

A young child with curly brown hair and a pink hair clip is sitting at a table. The child is wearing a white long-sleeved shirt and a grey sweater. In front of them is a white plate with some food. The background is blurred, showing other people and colorful decorations.

**Proyecto gráfico para abordar la obesidad infantil
en el Centro de Salud la Magdalena, Quito, 2023.**

Ivanna Naranjo Guerrero

Naranjo, I. (2023).

Proyecto gráfico para abordar la obesidad infantil en el Centro de Salud la Magdalena de la ciudad de Quito, provincia de Pinchincha

Universidad Indoamérica - Quito



**Universidad
Indoamérica**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**

**Proyecto gráfico para abordar la obesidad infantil en el Centro
de Salud la Magdalena, Quito 2023.**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Licenciada en Diseño Gráfico

Autor(a)

Naranjo Guerrero Ivanna Micaella

Tutor(a)

Cisneros Torres Karla Vanessa

**QUITO - ECUADOR
2023**

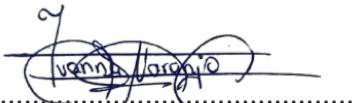
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Naranjo Guerrero Ivanna Micaella, declaro ser autora del Trabajo de Titulación con el nombre “LA OBESIDAD INFANTIL COMO UNA PROBLEMÁTICA EMERGENTE A NIVEL SOCIAL, GENÉTICO Y PSICOLÓGICO EN CONSECUENCIA DE MALOS HÁBITOS Y LA FALTA DE ACTIVIDAD FÍSICA, QUITO, 2023 ”. como requisito para optar al grado de Licenciada en Diseño Gráfico y autorizo al sistema de Biblioteca de la Universidad Indoamerica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deba firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Quito, a los 10 días del mes de Agosto de 2023, firmo conforme:



Naranjo Guerrero Ivanna Micaella

C.I. 1726323965

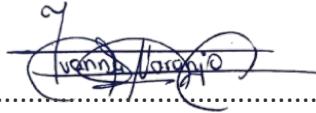
Dirección:

Correo: ivannamiqui@hotmail.com

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciada en Diseño Gráfico, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 10 de agosto de 2023



.....
NARANJO GUERRERO IVANNA MICAELLA
C.I. 1726323965

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “LA OBESIDAD INFANTIL COMO UNA PROBLEMÁTICA EMERGENTE A NIVEL SOCIAL, GENÉTICO Y PSICOLÓGICO EN CONSECUENCIA DE MALOS HÁBITOS Y LA FALTA DE ACTIVIDAD FÍSICA, QUITO, 2023 ” presentado por Naranjo Guerrero Ivanna Micaella para optar por el título de Diseñadora Gráfica, CERTIFICO Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 10 de agosto de 2023

.....
CISNEROS TORRES KARLA VANESSA
C.I. 1715457436

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado sobre el Tema: Proyecto gráfico para abordar la obesidad infantil en el Centro de Salud la Magdalena, Quito, 2023., previo a la obtención del Título de Licenciada en Diseño Gráfico, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de integración curricular.

Quito, 10 de agosto de 2023

.....
CAICEDO LOPEZ ANDRES DAVID
C.I. 1717178808

.....
ZAMBRANO UNDA HECTOR MARCELO
C.I. 1708974439

DEDICATORIA

En primer lugar quiero dedicar a Dios este logro alcanzado porque gracias a Él he llegado hasta este punto tan importante para mí y todos los que me rodean, ya que me permitió vivir y llegar hasta este suceso tan soñado. También a mi padre y a mi madre por enseñarme uno de los valores más importantes que considero que existen en mí, como es el nunca darme por vencida y lograr mis objetivos, de resto a mis familiares y amigos en general, pues ellos me acompañaron en cada paso de mi carrera, incluso alguno de ellos ayudandome a solucionar los obstáculos obtenidos en el camino.

AGRADECIMIENTO

La presente tesis va dirigido con profundo agradecimiento hacia mi tutora por guiarme con paciencia, tolerancia y respeto en cada una de sus correcciones acertivas, ya que, gracias a ella he podido llegar a esta instancia esperada con ansias, los llevaré grabados en mi memoria y futuro profesional, además de resultarme enriquecedor los conocimientos de mis profesores que me han formado y ayudado a conseguir mi sueño de ser diseñadora gráfica. Por último quiero agradecerme por ser esforzada, responsable y haber llegado con la mejor actitud a la recta final.

RESUMEN EJECUTIVO

La obesidad infantil es un problema de salud pública provocada por el consumo excesivo de alimentos que no son saludables, a esto también escasez de actividad física y pasar varias horas sentado al frente de una pantalla. Existen varias causas que van a intervenir en el desarrollo de la obesidad infantil, la dieta es la causa principal de riesgo seguido por la inactividad física dando como resultado la baja autoestima, depresión y ansiedad.

La obesidad infantil se da porque los niños no tienen una buena alimentación. Es importante, desarrollar un material gráfico para niños y niñas que padecen dicha enfermedad. El objetivo fundamental de esta investigación es ofrecer al área de salud material lúdico combinado con actividad física para que los niños tengan un mejor estilo de vida.

Se realizó el método cualitativo, con el que permitirá recopilar información desde perspectivas específicas y aspectos detallados sobre el problema. Para lograr se hizo encuestas a una doctora general, a una nutricionista y a una madre de familia y se llegó a la conclusión que para evitar la obesidad en los niños se recomienda cinco comidas en el día: desayuno, refrigerio de media mañana, almuerzo, media tarde y en la merienda.

DESCRIPTORES: Actividad física, hábitos alimenticios, material gráfico, obesidad infantil

ABSTRACT

Childhood obesity is a public health problem caused by excessive consumption of unhealthy foods, lack of physical activity, and spending several hours sitting in front of a screen. There are several causes that will intervene in the development of childhood obesity, diet is the main cause of risk followed by physical inactivity resulting in low self-esteem, depression, and anxiety.

Childhood obesity occurs because children do not have a good diet. It is important to develop graphic material for children suffering from this disease. The main objective of this research is to offer the health area playful material combined with physical activity so that children have a better lifestyle.

The qualitative method was used to gather information from specific perspectives and detailed aspects of the problem. To achieve this, surveys were made to a general doctor, a nutritionist, and a mother and it was concluded that to avoid obesity in children, five meals a day are recommended: breakfast, mid-morning snack, lunch, mid-afternoon, and afternoon snack.

KEYWORDS: Physical Activity, Eating Habits, Graphic Material, Childhood Obesity

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1 • Introducción

1.1. Introducción.....	16
1.2. Antecedentes.....	17
1.3. Planteamiento del problema	20
1.4. Justificación	24
1.4. Objetivos	
-Objetivo general.....	25
-Objetivos específicos.....	25

CAPÍTULO 2 • Marco referencial

2.1. Diseño gráfico y juegos lúdicos.....	32
2.2.Cromática.....	34
2.3.Editorial.....	35
2.4.Tipografías.....	36
2.5.Materiales lúdicos	

CAPÍTULO 3 • Marco metodológico

3.1 Descripción de la investigación	28
3.2 Matriz de preguntas	28
3.3 Análisis e interpretación de datos.....	29

CAPÍTULO 4 • Diseño de propuesta

4.1 Presentación de la propuesta.....	39
4.2 Identificación del público objetivo.....	39
4.3 Metodología del diseño	40
Empatizar y definir.....	40
Idear.....	40
Prototipar.....	40
Validación.....	40
Implementar.....	40
4.4. Desarrollo de la propuesta	
Cromática.....	43
Construcción de las tarjetas.....	43
Tipografía.....	43
Estilo de diseño.....	44
Juego de mesa.....	44

CAPÍTULO 5 • Cierre

5.1. Tabla de validación.....	49
5.2. Conclusiones.....	49
5.3. Recomendaciones.....	50
5.3. Anexos.....	53-54
5.3. Referencias	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 (Juego de mesa trivial pursuit).....	33
Figura No. 2 (Juego Uno Attack).....	33
Figura No. 3 (Juego serpientes y escaleras).....	34
Figura No. 4 (Cromática del semáforo nutricional).....	35
Figura No. 5 (circulo cromático).....	35
Figura No. 6 (Folletos).....	36
Figura No. 7 (Tripticos).....	36
Figura No. 8 (Infografía).....	36
Figura No. 9 (Fuentes tipográficas).....	37
Figura No. 10 (Buyer pesona).....	39
Figura No. 11 (Cromática).....	40
Figura No. 12 (Construcción de tarjetas).....	41
Figura No. 13 (Estilo de diseño personajes).....	41
Figura No. 14 (Estilo de diseño en frutas).....	42
Figura No. 15 (Juego de mesa).....	43
Figura No. 16 (Packaging).....	44
Figura No. 17 (Instrucciones del juego).....	45

CAPÍTULO 1

Introducción

Introducción

Actualmente la obesidad se considera como un tipo de enfermedad grave que puede darse en cualquier tipo de personas, entre una de las más importantes está la sección infantil, siendo ésta muy peligrosa, puede desencadenar otro tipo de enfermedades como: la diabetes, presión arterial elevada y niveles de colesterol alto, sin mencionar los daños psicológicos que llegan a causarles a cada uno de ellos por ejemplo: el autoestima, la ansiedad y depresión.

El tema a mencionar es la solución didáctica que el diseño gráfico podría proporcionar a este tipo de problema, por medio de un juego lúdico y divertido que mejoraría sus hábitos alimenticios y su salud en general

Puesto que, el diseño gráfico desde mi visión se ve como un complemento para las demás carreras, ya que puede expandir las ideas ayudando a solucionar los diferentes problemas que puedan haber en los mismos.

Este juego fue diseñado con diferentes tipos de estudio, siempre centrándose en la visualización de un diseñador gráfico, por lo tanto, se toma en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- El juego está diseñado en forma de curva o serpiente ayudando a los niños a seguir un orden, según datos psicológicos al no ser lineal les produce calma a los niños.
- 2.- La cromática del juego de mesa es de diversos colores por lo que los niños no tienen un color específico en sí,

sino que a ellos lo que les llama la atención lo colorido.
3.- Contiene también instrucciones fáciles de entender, para que el niño sepa como es la dinámica del juego.

Con este planteamiento queremos encontrar la solución no solamente con esta cuestión de salud infantil, sino expandir el conocimiento que al llevar esto a casa puede resultar divertido por lo que es un sistema gráfico sobre preguntas de nutrición combinado con actividad física.

Antecedentes

Según la OMS explica que la obesidad se ha convertido en una de las problemáticas más importantes a nivel mundial, considerándose la enfermedad nutricional más prevalente de manera global. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 1900 millones de adultos mayores de 18 años presenta sobrepeso, por lo que, 65 millones son obesos, siendo que para el año 2023 en América el 65.2 % de la población son obesos y de acuerdo a un nuevo estudio publicado por el Atlas Mundial de la Obesidad se predice que para el año 2035 el 51 % de población a nivel universal presentará obesidad (OMS, 2017).

En el nuevo informe de la Federación Mundial de Obesidad, la población infantil resulta ser un tema alarmante del sistema de salud pública debido a las repercusiones futuras en la adultez, se ha visto que para el año 2035, las tasas de obesidad aumentaran el doble en los niños. Epidemiológicamente según la (OMS) se considera que en la actualidad hay más de 340 millones de niños obesos en todo el mundo. Específicamente en el grupo de 5 a 19 años se estima que el 33.6% presentan sobrepeso u obesidad (Louise Baur, 2023).

Años atrás el bajo peso era considerado una problemática, sin embargo, hoy en día existe una mayor cantidad de personas con sobrepeso y obesidad e incluso las cifras van incrementando cada día. En América Latina, México resulta ser el país con una alta tasa de peso y obesidad, alcanzando un porcentaje de 34.5%, en estudios se ha evidenciado que esto se debe a las diferentes conductas

alimenticias de cada país e incluso a las diversas publicidades acerca de alimentos y hábitos dañinos para la salud que llegan a manos de los niños quienes son más propensos de ser influenciados por las mismas. (Richter, J 2019)

Existen varias causas que van a intervenir en el desarrollo de la obesidad infantil, de los cuales la dieta es la causa principal de riesgo seguido por la inactividad física que puede ser consecuencia de factores psicológicos tales como: baja autoestima, depresión y ansiedad, además factores socioeconómicos, sin dejar de lado la parte genética y enfermedades de base que puedan llevar a padecer este trastorno alimenticio, dentro de los cuales se encuentra sobre todo enfermedades metabólicas como la diabetes e hipotiroidismo (Alba M, Raquel, 2016).

Según la Revista médica JAMA en Estados Unidos se estudiaron a 15.000 niños y adolescentes en el rango de 5 a 19 años donde hay evidencia de que existe cada año un incremento de la tasa en niños que presentan sobrepeso y obesidad, de modo que, resulta ser una problemática en el país, debido a la alta incidencia de obesidad infantil se han propuesto varios programas para poder prevenir el desarrollo de la misma, entre ellos programas comunitarios que favorecieron y reestablecieron el estilo de vida de varios niños mediante una mejor alimentación, mayor actividad física y un menor uso de dispositivos electrónicos (Foster, 2014).

Un nuevo estudio publicado en *Pediatrics* (la revista oficial de la Academia Americana de Pediatría) determina que descansar pocas horas de igual manera influye en la presencia a futuro de sobrepeso y obesidad. La investigación realizada por la Doctora Elsie Taveras jefa del departamento de pediatría general en el Massachusetts General Hospital for Children de Boston, se basó en un estudio de comportamiento del sueño que es más de mil niños, donde se evidenció que aquellos que tenían menos horas de sueño presentaban un mayor índice de masa corporal relacionada a distintas enfermedades como la diabetes o problemas tiroideos (Escobar et al, 2013).

En el artículo IS GLOBAL (Instituto de Salud Global Barcelona) señala que cuatro de cada diez niños y niñas, presentan una exlramitación de peso en España, siendo así un país con una de las más altas incidencias de personas obesas en Europa. La principal causa que provoca la obesidad es la era electrónica en la que se habita actualmente, con el uso constante de la red en la población infantil que es el 94,8% de los niños y niñas con edad de 11 a 18 años en España por lo que utilizan los celulares y el 31,6% de ellos pasan muchas horas al día frente a un computador o televisión, de modo que perjudica en su salud física, mental y social, es por esto que se implementó un Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Obesidad Infantil en España que fue publicado en el año 2022, el cual se trata de un proyecto llamado Urbankids que tiene como finalidad realizar exposiciones urbanas acerca de la polución del aire, la entrada a zonas o areas verdes, y el entorno de hábitos alimenticios, ya que esto facilitará enfocarse en los elementos o aspectos del ambiente y basarse en el dictamen político sobre cómo podrían diseñar el medio ambiente para tener un buen bienestar (Warkentin y Vrijheid, 2022).

Según un reporte de la UNICEF La situación en América Latina y el Caribe es inquietante, ya que, el 30% de los niños y niñas presentan sobrepeso, incluso en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional evidencia que en Colombia hay un porcentaje alto de peso entre menores de 5 años que supera el promedio universal. Todo esto se va empeorando por el simple hecho de que en Colombia tan solo el 31,1% de la población cumple con las sugerencias de la OMS de hacer una hora diaria de actividad física, por lo que, alrededor de 8 de cada 10 niños pasan bastante tiempo frente a pantallas. De modo que, para la prevención de la obesidad en la niñez plantearon algunos cambios de la vida cotidiana que empiezan desde los hogares como pasar menos tiempo frente a las pantallas e integrarse más a las actividades en familia, mediante juegos, preparar dietas sanas o hacer un calendario de alimentos nutritivos (Paola M. Pérez, 2022).

Según el informe del Atlas mundial sobre la obesidad en los niños que fue publicado por la Federación Mundial de Obesidad, enfatiza que los infantes que están en los territorios de desarrollo como África, Asia y América Latina están en peligro por el modo de vida que conllevan a diario y que a su vez varían, también por el aumento de la comida o publicidades sobre alimentos que no son nutritivos y el incremento de las tasas de consumir alimentos que no son buenas para la salud como las grasas y dulces.

En España, el 18,6% niños de 5 a 9 años y el 11,6% de los niños de 10 a 19 años estarían padeciendo de obesidad para el año 2030, según artículo. En América Latina, las cifras cambian notablemente entre territorios. Como, por ejemplo, se estima que el 27,2% de los niños entre 5 y 9 años de nacionalidad argentina padezcan de obesidad en 2030, en tanto que, en Colombia, sufrirán esta enfermedad el 14,4% (Mónica M. Roa, 2021).

Según el artículo INE (Instituto Nacional de Estadística), la Encuesta Nacional de Salud 2017 (ENSE) está conformado por un grupo de encuestas que establece la fuente importante de la investigación o información sobre la salud por los habitantes en España. La ENSE facilita información estadística sobre la salud de los habitantes y la utilización de los servicios sanitarios. El estudio se enfoca a una agrupación de personas que habita en casas familiares primordialmente en territorio nacional.

En la Encuesta Europea de Salud en España 2020 (ESEE) establece como finalidad facilitar información sobre el bienestar de los habitantes españoles, con el propósito de organizar y evaluar las acciones o actuaciones en servicios saludables y los factores elementales de salud, de forma concreta a nivel europeo. El público objetivo es la agrupación de personas de 15 años en adelante, habitantes en casas familiares fundamentalmente en el territorio nacional.

En los factores de la salud se analizan características físicas de la persona como el peso y la talla y el estilo de vida que se estima de peligro para su bienestar. Igualmente se analizan la rutina diaria de los alimentos que consume y la actividad física (INE, 2023)

Según el artículo de España indica que los datos estadísticos del estudio Aladino (2019) señala que con los datos de aumento de la OMS un 23,3% de estudiantes españoles tienen sobrepeso y un 17,3% muestran obesidad. Esto quiere decir que un 40,6% de niños tiene un aumento ponderal.

En las niñas es más predominante el sobrepeso 24,7 % frente a 21,9 % ya que el porcentaje de niños con obesidad 19,4 % es mayormente que el de las niñas 15,0 %. Tomando en cuenta que, en otros países que concursan en la estrategia COSI, España está en el segundo país con

altas tasas obesidad infantil, es por esto que se debe tener mucha importancia para prevenir este problema.

La Oficina Europea de la OMS ha comenzado con el proyecto COSI (Childhood Obesity Surveillance Initiative, Iniciativa de vigilancia de obesidad infantil) con la finalidad de concretar la metodología que se va a utilizar o a emplear para controlar la situación ponderal de la población escolar en Europa, poder comparar correctamente los datos de distintos países, y planear políticas de adaptaciones que sean correctas en cada país.

España concursa en la iniciativa COSI con el estudio ALADINO (Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad), dirigido por la AESAN (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición), que ha sido difundido los datos de distintas encuestas. Es decir que ALADINO es una investigación epidemiológica con diseño descriptivo transversal de las características físicas de niños de 6 a 9 años habitantes en España que fueron conseguidas por medición directa y de los factores vinculados al problema fueron conseguidos por medio de cuestionarios a los niños que concursaban y a sus familias (Ana M López et al, 2021)

Planteamiento del problema

Según la OMS ha informado que la prevalencia de la obesidad de la niñez en España es de 14,2%, lo cual es una de los porcentajes más grandes de Europa. También la OMS alerta que la obesidad se presenta a 4 de cada 10 niños en España.

En el Día Mundial de la Obesidad, se recalcó la inquietud por este dilema de la obesidad en la niñez, una popularidad inquietante que va en crecimiento en los años transcurridos. Según la reciente encuesta Europea de Salud en España del año 2020 del Instituto Nacional de Estadística, el 28 % de niños y adolescentes de entre 2 y 17 años presentan obesidad, considerando que hay más de 2 millones de niños con ese problema.

El Equipo del Máster de Nutrición Escolar del Centro Europeo de Másteres y Postgrados (CEMP) aconsejan a los pacientes que se hagan un control clínico por lo menos una vez al año ya que la obesidad de la niñez puede desarrollar diabetes, enfermedades cardíacas y cáncer en la edad adulta (OMS, 2023). Según un informe la obesidad infantil sigue en crecimiento tanto en México como en los Estados Unidos. El sobrepeso y la obesidad en los niños mexicanos de 5 a 11 años crecieron del 28,2 % al 36,9 % en el 2012. En los Estados Unidos, el 34,2 % de los niños de 6 a 11 años son obesos, y el porcentaje de los que son obesos creció del 7 % al 18 % en el 2012.

En consecuencia, a la preocupante enfermedad de obesidad que padecen los niños, los países de las Américas realizaron un plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. En este proyecto el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que la obesidad es producida por alimentos procesados de mayor contenido calórico, bajo contenido nutricional, mayor contenido de azúcar, grasas y sal y también el consumo diario de líquidos azucarados y menor actividad física. Debido a la alta tasa de prevalencia que tiene la obesidad en la niñez en Canadá, México y Estados Unidos, el nuevo proyecto de colaboración trilateral para incitar la actividad física y disminuir el sedentarismo es un progreso bastante interesante.

En el 2012, una cuarta parte de los adolescentes de 12 a 15 años de los Estados Unidos avisó que hizo actividad física durante al menos 60 minutos diarios. Por lo tanto, de los niños y adolescentes canadienses de 5 a 17 años, se analizó que solo el 13 % de los hombres y el 6 % de las mujeres habían realizado ejercicio con igual intensidad y frecuencia. A más de apoyar a evitar la obesidad, la actividad física ayuda en la niñez a tener un buen estado físico y una muy buena autoestima.

En esta iniciativa trilateral se pretende utilizar los marcos y planes de acción nacionales para combatir contra la obesidad infantil. Especialmente, su motivo es fomentar la actividad física integrando a las familias a ser partícipes y practicar en conjunto, el resultado que pronostica conseguir en poco tiempo se radica en la creación de programas resistentes de actividad física en los que concurre cada integrante de la familia integrandoles en los sistemas de vigilancia los datos que vayan apareciendo, lo cual alcanzaría a originarse de fuentes no convencionales de información, como las redes sociales y otras plataformas que utilizan los niños (Francisco Becerra P. et al, 2016)

En el artículo, el Estado de la Obesidad: Mejores Políticas para un País más Saludable, publicado por Trust for America's Health (TFAH) y la Fundación Robert Wood Johnson indica que la obesidad en Estados Unidos hay el 18,5% de los niños que presentan obesidad y su aumento es incontrolable y se ha convertido en una problemática preocupante. En efecto, en menos de dos años, la tasa entre los niños, ha crecido un 33%. A nivel nacional la tasa de obesidad sigue creciendo, mayormente es entre los estadounidenses que tienen bajos ingresos, los afroamericanos, los latinos y los de zonas rurales. Actualmente el 47% de los latinos y afro estadounidenses padecen de obesidad, y más de la mayor parte de mujeres de los dos grupos étnicos igual padecen de obesidad 54,8 % y 50,6% ya que el 38% es de mujeres blancas. El aumento de tasas de obesidad a través de las comunidades afro estadounidenses y latinas se aplica a los alimentos que están habilitados o disponibles ya que son baratas y se encuentran en lugares que son asequibles y seguros para su estado físico.

El 26% de los niños latinos en Estados Unidos tienen obesidad, mientras que los niños afro estadounidenses el 22%. El 14% de los niños de raza blanca y el 11% de niños de origen asiático. Sufrir de obesidad en la niñez aumenta altamente el peligro de transformarse en un adulto con obesidad y si la enfermedad sigue aumentando actualmente, más de los niños hoy en día padecerán de obesidad para cuando cumplan los 35 años (Rhea F, 2023).

Según el artículo del Infobae en Argentina la obesidad ha ido aumentando cada día y son preocupantes constantemente, siendo el país mayormente alto de porcentaje de obesidad infantil en menores de 5 años. En datos estadísticos a la pandemia del covid 19 mostraron que niños y niñas de menores de edad el 30% presentó sobrepeso y el 6% obesidad. Los niños y niñas están día a día consumiendo más de 60 propagandas sobre comida

que no son nutritivas. Puesto que, el 50% de los menores consumen dos o más bebidas dulces por día.

Las propagandas que promocionan productos que no son saludables suelen ser engañosas, vinculando comidas que no son nutritivas con ilustraciones que sean llamativas o del gusto de los niños para así poder producir popularidad o tendencia al consumir dichos alimentos. Los alimentos hechos en casa han sido sustituidos por comidas que son procesadas que contienen muchas grasas, azúcares y sodio. De modo que, menos del 20% de los menores comen una pequeña cantidad diaria de frutas y verduras (Sebastian N, 2022).

Según la OMS indica que Paraguay es el país que tiene porcentajes altos de no hacer actividad física y que además deben de crear políticas que den el acceso a los alimentos y ambientes saludables. Conforme a las cifras, 35 de cada 100 niños de Paraguay tienen sobrepeso. En cambio, hay otros datos que señalan que el 7 de cada 100 consumen frutas y verduras y que 6 de cada 10 consumen bebidas dulces.

El Ministerio de Salud hace un llamado a las personas para que tengan una buena vida saludable, hacer actividad física y así poder eliminar las altas tasas de obesidad infantil. Es por eso que realizaron un proyecto llamado Juegos Odesur (Organización Deportiva Suramericana) que es un plan fundamental para que los niños y niñas hagan actividad física, también sugirió a los padres de familia tener horarios con tiempos específicos a sus niños que pasan en las computadoras o cualquier tipo de aparato electrónico (Adriana A, 2022).

En el artículo de clínica alemana señala que Chile, el 34% de la población que tiene más de 15 años de edad sufre de obesidad y el 87% es de inactividad física, de acuerdo

con el último informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. El Mapa Nutricional de la Junaeb de 2019 indicó que el 60% de los niños de prekinder y primero de básica sufren de obesidad.

La OMS asegura que un menor de edad que tiene obesidad puede continuar siendo en su edad adulta, incrementando su posibilidad de sufrir a su corta edad, enfermedades cardiovasculares o diabetes. Es por esto que, los especialistas sugieren que se percaten más de la salud de sus niños y así poder luchar contra la obesidad de la niñez.

Para tener una mejor calidad de vida de los niños, la Clínica alemana logró llevar a cabo el Programa de Sobrepeso, Obesidad infantil y Adolescente Crecer Liviano. Dicho programa está formado por un grupo multidisciplinario conformado por pediatras, nutricionistas y psicólogos, quienes hacen una evaluación total de factores físicos y psicológicos que hacen daño a la salud y deben ser controladas lo más rápido posible para prevenir enfermedades futuras. Este programa Crecer Liviano está determinado a niños de 6 años que padezcan obesidad, y así poder enmendar su estilo de vida y sus hábitos alimenticios (Vivian R, 2019).

En un artículo Bid mejorando vidas informa que el análisis de Factores asociados al estilo de vida saludable en Bahamas, realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo, indica el aumento de niños que presentan obesidad. Entre ellos, Barbados 32.5%, las Bahamas 2.3%, Trinidad y Tobago 32%, Cuba 20% y Jamaica 17.7%. La escasez de una comida saludable, la falta de actividad física y un mayor tiempo dedicado a los videojuegos y televisión muestran un problema preocupante que hay que tomar en cuenta. La Encuesta de Gasto del Hogar 2013 en las Bahamas, señaló que menos del 8% de los niños se alimentaban de frutas y vegetales por al menos

tres veces al día, el 66% se dedicaba por más de dos horas al día frente a una computadora y solamente el 30% realizaba actividad física.

La OMS mencionó un Plan de Acción que está orientado para niños que incluyen propuestas legislativas y políticas para tener una mejoría en programas de una buena alimentación y una buena calidad de alimentos nutritivos en escuelas. En las Bahamas, el Ministerio de Salud ya tiene varios programas proyectados a una mejor calidad de vida y una guía nutricional que se expande en escuelas, trabajos y comunidades. El programa de Estilo de Vida Saludable tiene como objetivo disminuir la falta de ejercicio y alimentos que no son buenos para la salud y fomentar la práctica de estilo de vida saludable en espacios de trabajo.

Según in informe de la OMS, la prevalencia de la obesidad en la niñez en República Dominicana es de 12,5%, es decir, que próximamente uno de cada ocho niños está en peligro de obtener enfermedades graves que son vinculadas con la obesidad. La obesidad de la niñez se describe como una extralimitación de grasa del cuerpo que afecta gravemente a la salud. En un futuro cercano, puede producir dificultades para respirar, hipertensión arterial, intolerancia a la glucosa y trastornos psicosociales. A lo largo del tiempo, puede incrementar la incidencia de las enfermedades graves como diabetes, enfermedades cardiovasculares y varios tipos de cáncer.

La obesidad de la niñez en la República Dominicana se presenta mayormente a factores como la dieta que es menos saludable y una vida de sedentarismo. Los menores dominicanos tienden a una accesibilidad factible a las comidas inmensamente procesadas y bebidas dulces, mientras tanto que las frutas, verduras, vitaminas y proteínas son poco frecuentes en su rutina cotidiana. (Ricardo P, 2016).

Justificación

El gobierno dominicano ha puesto en práctica una variedad de estrategias para plantear el problema de la obesidad en la niñez. En 2020, se emitió la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control de la Obesidad, con la finalidad de evitar la obesidad infantil en disminuir la incidencia de la obesidad en niños de 5 a 9 años y tener mejoras en la accesibilidad a las comidas que son nutritivas y espacios que sean dinámicos y de confianza.

Pese a que, la precaución y el tratamiento de la obesidad de la niñez en República Dominicana continuamente es un reto. Para lograr muchos éxitos, es necesario integrar a las familias, educación básica y a la sociedad en impulsar los estilos de vida saludables. Esto puede abarcar la promoción de una dieta adecuada en frutas, verduras, vitaminas y proteínas, como también promover la actividad física y limitar la duración de tiempo de estar en frente a las computadoras.

En definitiva, la obesidad de la niñez es una problemática fundamental en la República Dominicana y a nivel mundial. Es considerable que las políticas y planificaciones estén diseñadas o creadas para abarcar factores que colaboren a la obesidad de los niños y se enfoquen en la precaución y el tratamiento por medio de la participación familiar y de la sociedad. La promoción de los hábitos alimenticios que sean sanos y la accesibilidad de comidas saludables y espacios dinámicos de confianza son primordial para evitar y disminuir la obesidad infantil en la República Dominicana (Triny R, 2023).

En la sociedad los niños con obesidad son marginados por personas que se sienten superiores a ellos. Un menor que recibe constantemente discriminación y burlas por ser gordito puede tener una autoestima baja, inseguridad de su cuerpo y la timidez, es por esto que, no solo es una problemática de la salud, sino que también tiene que ver con lo psicológico. Especialistas aconsejan a las familias que modifiquen sus hábitos alimenticios desde sus casas. Otras sugerencias es que maestros motiven a los menores a realizar actividad física por ciertos lapsos de tiempo (Nely R, 2023).

Según el artículo de la prensa del Chimborazo menciona que antes del covid 19 las tasas de obesidad de los niños eran verdaderamente preocupante. Actualmente, de acuerdo con el informe del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), los datos reflejan que el 34,5% de los menores en edad de 5 a 11 años sufren de ser obesos.

Érika Montoya especialista en nutrición señaló que los niños con obesidad deben colaborar junto con la familia, aumentando buenos hábitos alimenticios, optando por comer 5 veces al día, como el desayuno, almuerzo, media tarde y merienda. La alimentación debe consistir en comidas que sean saludables como las frutas, porción correcta de frutas y beber yogurt, etc. (Daniel, 2021).

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un material gráfico para niños y niñas que padecen obesidad infantil en el Centro de Salud la Magdalena.

Objetivos específicos:

- Identificar los factores de riesgo que han provocado la obesidad en los niños, mediante el método cualitativo donde se obtendrá información de los especialistas, que aporte una investigación clave para el proyecto de titulación.
- Investigar la realización del producto palpable tanto en cromática y forma para que este sea acogido por los niños haciéndoles sentir cómodos en el momento de jugar con el mismo.
- Crear un material gráfico para abordar la obesidad infantil en el Centro de Salud la Magdalena.

CAPÍTULO 2

Marco metodológico

Para el presente proyecto de titulación se ha utilizado el método cualitativo, con el que se permitirá recopilar información mediante entrevistas a personas expertas del tema, quienes aportaran conocimientos más específicos y aspectos más detallados acerca de la problemática de la obesidad infantil.

2.1 Descripción de la investigación

La investigación cualitativa es fundamental, de modo que, este tipo de análisis da la posibilidad de indagar o encontrar el problema, basándose en la realización de entrevistas, en donde se formulan preguntas conceptuales a especialistas, para así poder determinar posibles soluciones de acuerdo al tema.

Es por ello, que en esta investigación se tuvo en cuenta la metodología cualitativa, por lo que, es muy indispensable adquirir información por medio de entrevistas, porque es un instrumento que permite aprehender datos que se destacan en diferentes tipos de contextos. Se realizó tres entrevistas, una entrevista a una profesional de Medicina General, otra entrevista a una Nutricionista y finalmente a una madre de familia.

Para la investigación se utilizó el tipo de entrevista semiestructurada, por el motivo que permite manejar preguntas que se van generando mediante avanza la discusión con la persona entrevistada y esto nos permite que la comunicación entre emisor y receptor sea más fluida y naturalmente. Se realizó cuatro preguntas sobre la obesidad infantil, cuáles son los factores de riesgo, cuáles son las complicaciones a futuro si el niño no mantiene una alimentación sana, cuál sería la dieta equilibrada que debería tener y que alimentos debería de consumir para tener un buen desarrollo en su crecimiento, también hay que considerar como educar para la prevención de la obesidad a los padres de familia y maestros de cen-

Tabla 3

Guía para recolección de datos

Objetivos	Técnicas de Recolección de datos	Instrumento	Criterios de recolección	Fuentes	Resultados esperados
Realizar una breve investigación que evidencien las posibles soluciones que se ha implementado con respecto a la obesidad infantil.	Revisión bibliográfica	Documento escrito	Se llevó a cabo la información desde el análisis de meso, meso y micro con la intención de encontrar información relevante que aporten a la prevención de la obesidad infantil.	Libros, tesis, artículos y sitios web.	La recolección de los datos necesarios he importantes para la realización del problema y justificación.
Analizar por medio del método cualitativo el cual nos ayudará a generalizar mejor la información acerca de la obesidad infantil.	Entrevista	temario	Información específica y conceptual sobre como es la alimentación en los niños y como es su estilo de vida y así poder ayudar a prevenir la obesidad.	Doctora general Nutricionista Del Centro de la Salud la Magdalena	La importancia de conocer y saber cómo manejar las situaciones impuestas por una mala alimentación
Diseñar un sistema gráfico que ayude a la prevención de la obesidad infantil.	Entrevista	Análisis.	Una investigación que logre dar información mas específica y detallada sobre que tipo de estrategias se puede desarrollar para prevenir la obesidad en los niños.	Materiales externos Libros Entrevistas	Realización del sistema gráfico de acuerdo con la información buscada mencionada anteriormente.

Elaborado por Ivanna Naranjo

2.2. Análisis e interpretación de datos

La Doctora General Mónica Casagallo explicó que es muy importante poder educar de manera interdisciplinaria, esto quiere decir, que debe ser abordado por un equipo de varias especialidades y que esta educación debe ser dirigida a los padres y a los cuidadores de manera inicial, por lo que los niños todavía no son tomadores de sus propias decisiones, la educación tiene que ser de una manera que sea muy entendible y también que esta educación pueda tener un enfoque a que el paciente pueda acceder, como por ejemplo cual es el ingreso que tienen los padres y las causas de obesidad.

Los factores de riesgo mayores serían los estructurales dentro de los determinantes de la salud y los que están dentro de los estructurales, que es lo que come, que tipo de actividades físicas hace y si es que este es un problema individual o ya viene de familia, existen factores orgánicos como por ejemplo los problemas metabólicos que también hay que tomar en cuenta como problemas pero con un porcentaje menor, entonces lo que primero se debe determinar es la realización a través de una valoración médica para saber cuál es la causa de esa obesidad, pero en más de 90% es por los estilos de vida y lo cultural.

Una propuesta para evitar la obesidad en los niños que dijo la Nutricionista Gabriela Rivera es que sería desde la educación, es fundamental tener una educación nutricional en los padres de familia, una vez que ellos tengan conocimiento sobre una buena alimentación, podrán aplicar en casa y así se podrá disminuir la obesidad infantil. Hay variedad de elementos gráficos, pero deben ser unos que sean fácil de entender y que tengan color donde se presenten todo tipo de alimentos como, por ejemplo; carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, frutas, verduras y también que se incluya el agua natural, si se

encuentra elementos gráficos o materiales educativos que contengan todos estos grupos alimenticios, van a permitir que las personas entiendan o comprendan de una manera mejor. Ejemplos de materiales educativos como libros de nutrición, guía nutricionista, trípticos y folletos y elementos gráficos que son los juegos como el bingo y la ruleta, esto depende de la creatividad del nutricionista .

Conclusiones de las entrevistas

Es fundamental hacer programas de educación como por ejemplo que en las escuelas den clases de como tener una buena alimentación y que los nutricionistas sean tomados en cuenta en las escuelas para que enseñen u orienten a centros educativos como a los profesores y niños y en el hogar a los padres, de cómo deberían alimentarse y como deberían evitar ciertos tipos de alimentos para que los niños sigan consumiendo correctamente y tengan un mejor estilo de vida.

Es importante tener en cuenta también que hay varios elementos gráficos, que sean fácil de entender y que tengan color donde se presenten todo tipo de alimentos como, por ejemplo; carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, frutas, verduras y también que se incluya el agua natural. Ejemplos de materiales educativos como libros de nutrición, guía nutricionista, trípticos y folletos y elementos gráficos que son los juegos como el bingo y la ruleta, esto depende de la creatividad del nutricionista de manera que llegue la enseñanza a los pacientes.

En la cromática no existen colores específicos, pero todo entra en nutrición se cree y existe evidencia que todo entra primero por los ojos, es decir, cuando las personas ven si el alimento está colorido el cerebro interpreta rápidamente si le gusta o no le gusta, entonces para esto los gráficos deben ser muy coloridos.

CAPÍTULO 3

Marco Referencial

● Diseño gráfico y juegos lúdicos

Los juegos lúdicos es un conjunto de métodos o estrategias que son diseñadas para construir un ámbito armónico donde los niños que están en proceso de enseñanza, mediante el juego a través de actividades divertidas y creativas en las que pueda introducir contenidos, temas o mensajes.

Juego Trivial Pursuit

Es un juego de mesa que consiste en un tablero que está realizado por casillas por las que se mueve cada participante lanzando un dado. Cada recuadro se diferencia por el color de tipo de preguntas a partir de materias que los identifica con distintos colores como, por ejemplo: azul, morado, amarillo, rosa, verde y naranja. Cada uno de los colores tiene un recuadro único, donde el participante obtiene una recompensa si responde adecuadamente la interrogante. El que llegue a reunir todos los colores y logre avanzar al centro del tablero gana la partida.

Figura 1

Juego de mesa



El Uno Attack

El Uno Attack es similar al juego del uno y es una versión más entretenida y mejorada, que consiste en una máquina donde se puede obtener por separado, se pulsará un botón cada que toque el turno y no se tenga la carta. Esta máquina es realizada para botar las cartas que lo hace absolutamente al azar, y pueden caer varias cartas a los participantes. Esta variante del juego las cartas sacan 2 y saca la 4, como los robos de cartas que hacen desaparecer del juego, todo esto sustituye presionando el botón del Uno Attack para que la máquina bote las cartas. Como, por ejemplo, si hay una jugada de saca la 2, se tendrá que presionar el botón dos veces y si no dicen la palabra uno al quedarse con una carta, se tendrá que presionar dos veces también y cuando no se tienen cartas disponibles se tiene que presionar el botón una vez. Este juego es de habilidad y de suerte que llama la atención de los niños porque se juega al azar con una máquina que es apta para botar cartas y esto es lo que le hace ser más divertido para jugar en familia.

Figura 2

Juego de mesa tipo uno



Juego serpientes y escaleras

Este juego de mesa clásico es proveniente de la antigua India, desde entonces se ha hecho muy conocido a nivel mundial. Básicamente lo juegan dos o más jugadores, el objetivo es llegar a la meta o al final del tablero antes que los demás participantes.

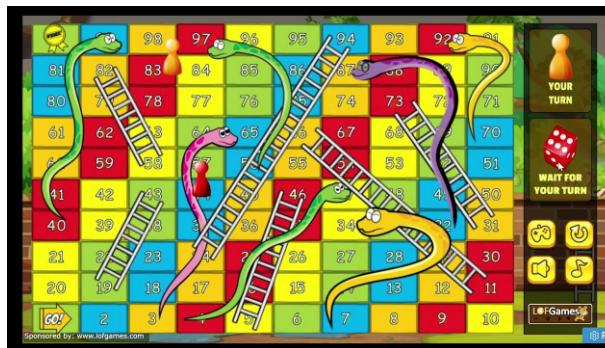
El tablero consiste en una cuadrícula con casillas que son numeradas, los participantes lanzan un dado por turnos y mueven la ficha por el tablero. Este juego contiene bastantes obstáculos convertidos en figuras de serpientes y escaleras que hacen que se les dificulte el progreso del participante.

Si el participante cae en alguna escalera, puede subir por el tablero y acercarse al final o meta, si cae encima de una serpiente se deslizará por el tablero y tendrá que perder el progreso.

Serpientes y escaleras es un juego reconocido para todas las edades y comúnmente se usa como un material o herramienta educativa para educar o enseñar a los niños a contar los números, es un juego clásico y entretenido que brinda una experiencia de juego único, sencillo y atrayente para los participantes que quieren buscar un juego de mesa para divertirse en familia.

Figura 3

Juego de mesa de serpientes y escaleras



Uso cromático

El círculo cromático o paleta de colores es una herramienta gráfica representada en forma de ruleta, en la cual se establece u organiza colores en base a tonos o matices que nos ayuda a tener una visión clara de combinaciones de colores. Los colores del círculo cromático son categorizados por familias y cada una tiene diferentes variaciones de distintas intensidades y tonos.

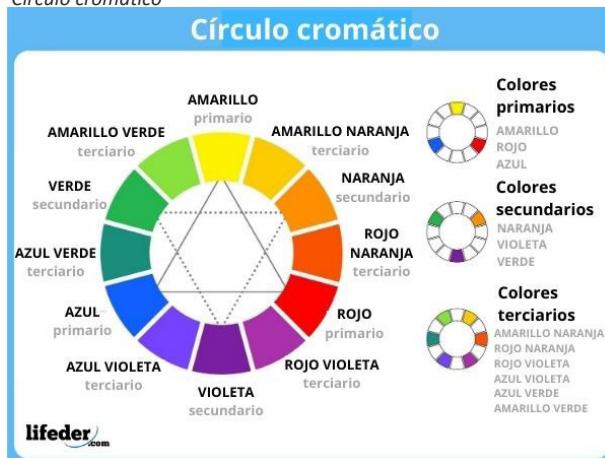
La cromática en los juegos lúdicos es muy importante porque las personas evidencian que todo entra primero por los ojos, esto quiere decir que, cuando las personas ven si el alimento o el juego está colorido el cerebro interpreta de manera rápida si al niño le gusta o no le gusta, entonces para esto los gráficos deben ser muy coloridos.

El semáforo nutricional permite tener una visualización a la información de forma clara, precisa y sencilla a diferentes grupos de población, esto ayuda a que el niño pueda consumir una alimentación sana y que aprenda a combinar alimentos para tener una comida equilibrada.

Figura 4
cromática del semáforo nutricional



Figura 5
Círculo cromático



Nota: círculo cromático donde se aprecia los colores primarios, secundarios y terciarios.

Editorial para guía nutricionista

Folleto

Es un texto impreso en hojas chiquitas de diferentes maneras, sirve como una herramienta de publicidad, la información que contiene no corresponde necesariamente a temas genéricos, sino que corresponde a lo que el público quiera saber y pueda entender al momento que esté leyendo o informándose de algo.

Figura 6
Folleto sobre la nutrición



Elaborado por Camila Huaras Catacora

Trípticos

Es un tipo de folleto informativo que se dobla en tres partes iguales, que comúnmente son construidas o realizadas de manera rectangular. Es un instrumento para comunicar cualquier tipo de mensaje o una información detallada que el público quiera saber, ya que tiene seis caras donde puede abarcar mucha información.

Figura 7

Triptico sobre una buena alimentación

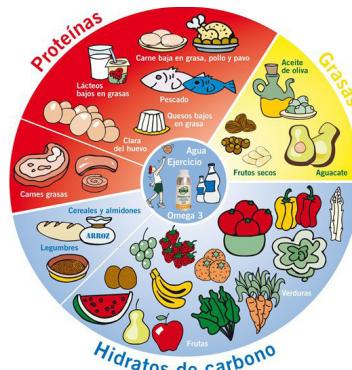


Elaborado por Francisco Navarro Torres

Infografía

Una infografía es una representación visual que consiste o incluye elementos como: imágenes, íconos y texto depende del tema que el público quiera saber e informarse ya que es atrayente porque conlleva mas lo visual.

Figura 8
Rueda de alimentos



Nota: Rueda de alimentos donde se aprecia cuales son las proteínas, las grasas y frutas, sacado del blog de Mora Almonte.

Tipografía para niños

Fuente magic world

Este tipo de letra es una fuente de visibilidad con letras gruesas y negritas. Esta fuente es maravillosa para diseños infantiles, en especial cuando se maneja una combinación de colores brillantes. No está hecha para temas específicos, se puede usar para cualquier tipo de temas, también tiene un potencial elevado para cualquier tipo de creación. Ya sea para juegos o cualquier tipo de proyectos infantiles

Figura 9

Fuente tipográfica



Fuente food fun

Este tipo de letra es una fuente de estilo amigable recomendada para niños ya que es diseñada para ámbitos como el entretenimiento, artículos para niños, para comidas y tiene un relieve de colores que son llamativas para los niños.

Figura 10

Fuente tipográfica



Fuente happy kid creativo

Esta tipografía es una fuente divertida, creativa, lúdica y colorida diseñadas para niños porque contiene todas las características o cualidades que se necesita por lo que resalta elementos del diseño a parte que es muy llamativa por la curvatura que tienen las letras.

Figura 11

Fuente tipográfica



Nota: sacado de la fuente tipográfica Dafont

Fuente porkys

En esta fuente se puede apreciar suficientemente bien el estilo de letra que se tiene. Una fuente supuestamente sencilla y redondeada, que gracias a la cursiva que es original y distinta se puede visualizar que las letras están bailando una con las otras, esta clase de letras se puede utilizar para juegos lúdicos infantiles

Figura 11

Fuente tipográfica



Nota: sacado de la fuente tipográfica free fonts

CAPÍTULO 4

Diseño de la propuesta

4.1. Presentación de la propuesta

El producto consiste en un juego lúdico que va a contener un tablero, empaque, fichas, un dado y tarjetas de preguntas sobre la nutrición y de actividad física que se debe realizar, también se realizó una guía nutricional básica en forma de tríptico que se basará en el semáforo alimenticio y contiene los parámetros del IMC

4.2. Grupo objetivo

El producto está dirigido a los padres de familia y niños de 5 a 9 años de edad indistintamente de su género, y se encontrará a disposición en el Centro de Salud.

Por otro lado se realizó un buyer persona que es una representación falsa que está basada en datos o información verdaderas que parten de la experiencia de usuarios reales, la segmentación de mercado, información demográfica y otros datos más específicos como son los objetivos personales que se enfrentan en su vida cotidiana.

Es una herramienta bastante eficaz y necesaria ya que ayuda a tener conexión con el cliente por lo que se acerca realmente a las necesidades y preocupaciones que padece día a día y así poder entender de forma clara para poder realizar el producto y dar soluciones al cliente.

Figura 12

Buyer persona



Elaborado por Ivanna Naranjo

4.3. Metodología del diseño

Para el proyecto de titulación se realiza la metodología del Design Thinking propuesta por el autor Tim Brown que identifican en etapas.

Se escogió esta metodología impuesta por Tim Brown, por lo que es una disciplina que lleva a cabo la creatividad de los diseñadores basándose en la necesidad de las personas con el fin de satisfacer las necesidades y crear algo innovador para los usuarios.

Etapa 1: Empatizar y definir

Para la etapa de empatizar se tuvo en cuenta las entrevistas semiestructuradas, ya que estas permiten establecer un dialogo fluido de manera natural, por el motivo de que se busca desglosar mediante la entrevista cierta información que pueda ser necesaria para la elaboración del producto final.

Para la entrevista semiestructurada se utilizó una matriz de preguntas con objetivos para cada entrevista sobre como tener una buena nutrición, y la realización de actividad física, etc.

En la entrevista realizada a los especialistas, se preguntó sobre que riesgos o factores se produce en la obesidad infantil y que alimentación debería de consumir los niños para tener un buen estilo de vida, además de que deben realizar ejercicio físico para tener un mejor desarrollo en su vida adulta.

Etapa 2: Idear

Tomando en cuenta la problemática y la opinión de los especialistas, se comienza con la idea de la propuesta que se va a realizar desde un proyecto gráfico que será conformada por tarjetas con pictogramas, juego de mesa, tipografía y la cromática para crear ámbitos entretenidos y divertidos en el Centro de Salud.

Etapa 3: Prototipar

Se realizó un empaque que contiene el juego de mesa y un tríptico para los padres de familia que sepan cómo funciona el juego y además se les da guías necesarias sobre una buena nutrición.

Más adelante en el proyecto de titulación se encuentra el tema de desarrollo de la propuesta donde se observará la construcción total del producto.

Etapa 4: Validación

En esta etapa una vez que se haya desarrollado el prototipo, se validará con el grupo objetivo que se mencionó anteriormente y con docentes expertos con la finalidad de elegir y definir la construcción gráfica.

Etapa 5: Implementar

En esta etapa el prototipado final se implementará por los especialistas del centro de salud hacia los niños para que puedan observar detallada y correctamente los resultados del producto.

CAPÍTULO 4

Propuesta del diseño

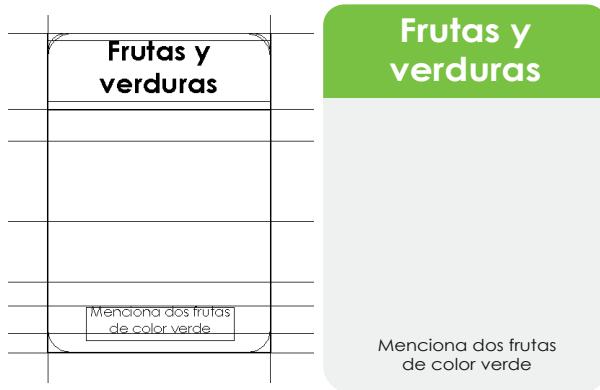
Desarrollo de la propuesta

Paleta cromática para las tarjetas basandose en el semáforo nutricional.



Construcción tarjetas de preguntas

La tarjeta es de 10cm de alto x 7cm de ancho, la parte de los lados de la tarjeta se le hizo en forma redonda, por lo que si es en punta los niños se pueden lastimar.



Elaborado por Ivanna Naranjo

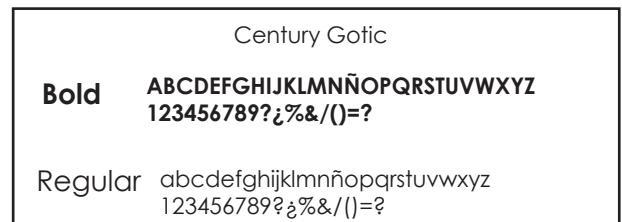
Para la parte de atrás de la tarjeta se usó vectores en forma de collage de frutas y verduras y se puso el nombre de la tarjeta en la mitad.



Elaborado por Ivanna Naranjo

Tipografía

Las fuentes tipográficas que se está usando son dos tipos, Century Gothic Bold para el título y Century Gothic Regular para la caja de texto, este tipo de fuentes aportan legibilidad del contenido y proporcionan un estilo limpio.



Estilo de diseño de ilustraciones

En la parte de ilustraciones se está desarrollando con un estilo cartoon niños y sus acciones, que consiste en hacer una versión más cómica, en este caso se hizo dos personajes con rasgos culturales.



Elaborado por Ivanna Naranjo



Para los alimentos de las tarjetas también se utilizó el estilo cartoon para que los rasgos como los ojos, la boca y aumentar elementos como las manos o pies, hacen que se vean más animados y así llamen la atención a los niños

Juego de mesa

La tabla del juego está construido de 32 de alto x 32 de ancho, la cromática del tablero es de varios colores ya que a los niños les llama la atención lo colorido, está realizado en forma de curva y las tarjetas de preguntas y actividades irán dentro del tablero.



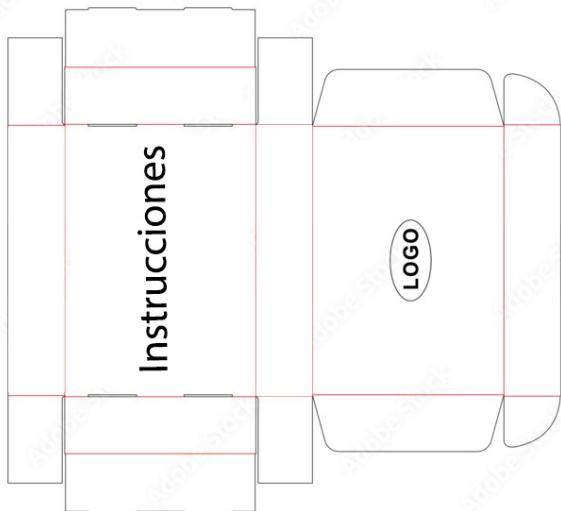
Elaborado por Ivanna Naranjo

Packaging

El packaging está realizado de 32x32 para que el juego de mesa calce perfectamente.

Figura 16

Plantilla de empaque del juego



Elaborado por Ivanna Naranjo

Figura 17

Empaque diseñado

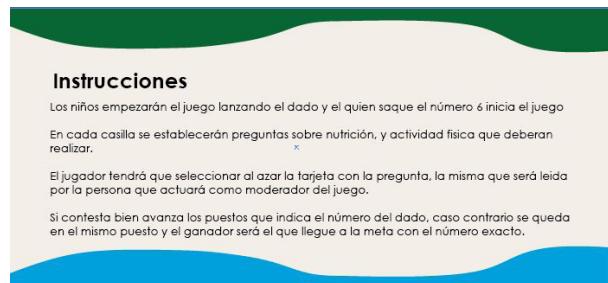


Elaborado por Ivanna Naranjo

Instrucciones del juego

Figura 18

Instrucciones del juego



Elaborado por Ivanna Naranjo

CAPÍTULO 5

Cierre

Validación de la propuesta

La ficha de validación se divide en tres aspectos para determinar si el producto que se desarrolló cumple función con los requerimientos establecidos. Del mismo modo que esta tabla de validación sirve para realizar correcciones para que el producto sea efectivo.

la validación se hizo en el Centro de Salud con dos niños, se le indicó el juego de mesa y las tarjetas de preguntas, a continuación se muestra la tabla con sus respectivas observaciones y aspectos.

Tabla de validación			
Aspectos	SI	NO	Observaciones
El material es visualmente atractivo cromáticamente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Llama la atención los colores utilizados.
Es seguro para su manipulación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si, al momento de agarrar la tabla del juego es suave y el tipo de madera es perfecto
Su tamaño es el adecuado para su visibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tamaño importa mucho y lo cumple perfectamente.

Elaborado por Ivanna Naranjo

Conclusiones

● El crear hábitos alimenticios a temprana edad, no solo ayuda en relación en el hogar sino en su ambiente en general, por eso el juego de mesa podrá ser utilizado por todas las personas que lo vean necesarias, poniendo un granito de arena en la solución del problema de la obesidad infantil.

● El diseño gráfico puede ser utilizado de una manera multifuncional, ya que, al tratarse de una carrera que está enfocado en la creatividad, le hace ser un perfecto complemento para expresar ideas y soluciones de manera visual, haciendolo mucho mas fácil de digerir hacia los expectadores, centrandose en lo que quiere y la necesidad del usuario para que el diseño sea plasmado.

● Con este juego lúdico y su uso constante, logrará crear nuevos hábitos saludables, provocando de tal manera resultados a largo plazo, físicos y psicológicos, ya que se sentirán mejor con ellos mismos.

● Con el estudio que proporcina la carrera como tal, permitió saber la importancia de los colores y formas, llamando a la interacción de niños de 5 a 9 años de edad, haciendo que estos hagan uso del producto, por lo que esta cuidadosamente hecho captando su atención.

Recomendaciones

- Para realizar un producto de sistema gráfico dirigido hacia infantes entre 5 a 9 años de edad, se debe considerar sus hábitos alimenticios y hábitos en su casa para saber aproximadamente cuanto tiempo le interesaría interactuar con el juego de mesa a la semana y que los principales motivos sean hacerlo entretenido convirtiendo de lo que aprendieron en un hábito.
- Si bien la elaboración de un juego lúdico aporta en el momento de informar sobre hábitos alimenticios en niños, se recomienda elaborar estrategias de difusión en el Centro de Salud la Magdalena, para que con ayuda profesional, este tenga una mejor recepción de parte de los individuos.
- El tener hábitos alimenticios saludables , se relaciona con mantener una educación nutricional, no solo en sus hogares sino también en sus instituciones educativas, ya que es el lugar donde muchos niños pasan bastante tiempo, por lo tanto se recomienda hacer difusión de este tema en dichos establecimientos, obteniendo un mayor mercado del producto.

Anexos

Transcripción de las entrevistas a especialistas sobre el tema de la obesidad infantil

Entrevista 1

Nombre: Mónica Casagallo

Cargo: Médica con especialidad en medicina familiar

Lugar de donde trabaja: Centro de Salud la Magdalena

Sus títulos: Doctorado en medicina familiar, Doctorado en medicina general, especialidad en gerencia de salud y especialidad en gestión de políticas en salud.

¿Cómo considera usted que se puede educar para la prevención de la obesidad en la niñez?

Es muy importante poder educar de manera interdisciplinaria, me refiero, a que debe ser abordado por un equipo de varias especialidades y que esta educación debe ser dirigida a los padres y a los cuidadores de manera inicial, por cuanto, a los niños todavía no son tomadores de decisiones de sus vidas y la educación tiene que ser de una manera que sea muy entendible, más allá de términos técnicos debe ser términos entendibles y también que pueda esta educación tener un enfoque al que el paciente pueda acceder, es decir, hay que considerar los parámetros de por ejemplo cual es el ingreso que tienen los padres, cuáles son las costumbres, de donde vienen, las causas de obesidad y para esto hay que considerar que en mayor porcentaje de obesidad es dado por el tema del ambiente, por los estilos de vida, por el tipo de alimentación y absorción.

¿Cuáles son los factores de riesgo de la obesidad infantil?

Para mí los factores de riesgo mayores serían los estructurales dentro de los determinantes de la salud y dentro de los estructurales es que es lo que como, que tipo de actividades físicas hago y si es que este es un problema

individual o ya viene de familia, porque entonces este sería más frecuente de que como por los hábitos de alimentación y también el nivel cultural o de conocimiento en relación al tema, ya, si tenemos factores orgánicos, tenemos este por ejemplo problemas metabólicos que también hay que considerar como problemas pero un porcentaje menor, entonces lo que primero yo debo determinar es a través de una valoración médica es la causa de esa obesidad, pero en más de 90% es por esto por los estilos de vida y lo cultural, bueno los factores de riesgo en los estilos de vida van a venir desde que empiezan a comer porque alguien puede estar muy interesado y aprender y educar sabe que a partir de los 6 meses tiene que darle una alimentación y esto influye en qué tipo de alimentación si es que es la correcta sí o no y también hay que ver si es que se empezó antes la alimentación porque al ser la lactancia materna exclusiva lo ideal es que no se utilice sucedáneos de la leche materna y los sucedáneos pueden influir no porque no está el niño acostumbrado y cuando ya se empieza la alimentación habría que ver cuál es el tipo de alimentación, la frecuencia, la calidad de alimentación, entonces como te decía factor de riesgo de tipo D alimentación y el tipo de actividad física va a tener relación directa porque le da de comer la mamita si es que le da las tres veces o no cuando pequeños además de la lactancia que debe de mantenerse hasta los 2 años entonces eh si yo influyo frecuentes comidas no adecuadas por ejemplo culturalmente aquí en la Sierra hipercarbonatadas que me refiero a por ejemplo si yo le doy al niño que ya empieza a comer y empiezo a integrarle a la dieta de la familia y mi familia no come de manera adecuada al ser hipercarbonatada y es algo frecuente, el arroz, papa más fideo, si entonces tenemos 3 tipos de carbohidrato incertan en el mismo espacio.

¿Qué herramienta se utiliza para valorar la obesidad infantil?

Muy bien, nosotros tenemos las curvas que en este caso es de manera oficial las importadas, no cierto, hubo un

primer momento entonces yo valoro problemas de mal nutrición sean desnutrición o sean obesidades a través de la relación de su talla y en la relación peso, talla es donde yo puedo verificar si es que el peso es demasiado elevado para la talla que yo tengo, tengo las curvas de en los niños de la Organización Mundial de la Salud que son las aprobadas que están dentro de los cuadros de la libreta integrante de la salud y esto me ayuda a determinar la relación de peso y talla y cuando veo esta voy mirando el peso en kilogramos y la talla en metros.

¿Cuáles son las complicaciones a futuro de la obesidad en la niñez?

La obesidad en la niñez te va a dar muchas complicaciones, incrementa de manera muy importante el riesgo de enfermedades cardiovasculares en la obesidad no, entonces tendríamos que considerar que hay evidencia en los estudios científicos que si una persona tuvo obesidad en la infancia hay mucha probabilidad de que tenga obesidad en la edad adulta y la obesidad percept es uno de los factores de riesgo cardiovasculares que da a incrementar de riesgo de presencia de otras enfermedades cardiovasculares frecuentes de nuestro medio como la hipertensión, la diabetes y la lidispidemia.

Conclusión

Es importante tener en cuenta una buena educación alimenticia de varios especialistas que sea dirigida a padres y cuidadores para así tener un enfoque más sano y educativo, considerando ciertos parámetros como que causa la obesidad y que costumbres tienen la familia en cada alimento.

También hay que tener en cuenta que, si no se trata muy bien la obesidad infantil puede traer muchas complicaciones en su vida adulta como enfermedad cardiovascular, hipertensión y diabetes.

Entrevista 2

Nombre: Gabriela Rivera

Cargo: Lcda. Nutrición y Dietética

Lugar de trabajo: Consultorio de nutrición

Sus títulos: Licenciada de nutrición y Dietética, Diplomado en nutrición infantil, Coaching nutricional

¿Debido a que factores se produce la obesidad en los niños?

Hay diversos, primero uno son los heredados por los padres, que vendrían hacer de que los padres tienen malos hábitos alimentarios, entonces por ende los hijos también tienen malos hábitos alimentarios. Otros de los factores son como viven en casa, si tienen agua potable, luz eléctrica, en cuanto al factor socioeconómico, donde está ubicada su vivienda y cuanto de economía disponen los padres, entonces todo esto llegaría a influir en la alimentación de los niños, vendría hacer una obesidad o una suficiencia de nutrientes que es también conocida por una desnutrición.

¿Cuál es la propuesta para evitar la obesidad infantil?

Mi propuesta sería con la educación, diría que es fundamental la educación nutricional en los padres de familia, primero en todas las edades, una vez llegando al hogar en todos los padres de familia para que ellos con sus conocimientos puedan aplicar en casa u así se podrá disminuir la obesidad infantil y habiendo programas, por ejemplo, aquí en el Ecuador no existen programas que les den una seguridad alimentaria a cada parte del país, entonces al menos en partes rurales no existe alguna planificación para que se tome en cuenta la alimentación de los niños, si hubiera también educación nutricional en las escuelas igualmente cambiaríamos totalmente el resultado de la obesidad infantil aunque es menos a comparación de la desnutrición. Que haya programas de educación como por ejemplo que en las escuelas se den clases de nutrición que los nutricionistas sean tomados

en cuenta en las escuelas para que enseñen tanto es las escuelas como a los padres, como deberían alimentarse, como deberían evitar ciertos tipos de alimentos para que los niños sigan consumiendo adecuadamente los alimentos y de acuerdo esto no se vea reflejado en una obesidad de esa manera.

¿Qué elementos gráficos considera útiles que aporten a madre y niño para tener una buena alimentación?

En nutrición hay diversidad, pero deben ser unos con fácil entendimiento, coloridos donde se presenten todo tipo de alimentos por ejemplo carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales que vendrían a ser frutas y verduras y también que se incluya el agua natural, entonces si encontramos elementos gráficos o materiales educativos que contengan todos estos grupos de alimentos van a permitir que las personas puedan entender, que elementos por ejemplo yo he utilizado lo que son ruletas, va a ver variedad, libros y juegos como bingo he utilizado, pero va a variar, siempre es más de la creatividad de un nutricionista como se de los modos para enseñar a los pacientes. En la cromática no existen colores específicos, pero todo entra en nutrición creemos y existe evidencia que todo entra primero por los ojos, es decir cuando nosotros vemos un alimento, si el alimento está colorido el cerebro interpreta rápidamente si le gusta o no le gusta, entonces el alimento, los gráficos deben de ser coloridos.

¿Cuál sería la alimentación de un niño con obesidad para evitar enfermedades a futuro?

No trabajo con dietas, para mí las dietas no es fundamental, pasa que muchas veces confundimos el término dieta con eliminar alimentos y la dieta es todo lo que que se consume en el día, entonces como trabajo yo, es que debe ser una alimentación equilibrada, que quiere decir esto, que si yo me mantengo consumiendo todos los grupos de alimentos que te mencioné anteriormente

todos los días, grasas, proteínas, carbohidratos, verduras y frutas, si yo consumo así mi alimentación va a estar perfecta y la de un niño también, si el niño consume todos estos grupos de alimentos en sus porciones adecuadas entonces el niño va a tener resultados, como evitamos que tenga un sobrepeso evitando también el sedentarismo del niño es por eso que la alimentación y el ejercicio va de la mano, como también evitaría la obesidad en un niño, evitando las golosinas quitaría de la alimentación no eliminarla porque las golosinas son parte de la vida.

Conclusión

La alimentación es muy importante tanto para los padres como para el niño y tener una dieta equilibrada, porque si los padres se alimentan bien el niño también se va a alimentar bien y va a crecer sano, ahora si los padres tienen malos hábitos de comer el niño va a tener también malos hábitos en la alimentación y va a crecer con enfermedades graves por la obesidad.

También es fundamental hacer programas de educación como por ejemplo que en las escuelas den clases de como tener una buena alimentación y que los nutricionistas sean tomados en cuenta en las escuelas para que enseñen u orienten a centros educativos como a los profesores y niños y en el hogar a los padres, de cómo deberían alimentarse y como deberían evitar ciertos tipos de alimentos para que los niños sigan consumiendo correctamente y tengan un mejor estilo de vida.

Bibliografía

Alba M, Raquel. (2016) Prevalencia de obesidad infantil y hábitos alimentarios en educación primaria.

Ana M López et al, (2021) Obesidad en la población infantil en España y factores asociados
La Organización Mundial de la Salud. 04 agosto 2023 España tiene uno de los indicadores más altos de obesidad infantil

Adriana A. (2022) Alto índice de obesidad infantil preocupa a autoridades sanitarias

Bolaños Lucero, R. H. (2018). Prevalencia de sobrepeso y obesidad de los escolares de las Escuelas de la Ciudad de Tulcán en el periodo escolar 2009-2010

Daniel (2021) 35,4% de niños y niñas en edades de 5 a 11 años tienen sobrepeso y obesidad

Escobar. E, Gonzales, M, Ramos. (2013) La mala calidad de sueño es factor promotor de obesidad.

Francisco B. Posada. A. Hennis y C. Lutte Prevención de la obesidad infantil por medio de la colaboración trilateral

Foster, (2014) Obesidad: Un programa comunitario en EEUU beneficia a algunos niños obesos

González. C, Lopez, B. (2014). Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en los escolares.

Louise B. (2023) Nuevo informe proyecta cifras preocupantes de obesidad a nivel mundial para el año 2035

Martinez, R, Rodriguez, G. (2016). Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en los escolares.
Organización Mundial de la Salud. 11 de octubre de 2017 La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios.

Mónica, M. (2021) 254 millones de niños y adolescentes sufrirán obesidad en 2030 Instituto Nacional de Estadística
(2023) Determinantes de salud (sobrepeso, consumo de fruta y verdura, tipo de lactancia, actividad física)

Nely R (2023) El 33,6% de infantes imbabureños sufre de sobrepeso y obesidad

Paola M. Pérez (2022) el entorno: factor determinante para el sobrepeso y obesidad en niños, niñas y adolescentes.

Ricardo P (2016) Desafíos de una nutrición saludable para los menores del Caribe

Richter, J. (2019) Regulación internacional de las empresas transnacionales: El debate sobre la alimentación infantil.

Rhea F. (2023) Cerca de 40% de los Adultos en Estados Unidos son Obesos Sebastian N. (2022) Obesidad infantil, una epidemia que avanza

Triny, R. (2023) Obesidad Infantil en la República Dominicana

Vivian R. (2019) ¿La obesidad infantil es una enfermedad?

Warkentin y Vrijheid. (2022) El Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Obesidad Infantil en España: la clave es la creación de ecosistemas promotores de la salud.



Universidad
Indoamérica

Diseño Gráfico

2023