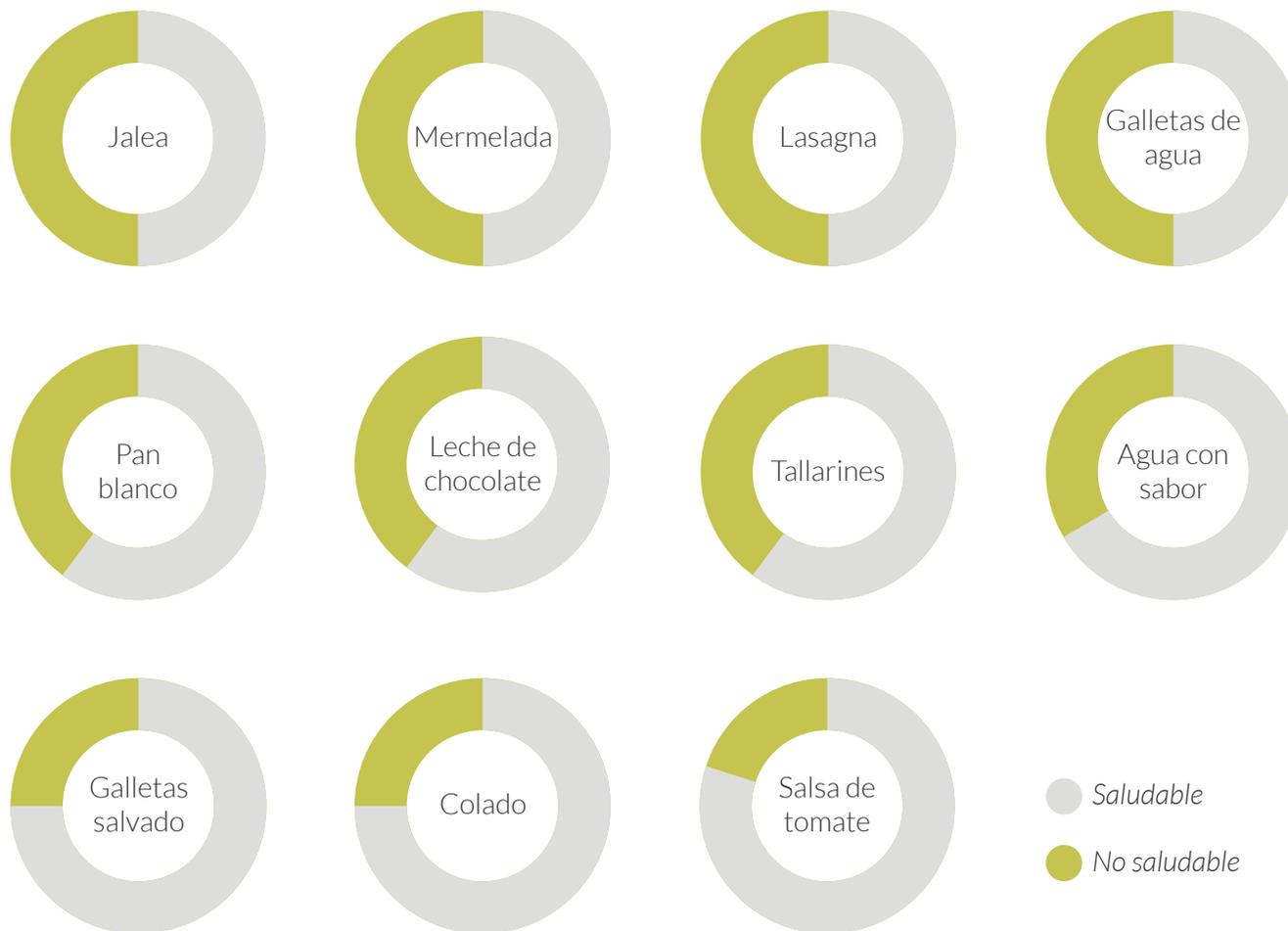
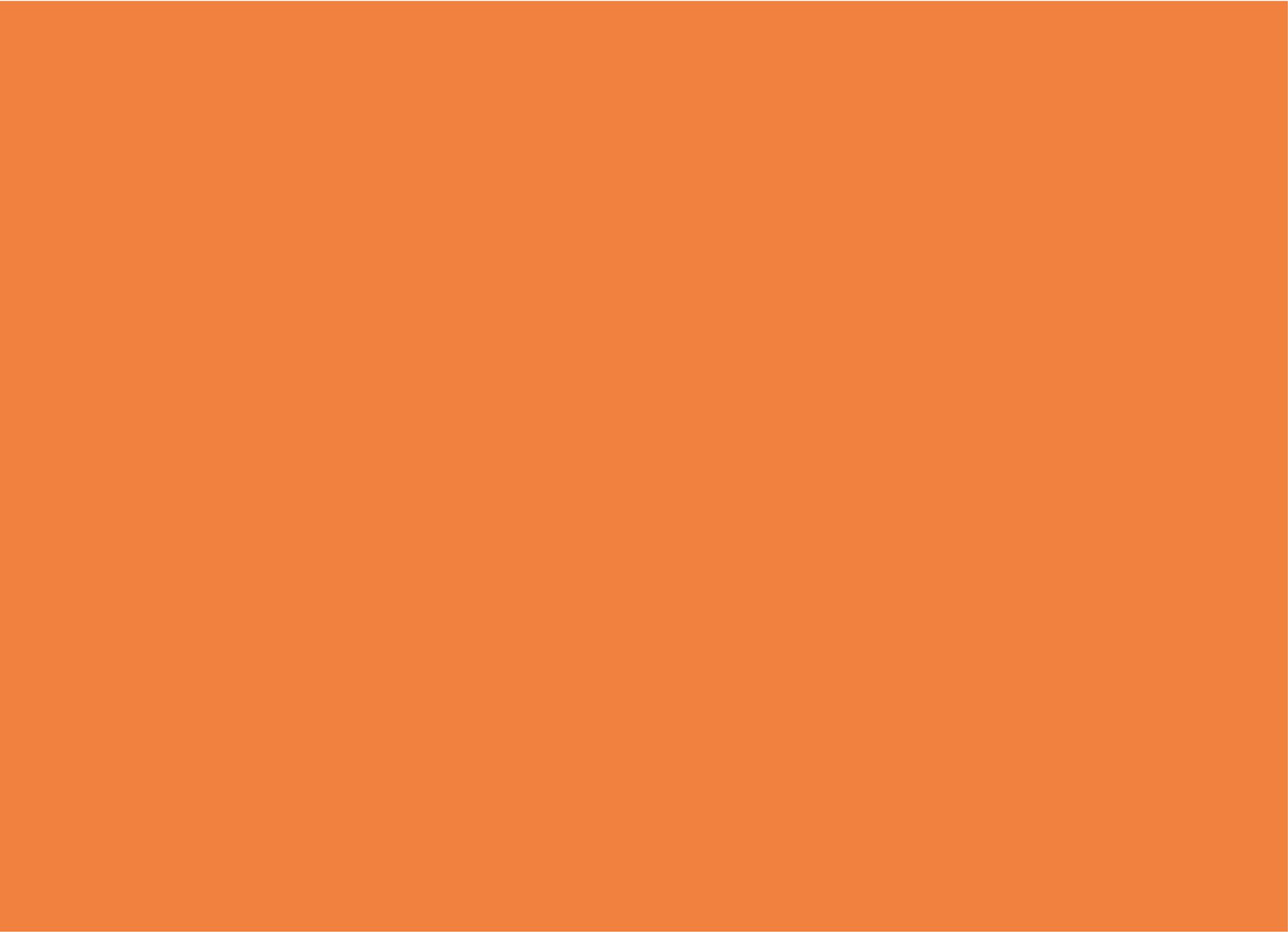


Figura 05. Elaboración propia 2021

PROPUESTA
DE_
DISEÑO



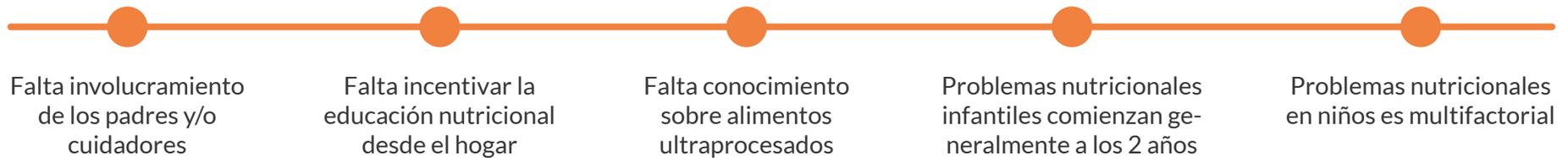
4.1

PROBLEMÁTICA Y OPORTUNIDAD DE DISEÑO

PROBLEMÁTICA

A partir de la información entregada en la revisión de literatura, entrevistas, observación y estudio de usuario; fue posible verificar que la mala alimentación afecta la calidad de vida de las personas tanto a corto como a largo plazo. Junto a esto, se comprobó que el conocimiento por parte de los padres sobre los alimentos afectan en la elección y consumo de estos.

Dentro de este proceso de investigación y observación, se reconocieron las siguientes interacciones críticas, las cuales fueron parte fundamental para la formulación y creación del proyecto.



1_ FALTA INVOLUCRAMIENTO DE LOS PADRES Y/O CUIDADORES

Los padres y los cuidadores juegan un rol importante de supervisión, comprador o preparador de la comida, pero en el momento de interacción del niño con la comida, la participación es muy secundaria. No hay generación de acciones entre el niño y el cuidador en relación a la comida más allá de lo lógico de comprar y preparar. El involucramiento de los padres es muy poco, quieren ayudar y cambiar los hábitos del niño, pero ellos no necesariamente están dispuestos o quieren involucrarse en el cambio.

2_ FALTA INCENTIVAR LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL DESDE EL HOGAR

Es en los primeros años de vida de los individuos donde se establecen los hábitos alimentarios, en los cuales se presentan los primeros acercamientos con los alimentos y se originan las relaciones con estos. Falta desarrollar la educación sobre alimentación y generar instancias informativas desde un entorno cercano que involucre tanto a padres/tutores, cuidadores y familiares como al infante.

3_ FALTA CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

Muchos padres no tienen pleno conocimiento de que incluyen en su dieta productos que no son saludables (debido a que son altos en sodio y calorías, poseen grandes cantidades de preservantes; etc) denominados ultraprocesados. Generalmente las personas no los reconocen y no los pueden diferenciar fácilmente, por lo que los incluyen en su dieta y en la dieta de los niños.

4 PROBLEMAS NUTRICIONALES INFANTILES COMIENZAN GENERALMENTE A LOS 2 AÑOS

En los primeros dos años de vida la alimentación y nutrición de los niños es considerablemente buena y no genera problemas asociados a obesidad. En general, en el período de lactancia la dieta es muy parecida entre la población, pero luego de un tiempo el panorama cambia. Después de los 2 años, comienza a variar la dieta de los niños. Es una etapa importante en la formación alimenticia del niño. Es la edad en la que empiezan a elegir lo que comen (UNICEF, 2019), y es donde se involucran otros alimentos; siendo el inicio de un cambio en la dieta que puede ser significativo, llevando en algunos casos a problemas nutricionales relacionados con sobrepeso y obesidad.

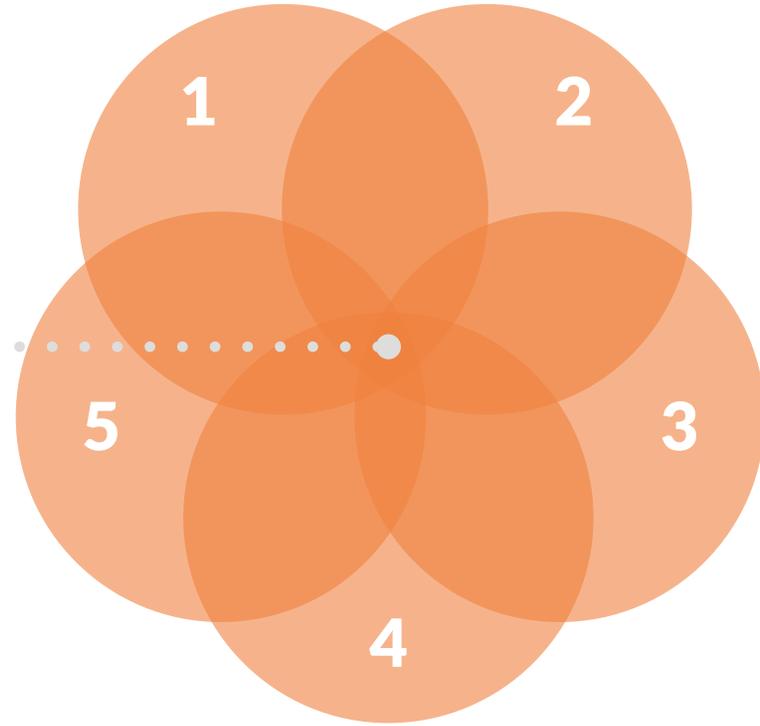
5 PROBLEMAS NUTRICIONALES EN NIÑOS ES MULTIFACTORIAL

Varios factores se ven involucrados cuando un niño tiene problemas nutricionales y/o relacionados a los problemas derivados de la mala alimentación. Algunos de estos factores son: sociales, culturales, económicos, psicológicos, grado de conocimiento; etc.

OPORTUNIDAD DE DISEÑO

En base a todo lo anterior, se identifica un espacio de intervención enfocado en trabajar con niños de primera infancia de 2 a 6 años. Donde, a través del diseño, se busca incrementar el conocimiento de los padres sobre los alimentos y sus características, y así ayudar a mejorar la nutrición/alimentación en primera infancia como una medida para prevenir problemas de obesidad futura en la población chilena y generar un hábito alimenticio adecuado y saludable que aumente la calidad de vida de los individuos.

En esta oportunidad será fundamental involucrar a los cuidadores/apoderados de los niños como actores principales en el proceso alimenticio de los niños.



4.2

FORMULACIÓN DEL PROYECTO

QUÉ

Herramienta lúdica y didáctica orientada a acercar a los niños a una relación positiva con la comida y fomentar el consumo de alimentos saludables, disminuyendo el consumo de productos ultraprocesados en la dieta diaria de niños de 2 a 6 años. Informando a la vez a los padres/cuidadores sobre la información nutricional de los alimentos, incentivando además la interacción entre ellos.

POR QUÉ

Actualmente la mala alimentación en la población es la principal causa de muerte en todo el mundo (UNICEF, 2019). Siendo uno de los principales factores que influyen en la elección de alimentos el grado de conocimiento sobre una alimentación saludable (Contreras & Gracia, 2004 citado en Campos Rivera & Lagunes, 2014), siendo los padres los mayores responsables de fomentar un estilo saludable en la vida de sus hijos (Alfaro Alfaro & Rebolledo Lavín, 2019). La calidad y cantidad de los alimentos son condiciones necesarias para enriquecer el estado nutricional y salud de niños/as de primera infancia de 2 a 6 años.

PARA QUÉ

Instaurar hábitos de alimentación saludable y crear una conexión positiva entre los niños y la comida, además de reducir el consumo de alimentos ultraprocesados. Con esto evitar el sobrepeso y obesidad en la primera infancia contribuyendo con una mejor calidad de vida a futuro y así prevenir enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición y la alimentación. Además de involucrar a los familiares/cuidadores y ayudar a mejorar la relación del niño con la comida.

OBJETIVO GENERAL

Establecer hábitos alimenticios saludables y un vínculo positivo con la comida en niños de 2 a 6 años, para prevenir problemas nutricionales y la obesidad infantil a través de un juego dirigido a fomentar el consumo de alimentos saludables disminuyendo el consumo de alimentos ultraprocesados; en paralelo, entregando información nutricional de los alimentos tanto saludables y procesados a los padres/cuidadores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1 _

Identificar el contexto general de la alimentación de niños de primera infancia de 2 a 6 años y su repercusión a futuro.

IOV: Análisis de las características más importantes del proceso de alimentación en niños entre 2 y 6 años. Obtenidos a través de revisión de literatura, entrevista con experto.

2 _

Analizar la relación entre la alimentación de niños de 2 a 6 años y el conocimiento de sus padres/tutores con respecto al tema.

IOV: Evaluación de los hábitos alimenticios de niños de 2 a 6 años y su relación con el nivel de conocimiento de los padres sobre nutrición.

3 _

Validar con los usuarios la efectividad de la herramienta generando nuevos conocimientos de padres/tutores y cuidadores y mejorando su relación con la comida.

IOV: Percepción de los padres/tutores sobre el juego y conocimiento sobre el valor nutricional de los alimentos incluidos en el juego.

4 _

Evaluar con expertos la posible implementación del juego en un contexto familiar a futuro.

IOV: Concepto profesional de los expertos sobre el juego y sus objetivos.

4.3

USUARIO Y CONTEXTO

USUARIO

NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 2 Y 6 AÑOS

Son individuos que se encuentran en la etapa de la primera infancia. Algunos acaban de adquirir una alimentación completa dejando de lado la leche materna, y otros ya se han relacionado con variados alimentos y han generado gustos propios. A lo largo de esta etapa los niños/as adquieren y refuerzan sus hábitos alimenticios; y a la vez comienzan a desarrollar su autonomía, desplegándose situaciones donde se desarrollan con otros individuos. El usuario vive con sus padres/tutores y familia.

PADRES/TUTORES Y CUIDADORES ADULTOS SIGNIFICATIVOS

En el proyecto los padres/tutores y cuidadores son clasificados como usuarios secundarios, debido a que son actores esenciales en la alimentación y cuidado de los niños/as, además de ser los responsables de comprar los alimentos, cocinar o ayudarlos a comer. Junto a esto, los padres/tutores y cuidadores crean lazos fuertes y recíprocos con los niños/as, siendo estos adultos modelos influyentes en la vida de los menores. “Mediante estas relaciones los niños construyen una identidad personal, y adquieren aptitudes, conocimientos y conductas valoradas culturalmente” (UNICEF & SNDIF, 2014, p. 106). A la vez, son parte del círculo de socialización principal de los niños; por lo tanto son individuos fundamentales en el proyecto. Cabe destacar que su participación es de suma importancia, debido a que los niños de primera infancia dependen del cuidado de ellos; y son indispensables para la realización del proyecto.

CONTEXTO

Como se mencionó anteriormente, Chile actualmente está atravesando una epidemia llamada sobrepeso y obesidad, un tema de salud pública que atrae interés a nivel mundial (ATALAH, 2012). Nuestro país se encuentra con la mayor tasa de sobrepeso y obesidad adulta dentro de los países de la OECD con un 74,2% (OECD, 2019c). Mientras que el 35% de niños menores de 6 años tenían sobrepeso y obesidad en la población chilena en el año 2018 (MINSAL, 2019). La gran preocupación se debe a que la obesidad afecta la calidad de vida y salud de la población; y está relacionada con múltiples enfermedades no transmisibles (ATALAH, 2012), las que generaron al menos el 80% de las muertes en Chile en el año 2016 (FAO, OPS, WFP Y UNICEF, 2019). Estos problemas de obesidad están estrechamente relacionados con la alimentación y nutrición; y comienzan desde temprana edad. Uno de los principales factores que influyen en la prioridad y elección de alimentos es el desconocimiento con respecto a los alimentos (Campos & Reyes, 2014). Es indispensable adoptar medidas e intervenir desde un ambiente cercano y familiar, siendo fundamental generar instancias educativas sobre nutrición, alimentación y estilo de vida (Alfaro Alfaro & Rebolledo Lavín, 2019).

Es por esto, que surge la necesidad de disminuir estos niveles preocupantes de obesidad en la población chilena, centrándose especialmente en los niños, ya que según una declaración reciente de la nutrióloga infantil Sylvia Guardia, en edades tempranas los pronósticos de intervenciones alimentarias son mucho más favorables en comparación con los adultos (Dra. S. Guardia, vía zoom, 5 de Noviembre 2020). Esto debido a que es la edad en la que los individuos adquieren hábitos alimenticios, donde las preferencias de alimentos se obtienen a través de las experiencias (Campos & Reyes, 2014). El contexto de investigación del proyecto: incentivar el consumo de alimentos saludables en niños de primera infancia de 2 a 6 años, tiene 2 aristas principales, las cuáles están interrelacionadas entre sí. La primera considera aproximar a los niños a un consumo alimentario saludable y porcionado desde el inicio de la vida, y así poder disminuir la ingesta de productos perjudiciales para la salud. Busca generar conciencia sobre lo consumido y un hábito alimenticio beneficioso, que perdure a futuro para poder llevar una vida saludable desde la alimentación. La segunda arista tiene como objetivo informar e involucrar al entorno familiar (cuidador/a) de los niños sobre su alimentación, ya que es un factor primordial en la formación y relación

de los niños con la comida (Dra. S. Guardia, vía zoom, 5 de Noviembre 2020, Dr. W. Gómez, vía zoom 13 de Noviembre 2020). Con esto, se busca informar a los padres, prevenir el sobrepeso y obesidad desde temprana edad y mejorar la calidad de vida y salud a futuro en la población, como lo menciona el objetivo N°2 en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015).

4.4

REFERENTES Y ANTECEDENTES

REFERENTES



Imagen 03. www.kongcompany.com. 2021

KONG

Juguete canino que estimula física y mentalmente a los perros. Su función es alimentar a la mascota a través del producto donde la comida se encuentra en su interior. Permite controlar el peso del animal debido a su alimentación más pausada y entretenida, siendo un desafío su obtención.

Se destaca la idea de relacionar la alimentación de los perros con un juguete, donde a la vez los estimula. Junto a esto se rescata la intención de controlar el peso de los animales y que coman pausadamente; evitando sobrepeso y obesidad en estos animales.



Imagen 04. www.mundoiko.com. 2021

HUERTO SEEDBOX

Kits para niños con el fin de aprender a montar y cuidar un huerto con diferentes temáticas. El objetivo es concientizar a los niños sobre la comida sana, el medio ambiente, la calidad y el consumo responsable.

Se destaca el objetivo de generar conciencia en los niños sobre la comida sana y la calidad y consumo responsable. Rescatando a la vez, la intención de que los niños deban preocuparse de su huerto y cuidarlo constantemente.



Imagen 05. Twitter. 2021

CHIQUITÍN CACÚ

Muñeco bebé que se alimenta y luego hace sus necesidades. Busca enseñarle hábitos de ir al baño a los niños

Se destaca la acción de alimentar al muñeco.



Imagen 06. www.riplcy.cl. 2021

TAMAGOTCHI

Artefacto electrónico que posee una mascota digital. Tiene como fin ser alimentado, limpiado y cuidado por su dueño. Se genera una relación entre ambos donde el usuario toma un rol de cuidador originando una relación afectiva.

Se destaca el rol que toma el usuario como cuidador de la mascota y la relación afectiva que se genera.

ANTECEDENTES



Imagen 07. Emol. 2021

A LA QUIMIO CON MI SIMIO

Kit de apoyo dirigido a familias que están atravesando el cáncer infantil enfocado en el bienestar de los niños. Este tiene como fin acompañar a los niños en su tratamiento de quimioterapia y ayudarlos a comprender la enfermedad que tienen y su tratamiento de una forma amigable.

Se destaca como solución la creación de un peluche que acompaña a los niños en una etapa crucial de su vida. Además se destaca la conexión de los infantes con el mono.



Imagen 08. Dezzon. 2021

NICO EATS TOOLKIT

Kit de utensilios y libro de recetas que ayudan a los niños a experimentar con alimentos y sabores. La idea es desarrollar hábitos alimenticios saludables y una conexión con la comida a través de una forma entretenida, lúdica y curiosa.

Se destaca la intención de desarrollar hábitos alimenticios saludables en los niños; y a la vez generar una conexión con la comida de manera lúdica. Junto a esto se rescata la experimentación con los alimentos.



Imagen 09. www.lacarpintora.cl, 2021

PIRÁMIDE ALIMENTICIA

Rompecabezas magnético para que los niños puedan aprender sobre los distintos tipos de alimentos y con esto pueden aprender sobre las diferentes categorías de comida.

Se destaca la enseñanza dirigida a los niños a través de un juego donde los infantes aprenden sobre las diferentes categorías de comida y los distintos tipos de alimentos.



Imagen 10. www.Bchancc.com, 2021

FRUITY

Libro educativo diseñado para ayudar a los niños a identificar diferentes tipos de frutas. Combina alimentos de madera y un libro con el interior de cada fruta en bloques. Ayuda a incrementar el conocimiento sobre este tipo de alimentos y a incrementar la creatividad.

Se destaca la entrega de información sobre las frutas dirigida a los niños y el uso de alimentos de madera para explicar a estos sobre los alimentos y su interior.

4.5

PATRÓN DE VALOR Y PROPUESTA FORMAL

PATRÓN DE VALOR

El patrón de valor del proyecto se encuentra en generar interacciones entre el niño, y el cuidador a través del juego/producto para construir relaciones positivas del niño de 2 a 6 años en torno a la alimentación. Abordando el tema desde la alimentación saludable y disminución de alimentos ultraprocesados. El producto está orientado tanto al niño/a como al adulto, donde el cuidador tiene que jugar un rol más protagónico en la construcción de una buena relación del niño con la alimentación. No sólo se trata de supervisar la alimentación, sino participar activamente en el proceso y hacerse cargo de su participación. Y así, desde las interacciones, informar a los padres/tutores y/o cuidadores sobre alimentación y nutrición; y establecer una buena relación de niños y niñas con la alimentación desde una edad temprana, evitando problemas y enfermedades relacionadas con la alimentación a futuro.

PROPUESTA FORMAL

Glupy es un juego que busca por medio de un peluche y sus diferentes alimentos tanto saludables como procesados conectar desde temprana edad a niños/as de 2 a 6 años con la comida; generando una relación positiva desde un inicio, e ir incorporando un hábito alimenticio saludable en la dieta diaria del niño. Junto a esto, el peluche se complementa con unas cartas, las cuales pertenecen a cada alimento presente en el juego. A través de ellas/el objetivo de las cartas es informar a los padres sobre la información nutricional de los diferentes alimentos y a la vez informar de manera simple a los niños sobre los alimentos saludables.

El juego busca generar interacciones y diálogos sobre alimentación entre el familiar/cuidador y el niño/a donde se abordan 2 temas principales; alimentos saludables y alimentos procesados y ultraprocesados. Por esta razón, el juego requiere la participación de un adulto que tenga una relación cercana con el niño, ya sean padres, tutores, familiares o cuidador para lograr a través del peluche, sus alimentos y las cartas una relación e interacción cercana entre todos los actores.

El proyecto está dirigido para ser jugado con el entorno cercano de los niños y niñas en el hogar.

PROCESO
DE_
DISEÑO



5.1

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del proyecto se utilizó como referencia la metodología propuesta por el Design Council “The double diamond” (Hutchby & Moran-Ellis, 2005), el que detalla el proceso de diseño de una manera simple y gráfica. Se rescata del modelo doble diamante las 4 fases por las que atraviesa el diseño: Descubrir, Definir, Desarrollar y Entregar (Hutchby & Moran-Ellis, 2005). Durante estas fases, el proceso de diseño de esta metodología “pasa de puntos donde el pensamiento y las posibilidades son lo más amplias posible a situaciones donde se reducen deliberadamente y se centran en objetivos distintos” (Design Council, 2015, p. 6). El proceso de la metodología es iterativo, donde a través de variados testeos y descartes se van produciendo nuevas enseñanzas (Design Council, 2015); es por esto que se decidió utilizar esta metodología para el proyecto. Hay dos fases que son divergentes: Descubrir y Desarrollar y dos fases que son convergentes: Definir y Entregar.

Esta metodología divide el proyecto de diseño en dos etapas grandes, donde el primer diamante Descubrir y Definir se refiere a la formula-

ción del proyecto llevado a cabo en el proceso de seminario de título el segundo semestre del año 2020 y el segundo diamante Desarrollar y Entregar se refiere al desarrollo de la solución del proyecto que se llevará a cabo en el proceso de trabajo de título el primer semestre del año 2021.

En el proceso de Seminario el procedimiento se enfocó en la investigación, donde se hizo una exhaustiva revisión de literatura, entrevistas y encuestas; obteniendo información sobre el contexto, usuario, referentes y antecedentes, y análisis de las interacciones críticas pertenecientes al usuario dentro del contexto. El inicio del proyecto comienza en la fase Descubrir, donde se seleccionan ideas y temas de interés para desarrollar el proyecto. Se eligió el problema de la alimentación y su repercusión en la obesidad debido a su gran importancia en el mundo y la necesidad de aportar positivamente en esta problemática. El paso siguiente consistió en la revisión de literatura, donde se comenzó investigando genéricamente, en específico sobre la obesidad en sí; y luego se llegó a temas

más particulares como la obesidad en niños de primera infancia y la obesidad y alimentación en Chile. Luego, se creó un ecosistema de actores en torno a la primera infancia para estudiar el entorno y así buscar futuros entrevistados. Seguido a esto, se llevó a cabo un levantamiento de información a través de la realización de entrevistas y encuestas tanto a profesionales como a las madres de los niños de primera infancia, obteniendo resultados e interacciones claves para continuar con el proyecto. Esta primera fase se basó en una recopilación de información y aprendizaje que dio paso a la segunda mitad del primer diamante; la fase Definir. En esta parte del proyecto se analizó la información y aprendizajes obtenidos en la fase anterior, que sirvió para reducir y condensar la información. Después se llevó a cabo una recopilación y análisis de interacciones críticas del usuario. El primer diamante termina en la definición de una problemática y una oportunidad de intervención en particular junto a la planeación de actividades futuras que son llevadas a cabo en el segundo diamante.

En las dos últimas fases se busco encontrar la solución al problema definido, la que se desarrolló en el proceso de Trabajo de Título; en el cual se encuentra un proceso de diseño, un procedimiento iterativo de prueba y aprendizaje dentro del prototipado y la presentación del resultado final del proyecto. Durante la fase Desarrollar se llevó a cabo un estudio de usuario, el proceso de ideación, generación de soluciones, proceso de diseño y revisión de literatura complementaria junto a orientaciones y asesoramiento de expertos. Se crearon prototipos luego de los hallazgos e información obtenida; a través de un proceso de testeo iterativo de desarrollo y prueba obteniendo aprendizajes que afinaron el producto. Dentro de esta fase, se busca cumplir con los objetivos específicos en base a sus I.O.V. Por último, en la fase Entregar, se creó la propuesta final luego de una gran indagación, enseñanza y experiencia obtenidos a lo largo de todo el proceso descrito anteriormente. Luego del feedback obtenido en testeos

con usuarios, se desarrolló la versión final, y se testeó por última vez para afinar los últimos detalles del producto; tanto estéticos como funcionales. Junto a esto se definieron los medios y canales de difusión.

Durante el desarrollo del proyecto se generaron instancias en las que se tuvo que replantear ciertos puntos, que fueron necesarios para continuar con el proyecto. Cabe destacar que algunas etapas tuvieron una duración más extensa que otras debido a la contingencia sanitaria del país.

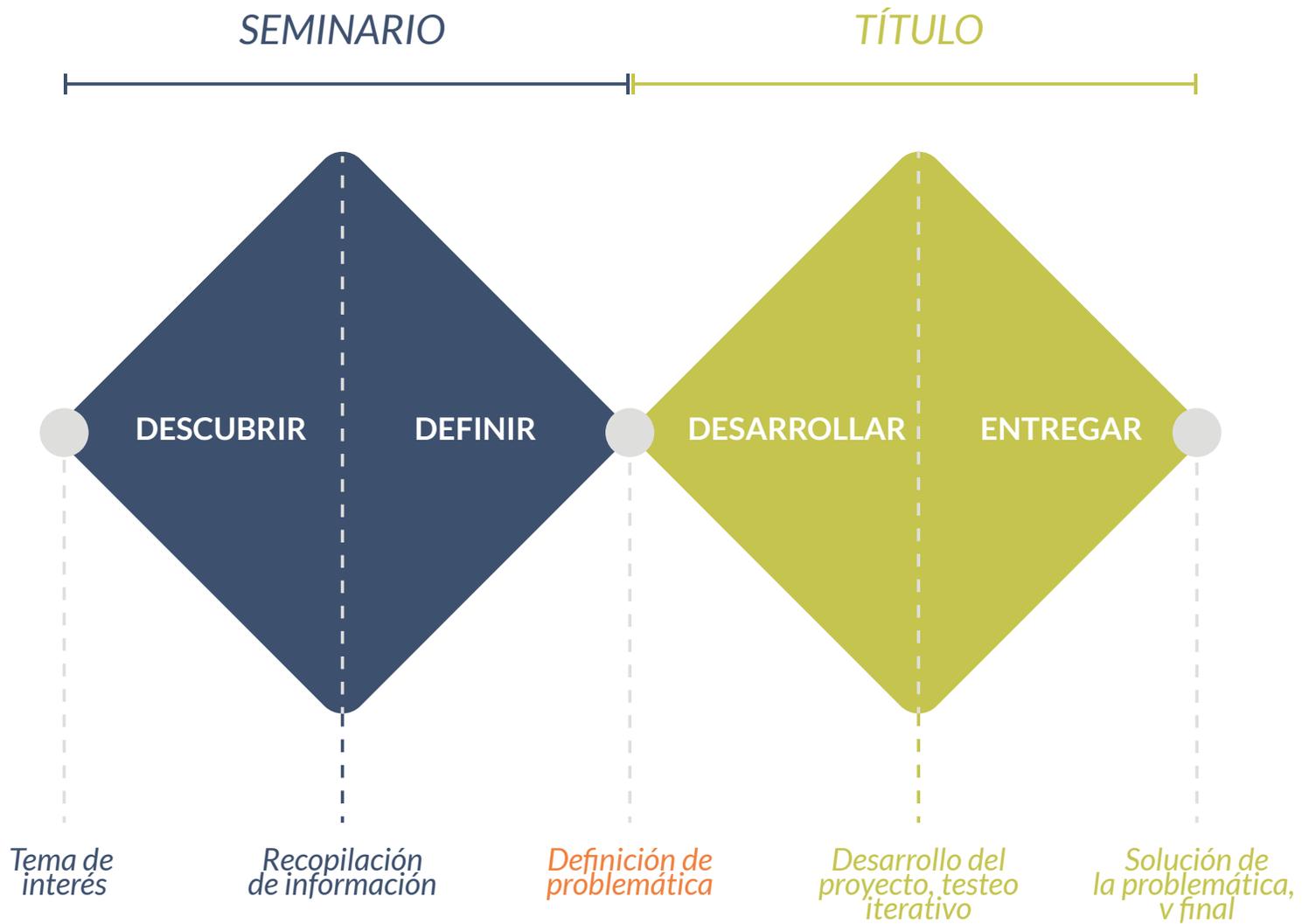
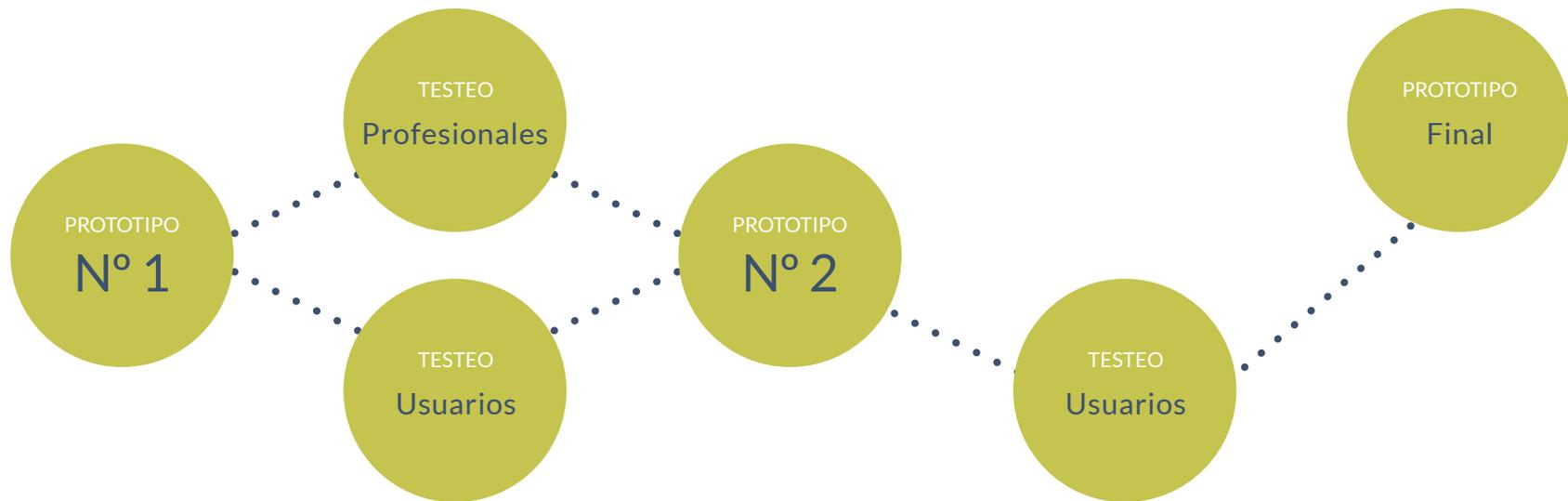


Figura 06. Metodología Proyectual. Elaboración propia (en base a el "Double Diamond" del Design Council) 2020.

5.2

DESARROLLO DEL PROYECTO

5.2A Requisitos de diseño



DESARROLLO DEL PROYECTO

El tiempo destinado al proceso creativo del proyecto fue aproximadamente de un año; desde Agosto del año 2020 hasta Julio del año 2021. Como se mencionó anteriormente, se utilizó la metodología “The double diamond”, la que fue utilizada para estructurar las diferentes fases del desarrollo del proyecto. Durante este periodo se utilizaron diferentes herramientas y métodos de trabajo de manera iterativa considerando el contexto actual. En las etapas creativas y de desarrollo del producto se acudió a

diferentes profesionales y usuarios los cuales fueron actores claves para el desarrollo de los testeos y producto final gracias al feedback recibido.

REQUISITOS DE DISEÑO

Glupy fue diseñado en función de variados criterios, los cuales fueron rescatados en su mayoría de los levantamientos de información y los feedback obtenidos. A lo largo del proceso de testeos e iteración y entrevistas se sumaron ciertos criterios; los cuales fueron relevantes para el desarrollo del producto final. Estos requisitos buscan principalmente determinar que el producto sea *lúdico, atractivo y educativo* para lograr acercar a los niños/as a una relación positiva con la comida y fomentar el consumo de alimentos saludables; y a la vez informar a los padres/tutores y/o cuidadores acerca de la alimentación de los niños/as. Al ser niños/as de primera infancia es fundamental que el juego sea lúdico y atractivo, variando en materiales y colores que llamen la atención de estos. A la vez es importante que sea educativo ya que es de vital importancia informar a los padres/tutores y/o cuidadores sobre los diferentes alimentos y fomentar interacciones y diálogos con los infantes.

CRITERIOS DE DISEÑO

- Debe ser atractivo y estimulante con el fin de llamar la atención de los niños.
- Lúdico e interactivo con el fin de generar interacciones y diálogo entre padres/tutores y cuidadores y los niños/as.
- Intuitivo para los niños y de fácil uso para ellos.
- Información poco compleja y narrativa cercana para que los padres puedan comprender de mejor manera.
- Informar a los padres sobre la información nutricional de los alimentos.
- Materialidad debe ser resistente y duradera ya que está dirigido en su mayoría a los niños.

5.3

TESTEOS E ITERACIONES

TESTEOS E ITERACIONES

En esta sección se presenta la recopilación de información obtenida a través de las distintas iteraciones antes de llegar a la propuesta final. Este proceso contó con 5 etapas significativas, las cuáles fueron imprescindibles para concluir el producto final.

PROTOTIPO N°1

El objetivo general del primer prototipado fue simular la alimentación de un peluche con diferentes tipos de alimentos tanto saludables como procesados y ultraprocesados. Se pensó en utilizar telas para la materialidad de los alimentos saludables y plástico para los alimentos procesados con el objetivo de visibilizar una diferencia entre estas dos familias de alimentos y su impacto en el organismo.



Imagen 11. Elaboración propia, 2021



Imagen 12. Elaboración propia, 2021

PLÁTANO



- Cantar una canción
- ¿De qué color es el plátano?
- ¡Equilibrio! Cuánto dura el peluche en la cabeza del niño/a

GALLETA



- Dibujar una galleta
- Bailar una canción
- ¡Equilibrio! Cuánto dura el peluche en la cabeza del niño/a

ZANAHORIA



- Bailar una parte de una canción
- Dibujar una zanahoria
- Imitar el sonido de su animal favorito

MOCKUP JUEGO

Se utilizó una mochila con aspecto de mono, donde lo relevante era que en su espalda tenía un bolsillo para guardar objetos. Este bolsillo servía para simular el estómago del peluche por donde el niño lo iba a “alimentar”.



MOCKUP JUEGO

Los alimentos saludables fueron confeccionados con diferentes materialidades de tela, se utilizaron variados colores y texturas - tanto externas como internas- donde ciertos alimentos tenían garbanzos además de tener relleno en su interior; con la función de que sean atractivos para los niños. El material de los alimentos procesados y ultraprocesados eran plástico duro.

El enfoque en este testeo fue la interacción del niño con el peluche por sobre el uso e información de las tarjetas, por lo que la gráfica e información de estas últimas fueron poco desarrolladas.

TESTEO N°1

Para el primer testeo se tomó por un lado a los **profesionales** (psicólogas infantiles y parvularias) y por otro a los **niños y sus padres/tutores y/o cuidadores**. Es por esto que se realizaron 2 testeos paralelos, con el fin de obtener feedback tanto de profesionales expertos en temas pedagógicos; como de los usuarios con respecto a interacción y atracción.



Imagen 24. Elaboración propia, 2021



Imagen 25. Elaboración propia, 2021

TESTEO USUARIOS

Se testeó el prototipo con madres con hijos entre 2 y 4 años, ya que correspondía al rango de edad inicialmente considerado; en paralelo se testeó con profesionales. La forma en que el niño/a se relacionaba con el peluche se fue transformando durante el proceso de testeo debido a los resultados de los testeos con los usuarios y la información entregada en las entrevistas con profesionales. Gracias a esta información el testeo del mockup fue evolucionando. Para contextualizar, en un inicio el desarrollo del juego era el siguiente: Los padres/tutores o cui-

dadores le presentan el peluche a los niños/as y luego exponen los alimentos para que el niño/a pueda interactuar con ellos. Luego, el niño/a debe hacer un “reto” (como saltar o correr) para poder alimentar al peluche, donde cada alimento está asociado a un reto en específico. Esta interacción fue evolucionando a lo largo de las entrevistas con profesionales ya que la mayoría consideraba que era una acción negativa para el niño/a y los retos fueron eliminados.



CONCLUSIÓN TESTEO

Con respecto al comportamiento de los niños en los testeos, todos interactuaron con el peluche y los alimentos de manera positiva, se relacionaron mucho con estos últimos y los manipularon y apretaron a la hora de jugar. Entendieron de qué se trataba el juego y alimentaron al peluche sin problema. Los dos primeros testeos incluyeron los “retos” que se habló en un principio, los cuales había que cumplir para poder alimentar al peluche. Estos no funcionaron muy bien junto al juego ya que los niños estaban más atentos al peluche y los alimentos que a tener que hacer alguna actividad diferente (junto a esto se desconcentraba del objetivo inicial); en muchas ocasiones se negaron a hacer el reto. Luego de haber tenido el punto de vista de profesionales, se eliminó esta actividad y se decidió insertar anexos positivos al juego a través del diálogo.

Con el tema de generar una conexión más positiva entre el juego, el niño y los padres, en los testeos finales se incluyeron preguntas en las tarjetas de alimentos saludables con el fin de que los padres generen diálogos con los niños/as sobre los diferentes tipos de alimentos e interactúen entre sí.



Imagen 32. Elaboración propia, 2021

TESTEO PROFESIONALES

Se testeó con psicólogas infantiles y parvularias ya que conocen el actuar y gustos de niños en la etapa de la primera infancia.

En un inicio se comenzó testeando con los profesionales, ya que podrían surgir sugerencias e información relevante con respecto a la propuesta, lo cual podría ser útil incluir en esta primera etapa con los usuarios. Debido a la contingencia, el testeó con los profesionales se realizó vía zoom ya que no era indispensable su desarrollo presencial.

El prototipo con el cual se testeó con los profesionales fue una presentación. En primera instancia, se les comentó sobre el proyecto y la problemática elegida para que pudieran entender de mejor manera el juego y sus objetivos. Luego, por medio de la presentación se les enseñó todos los elementos que contenía el juego a través de ilustraciones. Junto a esto, se describió de forma detallada la materialidad, texturas, colores y formas. En la reunión se les comentó la función del juego en la vida de los usuarios y que era lo que se esperaba de él.

Como resultado se obtuvo información útil que sirvió para guiar el camino del primer prototipo y para mejoras elaboradas en el segundo prototipo.

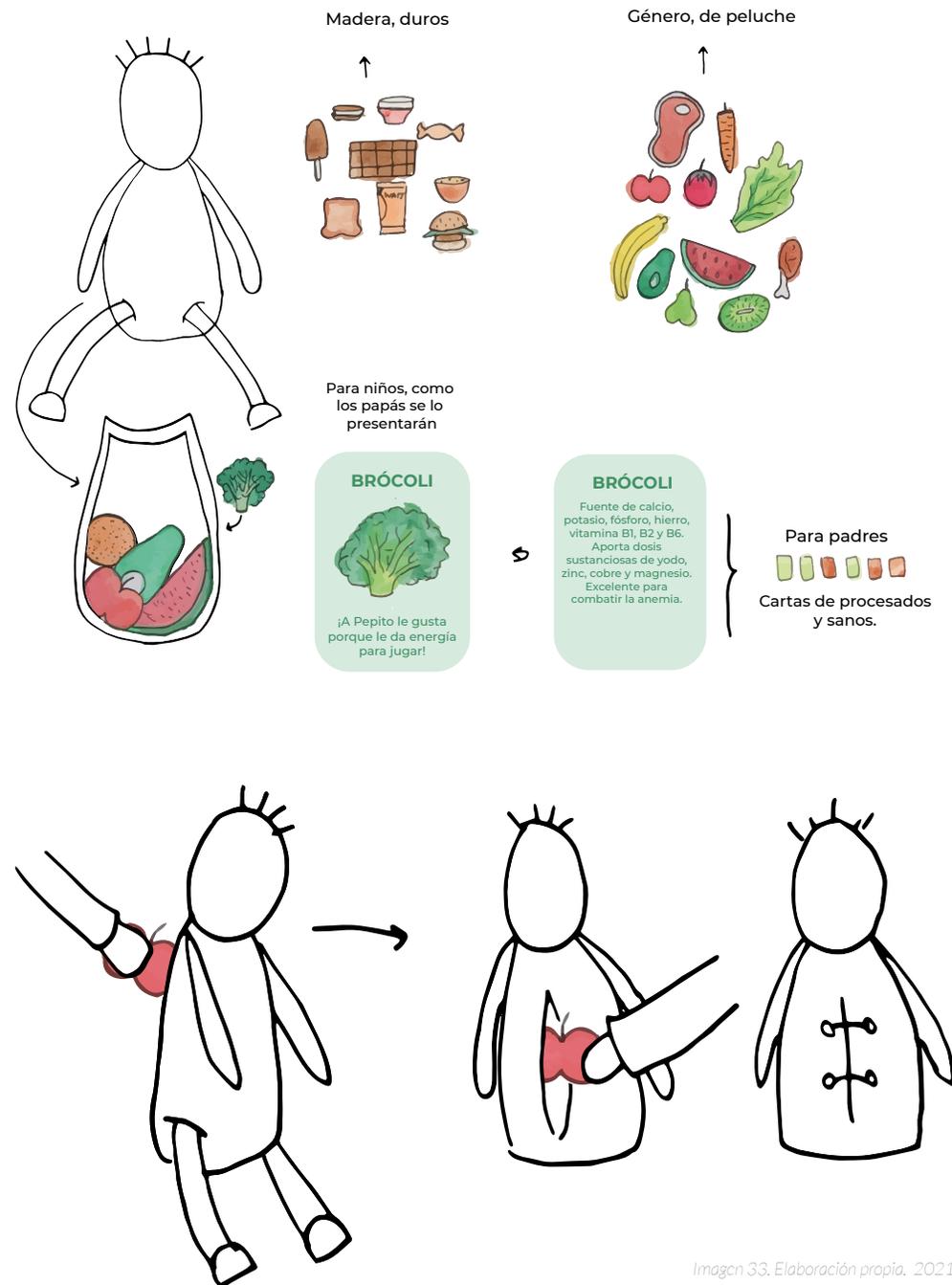


Imagen 33. Elaboración propia. 2021

CONCLUSIÓN TESTEO

**Es importante que los materiales de todos los objetos del juego sean resistentes.*

EDAD DE
LOS NIÑOS

2 a 6 años

PELUCHE

Humano, asexuado, alimentación por la boca y transparencia en el estómago

ALIMENTOS

Alimentos saludables de tela, alimentos procesados y ultraprocesados de madera

TARJETAS

Ilustraciones claras y realistas, alimentos saludables con descripción para los infantes, información nutricional para padres.

RELACIÓN
CON LOS
PADRES

Importancia de los padres/tutores y cuidadores dentro del juego. generar diálogo entre usuarios a través de preguntas sobre alimentos saludables

RETOS

Negativos para que niños mantengan relación positiva con la comida. Fueron eliminados

EDAD DE LOS NIÑOS

- El rango de edad de los niños a los que va dirigido el juego aumentó de **2 a 6 años**, ya que en pre kinder y kinder les comienzan a hablar de alimentación, por lo que los profesionales consideraron adecuado extender la edad siendo un rango óptimo para el juego. Concluyeron que mientras más grandes, tienen un conocimiento mayor sobre alimentación por lo que el proceso de aprendizaje podría ser acompañado de un peluche que los guía en el camino.

PELUCHE

- Se concluyó que el peluche sería un infante caricaturizado (para que sea más llamativo para los niños y niñas) a pesar de que los niños se identifiquen más con los animales. Lo anterior debido a que todos los profesionales destacaron que los niños/as son muy concretos; por lo tanto podrían entender erróneamente el juego y asociar la alimentación saludable con el animal en específico y no con su alimentación.

- Se recomendó que sea un peluche asexualizado para que todos los niños y niñas se identifiquen con él.

- Es muy importante que el peluche se alimente por la boca; ya que educativamente los niños se pueden confundir visualmente debido a lo concretos que son.

- Por último, en una de las reuniones con una parvularia manifestó que sería un aporte para los niños/as que el peluche tuviera el estómago transparente o una ventana, considerándolo un recurso concreto para los niños/as que puedan ver el interior del peluche; y a la vez que visualicen el estómago vacío y cómo este se va llenando. Con esto comienzan a comprender el proceso de alimentación y dónde se dirige la comida.

ALIMENTOS

- Se obtuvieron buenos resultados con respecto a que los alimentos saludables sean de peluche y los procesados de madera. Como se mencionó anteriormente los niños son muy concretos por lo que necesitan tener el objeto, tocarlo, mirarlo; no imaginarlos. A esa edad y sobre todo a los 2-3 años los niños son muy sensoriales, les gusta tocar y aprenden a través de esa acción. Por lo tanto se llegó a la conclusión de que es muy concreto para los niños la diferencia entre la madera y la tela; por lo que les hará sentido.

- Con respecto a los alimentos saludables, a los niños les llama mucho la atención las texturas, los colores y sensaciones; por lo que es muy positivo que los alimentos saludables sean de ese material.

- Con respecto a los alimentos procesados, les hizo sentido que fueran de madera. Lo anterior es debido a que por una parte el material tiene mayor peso que los alimentos saludables; y por la otra, es más "incómodos" dentro de la guata del peluche.



TARJETAS

- Las ilustraciones de los alimentos pertenecientes a las tarjetas deben ser claras y parecidas a la realidad; debido a como se ha mencionado anteriormente, los niños son muy concretos.

- Se concluyó que los alimentos saludables tendrían en la cara delantera una descripción breve del alimento que esté dirigida a los niños. Esta frase es una información práctica y concreta que los padres pueden brindar a los niños de los beneficios de estos alimentos; traducido al entendimiento de los infantes. Aunque son pequeños comprenden de todas formas, sobre todo si juegan constantemente. Es parte importante del juego para que los infantes se informen; buscando a la vez que alimenten saludablemente al peluche informados.

- Los alimentos procesados y ultraprocesados no tendrán una descripción; ya que no se desea generar reacciones negativas en los niños con respecto a estos alimentos pero tampoco incentivarlo.

- Es necesario situar la información nutricional dirigida a los padres de los alimentos en las tarjetas; tanto saludables como procesados.

- Se llegó a la conclusión de crear una tarjeta con preguntas sobre los alimentos saludables dirigidas a los padres, con el fin de impulsar a los padres a generar un diálogo sobre los alimentos saludables con los infantes; siendo una forma de generar interacciones y conversaciones entre padres/tutores y/o cuidadores y los niños/as.

RELACIÓN CON LOS PADRES

- Los profesionales consideran importante involucrar a los padres/tutores y cuidadores dentro del juego para que ellos también puedan informarse. Esto debido a que los niños no se alimentan solos; son los adultos los responsables de alimentar al infante.

- Que esté el adulto, el niño y el peluche le da más afecto al juego y lo hace más personal. Esto hace que el trasfondo del juego impacte más en los niños; internalizando más la información ya que va de la mano de una emoción. Sumado además, que el juego refuerce el vínculo entre padres e infantes.

- Es un apoyo didáctico y fácil de jugar para que las familias puedan conversar sobre el tema desde temprana edad; donde además de verse beneficiados los niños; los padres pueden aprender e interiorizarse en el tema.

RETOS

- Los niños pueden terminar relacionando la comida con retos o actividades - ya que ellos relacionan mucho las cosas- siendo un aspecto negativo para lograr mantener una relación positiva con la alimentación. No es positivo relacionar la alimentación con premios o retos (visto desde la vereda de Anita Gallard, especialidad en TCA).

- Se definió que no existe un premio conductual a la comida (porque después no se sabe qué pasará con ese niño o la relación en esa familia con la comida).

- Se concluyó que el juego podría tener un “premio” emocional como refuerzo positivo anexo, como lo es entregarles información de los alimentos y haciendo preguntas que hagan alusión a memorias del niño.

PROTOTIPO N°2

Para este segundo prototipado se tomo en cuenta toda la información y referencias entregadas tanto por los profesionales, padres y conductas e interacciones de los niños para la mejora y creación del juego.



Imágenes 34 - 35. Elaboración propia. 2021

MOCKUP PELUCHE N°2

Para el segundo testeo se diseñó el peluche y las tarjetas tomando en cuenta toda la información y referencias entregadas tanto por los profesionales, padres y conductas e interacciones de los niños. Tomando en cuenta lo anterior, para la realización del peluche se agendó una reunión con Macarena Vergara, mujer que trabaja hace muchos años en la industria textil haciendo disfraces y diferentes trajes. Junto a ella se desarrolló un brainstorming sobre todos los puntos importantes en relación al peluche; donde se comentaron los diferentes materiales que se podrían utilizar y las características que tendría el peluche.

Para su realización se tuvo como referencia el mockup del testeo N° 1, ya que tanto su tamaño como característica interna de la guata era de interés para la confección del peluche.

Antes de fabricar el peluche con su materialidad y forma final se desarrolló un mockup N°2.

El mockup fue creado para confeccionar las diferentes partes del cuerpo del peluche y su construcción (como la unión de la cabeza con el cuerpo para que logre pasar la comida; y el orificio en la guata para que los niños pudieran observar hacia adentro); y así realizarlo entre prueba y error en un material de muy bajo valor donde el aspecto físico no se tomó en cuenta.

PROTOTIPO JUEGO

PELUCHE

- En conjunto se tomó la decisión de que la materialidad adecuada para el peluche era la felpa. Esta elección es debido a la resistencia del material y su textura suave.

- Color piel para el cuerpo del peluche debido a su tonalidad neutra y poco llamativa para el cuerpo, con el fin de que no tome protagonismo sobre el resto del juego; dándole énfasis a los alimentos y la acción de darle de comer al peluche más que el peluche en sí (pareció ser el más correcto dentro de todo lo que se pudo observar; teniendo en cuenta la dificultad en la accesibilidad y lo que ofrecía el mercado en el momento). Para el interior se decidió que fuera rosado claro, como el interior de la boca humana.

- Se tomó la decisión de caricaturizar el peluche debido a que había surgido en el testeo anterior con los profesionales que a los niños no les llaman tanto la atención los peluches humanizados.

- Para la boca, se utilizó como referencia la forma de la boca del mockup N°1 (mono), el cual tenía un ovalo superpuesto a la estructura de la cara en el sector de la boca. Esta decisión se tomó porque por un lado, el óvalo le entrega rigidez y volumen a la cabeza; y además entrega más espacio para el tamaño de la boca y que las dimensiones de los alimentos no fueran tan pequeños.

Como se mencionó en los resultados del testeo anterior, en el centro de la guata se situó una “ventana” para que los niños pudieran mirar hacia adentro. Este orificio está cubierto por un plástico transparente y una malla que lo protege.

- La base del peluche fue rellena con arroz, el que ayuda a darle un poco de peso en la parte inferior del peluche y así se pueda mantener sentado.



Imagen 36. Elaboración propia. 2021

ALIMENTOS

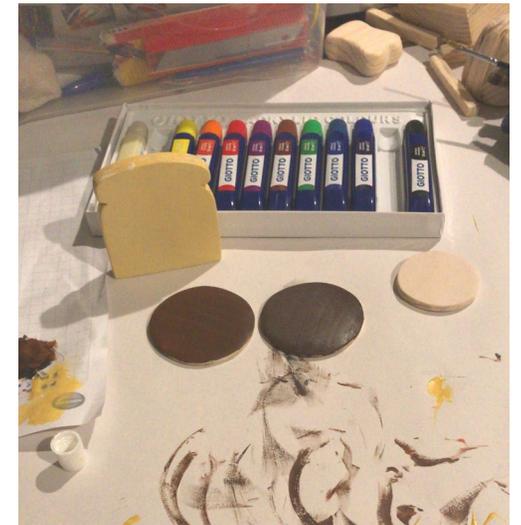
**La realización tanto de los alimentos saludables como los ultraprocesados fueron elaboración propia.*

- La selección de los alimentos no fue al azar; se escogieron en conjunto con una nutricionista con la que se trabajó el área de la información nutricional.

- **Alimentos procesados y ultraprocesados:** Construcción de cada elemento en madera de pino. Se observaron los alimentos y productos procesados para su creación y forma. Luego de cortar y dar forma a cada alimento, se lijaron y redondearon todas las esquinas de los objetos para la seguridad de los niños. Los alimentos fueron pintados con acrílico, siendo la única pintura para madera disponible en el momento. Se decidió utilizar el pino debido a que era la madera más accesible y presente en el mercado; además por su relación precio-calidad.



Imágenes 37 - 39. Elaboración propia, 2021



- **Alimentos saludables:** Confección personalizada de cada alimento. Se utilizó diferentes telas y se creó texturas y volúmenes; cumpliendo así con las características sensoriales y objetivos esperados. Los materiales utilizados para su confección fueron principalmente felpa y en menor cantidad diferentes telas de algodón; esto para darle unión visual a los alimentos. Estos tenían relleno para darles volumen, y al igual que el testeo anterior, algunos tenían incluido garbanzos o arroz.



Imagen 40. Elaboración propia. 2021

INFORMACIÓN TARJETAS

Se consideró como cantidad adecuada 11 alimentos saludables y 11 procesados y ultraprocesados.

- La elección de **alimentos saludables** se justifica por varias razones. la nutricionista con la que se trabajó en conjunto Luz María recomendó que fuera una recopilación balanceada de alimentos siendo variada con respecto a: vitaminas, frutas, verduras, proteínas, legumbres y líquido. En cuanto a las frutas y verduras, su selección se basó en los diferentes colores de cada una, ya que se recomienda el consumo de 5 porciones de distintos colores de frutas y verduras al día; debido a que los colores de estos alimentos están relacionados y vinculados a los nutrientes y fitoquímicos que contienen. Por lo tanto, cada color tiene propiedades distintas y los alimentos que se encuentran dentro de ellos tienen propiedades similares. (5 al día, 2021; FAO, 2020; OLIVARES, 2016).

La información que se utilizó para describir estos alimentos fue obtenida a través de la página web de 5 al día (www.5aldia.cl), los cuales

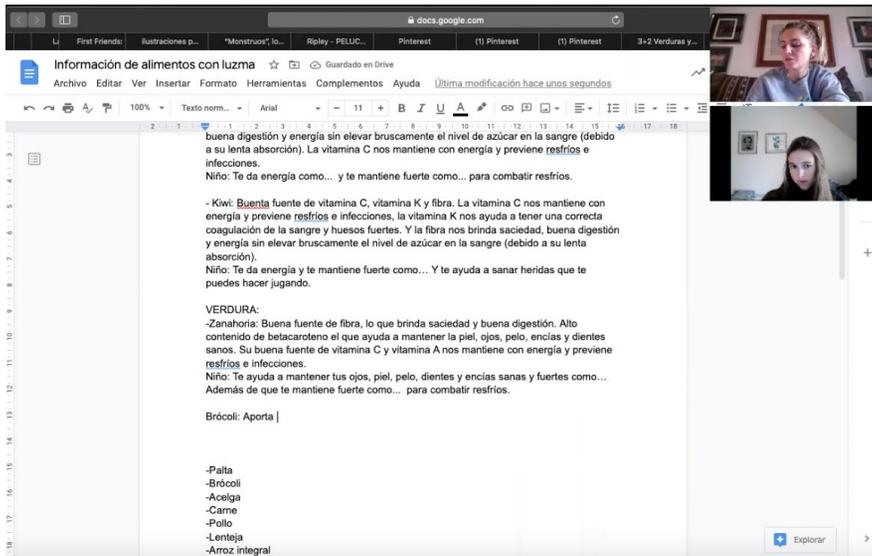


Imagen 41. Trabajo en conjunto con nutricionista, zoom, 2021

dieron autorización para utilizar su información en el proyecto. Junto a esto, se utilizó la última versión de la Tabla de composición de alimentos del INTA (Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos) del año 2018, y el conocimiento de Luz María sobre los alimentos y nutrición.

- La selección de los **alimentos procesados y ultraprocesados** también tiene su justificación. Luz María recomendó los alimentos y líquidos procesados más consumidos por los niños según su experiencia.

La información que se utilizó para describir estos alimentos fue obtenida a través de la investigación de cada uno en la página web del Jumbo (www.jumbo.cl), ya que ellos entregan la información de la tabla nutricional de todos sus productos, por lo que nos facilitaba el estudio y lectura de cada uno; además del conocimiento de Luz María sobre estos alimentos y sus ingredientes.



TARJETAS

Desde un inicio se tuvo en mente que cada alimento tuviera una carta dirigida tanto a padres como a niños. Por una cara tiene una ilustración del alimento dirigida a los niños y además, los alimentos saludables tienen una breve descripción del alimento dirigida también a los niños; y por la otra cara, tienen la información nutricional del alimento dirigida a los papás y/o cuidadores. La función de las cartas es informar tanto a padres y/o cuidadores como a los niños/as.

- Se presenta una gráfica de comprensión simple de las cartas con el fin de entregar de manera sencilla la información a los usuarios. Cada carta tiene una ilustración del alimento, siendo una forma gráfica para que los niños puedan reconocerlo fácil y rápido.

- La tipografía utilizada para el nombre de los alimentos es Amatic SC, la que es infantil, ami-

gable y legible tanto para los padres y/o cuidadores y para los niños. La tipografía utilizada en el contenido de la carta es Alegreya Sans, que tiene una buena construcción, y es una familia muy completa teniendo diversas variantes.

- Cada carta tiene un margen con un color específico, donde los alimentos procesados y ultraprocesados poseen el mismo color ya que tienen características parecidas; y los alimentos saludables varían su color debido a sus diferentes propiedades y beneficios.

- Con respecto a las “imágenes” de los alimentos, se consideraron dos formas de ilustración para testear con los niños. Por un lado se encuentran ilustraciones realistas y por el otro ilustraciones más básicas para que los niños seleccionen la que les gusta.

TESTEO N°2

Para esta etapa se buscó niños que tuvieran entre 2 y 6 años para realizar el testeo junto a sus padres/tutores y/o cuidadores; y así comprobar las edades de los niños y su relación con el juego.

Para este segundo testeo se quiso probar si los niños generaban algún vínculo y relación con el peluche y si lo tomaban en cuenta. En segundo lugar, se testeó el desarrollo del juego en sí, desde que la madre lee las “instrucciones” hasta que finaliza el juego. Junto a esto, se quiso testear el tamaño de las cartas, su tipografía, colorido y el contenido de la información.

Imágenes 42 - 46. Elaboración propia, 2021



CONCLUSIÓN TESTEO

Los testeos tuvieron muy buenos resultados en todos los rangos de edad, donde la interacción de los niños/as con el peluche fue positiva y dinámica; y a la vez la relación y diálogo entre la madre o cuidadoras con los niños/as fue fructífera y positiva.

ALIMENTOS

Buena relación y manipulación

TARJETAS

Buen tamaño de tarjetas y tipografía, información precisa, gran variación de color

ILUSTRACIÓN

Parecidas a los alimentos, se decidió utilizar las ilustraciones infantiles, plastificar tarjetas, sólo 2 colores de marco

INSTRUCCIONES

Se comprendió el mensaje y se desarrolló el juego sin problema

PELUCHE

Amigable, buena calidad, intuitivo

DURACIÓN DEL JUEGO

Precisa, dejaba interés futuro

ALIMENTOS

- Con respecto a los alimentos, los niños/as se relacionaron muy bien con ellos y llamaron mucho su atención; y la manipulación de los alimentos por parte de los infantes fue muy fácil.

TARJETAS

- Se recibió un feedback muy positivo. Tanto el tamaño de las tarjetas como de las tipografías estaban correctas. Junto a esto, la opinión de las madres y cuidadoras fue que la información que se encontraba en las cartas era precisa y fácil de entender, les gusto que se encontrara de manera resumida y de fácil acceso.

- La información dirigida a los niños era de fácil entendimiento y útil para ellos. Las madres de niños con mayor edad creían que podrían explicarle a sus hijos parte de la información dirigida a los padres (que se encuentra en una cara de la carta) para que se informaran más.

- Se llegó a la conclusión de que las tarjetas variaban mucho en colores, lo que no permitía visibilizar una imagen gráfica clara. Es por esto que se tomó la decisión de mantener contenidos, diagramación e ilustraciones; pero cambiar el color de los márgenes utilizando sólo 2 (uno para alimentos saludables y otro para alimentos procesados).

ILUSTRACIÓN

- A las madres les gustaron y consideraron que eran similares a los alimentos del juego. En torno a este tema, al finalizar el testeo del juego se validó el tipo de ilustración con los niños; realistas o un poco más infantil. Las respuestas no fueron unánimes, pero las más elegidas fueron las ilustraciones más infantiles.

- Las madres recomendaron plastificar las cartas para que sean más resistentes y “a prueba de niños”.



INSTRUCCIONES

- Las madres comprendieron el mensaje en su totalidad y lograron desarrollar el juego sin problemas.

PELUCHE

- Este atrajo la atención inmediata de los niños, principalmente sus características de la “ventana” y la boca grande. Lo primero que realizaron fue espontáneamente introducir su mano en la boca y mirar por el orificio y preguntar el por qué era de esa forma. Resultó ser amigable para los niños.

- En relación a la calidad del peluche, resultó ser buena y muy firme.

DURACIÓN DEL JUEGO

- El tiempo que duró el juego en cada testeo fue en promedio unos 30 minutos cada uno, resultando una duración precisa para los niños; el cual terminaba cuando la actividad se volvía repetitiva para el niño. A su vez, dejaba interés en los niños ya que varios pidieron jugar con él al día siguiente (comentado por las madres).

RESULTADOS_
FINALES





Imagen 47. Elaboración propia. 2021



Imágenes 48 - 49. Elaboración propia. 2021



Imagen 53. Elaboración propia, 2021



Imágenes 54 - 56. Elaboración propia. 2021



Imagen 57. Elaboración propia. 2021



Imagenes 58 - 59. Elaboración propia. 2021





Imágenes 64 - 65. Elaboración propia, 2021



Imagen 66. Elaboración propia, 2021



Imagen 67. Elaboración propia. 2021



Imagen 68. Elaboración propia. 2021

6.1

OBSERVACIONES GENERALES

OBSERVACIONES GENERALES

Glupy es un juego que debe ser guiado por padres/tutores y/o cuidadores para obtener un desarrollo adecuado y alcanzar resultados óptimos y beneficiosos tanto para ellos como para los infantes. El desarrollo del juego varía dependiendo del contexto y de las personas que lo juegan; pero posee un patrón habitual dentro del proceso gracias a los elementos que contiene.



INTERACCIÓN NIÑOS/AS CON PRODUCTO

Figura 07. Interacción usuario. Elaboración propia 2021

6.2

ELEMENTOS DE GLUPY

6.2A Diseño de productos

6.2B Modelo de difusión y
comunicación

ELEMENTOS DE GLUPY

- Packaging
- Información para padres
- Tarjetas de alimentos
- 1 peluche
- 11 alimentos saludables de género
- 11 alimentos procesados y ultraprocesados de madera

**Desarrollo local de productos*

DISEÑO DE PRODUCTOS

PELUCHE

**Elaboración en conjunto*

Como se mencionó anteriormente, la fabricación del peluche del juego se realizó con el apoyo de Macarena Vergara, con la cual se realizó el patronaje y confección del producto a través de iteraciones hasta llegar al prototipo final.

El material textil utilizado fue la felpa, debido a que es una tela resistente y a la vez suave y amigable para los niños. La boca del peluche se confeccionó con proporciones ergonómicas según el tamaño de las manos de los niños y con la intención de que fuera intuitivo.

Otro aspecto que varió luego del primer testeo fue la decisión de que el peluche tenga una base sólida con el fin de que se mantenga sentado aún cuando esté vacío. Esta decisión surgió luego de testear con el mono, el cual no lograba mantenerse en su posición; por lo que en la última versión se le introdujo arroz en la base como elemento para darle firmeza y estabilidad al peluche.





Imagen 70. Elaboración propia. 2021

ALIMENTOS SALUDABLES

**Elaboración propia*

Para la elaboración de estos elementos se consideró en una primera instancia el tamaño de la boca y estómago del peluche; con el fin de que todos logren ser introducidos sin problema.

Como se mencionó anteriormente, cada alimento fue seleccionado con un fundamento nutricional a partir de las recomendaciones y trabajo en conjunto con la nutricionista Luz María Garnham.

Los materiales textiles utilizados fueron en mayor cantidad felpa y en su minoría algodón con colores llamativos para los niños. No sólo se aludió a los elementos visuales, sino que también se pensó en las formas y volúmenes de los alimentos.

Estos alimentos además de estar rellenos con espuma, algunos tienen en su interior arroz y legumbres con la finalidad de ser más táctiles e interesantes para los infantes.

ALIMENTOS PROCESADOS Y ULTRAPROCESADOS

**Elaboración en conjunto*

Al igual que los alimentos saludables, se consideró el tamaño de la boca y estómago del peluche para la fabricación de estos elementos; y a la vez fueron seleccionados con fundamentos nutricionales a partir del trabajo en conjunto con la nutricionista.

El material utilizado para estos alimentos fue pino debido a que tiene una buena relación precio-calidad y fueron pintados con acrílico apto para niños.

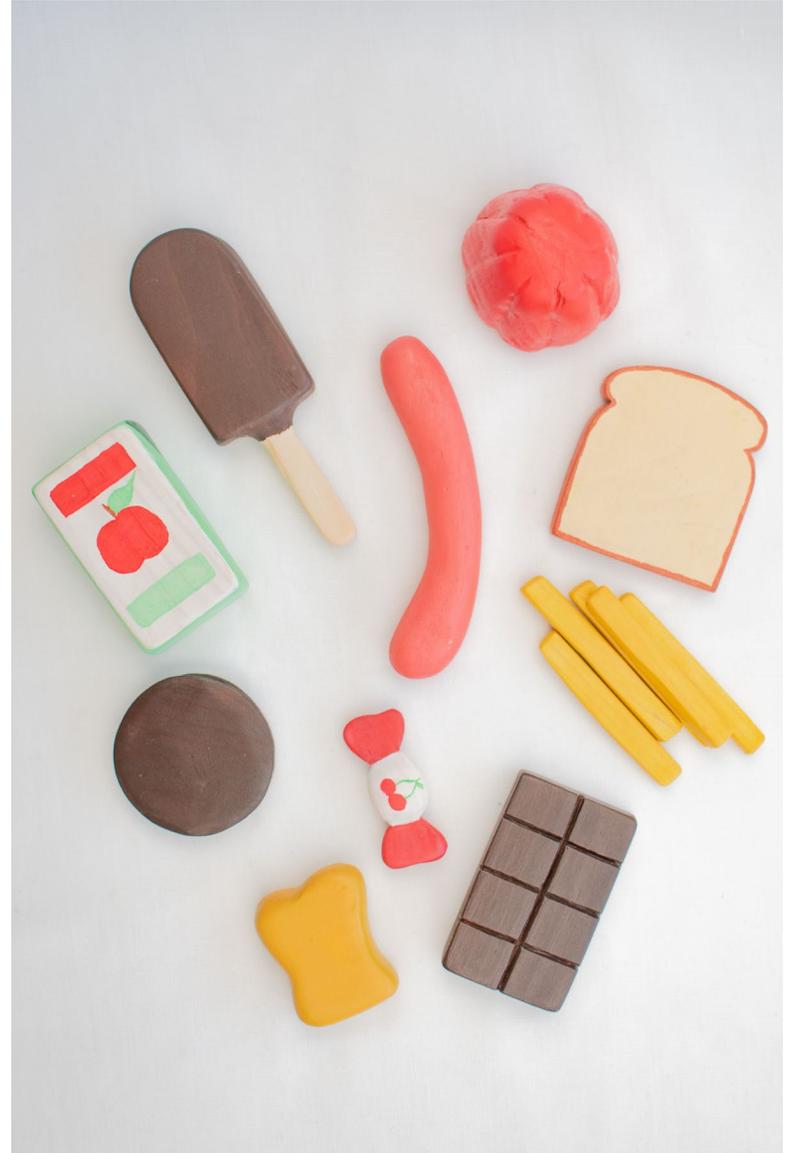


Imagen 7.1. Elaboración propia, 2021



Imágenes 72 - 73. Elaboración propia, 2021

TARJETAS DE ALIMENTOS

*Elaboración propia

Como se mencionó anteriormente la función de las tarjetas es por un lado informar a los padres sobre cada alimento; y por otro entregar una breve información a los niños e ilustraciones de utilidad para ellos.

Según lo mencionado previamente, la información nutricional y recomendaciones que se encuentran en las tarjetas de cada alimento fue redactada a partir de información obtenida en de la página web de la organización 5 al día (www.5aldia.cl) la cual aprobó la utilización de la información para la realización del proyecto, la última versión de la Tabla de composición de

alimentos del INTA (Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos) del año 2018; y por último el conocimiento de Luz María sobre los alimentos y nutrición.

Con respecto al colorido de los marcos que contienen las tarjetas, se utilizó la paleta de colores que surgió luego de un testeó con los usuarios. Para el marco de los alimentos saludables se utilizó un color verde, el cual es relacionado con alimentos de estas características; y para los alimentos procesados y ultraprocesados se utilizó el color naranja debido a que dentro de la rosa cromática se encuentra en el extremo opuesto del verde aludiendo a las características contrarias entre ambos tipos de alimentos.

Junto al colorido de los marcos, las tarjetas saludables tienen un círculo en la esquina superior izquierda que diferencia las tarjetas en relación al grupo de alimento perteneciente; ya sea proteína, fruta, verdura; etc.

Por último, tomando en cuenta las sugerencias de madres y profesoras, se plastificaron las tarjetas para protegerlas y que así tengan una extensa vida útil.

JALEA

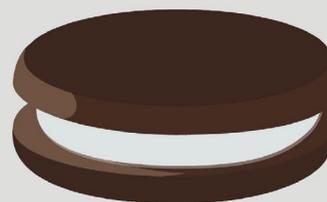


- Alimento que puede ser bajo en calorías y dentro de sus ingredientes puede contener **endulzantes artificiales** o **azúcar**.
- Independiente de lo anterior, todas contienen **aditivos alimentarios** (que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente)); sobre todo **espesantes, colorantes y conservantes**. Por lo tanto su consumo regular no es beneficioso y no entrega nutrientes reales, por lo que no aporta a nuestro organismo.

Una opción es hacer tu propia jalea a partir de ingredientes naturales en casa ocupando jugo de fruta y colapez.

Nutricionista Luz María Garnham

GALLETA



- Altos en **carbohidratos** y **azúcares simples** que elevan bruscamente azúcar en sangre generando un desorden hormonal.
- Gran cantidad de **aditivos alimentarios** que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente).
- La gran mayoría de las galletas que nos ofrece la industria alimentaria tienen estas características; tanto galletas dulces como saladas.

Una de las pocas galletas de la industria hechas con alimentos verdaderos y naturales son las de marca: Tika, Salmas, Nat crackers.

Nutricionista Luz María Garnham

SALCHICHA



- Contienen una gran cantidad de **conservantes**, entre ellos los **nitritos** (los cuales tienen un posible efecto cancerígeno).
- La gran mayoría contiene **resaltadores del sabor** como el **glutamato monosódico** el cual nos puede producir ansiedad al comer y efectos adversos como mareos, sudoración, cefalea; entre otros.

Un nuevo emprendimiento que hace fiambres con ingredientes naturales es @elfiambredelnegro (instagram)

Nutricionista Luz María Garnham

PAPAS FRITAS

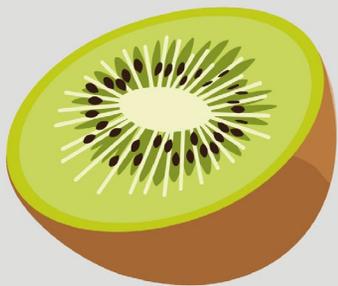


- Alto en **calorías, carbohidratos** y **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades).
- Las papas fritas tipo chips contienen un **aditivo alimentario antioxidante** llamado **TBHQ**, el cual es un derivado del petróleo y su uso no está permitido en la comunidad europea ni en japon.

Una buena opción es hacer tus propias papas al horno, aliñadas con aceite de oliva, sal, pimienta, entre otros.

Nutricionista Luz María Garnham

KIWI



Te da energía y te mantiene fuerte como _____. Y te ayuda a sanar heridas que te puedes hacer jugando.

KIWI

Buena fuente de vitamina C, vitamina K y fibra.

- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- La **vitamina K** nos ayuda a tener una correcta coagulación de la sangre y huesos fuertes.
- La **fibra** nos brinda saciedad, buena digestión y energía sin elevar bruscamente el nivel de azúcar en la sangre (debido a su lenta absorción).

www.saldia.cl
INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

AGUA



Te mantiene hidratado y con energía como _____ para concentrarte en clases y te da fuerzas como _____ para jugar en el recreo.

AGUA

Ayuda a:

- Transformar los alimentos en energía.
- Absorber correctamente los nutrientes.
- Regular la temperatura corporal.
- Funcionamiento de los riñones.
- Tener una buena digestión.
- Transportar nutrientes y oxígeno en la sangre.
- Lubricar las articulaciones y mantener piel y órganos hidratados.
- Se recomienda tomar entre 6 a 8 vasos de agua al día como mínimo.

www.saldia.cl
Nutricionista Luz María Garnham

PALTA



Nos mantiene fuertes como _____.

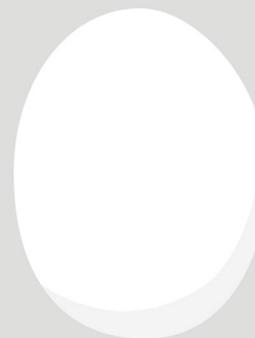
PALTA

Buena fuente de proteínas y carbohidratos, fibras, folatos (vitamina B9), hierro y potasio.

- Las **grasas saludables omega 3 y 9** reducen los niveles de colesterol y mantienen el sistema inmune fuerte.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.
- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- La **vitamina K** nos ayuda a tener una correcta coagulación de la sangre y huesos fuertes.
- La **vitamina E** actúa como antioxidante protegiendo las células de sustancias o factores dañinos.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.

www.saldia.cl
INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

HUEVO



Mantiene tu piel, ojos, pelo, encías y dientes sanos y fuertes como _____. Además nos mantiene con energía como _____.

HUEVO

Buena fuente de proteínas, vitamina A y biotina (vitamina B7).

- Las **proteínas** son indispensables para la formación y reparación de todos los tejidos y sustancias que participan en el funcionamiento de nuestro cuerpo.
- La **vitamina A** ayuda a mantener la piel, ojos, pelo, encías y dientes sanos.
- La **biotina** ayuda a formar las proteínas que forman el pelo, lo que contribuye a su crecimiento. Además ayuda a transformar todos los nutrientes en energía para el cuerpo.

INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham



Imágenes 74- 75. Elaboración propia. 2021

INFORMACIÓN PARA PADRES

Como complemento dentro del juego, se encuentran 3 acordeones con información dirigida a los padres/tutores y cuidadores de los infantes.

El primero de éstos contiene por un lado los elementos que contiene el juego y su función; y por el otro una breve sugerencia de los pasos a seguir para que el juego se desarrolle de manera óptima y se obtengan resultados enriquecedores para los usuarios.

El segundo y tercer acordeón contienen información más general de los alimentos saludables y procesados y ultraprocesados dirigido a los adultos; para que se informen de manera más

completa sobre ambos tipos de alimentos y así puedan tomar decisiones de manera informada. Esto fue validado con los usuarios, donde demostraron interés en obtener más información sobre los diferentes tipos de alimentos; por lo que se desarrolló como anexo información general de estos.

INFORMACIÓN PARA PADRES

ELEMENTOS DEL JUEGO



11 Tarjetas alimentos procesados y ultraprocesados



Peluche interactivo



11 Alimentos procesados y ultraprocesados



11 Tarjetas alimentos saludables



1 Tarjeta con preguntas



11 Alimentos Saludables

FUNCIÓN DEL JUEGO

Acercar a los niños/as a los alimentos y generar una relación positiva y saludable con la comida de manera interactiva. Al mismo tiempo, acompañar a padres/tutores y cuidadores a generar y facilitar un diálogo con los niños sobre los alimentos.

A través del juego los niños/as podrán conocer y aprender sobre los alimentos que son saludables y los que son procesados y ultraprocesados. Junto a esto, los padres/tutores y cuidadores podrán informarse sobre el contenido nutricional de cada alimento, tanto saludables como procesados y ultraprocesados.

Debido a todo lo anterior, es muy importante que haya un adulto presente durante el desarrollo del juego, para que se puedan cumplir el objetivo de poder guiar e informar al niño/a de los alimentos.

GLUPY

Comiendo Aprendo

GLUPY

Comiendo Aprendo

CÓMO JUGAR

El juego consiste en que el niño/a alimente al peluche con los diferentes alimentos presentes en el juego; y que aprenda de cada alimento a través de las tarjetas. Junto a esto los padres/tutores y/o cuidadores podrán conocer la información nutricional tanto de los alimentos saludables como procesados.

No existe una manera correcta de jugar, pero te dejamos unos tips para que puedas seguir y sea más fácil el desarrollo del juego.

Es muy importante que haya un adulto presente durante el desarrollo del juego para poder alcanzar el objetivo de éste.

1. Preséntale el peluche al niño/a.



2. Muéstrale todos los alimentos presentes en el juego para que pueda observar y explorar.



3. Sacar las cartas con la información de cada alimento y déjalas expuestas para que el/la niño/a las pueda ver.



4. Cuando el niño/a quiera alimentar al peluche con alimentos procesados no se lo prohíbas. Lo ideal es darle a entender que se come de vez en cuando.



5. Cuando el niño/a quiera alimentar al peluche con alimentos saludables, le puedes hacer las preguntas que se encuentran en la tarjeta de preguntas ubicada en la bolsa de cartas de los alimentos saludables.



5.1. Durante o luego de esta conversación, puedes leer la frase que se encuentra en la parte delantera de la carta del alimento, la que está dirigida al niño/a para que conozca más de ese alimento en particular.



5.2. En cada frase se encuentra una comparación del tipo: *Te da energía como...* La idea es que lo relaciones con personajes, personas, animales, etc que le gusten al niño/a para que lo puedan asociar a algo o alguien de manera más cercana y rápida.

6. ¡Listo! El niño/a puede seguir jugando con el peluche, puedes repetirlo un par de veces al día o en sus horas de comida.

INFORMACIÓN ALIMENTOS SALUDABLES

SABÍAS QUE...

Los alimentos sanos, en su conjunto aportan nutrientes con diversas funciones, como pescados, legumbres, carnes y lácteos contienen proteínas para que el cuerpo pueda crecer en el caso de los niños y mantenerse en los adultos (FAO, 2020).

Las frutas y verduras no sólo contienen vitaminas y minerales, sino también fibra, antioxidantes y fitoquímicos con efectos beneficiosos en la prevención de cáncer, hipertensión arterial, obesidad y diabetes (FAO, 2020).

- ### BENEFICIOS DE COMER FRUTAS Y VERDURAS
- Crecimiento y desarrollo de los niños.
 - Vida más larga.
 - Mejor salud mental.
 - Salud cardiovascular.
 - Menor riesgo de cáncer.
 - Menor riesgo de obesidad.
 - Menor riesgo de diabetes.
 - Mejor salud intestinal.
 - Mejor inmunidad.
- (FAO, 2020)

COLORES DE FRUTAS Y VERDURAS

Las frutas y verduras se categorizan según colores, donde cada categoría (color) tiene diferentes propiedades. Debido a esto, se deben combinar el consumo de los diferentes colores durante el día para tener la ingesta de mayor cantidad de nutrientes (INTA & S al día, 2016).

Los colores son los siguientes:

- Verde
- Amarillo - Anaranjado
- Blanco
- Azul - Morado
- Rojo

(INTA & S al día, 2016)

- ### COLORES DE ALIMENTOS SALUDABLES
- Las tarjetas de alimentos saludables contienen a su derecha un círculo con un color específico cada una. Este color varía dependiendo del tipo de alimento saludable que pertenece.
- Fruta o verdura
 - Carbohidrato
 - Agua
 - Proteína
 - Legumbres



VERDE

"Este grupo aporta pocas calorías y tienen un gran valor alimentario por su riqueza en vitaminas (especialmente A, C, el complejo B, E y K), minerales como magnesio y potasio y fibra. El color verde se debe a la presencia de la clorofila" (INTA & S al día, 2016, p. 14).

"Las verduras de color verde oscuro se caracterizan por ser buen aporte de folatos, que son indispensables para la adecuada función y desarrollo del cerebro" (INTA & S al día, 2016, p. 14).

Lechuga, apio, repollo, achicoria, berro, acelga, espinaca, kiwi, palta, lima, uva verdes, guayaba, rúcula, endivia, alcachofas, zapallitos italianos, tunas, brócoli, repollos de bruselas, perejil, cilantro, aloe vera, habas, anejas, porotos verdes, puerros, ciboulette, pepino y espárragos.

AMARILLO-ANARANJADO

"Estas verduras y frutas aportan principalmente caroteno, sustancia que favorece la formación de vitamina A y tiene efecto antioxidante. Este grupo se caracteriza también por ser una buena fuente de vitaminas C, ácido fólico y algunos minerales como magnesio, potasio, flúor y calcio en menor cantidad" (INTA & S al día, 2016, p. 15).

El ácido fólico es una vitamina del complejo B que puede ayudar a prevenir algunos defectos congénitos y reducir el riesgo de enfermedades cardíacas" (INTA & S al día, 2016, p. 15).

Zanahoria, zapallo, chodlo, melón, limón, naranja, caquis, damasco, duraznos, nísperos, mandarinas, pomelo, fruto del paraíso, mango, lúcumá, membrillo, papayas, pepino (fruta) y piña.

BLANCO

"Contienen compuestos azufrados, almidones y vitaminas del complejo B. Poseen minerales como potasio, magnesio y, por sobre todo, destaca su efecto anticancerígeno y de estimulación del sistema inmunológico. Además a través de la fibra ayuda a mantener adecuados niveles de colesterol" (INTA & S al día, 2016, p. 16).

Cebolla, ajo, cebollín, coliflor, nabos, brotes, dientes de dragón, coliflor, champiñones, porotos granados, manzana, plátano, pera, uva blanca, alcayota y chirimoya.

AZUL-MORADO

"Debe su color a una sustancia llamada antocianina que tiene efecto antioxidante. Poseen minerales como potasio, magnesio, vitaminas del complejo B y algo de vitamina C. Aportan fitoestrógenos, polifenoles y ayudan en la prevención de enfermedades cardiovasculares" (INTA & S al día, 2016, p. 17).

Berenjena, cebollas rojas, radicchio, coliflor morada, moras, arándanos, uvas negras y rosadas, pasas, repollo morado, ciruela, higos y brevas.

ROJO

"Son fuente de carotenoides, vitaminas A, C, ácido fólico entre otras vitaminas del complejo B. Poseen además altas cantidades de potasio. Son muy bajas en sodio por lo que deben su efecto protector en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Su color rojo se debe a la presencia de un potente antioxidante llamado licopeno" (INTA & S al día, 2016, p. 18).

Tomate, pimentón, ají, betarraga, rábano, frutilla, frambuesa, sandía, cerezas, cramberry, guindas y granada.



INFORMACIÓN ALIMENTOS PROCESADOS Y UTRAPROCESADOS

CLASIFICACIÓN NOVA

Los alimentos ultra procesados, son alimentos que según la clasificación NOVA del 2017, son los cuales contienen azúcares, grasas, aceites, sal y aditivos como: saborizantes, colorantes, edulcorantes, espesantes, entre otros.

Grupo 1
Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.

Ej. Fruta, proteína animal, granos, legumbres, especias, verduras, leche cruda.

Grupo 2
Alimentos mínimamente procesados.

Ej. Azúcar, aceites, mantequilla, manteca, ghee.

Grupo 3
Alimentos procesados, por lo general más de 3 ingredientes.

Ej. Jamón serrano, quesos, frutos secos con agregado de aceite y sal, aceitunas, enlatados.

Grupo 4
Alimentos y bebidas ultra procesadas Mayor a 5 ingredientes.

Ej. Jugo en polvo, productos pastelería, cereales, barras de cereal, bebidas, pan industrial.

(OPS/OMS, 2015)

ADITIVOS ALIMENTARIOS

- Colorantes.
- Potenciadores de sabor.
- Preservantes/ conservantes.
- Emulsionantes/ espesantes.
- Endulzantes.
- Antioxidantes.

Los aditivos alimentarios son sustancias que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente).

(OPS/OMS, 2015)

IMPORTANTES ANTES DE ELEGIR UN ALIMENTO

- Fecha de vencimiento.
- Leer los ingredientes.
- Analizar información nutricional.

Se recomendaría consumir alimentos lo más natural posible, es decir, mínimamente procesados. Esto con el fin de consumir la mayor cantidad de nutrientes posibles y la menor cantidad de aditivos alimentarios, los cuales perjudican la salud.

(OPS/OMS, 2015)



OPS/OMS (2015). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. In Departamento de Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental.
Carhanam, L. M., & Savini, J. (2021). Taller de alimentación consciente.

MODELO DE DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Para dar a conocer este producto de manera óptima se utilizará una estrategia ligada a los canales digitales, esto debido a que hoy en día la urbanización y digitalización han jugado un rol clave y fundamental para el traspaso de información de manera dinámica, entretenida y rápida. Junto a esto, la pandemia ha demostrado que los canales digitales poseen un alto grado de masividad a un costo accesible. Debido a todo lo anterior se tomó la decisión de la creación de una página web que tendrá como finalidad ser un medio de difusión y canal de venta. En ella se entregará información detallada sobre el producto, la función del juego e información para beneficiar a ambos usuarios. Junto a esto, se incorporará información relevante sobre alimentos y sus características, sobre sobrepeso y obesidad infantil dentro del país y las diferentes enfermedades relacionadas a esta afección; y por último información sobre estilo de vida y hábitos saludables. Junto a esto, se creó un perfil de instagram con la finalidad de que los padres/tutores y cuidadores puedan ingresar en el perfil e informarse sobre el producto y funcionamiento; y sobre diferentes alimentos que no necesariamente se encuentren dentro del juego, con el fin de complementar la información obtenida en éste.

PÁGINA WEB



Imagen 76. Mockup elaboración propia, 2021

INSTAGRAM

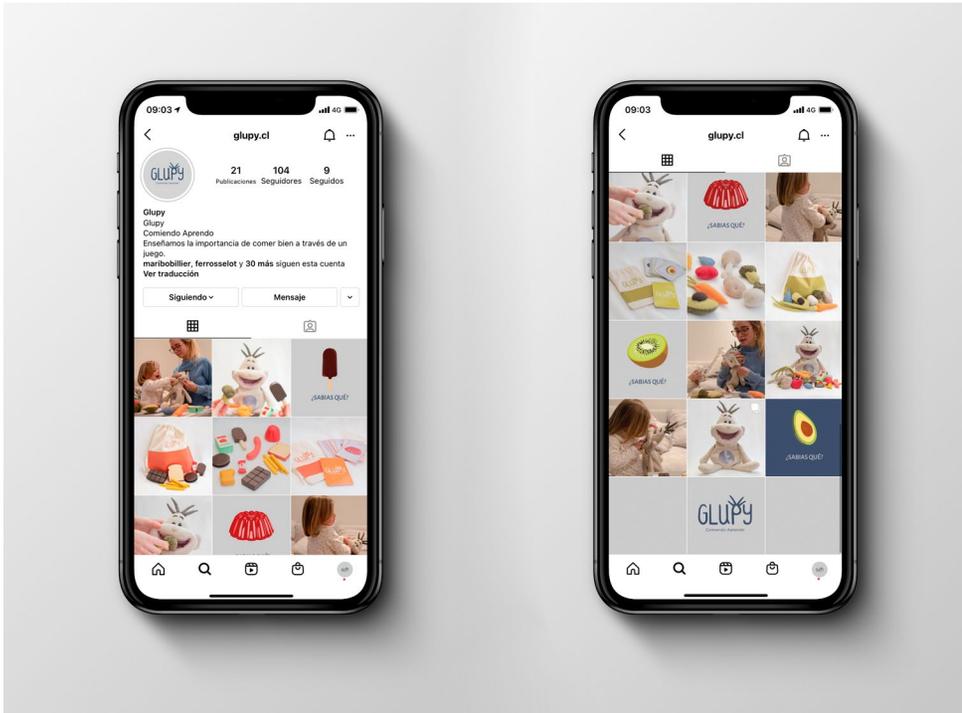


Imagen 77. Mockup elaboración propia, 2021

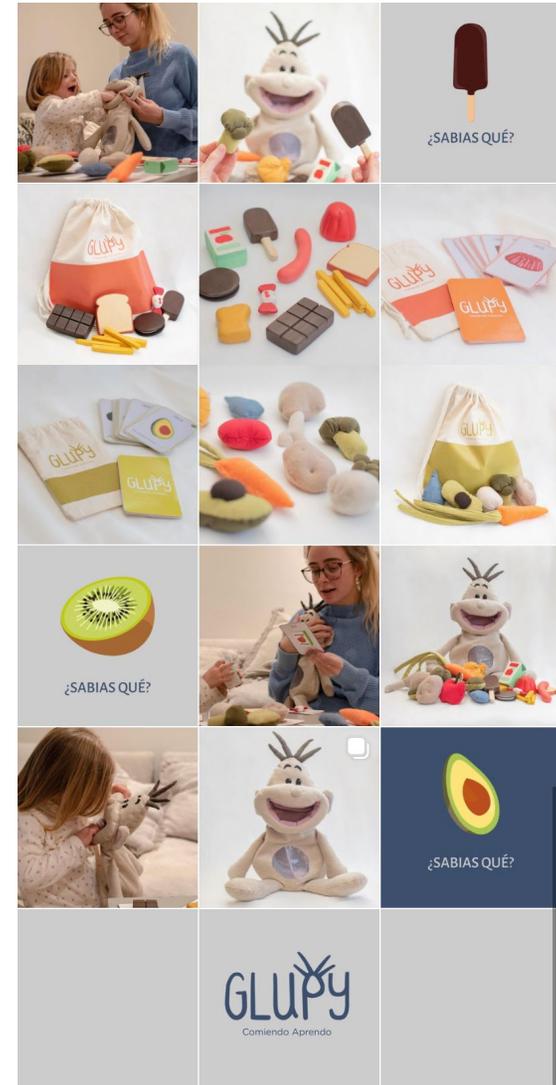


Imagen 78. Grilla Instagram. elaboración propia, 2021

Instagram: @glupy.cl

DISEÑO DE_
IDENTIDAD



7.1

DESARROLLO LÍNEA GRÁFICA

7.1A Imagen gráfica

7.1B Branding

7.1C Packaging

DESARROLLO LÍNEA GRÁFICA

NAIMING

El nombre Glupy se vincula a la onomatopeya de tragar “glup” (pero con un carácter infantil incluyendo la Y); siendo la acción protagonista realizada por el peluche al momento de ser alimentado. Es un nombre “pegajoso” fácil de recordar y de pronunciar por los niños.

LOGO

Se utilizó como base del logo la tipografía DJB Coffee Shoppee Espresso, la cual es una fuente manuscrita que posee una connotación infantil aludiendo al trazo de un niño; lo que la hace más cercana y amigable con el usuario principal. A esta se le realizaron 2 intervenciones en sus caracteres. En primer lugar, el nombre está escrito en minúscula, pero la letra L era más entendible en versalita, por lo que se realizó el cambio. En segundo lugar, se intervino la forma del carácter P, aludiendo su transformación a la forma de la cara del peluche y su pelo característico.

CLAIM

“Comiendo aprendo” es un juego de palabras que tiene como finalidad acompañar al naming a partir de dos conceptos básicos relacionados con los objetivos del juego. Junto a esto, es un mensaje claro y atractivo para los niños; y fonéticamente funciona.

Comiendo Aprendo

LOGO

GLÜPY comiendo aprendo
con GLUPY GLÜPY

ÁREAS DE ESPACIO LIBRE

	GLÜPY		
	x	Comiendo Aprendo	x

GLUPY

Comiendo Aprendo

GLUPY

Comiendo Aprendo

GLUPY

Comiendo Aprendo

IMAGEN GRÁFICA

Las ilustraciones presentes en las tarjetas del juego son de elaboración propia. Para la elección del tipo y grado de complejidad de dibujo se validó luego de testeos con usuarios. La decisión no fue unánime, pero a la gran mayoría les llamó más la atención las ilustraciones presentes.



PALETA CROMÁTICA



#3d506e

C: 82% R: 61
M: 63% G: 80
Y: 35% B: 110
K: 23%



#c4c34e

C: 30% R: 196
M: 12% G: 196
Y: 80% B: 78
K: 1%



#ef803e

C: 0% R: 239
M: 59% G: 128
Y: 79% B: 62
K: 0%



#dededd

C: 16% R: 222
M: 11% G: 222
Y: 13% B: 221
K: 0%

AMATIC SC BOLD

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789
·\$%&()*+,-./:;<=>¡?¡!“”# @”^[]{}

Alegreya Sans Light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789
·\$%&()*+,-./:;<=>¡?¡!“”# @”^[]{}

BRANDING

La imagen de marca se desarrolló en base a diferentes conceptos. Se buscó representar una apariencia lúdica, infantil, llamativa y que aludiera a una alimentación saludable; y así fortalecer la unión entre conceptos, el juego y branding.

La paleta de colores fue elegida a partir de los resultados de un testeo con diferentes usuarios adultos.

Se utilizó para la gráfica general de tarjetas una tipografía simple y versátil. Para títulos se utilizó Amatic SC Bold, la cual es infantil, amigable y legible tanto para los padres y/o cuidadores como para los niños. La tipografía utilizada para los contenidos fue Alegreya Sans, la cual es una fuente que tiene una buena construcción, y es una familia muy completa; la cual posee diversas variantes.

7.2

ASPECTOS TÉCNICOS ELEMENTOS GRÁFICOS



Imágenes 79 - 80, Elaboración propia, 2021

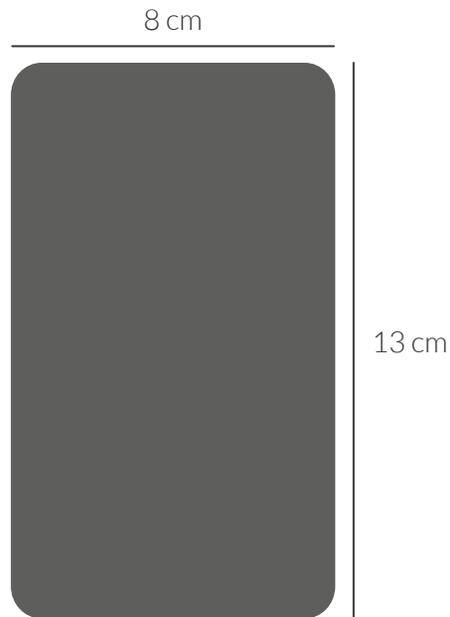


PACKAGING

Para estos elementos se consideró conveniente utilizar bolsas de crea. La razón por la cual se tomó esta decisión fue por temas ecológicos y de practicidad para ser transportado. Dentro del producto se encuentran 5 bolsas; donde dos de estas están dirigidas para guardar las tarjetas de los alimentos y la información general, otras dos se consideraron para guardar por un lado los alimentos saludables y por el otro los procesados y ultraprocesados; y por último, se utilizó una bolsa que contenga todos los elementos en su interior.



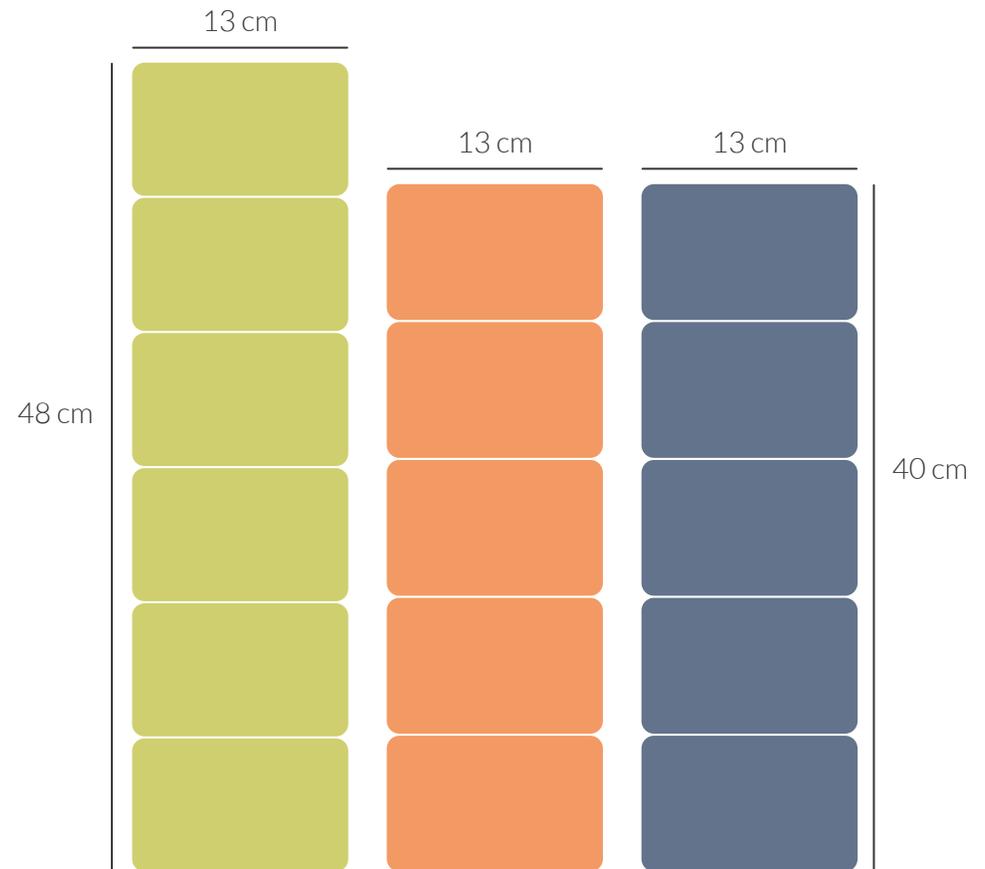
ASPECTOS TÉCNICOS ELEMENTOS GRÁFICOS



TARJETAS DE ALIMENTOS

Impresión a color en cartulina por tiro y retiro y termolaminadas.

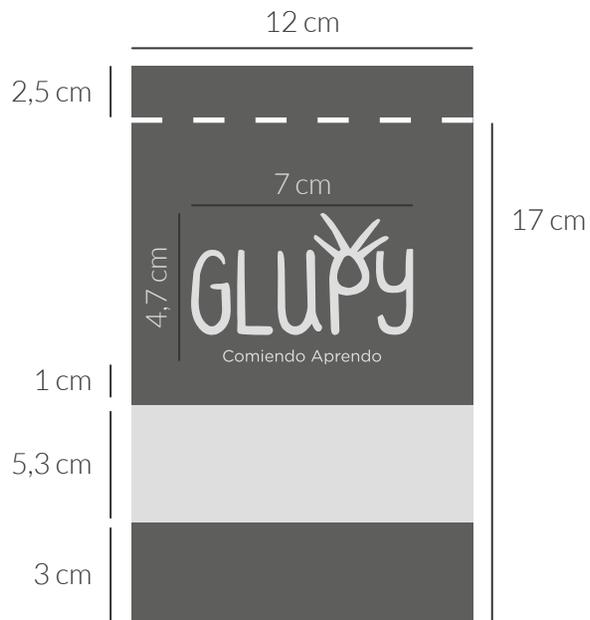
Tamaño de fácil manipulación que permite integrar una buena dimensión de contenidos e ilustraciones.



FOLLETOS DESPLEGABLES

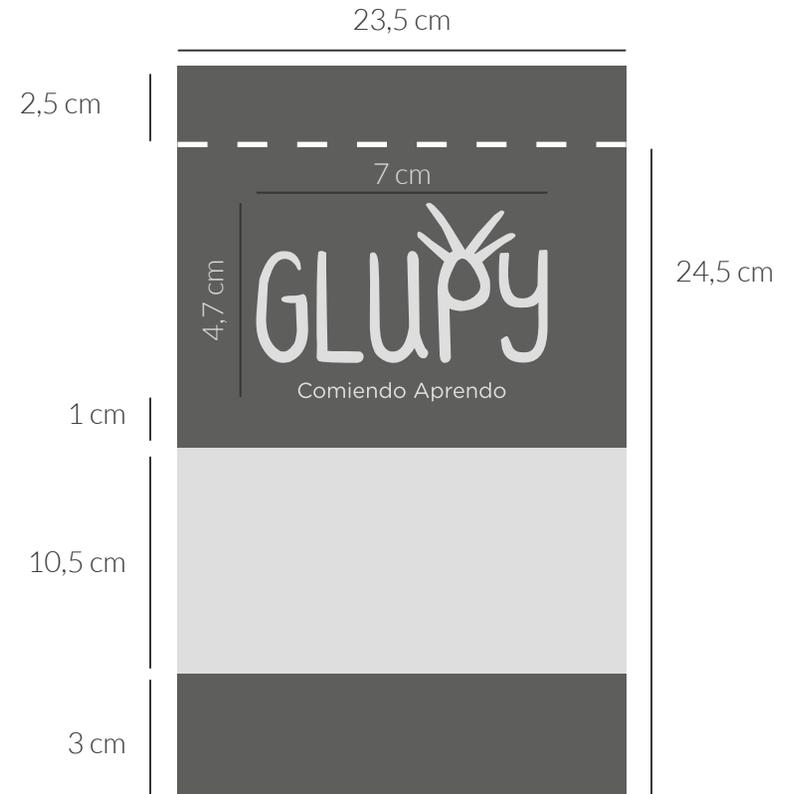
Impresión a color en couche 200 por tiro y retiro.

Se diagramó la información en este formato para seguir con la línea gráfica de las tarejtas y sean fácil de guardar.



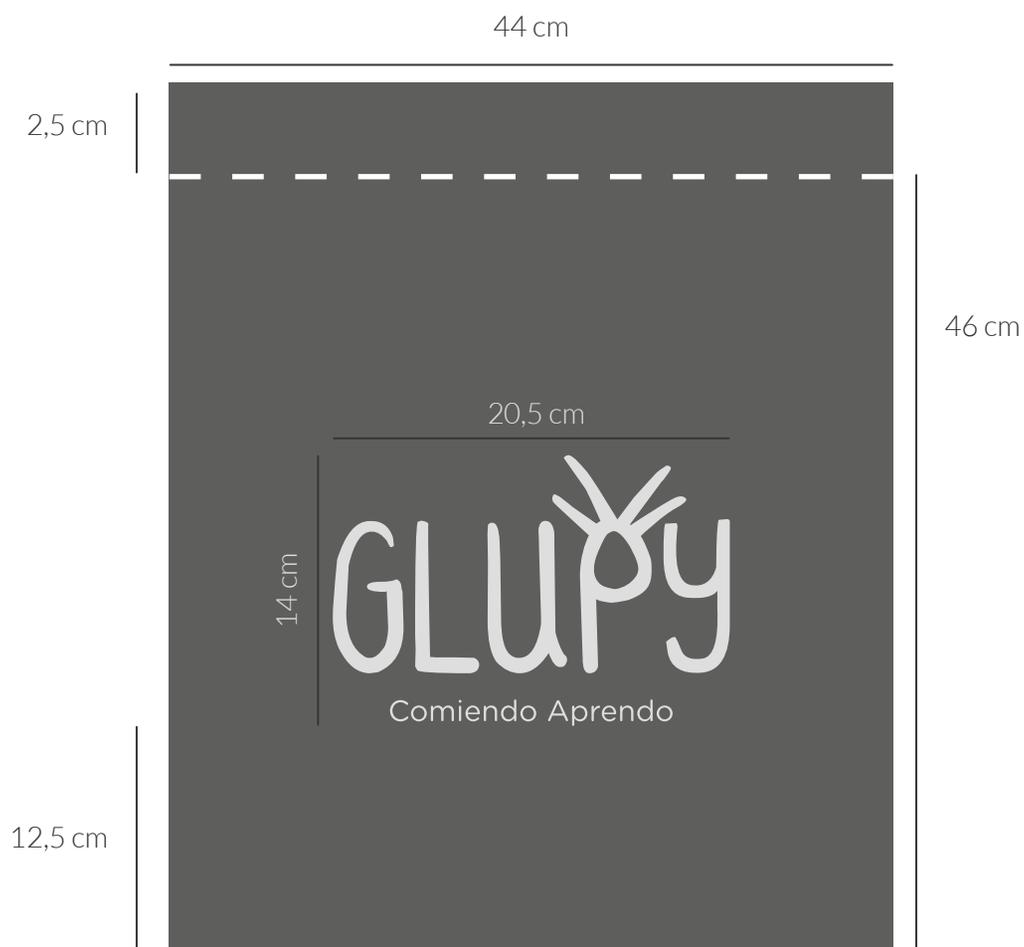
BOLSAS DE TELA PARA TARJETAS

Permite guardar las tarjetas de los alimentos. Fabricadas en crea cruda y luego se estampó el logo y la franja de color perteneciente al tipo de alimento.



BOLSAS DE TELA PARA ALIMENTOS

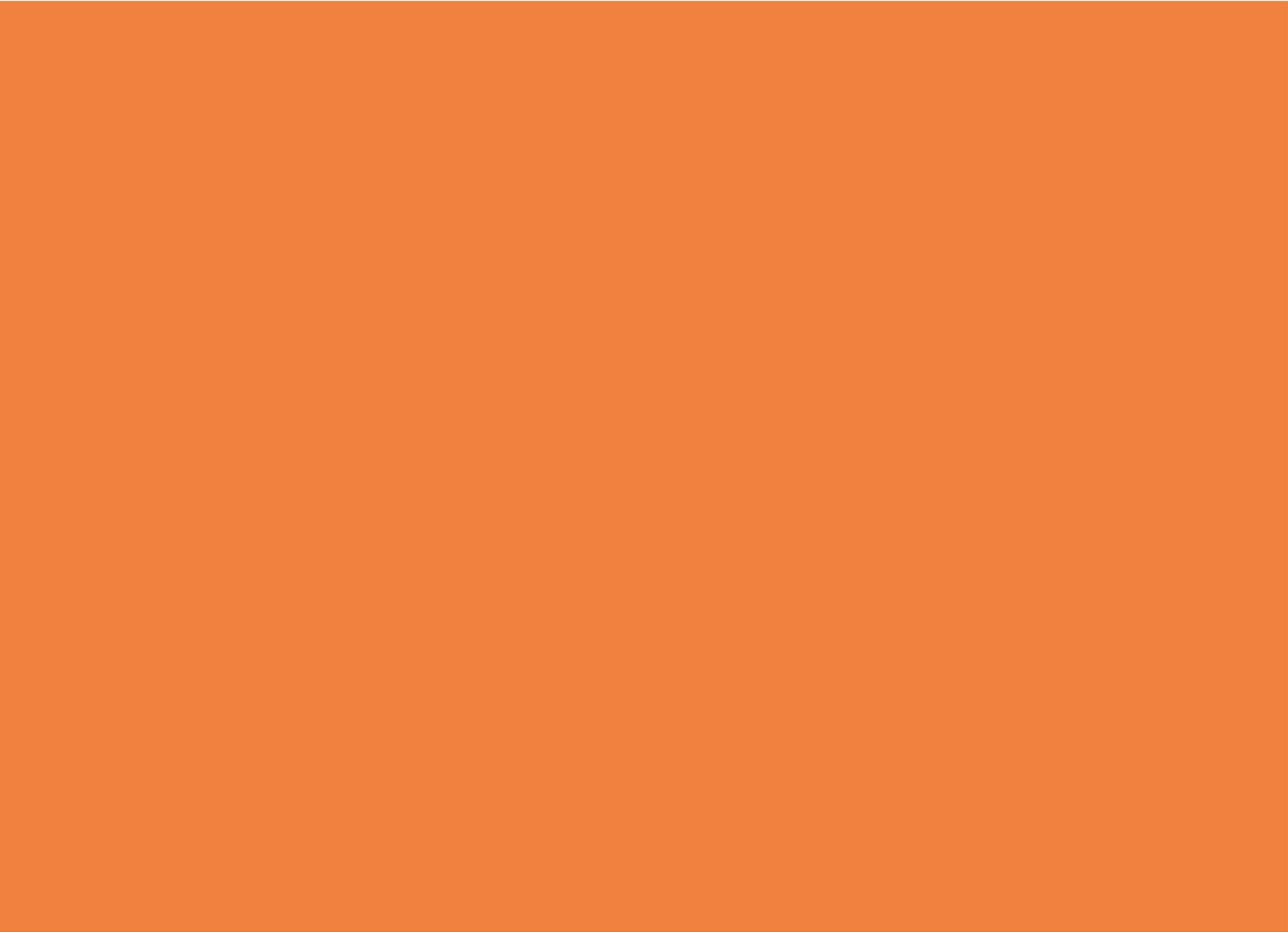
Permite guardar los alimentos saludables y los alimentos procesados y ultraprocesados. Fabricadas en crea cruda y luego se estampó el logo y la franja de color perteneciente al tipo de alimento.



BOLSAS DE TELA PACKAGING

Permite guardar y trasladar todos los elementos del juego. Fabricada en crea cruda y luego se estampó el logo.

PLAN DE_
IMPLEMENTA
CIÓN



8.1

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

8.1A Estructura de costos

8.1B Modelo CANVAS

8.1C Financiamiento

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Actualmente el prototipo se encuentra en su etapa final, pero podrían surgir modificaciones al ser fabricado a mayor escala. Es por esto, que la estrategia de implementación definida a continuación es de carácter proyectual.

La fabricación del producto será de carácter local; es por esto que se toma en cuenta durante el plan de implementación y modelo de negocio a costureras y maestros.

Venta peluche anuales	160 mensual
Crecimiento ventas anuales	5%
Precio Venta incremento anual	3%
Costos incremento anual	3%

INVERSIÓN INICIAL	\$990.947
Registro de marca	\$150.816
Patente comercial	\$40.131
Diseño página web	\$800.000

COSTOS FIJOS ANUALES	\$5.185.818
Sueldo diseñadora part-time 50%	\$4.800.000
Dominio Web	\$12.990
Hosting Google Cloud	\$109.116
Plataforma comercio electrónico (Shopify)	\$ 263.712

COSTOS VARIABLES UNITARIOS	\$5.185.818
Costo peluche	\$8.500
Costo alimentos madera	\$7.000
Costos alimentos tela	\$7.000
Packagings	\$6.000
Impresión tarjetas	\$3.000
Termolaminado tarjetas	\$2.200
Folletos	\$2.700
Embalaje y despacho	\$ 1.700

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 5.185.818	\$ 5.393.251	\$ 5.608.981	\$ 5.833.340	\$ 6.066.674
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 73.152.000	\$ 79.113.888	\$ 85.561.670	\$ 92.534.946	\$ 100.076.544
INGRESO POR VENTA	\$ 96.000.000	\$ 103.824.000	\$ 112.285.656	\$ 121.436.937	\$ 131.334.047

VAN:	\$ 64.813.624
TIR:	1489%
Tasa anual:	10%

*Para más detalles revisar anexo.

MODELO CANVAS



Figura 08. Modelo CANVAS. Elaboración propia 2021

FINANCIAMIENTO

Teniendo en cuenta el valor total de la elaboración del proyecto, se consideró como medio económico para potenciar la fabricación y desarrollo de este diferentes fondos concursables otorgados por instituciones; los cuales ayudarían y estimularían a seguir realizando y afinando el proyecto y sus proyecciones.

TECLA - FONDOS INNOVACIÓN SOCIAL CAJA LOS ANDES

Fondo que busca financiar e impulsar aquellos proyectos dirigidos a enriquecer la calidad de vida de los individuos. Se postularía en la categoría de Fondos de Consolidación donde se entregaría un capital de 10 millones de pesos.

<https://fondostecla.cl>

VALIDACIÓN DE LA INNOVACIÓN SOCIAL REGIONAL CORFO

Entregan co-financiamiento a proyectos que ya tienen desarrollado el prototipo. Este debe tener como objetivo solucionar problemas de índole social y/o medioambiental de manera sustentable. Posee un financiamiento de hasta 60 millones de pesos; y cubre hasta el 80% del costo total del proyecto.

https://www.corfo.cl/sites/cpp/convocatorias/movil/validacion_de_la_innovacion_social-llamado_nacional

CIE_
RRE



9.1

PROYECCIONES

PROYECCIONES

Para una fase posterior se tienen en consideración diferentes alternativas que podrían beneficiar y acrecentar el proyecto a futuro.

ELECCIÓN DE ALIMENTOS POR PARTE DE USUARIOS

Venta de Glupy con elección de los alimentos por parte de los usuarios. A futuro se consideró tener una amplia variedad de alimentos con el fin de que al comprar el juego, los padres puedan elegir a su gusto - o en relación a los que más consumen en su familia- 11 alimentos saludables y 11 procesados y ultraprocesados. Sumado a esto, está la opción de que los padres puedan adquirir más alimentos de los 22 que incluyen el juego; para ampliar la alimentación del peluche y seguir aprendiendo e informándose más sobre estos.

PELUCHES DIRIGIDOS A DIFERENTES PROBLEMÁTICAS

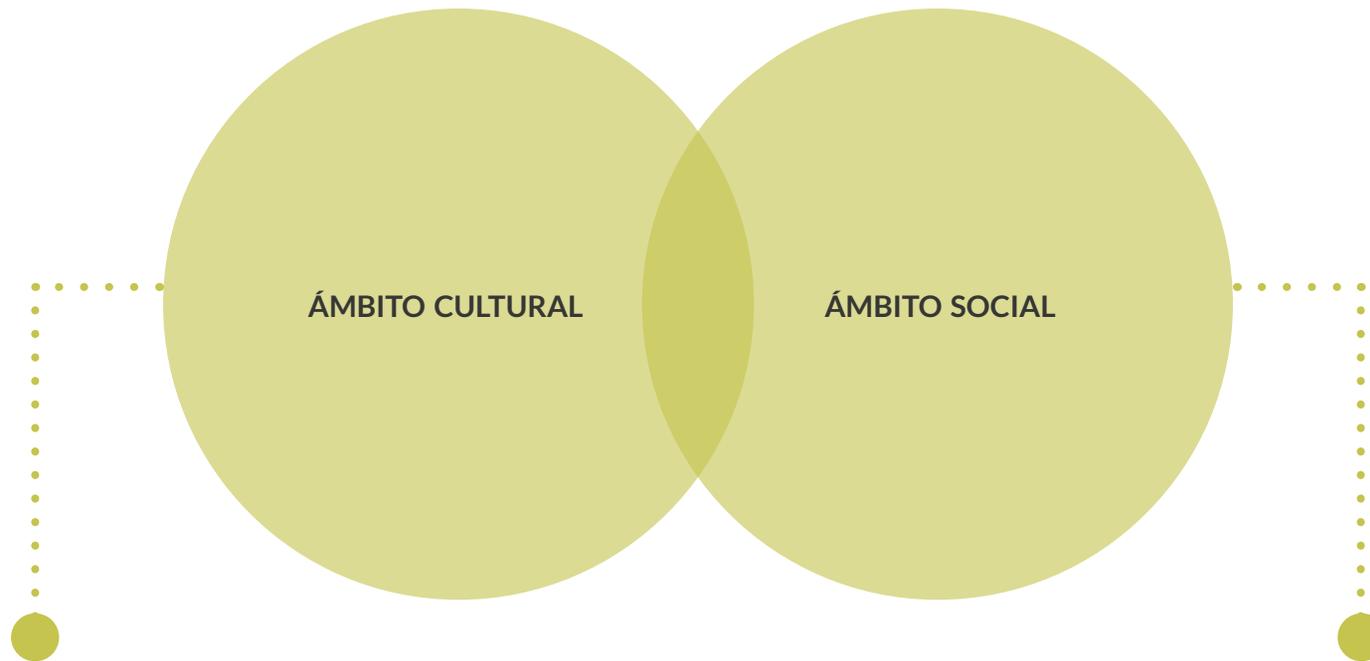
Creación de diferentes peluches dirigidos a problemáticas relacionadas con la alimentación. En un futuro se espera poder desarrollar diferentes variaciones de glupy los cuáles estarán orientados a informar sobre diferentes afecciones que se encuentran relacionadas con los alimentos. Por ejemplo se consideraron peluches dirigidos a familias con alergias alimentarias, hijos celíacos o diabéticos.

RELLENO SUSTENTABLE

Que el relleno tanto del peluche como de los alimentos saludables sea a partir de las mermas de tela resultantes de la creación del proyecto.

9.2

IMPACTO ESPERADO



- Informar a los adultos sobre las características de los diferentes alimentos.
- Conectar desde temprana edad a niños/as de 2 a 6 años con la comida.
- Generar una relación positiva del infante con la comida.
- Incorporar un hábito alimenticio saludable en la dieta diaria del niño. Con la intención de disminuir la obesidad en niños menores de 6 años y prevenir problemas de salud futuros.

- Impacta en la vida de los niños.
- Impacta en la relación de los niños con sus padres/tutores y cuidadores.
- Valoración del trabajo local y trato justo con los trabajadores.

9.3

CONCLUSIONES

9.3A Cumplimiento objetivos
específicos

9.3B Conclusiones del proyecto

9.3C Reflexión personal

CUMPLIMIENTO OBJETIVOS ESPECÍFICOS



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

EFFECTIVIDAD

- | | |
|---|--|
| 1 _ Identificar el contexto general de la alimentación de niños de primera infancia de 2 a 6 años y su repercusión a futuro. | ✓ IOV: Análisis de las características más importantes del proceso de alimentación en niños entre 2 y 6 años. Obtenidos a través de revisión de literatura y entrevista con expertos. |
| 2 _ Analizar la relación entre la alimentación de niños de 2 a 6 años y el conocimiento de sus padres/tutores con respecto al tema. | ✓ IOV: Evaluación de los hábitos alimenticios de niños de 2 a 6 años y su relación con el nivel de conocimiento de los padres sobre nutrición. |
| 3 _ Validar con los usuarios la efectividad de la herramienta generando nuevos conocimientos de padres/tutores y cuidadores y mejorando su relación con la comida. | ✓ IOV: Percepción de los padres/tutores sobre el juego y conocimiento sobre el valor nutricional de los alimentos incluidos en el juego. |
| 4 _ Evaluar con expertos la posible implementación del juego en un contexto familiar a futuro. | ✓ IOV: Concepto profesional de los expertos sobre el juego y sus objetivos. |

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Glupi, alimentación consciente surge a partir de la necesidad de contribuir de manera positiva en el contexto en el que reside gran parte de la población chilena relacionada con el sobrepeso y obesidad; la alimentación y el conocimiento sobre esta. Es por esto que nace un juego que busca generar interacción y diálogo entre niños y adultos con la finalidad de construir lazos en torno a la alimentación saludable. Este juego dirigido a niños entre 2 a 6 años y sus padres/tutores y/o cuidadores busca ser una ayuda para todas aquellas personas que desean llevar una vida sana ligada a la alimentación saludable de sus hijos, intentando generar un vínculo positivo con la comida que busca como resultado fomentar el consumo de alimentos saludables y prevenir el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados por parte de los niños; y así evitar a futuro las afecciones que conlleva el sobrepeso y obesidad desde temprana edad.

Durante el proceso de diseño del producto y testeos y entrevistas se logró cumplir con los objetivos específicos planteados. En primer lugar a través del análisis de características del proceso de alimentación infantil obtenido a través de entrevistas y revisión de literatura se logró identificar el contexto general de la alimentación en niños y su repercusión a fu-

turo. En segundo lugar, se logró analizar la relación entre la alimentación de infantes entre 2 y 6 años con el conocimiento de los padres por medio de un estudio de usuario sobre los hábitos alimentarios de niños de primera infancia y su relación con el conocimiento de los apoderados ;y a través de revisión de literatura y entrevistas. En tercer lugar, se logró validar con los usuarios la efectividad del producto y la generación de nuevos conocimientos mediante entrevistas a usuarios luego de testeos con respecto a su percepción sobre el juego y su nuevo conocimiento. Por último, se evaluó con expertos la posibilidad de implementar el juego en un entorno familiar a través de entrevistas; donde se concluyó que el juego podría ser un aporte significativo y de gran utilidad.

A lo largo de todo el proceso de desarrollo iterativo del proyecto se logró apreciar y rescatar la importancia y necesidad de la inclusión tanto de los niños como de los adultos del entorno cercano en relación a la alimentación de los niños; debido a que en muchos casos es un tema que se toma a la ligera y no se le da importancia que requiere. En relación a lo anterior, es un asunto que necesita ser abordado y comprendido en ambos usuarios, ya que no basta solo con informar a los padres sobre los alimentos;

sino que es de vital importancia que los niños conozcan desde temprana edad los alimentos y logren tener una buena relación con estos. Es un hecho que en los primeros años de vida los niños desarrollan sus hábitos alimenticios y adoptan sus preferencias para el futuro.

Cabe destacar que combatir la problemática de sobrepeso y obesidad es una tarea amplia y compleja debido a que está relacionada a múltiples factores que interfieren en los hábitos y comportamientos de la población. Como se mencionó anteriormente, se reconoce que los bajos ingresos económicos de los individuos puede producir dificultades para acceder a una alimentación saludable y balanceada; debido a la falta de dinero para adquirir una dieta saludable.

En relación a lo anterior se cree que aportar positivamente desde lo más micro (el hogar) puede generar una puerta de entrada a lo más macro (la sociedad) en relación a todo lo que abarca los patrones de consumo y hábitos de la población. Es por esto que se espera que el proyecto sea un aporte positivo en la vida de las personas y pueda ser un referente para muchos niños y adultos de aprendizaje y motivación por querer vivir de manera más saludable.

REFLEXIÓN PERSONAL

Desde hace un par de años que la alimentación es un ámbito muy relevante en mi día a día debido a varios factores personales que me incentivaron a querer aprender y conocer más sobre el tema. Es la razón anterior la que me motivó a la elección de este asunto en particular; del cual logré aprender y entender un poco más sobre un tema tan complejo como lo es la alimentación y muy relevante en mi vida.

La realización de este proyecto fue un desafío tanto personal como profesional para mí. Gracias a esta etapa de mi vida pude crecer como persona y ser más consciente con mi cuerpo, mi salud física y mental. Durante este proceso tuve la oportunidad de enriquecer mis conocimientos lo que me entregó aún más ganas, fuerzas y seguridad de querer compartirlo con el resto de las personas y aportar un granito de arena desde mi área profesional.

Este proyecto me demostró el poder que posee el diseño; el que puede llegar e impactar en la vida de tantas personas y a la vez poder unirse con tantas otras disciplinas derribando límites y barreras planteadas por mi persona. No existen límites a la hora de diseñar, cada iteración nos puede llevar a ilimitados caminos; de los cuáles todos entregan nuevos conocimientos y resultados útiles e importantes.

Durante el proceso de diseño logré darme cuenta de lo que soy capaz como diseñadora, donde todas las herramientas entregadas por la escuela de Diseño a lo largo de los 5 años de carrera fueron claves y necesarias para el desarrollo apropiado del proyecto. Logré desenvolverme y entregar lo mejor de mí como una diseñadora integral, desarrollando a lo largo de un año creación conceptos, extensa revisión de literatura, herramientas de estudio de usuario y entrevistas, diseño industrial, diseño textil, diseño gráfico, implementación de estrategias; y tantas otras cosas que hoy me entrega la seguridad necesaria para insertarme en el mundo laboral y demostrarme a mí misma que soy capaz.

REFERENCIAS_
ANEXOS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro Alfaro, C. B., & Rebolledo Lavín, N. P.** (2019). Influencia de los padres en hábitos de estilo de vida saludable y estado nutricional de escolares de 1º año básico en la Región Metropolitana de Santiago
- Araneda, J. A., FloresAnna Christina Pinheiro, F., Osiac, L. R., & Alejandra Rodriguez, F.** (2016). Consumo aparente de frutas, hortalizas y alimentos ultraprocesados en la población chilena. *Revista Chilena de Nutrición*, 43(3), 271–278. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000300006>
- ATALAH, E.** (2012). Epidemiología de la obesidad en Chile. *Epidemiological Perspectives of Maternal-Fetal Medicine*, 23(2), 117–123.
- Campos, N., & Reyes, I.** (2014). Preferencias Alimentarias y su Asociación con Alimentos Saludables y No Saludables en Niños Preescolares. *Acta de Investigación Psicológica*, 4(1), 1385–1397. [https://doi.org/10.1016/s2007-4719\(14\)70382-5](https://doi.org/10.1016/s2007-4719(14)70382-5)
- Cediel, G., Reyes, M., Da Costa Louzada, M. L., Martinez Steele, E., Monteiro, C. A., Corvalán, C., & Uauy, R.** (2018). Ultra-processed foods and added sugars in the Chilean diet (2010). *Public Health Nutrition*, 21(1), 125–133. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001161>
- CEPAL.** (2018). Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
- Chile Crece Contigo.** (2020). Desarrollo del niño y la niña. <http://www.crece-contigo.gob.cl/tema/desarrollo-del-nino-y-la-nina/?etapa=ninos-y-ninas-de-2-a-4-anos>
- Congreso Nacional de Chile.** (2015a). Ley 20606. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1041570&idParte=&idVersion=>
- Congreso Nacional de Chile.** (2015b). Ley 20869. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/chi150722.pdf>
- Congreso Nacional de Chile.** (2020). Ley 20670.
- Crovetto, M., & Uauy, R.** (2012). Evolución del gasto en alimentos procesados en la población del gran Santiago en los últimos 20 años. *Revista Médica de Chile*, 140(3), 305–312. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872012000300004>
- Design Council.** (2015). Design methods for developing services. An Introduction to Service Design and a Selection of Service Design Tools, 1–23.
- Facultad de Medicina Universidad de Chile.** (2010). Evaluación externa de las acciones realizadas en las Ego-Escuelas para el Ministerio De Salud. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad de Chile., 71. <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/8781c832880544e9e04001011e015e3b.pdf>
- FAO, OPS, WFP Y UNICEF.** (2019). Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019 : hacia ... entornos alimentarios mas saludables que hagan fre. <http://www.fao.org/3/ca6979es/ca6979es.pdf>
- Figuroa, B.** (n.d.). Identificar y comprender.
- Gelb, S, Clefberg, L, Rengifo, M, Zegers, B.** (2015). Ramo Psicología del desarrollo, material académico Escuela de Psicología Universidad de los Andes.
- Gonzalez, V. G.** (2014). Relación entre nivel de conocimiento sobre alimentación saludable de las madres y estado nutricional de los niños de 3º básico del Colegio Haydn de San Joaquín. http://repositorio.uft.cl/bitstream/handle/20.500.12254/346/Godoy_Valeria_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hemmings, T., Crabtree, A., Rodden, T., Clarke, K., & Rouncefield, M.** (2002). Probing the probes. 42–50.

- HLPE.** (2018). La nutrición y los sistemas alimentarios. Un Informe Del Grupo de Alto Nivel de Expertos En Seguridad Alimentaria y Nutrición Del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma. <http://www.fao.org/3/i7846ES/i7846es.pdf>
- Hutchby, I., & Moran-Ellis, J.** (2005). Situating children's social competence. *Children and Social Competence: Arenas of Action*, 44(0), 8–28.
- Kjeldskov, J., Gibbs, M., Vetere, F., Howard, S., Pedell, S., Mecoles, K., & Bunyan, M.** (2004). Using Cultural Probes to Explore Mediated Intimacy. *Australasian Journal of Information Systems*, 11(2). <https://doi.org/10.3127/ajis.v11i2.128>
- León, F., & Cconchoy, I.** (2019). Nivel de conocimiento de padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del Colegio Union 2017.
- Lilley, D., Lofthouse, V., & Bhamra, T.** (2005). Patterns of conservation and domestic water use in different cultures: a comparison between Mexico and the UK.
- Malo Serrano, M., Castillo, N., & Pajita D.** (2017). Obesity in the world. *Anales de La Facultad de Medicina*, 78(2), 173–178. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>
- Mendoza, M., & Moreno, A.** (2019). Infancia, juego y corporeidad (Issue March). https://www.researchgate.net/profile/Alberto_Moreno_Dona/publication/322419777_Colonialidad_del_conocimiento_e_infancia_ludica_rescatando_los_saberes_infantiles_desde_el_decirhacer_de_los_ninos/links/5be5b0e292851c6b27b28b16/Colonialidad-del-conocimiento-
- Meneses, M., & Monge, M. de los Á.** (2001). El juego en los niños. *Revista Educación*, 25(2), 113–124.
- MINSAL.** (2015a). Encuesta Nacional de Consumo Alimentario Antecedentes. Encuesta De Consumo, 1–33. <https://www.minsal.cl/sites/default/files/ENCA.pdf>
- MINSAL.** (2015b). Guía De Alimentación del niño(a) menor de 2 años hasta la adolescencia. *Guia De Alimentacion*, 1–59. <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/Guia-alimentacion-menor-de-2.pdf>
- MINSAL.** (2017). Política Nacional De Alimentación Y Nutrición. In *Politica Nacional De Alimentacion Y Nutricion*.
- MINSAL.** (2019). Envejecimiento y obesidad infantil marcaron la agenda del grupo APEC Salud. <https://www.minsal.cl/envejecimiento-y-obesidad-infantil-marcaron-la-agenda-del-grupo-apec-salud/>
- MINSAL.** (2020). Campaña “hoy empiezo a vivir sano.” <http://eligevivirsano.gob.cl/hoy-empiezo-a-vivir-sano/>
- OECD.** (2019a). .Health at a glance 4 . Risk factors for health Overweight and obesity among children. In *Health at a Glance 2019 (Vol. 95, Issue 3, pp. 98–99)*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-22-en-This
- OECD.** (2019b). Health at a Glance 4 . Risk factors for health Diet and physical activity among adults. In *Health at a Glance 2019 (Vol. 32, Issue 100, pp. 94–95)*.
- OECD.** (2019c). Health at a Glance 4 . Risk factors for health Overweight and obesity among adults. In *Health at a Glance 2019 (Vol. 95, Issue 3, pp. 96–97)*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-22-en-This
- OECD.** (2019d). Overweight including obesity among adults by sex, measured and self-reported, 2017 (or nearest year). In *Health at a Glance*. <https://doi.org/10.1787/4f04220b-en>

- OMS.** (2014). Plan de aplicación integral sobre nutrición materna, del lactante y del niño pequeño. file:///C:/Users/youhe/Downloads/kdo-c_o_00042_01.pdf
- OMS.** (2020a). Malnutrición. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OMS.** (2020b). Obesidad y sobrepeso. Organización Mundial de La Salud mundial. <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- ONU.** (2015). Objetivos de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- OPS/OMS.** (2015). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. In Departamento de Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2012.06447.x>
- Ponce, C.** (2014). Juego, libertad y educación. In Cuadernos de Polipub.org ISSN (Vol. 1853). <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/73067>
- Rodrigo-Cano, S., Soriano, J. M., & Aldas-Manzano, J.** (2016). Valoración de la efectividad de la educación alimentaria en niños preescolares, padres y educadores. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 20(1), 32–39. <https://doi.org/10.14306/renhyd.20.1.182>
- Shaffer, D. R., & Kipp, K.** (2007). *Psicología del Desarrollo Infancia y adolescencia*.
- SSMS.** (2020). Vida Sana. <https://ssms.cl/como-me-cuido/programas-de-salud/vida-sana/>
- UNICEF.** (2019). Niños, alimentos y nutrición.
- UNICEF, & SNDIF.** (2014). Observaciones Generales del Comité de los Derechos del Niño.
- Valdez, L. M.** (2019). Riesgos dietéticos y alimentos ultraprocesados. *Revista Medica Herediana*, 30(2), 65–67. <https://doi.org/10.20453/rmh.v30i2.3544>

PERFILES PROFESIONALES CONSULTADAS

Ana María Gallardo. Psicóloga docente de la Escuela de Psicología UC.

Doctora Sylvia Guardia. Nutrióloga infantil.

Doctor Willy Gómez. Pediatra.

Fernanda Pérez. Psicóloga infantil.

Francisca Bertin. Educadora de párvulos Universidad de Los Andes.

Isabel Tagle. Educadora de párvulos Universidad de los Andes.

Luz María Garnham. Nutricionista Universidad de los Andes. Certificada Sociología de la Nutrición.

Luz María Vicuña. Psicóloga infanto-juvenil Universidad de los Andes.

Magdalena Piraino. Educadora de Párvulos Universidad del Desarrollo.

Marcela Buzeta. Educadora de párvulos.

María Dolores Alvarado. Educadora de párvulos Universidad del Desarrollo. Play Group Jugando Aprendo.

María Eugenia Lehuedé. Psicóloga Infanto-juvenil, Psicología Universidad de los Andes.

Valentina Romo. Psicóloga infanto-juvenil Universidad de los Andes.

DIARIO REGISTRO CULTURAL PROBES

*Formato impresión

Esta recopilación de datos forma parte de un trabajo de investigación para optar al título de Diseño en la Pontificia Universidad Católica.

La participación en esta investigación es absolutamente voluntaria y se asegura y respeta el derecho a abstenerse o retirarse del proceso en cualquier momento.

Las preguntas realizadas no ponen a prueba las habilidades o el conocimiento de quienes participan, por lo que no existen respuestas correctas o incorrectas, siendo toda respuesta válida y útil para el estudio.

Las respuestas son totalmente anónimas y confidenciales.

¡Hola! Mi nombre es Camila Ríos. Si surgen dudas durante el transcurso del estudio contáctame: crios3@uc.cl o al +56 9 797 262 95

DIARIO DE ALIMENTACIÓN INFANTIL

Completar la siguiente información:

Nombre y edad de niños/as de primera infancia:

Nombre de papás o tutores:

Estrato socio-económico considerado:

¿Quién decide la comida de niños/as?

¡GRACIAS POR PARTICIPAR!

Completar la siguiente información:

Fecha: **Día 1.**

¿Qué se toma en cuenta al decidir la alimentación del individuo de primera infancia?

Médico Familia Publicidad

Dinero Nutrición Redes sociales

Otro:

¿Cuál es el alimento favorito de tu hijo/a?

¿Cómo se motiva el proceso de alimentación del niño/a?

¿Sabes que son los productos ultraprocesados?

Si No

*Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)
DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

*Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

*Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

*En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?
 No Si, ¿Qué?

*En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.

Fecha:

Día 2.

*Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)

DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

*Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

*Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

*En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?

No Sí , ¿Qué?

*En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.

SALUDABLES

MALOS

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.

Fecha:

Día 4.

*Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)

DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

*Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

*Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

*En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?

No Sí , ¿Qué?

*En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.



Compota



Masas



Granos



Fruta

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.

Fecha:

Día 5.

*Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)

DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

*Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

*Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

*En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?

No Sí , ¿Qué?

*En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.



Legumbres



Barras de cereal



Pan



Frutos secos

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.

- Pollo
- Papas fritas
- Lechuga
- Jalea
- Maní
- Pan blanco
- Zanahoria
- Manzana
- Tallarines
- Arroz
- Cola cao
- Manjar
- Jamón
- Yogurt
- Carne roja
- Barras de cereal
- Chocapic
- Salame
- Espárragos
- Quinoa
- Nugget pollo
- Tomate
- Galletas oreo
- Jugo en caja
- Queso crema
- Helado de agua
- Chiquitín
- Azúcar rubia
- Pan integral
- Semillas
- Pan amasado
- Mantequilla
- Aceite de maravilla
- Coca-Cola light
- Leche de vaca
- Espinaca
- Jugo en polvo
- Mayonesa
- Salsa de tomate
- Galletas salvado
- Plato preparado
- Agua con sabor
- Plátano
- Endulzante
- Zapallo
- Nugget pescado
- Leche de chocolate
- Galletas de agua
- Puré en polvo
- Garbanzo
- Pan light
- Mermelada
- Azúcar blanca
- Aceite de oliva
- Hamburguesa
- Galletas de arroz
- Zopaipillas
- Lentejas
- Chocolate
- Margarina
- Miel
- Compota
- Papa
- Nuez
- Pizza
- Palta
- Sal
- Huevo
- Crema
- Avena
- Frutilla
- Super 8
- Cebolla
- Maruchan
- Pescado
- Ajo
- Lasaña
- Naranja
- Champiñón
- Colado
- Porotos
- Empanada
- Choripán
- Viena
- Coyac
- Gomititas
- Rúcula

Fecha:

Día 3.

*Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)

DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

*Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

*Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

*En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?

No Sí , ¿Qué?

*En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.

*Toda información es válida, no hay respuesta correcta.

Fecha:

Día 6.

Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)
DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

• Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

• En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?
 No Sí , ¿Qué?

• En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.
 *Toda información es válida, no hay respuesta correcta.



Fiambre



Bebidas



"Postres"



Proteína animal

Fecha:

Día 7.

Fotografía de las siguientes comidas: (Platos ya preparados)
DESAYUNO - ALMUERZO - TÉ - CENA - OTRO

Breve descripción de cada comida: (Incluyendo ingredientes)

DESAYUNO

ALMUERZO

TÉ

CENA

OTRO

• Cuánto tardó en comer el niño/a en almuerzo y cena?

• En el almuerzo y cena, ¿Dejó comida en el plato?
 No Sí , ¿Qué?

• En el almuerzo y cena, ¿comió acompañado?

Puedes enviar fotografías al final del día.
 *Toda información es válida, no hay respuesta correcta.



Snacks/golosinas



Jugos



Cereales



Verduras

SECCIÓN N°2

En esta sección encontrarás diferentes actividades relacionadas con **productos de alimentación**

En primer lugar, encontrarás varios grupos de imágenes agrupadas en diferentes categorías. Tendrás que marcar los grupos que consume el niño/a de primera infancia, y debes mencionar en el espacio abajo de la imagen con cuánta regularidad lo consumen y que alimento específicamente.

En segundo lugar encontrarás una lista de diferentes tipos de alimentos y dos recuadros vacíos. Tendrás que rellenar los recuadros según si los alimentos para ti son sanos o malos para la salud.

Al finalizar te encontrarás con cinco breves preguntas para contestar.

Los productos presentes en las imágenes son una aproximación.

***Toda información es válida, no hay respuesta correcta.**



Yogurt



Galletas



Helados



Mermelada

SECCIÓN N°1

Encontrarás **7 días** de registro, los cuáles pertenecen a los 7 días de la semana.

Esta sección tiene una duración de 7 días, donde se tendrá que rellenar cada día una plantilla con la información requerida. Son las mismas preguntas para cada día, las cuáles son importantes su respuesta para poder entender la alimentación del niño a lo largo de una semana.

El estudio busca conocer el hábito alimenticio de los niños/as de primera infancia, por lo que las imágenes requeridas serán de gran ayuda para visualizar de mejor forma las comidas de el/ella.

Las fotografías solicitadas pueden ser enviadas vía whatsapp o mail.
+56 9 797 262 95 / crios3@uc.cl

***Toda información es válida, no hay respuesta correcta.**

¿Crees que tu hijo/a consume productos ultraprocesados?
 Sí No

¿Es un problema para ti que los consuma?
 ¿Por que?
 Sí No

¿Por que?

Este diario será retirado luego de completar toda la información finalizada la semana requerida.

¡Muchas gracias por participar! Si quieres ser parte de algún otro proceso que surja durante el proceso de titulación con relación al estudio y tests puedes dejar tu mail para futuro contacto:

¡Muchas gracias!

TARJETAS PRODUCTO FINAL

BRÓCOLI



Mantiene todo tu cuerpo sano y fuerte como _____ para poder seguir jugando.

BRÓCOLI

Aporta vitamina K, vitamina A, vitamina C, potasio y calcio.

- La **vitamina K** nos ayuda a tener una correcta coagulación de la sangre y huesos fuertes.
- La **vitamina A** ayuda a mantener la piel, ojos, pelo, encías y dientes sanos.
- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.
- El **calcio** mantiene nuestros huesos fuertes y sanos.

www.saldia.cl
INTA. (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

ZANAHORIA



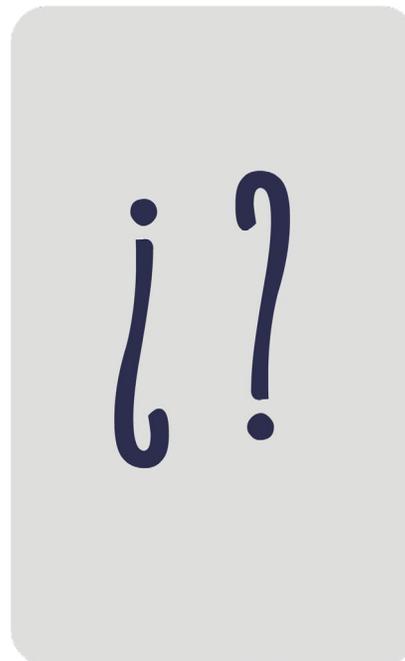
Te ayuda a mantener tus ojos, piel, pelo, dientes y encías sanas y fuertes como _____. Además de que te mantiene fuerte como _____ para combatir resfríos.

ZANAHORIA

Buena fuente de fibra, betacaroteno, vitamina C y vitamina A.

- La **fibra** nos brinda saciedad, buena digestión y energía sin elevar bruscamente el nivel de azúcar en la sangre (debido a su lenta absorción).
- Su alto contenido de **betacaroteno** ayuda a mantener la piel, ojos, pelo, encías y dientes sanos.
- Su buena fuente de **vitamina C** y **vitamina A** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.

www.saldia.cl
INTA. (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham



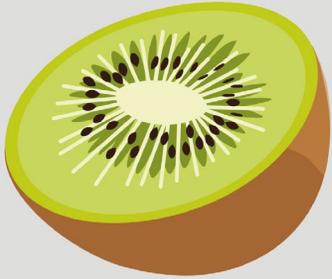
PREGUNTAS ALIMENTOS SALUDABLES

Lo ideal es partir de la base para saber qué sabe el niño/a sobre el alimento, te podría sorprender el conocimiento que pueden tener de él.

- ¿Qué sabes del pollo?
- ¿De qué color es?
- ¿Te gusta comerlo?
- ¿Qué es lo que más te gusta de él?
- ¿Qué plato de comida que tenga pollo es el que más te gusta?
- ¿Quién te da el pollo más rico?

La información de cada alimento saludable dirigida a los niños puede ser leída durante el desarrollo de las preguntas y/o conversación, o si prefieres se las mencinas después.

KIWI



Te da energía y te mantiene fuerte como _____. Y te ayuda a sanar heridas que te puedes hacer jugando.

Buena fuente de vitamina C, vitamina K y fibra.

- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- La **vitamina K** nos ayuda a tener una correcta coagulación de la sangre y huesos fuertes.
- La **fibra** nos brinda saciedad, buena digestión y energía sin elevar bruscamente el nivel de azúcar en la sangre (debido a su lenta absorción).

www.saldia.cl
INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

AGUA



Te mantiene hidratado y con energía como _____ para concentrarte en clases y te da fuerzas como _____ para jugar en el recreo.

AGUA

Ayuda a:

- Transformar los alimentos en energía.
- Absorber correctamente los nutrientes.
- Regular la temperatura corporal.
- Funcionamiento de los riñones.
- Tener una buena digestión.
- Transportar nutrientes y oxígeno en la sangre.
- Lubricar las articulaciones y mantener piel y órganos hidratados.
- Se recomienda tomar entre 6 a 8 vasos de agua al día como mínimo.

www.saldia.cl
Nutricionista Luz María Garnham

POLLO



Nos mantiene sanos, fuertes y con energía como _____

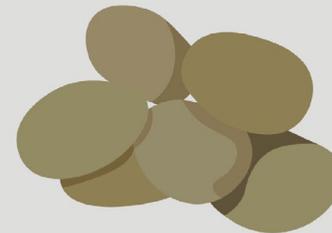
POLLO

Buena fuente de proteínas, hierro, zinc y selenio.

- Las **proteínas** son indispensables para la formación y reparación de todos los tejidos y sustancias que participan en el funcionamiento de nuestro cuerpo.
- El **hierro** es un mineral que nos ayuda a transportar oxígeno a todas las células de nuestro cuerpo para obtener energía.
- El **zinc** es un mineral que participa en la formación y reparación de todas las células de nuestro cuerpo, incluyendo la regeneración del sistema inmune lo que nos mantiene fuertes frente a enfermedades.
- El **selenio** es un mineral principalmente antioxidante por lo que mantiene nuestras células sanas.

INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

LENTEJAS



Nos brinda energía rápida, nos mantiene fuertes y atentos como _____

LENTEJAS

Buena fuente de proteínas y carbohidratos, fibras, folatos (vitamina B9), hierro y potasio.

- Las **proteínas** son indispensables para la formación y reparación de todos los tejidos y sustancias que participan en el funcionamiento del cuerpo.
- Los **carbohidratos** brindan energía rápida para diferentes actividades diarias.
- La **fibra** brinda saciedad, buena digestión y energía sin elevar bruscamente el nivel de azúcar en la sangre (por su lenta absorción).
- Los **folatos** permiten un buen funcionamiento del sistema nervioso (ánimo, concentración, energía; etc).
- El **hierro** es un mineral que ayuda a transportar oxígeno a todas las células de nuestro cuerpo para obtener energía.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.

INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

PALTA



Nos mantiene fuertes como _____

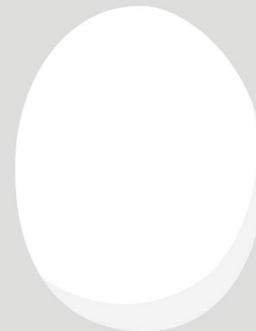
PALTA

Buena fuente de proteínas y carbohidratos, fibras, folatos (vitamina B9), hierro y potasio.

- Las **grasas saludables omega 3 y 9** reducen los niveles de colesterol y mantienen el sistema inmune fuerte.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.
- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- La **vitamina K** nos ayuda a tener una correcta coagulación de la sangre y huesos fuertes.
- La **vitamina E** actúa como antioxidante protegiendo las células de sustancias o factores dañinos.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.

www.saldia.cl
INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

HUEVO



Mantiene tu piel, ojos, pelo, encías y dientes sanos y fuertes como _____
Además nos mantiene con energía como _____

HUEVO

Buena fuente de proteínas, vitamina A y biotina (vitamina B7).

- Las **proteínas** son indispensables para la formación y reparación de todos los tejidos y sustancias que participan en el funcionamiento de nuestro cuerpo.
- La **vitamina A** ayuda a mantener la piel, ojos, pelo, encías y dientes sanos.
- La **biotina** ayuda a formar las proteínas que forman el pelo, lo que contribuye a su crecimiento. Además ayuda a transformar todos los nutrientes en energía para el cuerpo.

INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

MANZANA



Te da energía como _____ y te mantiene fuerte como _____ para combatir resfríos.

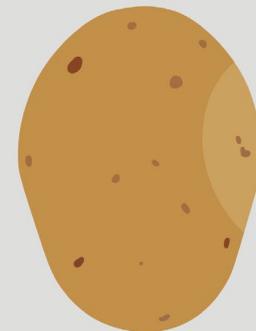
MANZANA

Aporta fibra y un alto contenido de vitamina C.

- La **fibra** nos brinda saciedad, buena digestión y energía sin elevar bruscamente el nivel de azúcar en la sangre (debido a su lenta absorción).
- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.

www.saldia.cl
INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

PAPA



Nos brinda energía rápida y nos mantiene fuertes y atentos como _____

PAPA

Buena fuente de carbohidratos y alto contenido de vitamina C, folatos (vitamina B9) y potasio.

- Los **carbohidratos** nos brindan energía rápida para realizar diferentes actividades diarias.
- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- Los **folatos** permiten un buen funcionamiento del sistema nervioso (estado de ánimo, concentración, energía; etc) y una adecuada formación del sistema nervioso en el embarazo.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.

INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Garnham

CEBOLLA



Te mantiene con energía y fuerte durante los resfríos como _____

CEBOLLA

Aporta vitamina C, potasio y quercetina (antioxidante).

- La **vitamina C** nos mantiene con energía y previene resfríos e infecciones.
- El **potasio** mantiene nuestros músculos funcionando correctamente.
- Además contiene un antioxidante llamado **Quercetina**, el cual nos ayuda a combatir enfermedades respiratorias ya que contiene propiedades antiinflamatorias y vasodilatadoras.

www.5aldia.cl
INTA (2018). Tabla de composición de alimentos
Nutricionista Luz María Carnham

CEREALES



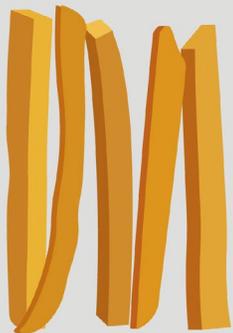
CEREALES

- Altos en **carbohidratos** y **azúcares simples** que elevan bruscamente azúcar en sangre generando un desorden hormonal.
- Además contienen una gran cantidad de **aditivos alimentarios** que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente).

Son muy pocos los cereales de la industria que están hechos realmente de alimentos verdaderos y naturales; como los cereales Tika, Grana, quinoa pop, avena integral entera.

Nutricionista Luz María Carnham

PAPAS FRITAS



PAPAS FRITAS

- Alto en **calorías**, **carbohidratos** y **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades).
- Las papas fritas tipo chips contienen un **aditivo alimentario antioxidante** llamado **TBHQ**, el cual es un derivado del petróleo y su uso no está permitido en la comunidad europea ni en japon.

Una buena opción es hacer tus propias papas al horno, aliñadas con aceite de oliva, sal, pimienta, entre otros.

Nutricionista Luz María Carnham

HELADO



HELADO

- En su gran mayoría son altos en **azúcares**, **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades), **espesantes**, **colorantes** (los colorantes artificiales pueden provocar en dosis pequeñas hiperactividad en los niños y efectos secundarios dañinos para la salud) y **saborizantes artificiales**.

Una muy buena opción es hacer tu propio helado con fruta natural congelada y yogurt natural o leche vegetal.

Nutricionista Luz María Carnham

JUGO



- o La gran mayoría contiene **aditivos alimentarios** como **conservantes**, **colorantes** (los colorantes artificiales pueden provocar en dosis pequeñas hiperactividad en los niños y efectos secundarios dañinos para la salud), **saborizantes** y **endulzantes no calóricos** y/o **azúcar**.

Una buena opción que ofrece el mercado para consumo ocasional son los jugos marca Ama y Afe. Mejor aún es hacer jugo natural de fruta conservando su fibra (para consumo ocasional); pero idealmente comer la fruta entera que aporta vitaminas, minerales y fibra.

Nutricionista Luz María Garnham

SALCHICHA



- o Contienen una gran cantidad de **conservantes**, entre ellos los **nitritos** (los cuales tienen un posible efecto cancerígeno).
- o La gran mayoría contiene **resaltadores del sabor** como el **glutamato monosódico** el cual nos puede producir ansiedad al comer y efectos adversos como mareos, sudoración, cefalea; entre otros.

Un nuevo emprendimiento que hace fiambres con ingredientes naturales es @elfiambredelnegro (instagram)

Nutricionista Luz María Garnham

NUGGET

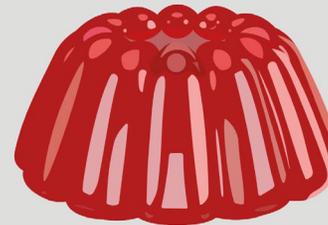


- o Alto en **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades), **carbohidratos simples** y **aditivos alimentarios** (que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente)) como **resaltadores de sabor**, **conservantes**, y **saborizantes**.

A cambio de los nuggets elige pollo natural mínimamente procesado.

Nutricionista Luz María Garnham

JALEA

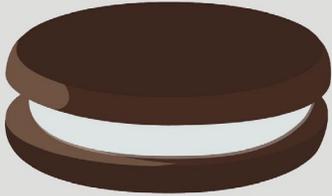


- o Alimento que puede ser bajo en calorías y dentro de sus ingredientes puede contener **endulzantes artificiales** o **azúcar**.
- o Independiente de lo anterior, todas contienen **aditivos alimentarios** (que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente)); sobre todo **espesantes**, **colorantes** y **conservantes**. Por lo tanto su consumo regular no es beneficioso y no entrega nutrientes reales, por lo que no aporta a nuestro organismo.

Una opción es hacer tu propia jalea a partir de ingredientes naturales en casa ocupando jugo de fruta y colapez.

Nutricionista Luz María Garnham

GALLETA

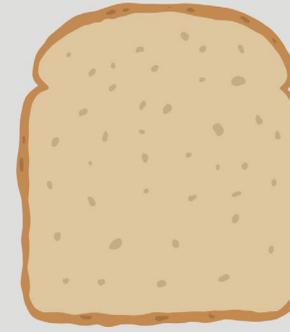


- Altos en **carbohidratos** y **azúcares simples** que elevan bruscamente azúcar en sangre generando un desorden hormonal.
- Gran cantidad de **aditivos alimentarios** que pueden generar daños a nuestra salud si se consumen de manera crónica (reiteradamente).
- La gran mayoría de las galletas que nos ofrece la industria alimentaria tienen estas características; tanto galletas dulces como saladas.

Una de las pocas galletas de la industria hechas con alimentos verdaderos y naturales son las de marca: Tika, Salmas, Nat crackers.

Nutricionista Luz María Garnham

PAN DE MOLDE



- La gran mayoría de los pan de molde que vende la industria alimentaria contienen **harinas refinadas**, **azúcar**, muchos **conservantes** y **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades).
- Un buen pan debe contener harinas integrales o de grano entero, agua, levadura o masa madre, sal y en algunos casos aceites de buena calidad (aceite de oliva, coco, palta, chia; etc). Debemos fijarnos en la calidad de sus ingredientes.

Algunos de los panes de la industria alimentaria de mejor calidad son: Pan Villa Baviera, Biona, Pan Rustical brot de panadería Jumbo.

Nutricionista Luz María Garnham

DULCE MASTICABLE



- Altos en **calorías** y **azúcares**, **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades)
- Contienen **colorantes artificiales** (los cuales pueden provocar en dosis pequeñas hiperactividad en los niños y efectos secundarios dañinos para la salud).

*No hay una opción saludable de este tipo de producto. Promovamos el consumo de frutas que contienen azúcares naturales, vitaminas y minerales.

Nutricionista Luz María Garnham

CHOCOLATE



- En general son altos en **calorías**, **azúcares**, **grasas**, y en algunos casos son altos en **aceites vegetales** (los cuales son altos en omega 6, un tipo de grasa (ácido graso) pro inflamatoria, lo que nos hace estar más propenso a adquirir enfermedades)
- Contienen **espesantes**, **antioxidantes** y **saborizantes**.
- Para elegir un buen chocolate, lo ideal es que contenga 85% o más de cacao, pocos ingredientes y naturales.

Una buena opción que nos ofrece el mercado es el chocolate Pacari 85%, Cacao Soul 85% y Sarotti 85%.

Nutricionista Luz María Garnham

FLUJO DE CAJA

EVALUACIÓN PROYECTO GLUPY

Venta peluche anuales	160 mensual	
Crecimiento ventas anuales		5%
Precio Venta incremento anual		3%
Costos incremento anual		3%

VAN	\$ 64.813.624
TIR	1489%

		Años					
		0	1	2	3	4	5
Precio de Venta			\$ 50.000	\$ 51.500	\$ 53.045	\$ 54.636	\$ 56.275
Cantidad			1.920	2.016	2.117	2.223	2.334
Ingresos			\$ 96.000.000	\$ 103.824.000	\$ 112.285.656	\$ 121.436.937	\$ 131.334.047
Costos Variable Unitario			\$ 38.100	\$ 39.243	\$ 40.420	\$ 41.633	\$ 42.882
Total Costos Variables			\$ 73.152.000	\$ 79.113.888	\$ 85.561.670	\$ 92.534.946	\$ 100.076.544
margen bruto var.			24%	24%	24%	24%	24%
Total Costos Fijos			\$ 5.185.818	\$ 5.393.251	\$ 5.608.981	\$ 5.833.340	\$ 6.066.674
EBITDA			\$ 17.662.182	\$ 19.316.861	\$ 21.115.005	\$ 23.068.651	\$ 25.190.830
FLUJO DE LA OPERACIÓN			\$ 14.659.611	\$ 16.032.995	\$ 17.525.454	\$ 19.146.980	\$ 20.908.389
Inversión Inicial		\$ 990.947					
FLUJO NETO		-\$ 990.947	\$ 14.659.611	\$ 16.032.995	\$ 17.525.454	\$ 19.146.980	\$ 20.908.389
Valor Presente de Flujo Anual		-\$ 990.947	\$ 13.326.919	\$ 13.250.409	\$ 13.167.133	\$ 13.077.645	\$ 12.982.464
VP flujo anual acumulado		-\$ 990.947	\$ 12.335.972	\$ 25.586.381	\$ 38.753.514	\$ 51.831.160	\$ 64.813.624
Tasa	10%						
VAN del Proyecto 10%		\$ 64.813.624					
TIR del Proyecto		1489%					

Inversión inicial	990.947
Registro de marca	150.816
Patente comercial	40.131
Diseño de página web	800.000
Costos fijos anuales	5.185.818
Sueldo diseñadora Part Time 50%	4.800.000
Dominio Web	12.990
Hosting Google Cloud	109.116
plataforma comercio electrónico (shopify)	263.712
Costos variables unitarios	38.100
Costo peluche	8.500
costo alimentos de madera	7.000
costo alimentos saludables	7.000
Packagings	6.000
Impresión tarjetas	3.000
Termolaminado tarjetas	2.200
Folletos	2.700
Embalaje y despacho	1.700

GLUPY

Comiendo Aprendo