

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
"TOULOUSE LAUTREC"



**APLICACIÓN MÓVIL INTERACTIVA QUE AYUDE A INFORMAR Y CREAR
BUENOS HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA CONTRARRESTAR LOS CASOS
DE DESNUTRICIÓN INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LIMA
METROPOLITANA**

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en
Dirección y Diseño Gráfico

AUTOR:

DANITZA ODHEL Y NUÑEZ VELEZ

(<https://orcid.org/0009-0002-4829-7547>)

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en
Dirección y Diseño Publicitario

AUTOR:

SHEYLA SIOMARA HUAMÁN URIBE

(<https://orcid.org/0009-0009-8577-1608>)

Asesor

ROSA MARIA LIRA

(<https://orcid.org/0009-0001-5213-7370>)

Lima - Perú

2024

Resumen del Trabajo de Investigación

NOMBRE DEL TRABAJO

APLICACIÓN MÓVIL INTERACTIVA QUE AYUDE A INFORMAR Y CREAR BUENOS HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA CONTRA RRE

RECUENTO DE PALABRAS

5767 Words

RECUENTO DE CARACTERES

34023 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

30 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

262.9KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 4, 2024 6:17 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 4, 2024 6:18 PM GMT-5

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado

La desnutrición infantil es una enfermedad que aparece como resultado del consumo insuficiente de alimentos altos en proteínas, el cual afecta a tu estado nutricional. Dicha enfermedad en nuestro país, cada día se vuelve un tema más habitual y controversial entre las familias limeñas.

Muchos niños menores de 5 años de Lima Metropolitana sufren de dicha enfermedad, algunos de ellos, suelen llegar a tener anemia a causa de la desnutrición. Mientras que las madres de familia, hoy en día, no poseen información adecuada, necesaria y sobre todo confiable para poder tratar dicho problema.

Nosotros, como estudiantes de las carreras de diseño gráfico, publicitario y arquitectura de interiores, buscamos resolver dicha problemática que impacta no solo en la sociedad y las familias, sino también en los niños, quienes son los más afectados, es por esa razón, que queremos contrarrestar esta situación y buscar una alternativa que pueda ayudar a las personas, no solo poder informarlas sobre el tema, sino también, generar interés, obtener su confianza y así concientizar de una manera innovadora y creativa.

Como solución, realizaremos la creación de una aplicación móvil interactiva que ayude a informar y crear buenos hábitos alimenticios para contrarrestar los casos de desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Lima Metropolitana, en la cual, muchas madres tendrán información verificada sobre cómo llevar un buen hábito alimenticio, recetas básicas para una buena y divertida alimentación del menor y a su vez, un juego interactivo y dinámico a través de un avatar que le enseñe cómo podría mientras crear buenos hábitos alimenticios mientras va jugando.

Palabras claves: Aplicación móvil, hábito alimenticio, niños, madres de familia.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1. Contextualización del problema..... | 5 |
| 2. Justificación..... | 6 |
| 2.1 Justificación Social..... | 7 |
| 2.2 Justificación Práctica..... | 7 |
| 2.2 Justificación Metodológica..... | 8 |
| 3. Reto de Innovación..... | 9 |
| 4. Sustento teórico..... | 11 |
| 4.1 Estudios previos..... | 14 |
| 4.2 Marco teórico..... | 14 |
| 5. Beneficiarios..... | 17 |
| 6. Propuesta de valor..... | 19 |
| 6.1 Propuesta de valor..... | 19 |
| 6.2 Segmento de clientes..... | 19 |
| 6.3 Canales..... | 19 |
| 6.4 Relación con los clientes..... | 20 |
| 6.5 Actividades clave..... | 20 |
| 6.6 Recursos clave..... | 20 |
| 6.7 Aliados clave..... | 21 |
| 6.8 Fuentes de ingreso..... | 21 |
| 6.9 Presupuesto..... | 21 |
| 7. Resultados..... | 22 |
| 8. Conclusiones..... | 23 |
| 9. Bibliografía..... | 24 |
| 10. Anexos..... | 29 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|-----------------------------------|----|
| Tabla 1. <i>Ingresos</i> | 21 |
| Tabla 2. <i>Presupuesto</i> | 21 |

1. Contextualización de Problema

La desnutrición infantil es una enfermedad a causa del insuficiente consumo de alimentos en niños y niñas. Cuando se habla de insuficiencia, no se refiere únicamente en la cantidad de alimentos que necesita consumir, si no se refiere a la calidad de los alimentos que debe consumir (FAO, FIDA, UNICEF, PMA, OMS,2018).

Una nutrición adecuada y balanceada en la infancia es de vital importancia para un desarrollo absoluto del menor. Existen numerosos casos científicos como evidencia que demuestran que durante el nacimiento y los dos años de edad es esencial para el proceso de desarrollo del cuerpo y organismo. Según Conille (UALC, 2023) en América Latina, existen más de 10 millones de menores de edad de cinco años que sufren de malnutrición.

Nuestro país ha registrado una considerable reducción de la desnutrición en menores de 5 años, habiendo descendido de 13.1% a 11.6% entre los años 2016 al 2022. Sin embargo, aún persisten diversos problemas como la anemia, que hoy en día está afectando a 4 de cada 10 niños menores de 3 años (ENDES, 2022). Además de la actual situación de inseguridad alimentaria en la que 16.6 millones de personas tienen una dieta saludable (FAO, 2023).

Esta situación no solo afecta a la salud de la población sino al desarrollo y futuro del país. Dicho problema perjudica económicamente al país, ya que aumentan las atenciones a los centros de salud, por lo tanto los menores tienen un bajo rendimiento y productividad escolar debido a dicho problema.

Lo que nos dice la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (INEI,2022) la anemia a consecuencia de la desnutrición, se ha incrementado en niños unos 6.5 puntos porcentuales en Lima Metropolitana, el indicador nos evidencia la gravedad de dicha situación en nuestra ciudad. Un 85% de niños con desnutrición frecuentan hogares en

donde se encuentra al menos un adulto con sobrepeso. Por esta razón, creemos necesario que las autoridades y sobre todo el gobierno puedan ocuparse de dicho problema y se puedan poner en funcionamiento proyectos que beneficien a más de uno. Con ellos podemos asegurar la calidad de vida de las personas, pero sobre todo mejorar la calidad de alimentación de los pequeños.

Nosotros, siendo egresados de las carreras de diseño gráfico, publicitario y arquitectura de interiores, opinamos que dicha problemática impacta no solo en la sociedad sino también en los niños, los cuales suelen ser los más perjudicados en su etapa de crecimiento y a largo plazo. Es por eso, que queremos mejorar esta situación, buscar una alternativa que ayude a las personas no solo a informarlas sobre el tema sino también generar interés y así concientizar de una manera innovadora para mejorar sus hábitos alimenticios. Elegimos esta problemática ya que en nuestro país se llevan a cabo muchas campañas contra la desnutrición, pero no se observan resultados favorables, de lo contrario se han registrado mayores casos de anemia infantil.

Nuestro proyecto va en conjunto con la tecnología al ser una herramienta accesible y sobre todo esencial que nos brinda un mayor alcance y difusión, logrando que en un futuro dicha problemática llegue a su fin.

2. Justificación

El presente proyecto, se enfoca en contrarrestar los casos de desnutrición infantil que afecta a niños menores de 5 años en Lima Metropolitana. Se busca desarrollar una aplicación móvil que brinde soluciones tanto informativas como dinámicas a las familias que tengan dificultades en la alimentación de su hogar, generando concientización tanto en padres e hijos.

2.1 Justificación Social

La desnutrición infantil se ha ido combatiendo en el país a lo largo de los años sin mucho éxito. Muchas de las causas son relacionadas con el hogar, ya sea por el acceso insuficiente a alimentos o a servicios de salud, pero sobre todo por el cuidado inadecuado a niños. Por ende, es imprescindible que las madres y padres de familia reciban la información adecuada para evitar que sus hijos padezcan dicha enfermedad. Teniendo en cuenta que el menor debe contar con un buen hábito y alimentación saludable, ya que es primordial para mantener una buena salud y lograr un buen desarrollo físico y mental, según la especialista en nutrición Eliana Palomino (CARE, 2021).

Propio a esta dificultad, el objetivo clave es brindarle la mejor solución y ayuda tanto a las madres familia y niños menores de 5 años, quienes serán beneficiados y obtendrán resultados favorables a través del uso de nuestra aplicación, con la finalidad de brindarles información adecuada sobre cómo hacer una buena gestión alimentaria y la creación de buenos hábitos para impulsar al menor a conocer los alimentos que lo van a potenciar en su etapa de crecimiento sin dejar el dinamismo característico de la edad.

2.2 Justificación Práctica

Esta investigación se realiza debido a que se busca contrarrestar los casos de desnutrición infantil en Lima Metropolitana, el cual nos demuestra la gravedad de dicha problemática en nuestra ciudad que perjudica a niños y niñas menores de 5 años.

Tras la llegada del Coronavirus en el país, ha habido un masivo incremento del uso de celular en niños de 6 a 11 años, siendo de 42,2% del 2019 a 74,1% del 2020.

Además, el frecuente uso de los celulares con internet en Lima Metropolitana en la población de 6 años a más, es del 90,7% (INEI,2020).

Hoy en día el celular es uno de los medios de comunicación con mayor valor en la comunidad limeña dado a la masividad que han adoptado las personas para poder comunicarse, acceder inmediatamente a la información o utilizarlo con fines de entretenimiento. Es así que este proyecto va a aprovechar el uso de este medio para desarrollar una aplicación móvil que busque mejorar la gestión alimentaria en el hogar.

Esta aplicación va a tener toda la información necesaria sobre cómo mejorar la nutrición en el hogar. Las madres de familia podrán acceder a un blog, planes nutricionales, recetas con ingredientes accesibles y estadísticas sobre la desnutrición en el país. Aprovechando la accesibilidad a la información y el uso responsable del móvil, siendo este el mayor aliado para este cambio.

En el caso de los niños, reconociendo que son una población hoy en día expuesta al uso del celular, se va a desarrollar un juego interactivo que consistirá en: Primero podrán crear su personaje y personalizar a su gusto, posteriormente podrán tomar decisiones sobre su alimentación y que determinará el desempeño en sus actividades diarias. De esta manera, se busca concientizar de forma didáctica al menor de cuáles son los hábitos que van a aportar a su crecimiento. Es así que se busca que el cambio se dé, no solo por el responsable del hogar, sino también por el menor.

2.3 Justificación Metodológica

Para este trabajo de investigación, utilizamos diversas herramientas de la metodología Toulouse Thinking, la cual toma como punto de partida un modelo enfocado en comprender al usuario seguido de 4 etapas: investigar, idear, desarrollar y transferir. Estas etapas nos proporcionaron el Mapa de Actores y el DPESTA, que

como resultado nos permitieron realizar una investigación clara y exhaustiva, donde pudimos identificar la problemática a resolver y que soluciones brindar ante esta.

Los resultados fueron obtenidos gracias a encuestas (realizadas a madres y padres de familia), entrevistas (realizadas a madres de familia, trabajadores/as de ollas comunes, docentes y nutricionistas) y el taller generativo realizadas a las madres de familia (que conforma el arquetipo principal) permitieron obtener insights y comentarios que aportaron a la investigación. Es así que se pudo dar a conocer que la mayoría de las madres de menores de edad que actualmente viven en las zonas vulnerables gestionan las labores en el hogar.

Asimismo, muchas de estas familias presentan dificultades para adquirir alimentos más nutritivos y su dieta diaria está basada en carbohidratos. Sumado a eso, existe poco conocimiento e interés sobre la importancia de la nutrición en el desarrollo del menor.

Debido a esta problemática, se plantean soluciones prácticas y efectivas que puedan contrarrestar las cifras de desnutrición en Lima Metropolitana ya mencionadas. Con la finalidad de ayudar a resolver las incógnitas de las madres y padres de familia, sobre qué alimentos o qué nutrientes necesitan sus hijos, la propuesta de valor que generamos es una aplicación que creará mejores hábitos alimenticios de forma dinámica para influir en el aprendizaje de los niños y de las madres.

3. Reto de innovación

3.1 Pregunta General:

¿De qué manera podríamos ayudar a informar y crear buenos hábitos alimenticios para contrarrestar los casos de desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Lima Metropolitana?

3.1.1 Preguntas Específicas:

p1.¿De qué manera la aplicación móvil va a ayudar a los niños menores de 5 años a mejorar su hábito alimenticio?

p2.¿Cómo podríamos una aplicación que sea interactiva y a la vez complemente con información valiosa para las madres de familia y niños menores de 5 años?

p3.¿De qué manera la aplicación interactiva logrará contrarrestar los casos de desnutrición infantil creando mejores hábitos alimenticios en niños menores de 5 años?

3.2 Objetivo General:

Crear una aplicación móvil interactiva que ayude a informar y crear buenos hábitos alimenticios para contrarrestar los casos de desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Lima Metropolitana.

3.2.1 Objetivos Específicos:

Obj. (1). Diseñar juegos interactivos y dinámicos que capte la atención del menor y pueda estimular su aprendizaje sobre qué alimentos debe consumir para aportar a su etapa de crecimiento.

Obj. (2). Incluir un segmento con información valiosa y necesaria (blog, artículos, recetas, estadísticas) teniendo en cuenta la comunicación práctica y dinámica que asegure la correcta lectura y concientización a las madres de familia.

Obj. (3). Brindar alternativas de aprendizaje para adultos y niños, para que puedan captar su interés a la información nutricional con la finalidad de concientizar y mejorar sus hábitos alimenticios.

4. Sustento Teórico

4.1 Estudios previos

Olivares y Matos (2022). *La importancia de la educación nutricional para mejorar el rendimiento académico en adolescentes de nivel secundario de colegios privados de Lima*. Para optar a los títulos de Diseñador Gráfico y Publicista Digital. Escuela Privada Toulouse Lautrec.

El objetivo consiste en la propuesta de una aplicación interactiva y dinámica que brinda información nutricional, para mejorar el estilo de vida de los adolescentes de nivel secundario y puedan fortalecer su interés en mantener una alimentación saludable.

Los resultados de la investigación concluyeron que la aplicación puede servir como un complemento para la rutina física en casa con el objetivo de incrementar el rendimiento académico y mejorar el hábito alimenticio. En cuanto a las conclusiones del proyecto, se encontró que la mayoría de los alumnos consumen comida chatarra. Por esa razón, los estudiantes estiman que gracias al lenguaje lúdico e interactivo del aplicativo podrán informarse de manera adecuada y con mayor facilidad. La utilidad de esta tesis es para saber qué otros puntos de vista podemos investigar y qué otras funcionalidades podemos explorar para la creación de la app.

Cubas et al., (2022). *Aplicativo virtual de puntos de venta a fin de promover el consumo de pescados criados en acuicultura y piscicultura, para los ciudadanos de Lima Metropolitana, 2022*. Para optar el grado de Bachiller en Dirección y Diseño Gráfico.

El objetivo de este análisis, se refiere a la promoción del consumo de pescados que han sido criados en acuicultura mediante una aplicación móvil llamada “Safefish”. La investigación se realizó con jóvenes y adultos, siendo consumidores habituales de pescado por el cuidado de salud.

Sin embargo, se encontró una variada presencia de microplásticos en alimentos marinos de Lima, Perú, siendo estos que acaban siendo el consumo directo para los limeños. Considerando que la presencia de microplásticos en los peces del mar peruano es inevitable, la investigación concluyó que la solución a este problema es el desarrollo de una aplicativo móvil que informe e indique los puntos de venta de alimentos marinos libres de microplásticos y que hayan sido criados mediante acuicultura y piscicultura, creando más productividad y puestos de trabajos en las empresas que se dedican al método de crianza.

Meza et al., (2022). *Creación de un nutribox como pack nutritivo para afrontar la desnutrición en niños de 3 a 8 años en el aa. hh manantial de paraíso del distrito de Villa Maria del Triunfo*. Para optar a los títulos de Arquitectura de Interiores y Comunicación Audiovisual Multimedia. Escuela Privada Toulouse Lautrec.

El objetivo es apoyar a los niños en mantener una dieta saludable y activa, mediante un pack nutricional que tenga alimentos saludables para poder crear un buen hábito alimenticio de una manera divertida en niños de 3 a 8 años.

Los resultados de dicha investigación concluyeron que el producto propuesto es muy llamativo y de sabor muy rico, pero se debe implementar nuevos sabores para ganar a más público. En cuanto a las conclusiones del proyecto, se encontró que la propuesta fomenta que el niño pueda comer de una manera saludable y divertida, la cual

ayuda a mejorar sus hábitos alimenticios y enseña a sus padres a proporcionarles una mejor alimentación.

Carrión et al., (2021). *Utilización del teléfono móvil para el fomento de hábitos saludables en adolescentes. Estudio con grupos focales.*

El objetivo consiste en crear un método tecnológico orientado a adolescentes para fomentar hábitos y rutinas de vida saludable, mediante las percepciones de los jóvenes, padres y profesores respecto al uso del celular y la influencia de ellas en los estilos de vida y como afecta en la alimentación y deberes.

Los resultados de dicha investigación concluyeron que tanto adultos como adolescentes son muy influenciados por el uso del celular, ya que las diferencias en ambas categorías fueron mínimas.

En cuanto a las conclusiones del proyecto, se sostuvo que todos (adolescentes, padres y profesores), concluyeron que la tecnología es un buen aliado a la hora de incentivar a tener hábitos saludables y que su uso es efectivo, ya que puede contribuir a mejorar y mantener el autoestima, de manera entretenida.

Duran y Rivas (2022). *Centro recreacional “NutriGo Land” que ayude a propiciar una alimentación saludable en niños de 5 a 7 años de Lima Metropolitana.*

Para optar a los títulos de Publicidad y Marketing y Arquitectura de Interiores. Escuela Privada Toulouse Lautrec.

El objetivo consiste en la propuesta de creación del centro recreacional “NutriGo Land”, este espacio ayuda a propiciar una nutrición adecuada en niños de 5 a 7 años.

Los resultados de la investigación concluyeron, que los padres tendrán un espacio para poder conocer nuevas metodologías que podrán aplicar en la alimentación

de sus hijos. Un lugar donde se rompe con la rutina y el estrés que se genera a diario cuando el niño no le apetece comer en casa con formas dinámicas, atractivas y divertidas que logren captar la atención de sus niños.

En cuanto a las conclusiones del proyecto, se encontró que, los niños en edad preescolar, se encuentran a tiempo de prevenir complicaciones en su salud, para lo cual necesitan intervenciones a temprana edad, como programas o campañas nutricionales, las que se enfoquen en ayudar a reducir la ingesta de comidas altas en azúcares y lípidos; así como también, promuevan la actividad física de forma dinámica tanto dentro como fuera de casa.

4.2 Marco Teórico

4.2.1 La creación de una aplicación móvil

Una aplicación móvil es una aplicación diseñada para ser útil, dinámica y fácil de usar. Nos proporciona servicios, experiencias de calidad, además de mantenerte informado, entretenido y actualizado con las últimas tendencias.

Actualmente, según Illusion Studio (2020) En el presente, casi el 90% de todas las actividades que realizamos están respaldadas por la tecnología. Los dispositivos móviles han obtenido una gran importancia en nuestro día a día, y con ellos, llegaron las aplicaciones móviles, que ayudan a poder adquirir cualquier servicio con facilidad sin necesidad de salir de casa.

4.2.1.1 Conceptualización del servicio de una aplicación móvil

Las aplicaciones móviles se convirtieron poco a poco en una parte diaria de nuestras vidas y tiene como objetivo principal transformarse según las necesidades e intereses de cada consumidor.

El entorno en el que se implementan estas aplicaciones siempre va en constante cambio, en los cuales podemos encontrar que, los servicios que brinda, garantizan el rendimiento, seguridad y operatividad de las mismas.

El enfoque principal de una aplicación móvil es ofrecer a los usuarios una experiencia clara y favorable al utilizar un dispositivo. Según Gomez et al., (2016) gracias al uso de la tecnología y al buen manejo de herramientas como “smartphones”, que cada día son adquiridos y empleados mayormente para comunicarse e informarse a nivel global.

4.2.1.2 Características de una aplicación móvil:

La aplicación móvil debe tener diferentes características para poder lograr el éxito de la misma teniendo en cuenta el uso masivo de smartphones y cómo se han aplicado en nuestras vidas.

Como mencionan Enriquez y Casas (2013) La característica principal para el éxito de una aplicación, es que sea de calidad. La usabilidad del aplicativo debe alcanzar los objetivos del usuario de manera eficaz y satisfactoria. La eficacia hace referencia a la exactitud que utiliza el usuario para cumplir sus objetivos teniendo en cuenta la calidad de la solución. La eficiencia es la menor cantidad de esfuerzo y recursos para cumplir los objetivos del usuario. Y la satisfacción es el grado de actitudes positivas al utilizar la aplicación, al ser subjetivo, se puede medir con escalas de calificación.

4.2.1.2.1 Producción de una aplicación móvil:

Hoy en día las aplicaciones móviles son el principal canal de comunicación social, obteniendo versatilidad y eficiencia al momento de emitir información importante y fidedigna a cualquier hora del día o de la noche manteniendo al usuario actualizado de cualquier tema que disponga. Martínez et al., (2020). La producción de una app móvil interactiva, es un proceso que requiere una buena planificación y organización para obtener resultados favorables. Esto consiste en 4 etapas. Planificación, diseño, desarrollo y pruebas o test.

4.2.1.2.2 Ideación y experiencia de una aplicación móvil:

El diseño de la aplicación y la experiencia que pueda brindar son factores fundamentales en la creación de esta, ya que debe tener una buena estructura y sobre todo tener una línea visual atractiva para el usuario.

Según Noruega (2021) Dependerá de la imaginación que tengamos y la capacidad de plasmar los pensamientos en nuestra idea de proyecto. Además, la ideación está vinculada con la imaginación, y es constante, por lo que las ideas pueden estar surgiendo en cualquier momento.

4.2.1.2.3 Importancia de una aplicación móvil:

Las aplicaciones el día de hoy son muy útiles para las personas, pero sobre todo para las empresas, ya que con ellas obtienen información de valor y pueden estudiar mejor a su público objetivo. Además permiten tener un canal de comunicación directa con su usuario. Illusion Studio (2020) Las aplicaciones móviles hoy en día están posicionadas entre las herramientas más eficaces para cualquier tipo de empresas, ya

que facilitan la experiencia y el día a día del usuario. Los diversos servicios que ofrecen están entre: comunicación, entretenimiento, transporte, comida, etc.

4.2.2 Medios de comunicación:

Los medios de comunicación son una parte vital de nuestras vidas, aparecen en cada acontecimiento relevante de la historia, siendo los canales que nos permiten conectar, obtener y difundir información, contribuyendo al desarrollo e interacción social.

Muniz (2019) La comunicación es una necesidad muy importante en la humanidad desde que existió el mundo. Es por eso que los medios de comunicación son básicamente todos los canales, instrumentos o maneras de transmitir la información.

5. Beneficiarios

El arquetipo principal para la presente investigación son las madres de familia. Debido a que ellas son las que velan por la salud y el bienestar de sus hijos en el día a día, según Celis (2019) es vital la actitud materna en la formación del hijo, influyendo en su comportamiento. Si bien el rol del cuidado de la casa es dependiendo de cada hogar, en gran parte de los casos coincide que suelen ser las madres que toman el rol de proveer los alimentos para alimentación de sus hijos desde su nacimiento hasta la etapa de crecimiento y desarrollo. Sin embargo, muchas madres no cuentan con los recursos suficientes e información necesaria. Esto hace que haya dificultad en la gestión nutricional.

De acuerdo con Tarazona (2021) El conocimiento materno es muy importante para el desarrollo de la talla y peso del menor, viendo que la mayoría de madres con conocimiento en el tema han tenido resultados favorables en cuanto al peso y talla. El

estudio insistió en la importancia de las capacitaciones sobre la nutrición y alimentación dirigido a padres de familia, como una forma de contrarrestar y poder favorecer el desarrollo del menor.

Se tiene como actor central a la madre de familia, siendo el arquetipo principal de nuestra investigación para lo cual, con nuestro aplicativo, podrá gestionar y crear un mejor hábito alimenticio familiar.

Los actores directos son profesores, nutricionistas y encargados de las ollas comunes por tratarse de aliados importantes para el desarrollo de impacto en la interfaz, así mismo mediante ellos podremos hacer llegar más información que podrán brindar alternativas de solución frente a la problemática y a la aplicación.

Y en cuanto a los actores indirectos, están las organizaciones sin fines de lucro nacionales y autoridades como el Ministerio de Salud, que aportaran a brindar y hacer llegar información necesaria a la población. Así como también, apoyar en la difusión del aplicativo

Se plantea diseñar una aplicación móvil interactiva que ayude a informar y crear buenos hábitos alimenticios para contrarrestar los casos de desnutrición infantil que afecta a niños menores de 5 años de Lima Metropolitana. Se implementará inicialmente en el distrito de San Juan de Lurigancho. Como informó Huaman (2023) en el 2022, San Juan de Lurigancho fue el distrito con los mayores casos registrados de anemia en niños menores de 3 años, siendo un total de 8,952 niños equivalente al 19.1% de casos diagnosticados en el distrito. Este distrito será el elegido como muestra para poder recaudar información, hacer pruebas y observar cómo se desarrolla el aplicativo, logrando beneficiar a las madres de familia y niños de nivel socioeconómico B y C que habitan en zonas vulnerables, posterior al cumplimiento del objetivo de contrarrestar los casos de desnutrición infantil y evitando las enfermedades en el desarrollo del menor, se

realizará la implementación en toda Lima Metropolitana de forma paulatina, asegurando la desarrollo adecuado en las futuras generaciones.

6. Propuesta de Valor

6.1 Propuesta de valor

La propuesta que brindamos, es sobre una aplicación interactiva llamada “Alimenta2”, que tiene como objetivo facilitar información y brindar soluciones claras a madres de familia para mejorar la alimentación de sus pequeños. Con este juego (aplicación), ellos pueden cuidar de un personaje mediante una alimentación nutritiva y a la vez, crean y aprenden a desarrollar buenos hábitos alimenticios en ellos mismos.

6.2 Segmento de clientes

En esta segmentación, el cliente principal son las madres de familia (solteras, jóvenes, primerizas o con familia numerosa, etc.), de nivel socioeconómico B y C, residentes en Lima Metropolitana, con acceso a internet y tengan un dispositivo smartphone (celular).

6.3 Canales

Los canales que nos ayudarán a difundir, promocionar y distribuir información acerca de la aplicación, será mediante redes sociales, publicidad como afiches informativos y creación de contenido audiovisual por medio de un canal de youtube.

6.4 Relación con los clientes

La aplicación va a tener de aliados claves a los nutricionistas que creará el contenido del blog de “Buenos Hábitos”, donde habrá información relevante en la

gestión nutritiva del hogar, y también tendrá de aliado clave a los trabajadores/as de las ollas comunes para el contenido de los recetarios, donde tendrá de requisito principal, platos con alto valor nutricional con ingredientes económicos. La aplicación “Alimenta2” facilitará información valiosa a las madres/padres de familia con relación a su objetivo de mejorar los hábitos alimenticios en el hogar.

6.5 Actividades clave

Las actividades claves son indispensables y las cuales nos ayudarán a poner en marcha nuestra aplicación. Primero, iniciará con la programación de la aplicación, seguido de la suscripción a play store para que los usuarios puedan descargar. Además, tendrá un apartado de donaciones, las cuales ayudarán a financiar el proyecto y a las ollas comunes de los diversos distritos. El desarrollo del juego interactivo es uno de los focos centrales que ayudará al buen hábito alimenticio del menor, además de un recetario como parte del contenido de la app.

6.6 Recursos clave

Los recursos clave nos permiten crear y a la vez ofrecer nuestra propuesta de valor a los diversos clientes y mantener una relación con ellos. Por ello, necesitaremos a un diseñador gráfico para la creación del avatar en nuestro juego interactivo, un diseñador publicitario para la redacción y el manejo de las redes sociales donde se dará a conocer la aplicación, un arquitecto para llevar a cabo una buena estructura e interacción dentro de la app y finalmente, laptops y celulares para el desarrollo de la aplicación.

6.7 Aliados clave

Los aliados claves, quienes son nuestros colaboradores a largo plazo y con quienes compartiremos los recursos, conocimientos y capacidades. También tendremos a los trabajadores de las ollas comunes, nutricionistas, publicistas, voluntarios e incluso las ONG que apoyen el proyecto.

6.8 Fuentes de ingresos

| CATEGORÍA | COSTO UNITARIO | UNIDADES VENDIDAS AL MES | INGRESO ESTIMADO MENSUAL* | INGRESO ESTIMADO TRIMESTRAL* |
|-------------------|----------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Merchandising | S/20 - S/40 | 100 | s/.2000 - s/.4000 | s/.12000 |
| Donaciones | S/1 - S/5 | 50 - 100 | s/.250 - s/. 500 | s/.1500 |
| Suscripción anual | S/9.90 | 300 | s/.309.90 | s/.929.70 |

*En la categoría de merchandising y donaciones colocamos una cantidad aproximada de costos por productos.

6.9 Presupuestos

| | DEFINICIÓN | RECURSOS | APROXIMADO |
|---------------------|---|---|------------|
| RECURSOS PRODUCCIÓN | Todos aquellos recursos materiales o personales destinados a la producción. | Programador de la aplicación (s/.3,000 a 4,000) $4,000 + 100 = 4,100$ | S/.4100 |
| RECURSOS LOGÍSTICOS | Todo aquel recurso dedicado a hacer llegar el producto al público | Play store S/.100 (cuota de suscripción) | S/.100 |
| RECURSOS PRODUCCIÓN | Todos aquellos recursos materiales o personales | Diseñador S/. 850 - S/.1050 | S/.6100 |

| | | | |
|----------------------|--|--|--|
| | destinados a la producción. | + Programador s/.3000 - 4000 + Arquitecta S/. 850 - S/.1050 | |
| RECURSOS LOGÍSTICOS | Todo aquel recurso dedicado a hacer llegar el producto al público | Mantenimiento de laptops S/.650 | S/.650 |
| RECURSOS DE DIFUSIÓN | Los recursos materiales y humanos que necesitas para promocionar tu producto | Community Manager y Publicista S/. 850 - S/.1050 | S/.1050 TOTAL APROX. = s/.7800 |

7. Resultados

En base a la investigación, recopilación de datos, retroalimentación y mejoras, se considera que el proyecto “Alimenta2” cumple al 100% el reto de innovación, ya que se cuenta con un diferenciador importante en donde se incluye a nuestro arquetipo principal que es la madre de familia que tiene el objetivo de brindarle un mejor hábito alimenticio a su menor hijo, por ello esta aplicación está realizada para ambos.

Por ejemplo:

- Madres: Se les brinda información acerca de cómo llevar un buen hábito alimenticio, datos estadísticos sobre la desnutrición, recetas básicas que pueda implementar en el día a día del menor.
- Niño: Se le presenta el diseño de un juego interactivo, donde aprenderá a crear buenos hábitos alimenticios a través del cuidado de un avatar que será creado con distintas dificultades y a la vez proporcionar las soluciones.

En cuanto al reto de diseño se cumplió con mostrar y presentar a las madres de familia la propuesta en formato prototipado en donde se les explicó y detalló el seguimiento y desarrollo de las dos versiones (madres/padres de familia y niño/a), obteniendo así una buena acogida por parte de madres de familia en nuestro taller generativo, sin embargo, en este proceso se consideró en absoluto la información y la conclusión que nos pudieron dar las madres de familia ante el juego interactivo que se les va a ofrecer a los niños, teniendo en cuenta que a través de ellas se dará a conocer el desarrollo y la interacción que se busca con la aplicación.

Los resultados obtenidos se dieron a través de las madres de familia en nuestra encuesta interactiva, quienes expresaron que la aplicación ayudaría a contribuir en el seguimiento o mejora hacia la alimentación de sus menores.

Finalmente se obtuvo buenos resultados en relación al primer prototipado, ya que esto nos ayuda a observar a que tendríamos buenos resultados con la aplicación ya desarrollada y mejorada.

8. Conclusiones

En la presente investigación se identificó la falta de información sobre la desnutrición infantil en madres de zonas vulnerables de Lima Metropolitana, en donde se registran altos porcentajes que afectan la salud de los niños y no se cumplen con las necesidades básicas para cubrir un buen hábito alimenticio. Teniendo como recurso importante las ollas comunes, no se logra aminorar las cifras en cuanto a dicha problemática. Para ello, se prioriza como recurso principal, realizar una aplicación interactiva que brinda información, datos estadísticos sobre la desnutrición en el país y proporciona recetas básicas que se pueden emplear en las comidas del día a día de sus pequeños, además, de soluciones que las llevarán a crear buenos hábitos alimenticios.

Finalmente, en el primer prototipo realizado, se mostró el interés por parte de las madres de familia y lo útil que sería la aplicación, teniendo un alto porcentaje de recomendación.

9. Bibliografía

CARE (2021). *¿Por qué es importante una alimentación nutritiva y tener hábitos saludables en la edad escolar?* <https://care.org.pe/por-que-es-importante-una-alimentacion-nutritiva-y-tener-habitos-saludables-en-edad-escolar/>

Carrión, C., Arroyo, M.L., Castell, C., Puigdomènech, E., Gomez, S. F., Domingo, L., Espallargues, M., (2021). *Utilización del teléfono móvil para el fomento de hábitos saludables en adolescentes. Estudio con grupos focales.* https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272016000100422&script=sci_arttext

Celis, B,E. (2019). *Actitudes maternas: Una revisión teórica y evolutiva del concepto.* <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7217/CELIS%20ESCURRA%20BLANCA%20ESTELA.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Cubas, M.M.Y., Meza, F.S.B., Menacho, A.M.R., (2022). *Aplicativo virtual de puntos de venta a fin de promover el consumo de pescados criados en acuicultura y piscicultura, para los ciudadanos de Lima Metropolitana, 2022.*

<https://repositorio.tls.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12826/406/Trab%20Invest%20-%20Aplicativo%20virtual%20SafeFish%20de%20puntos%20de%20venta%20a%20fin%20de%20promover%20el....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Duran, P.C.A., Rivas, O.E.R. (2022). *Centro recreacional “NutriGo Land” que ayude a propiciar una alimentación saludable en niños de 5 a 7 años de Lima Metropolitana.*

<https://repositorio.tls.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12826/295/Trab%20Invest%20-%20Centro%20recreacional%20NutriGo%20Land%20que%20ayuda%20a%20propiciar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Enriquez, J, G., Casas, I, S. (2013). *Usabilidad en aplicaciones móviles*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5123524>

Espinoza, A. (2023). *Desnutrición crónica en Perú volvió a incrementarse luego de 12 años, según INEI.*

<https://www.infobae.com/peru/2023/05/19/desnutricion-cronica-en-peru-volvio-a-incrementarse-luego-de-12-anos-segun-inei/>

FAO (2023). *Perú sufre la mayor inseguridad alimentaria de Suramérica*

<https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/es/c/1603081/>

FAO, FIDA, UNICEF, PMA, OMS (2018). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo : fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición.*

<https://www.fao.org/3/I9553ES/i9553es.pdf>

Gomez, M., García, E., Reyna, O. (2016). *Aplicación Móvil para Control Escolar. Revista de Aplicación Científica y Técnica.*

https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Aplicacion_Cientifica_y_Tecnica/vol2num4/Revista_de_Aplicacion_Cientifica_y_Tecnica_V2_N4_1.pdf

Huaman. J. (2023). *Situación de la prevalencia de anemia infantil.*

https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2021/CM-fiscalizacion-control-hambre-cer/files/situacion_de_la_prevalencia_de_anemia_infantil_2020_93_colegio_de_nutricionistas_de_lima.pdf

Illusion Studio. (2020). *Apps Móviles y su importancia en la actualidad.*

<https://www.illusionstudio.es/apps-moviles-importancia-actualidad>

INEI (2020). *Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares:*

Jul-Ago_Set 2020 <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/04-informe-tecnico-tic-iii-trimestre2020.pdf>

INEI (2022). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022*

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/libro.pdf

J Luis, S G., Cecilia, M J., María Elena, H C., Patricia, A L., Giovanna, B S.

(2002). *Pobreza y Desnutrición Infantil*

https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnacs812.pdf

Martínez Santander, C. J., Moreno, H., Hernández, M. B. (2020). *The evolution from Traditional to Intelligent Web Security: Systematic Literature Review.*

https://www.researchgate.net/publication/347981804_The_evolution_from_Traditional_to_Intelligent_Web_Security_Systematic_Literature_Review

Meza, T.M.A., Calero, M.R.A., Chávez, S.A.R. (2022). *Creación de nutribox como un pack nutritivo empaquetado para afrontar la desnutrición en niños de 3 a 8 años en el aa. hh manantial de paraíso del distrito de Villa Maria del Triunfo.*

<https://repositorio.tls.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12826/249/Trab%20Invest%20-%20Creaci%3%b3n%20de%20nutribox%20como%20un%20pack%20nutritivo%20empaquetado%20para.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Muniz, L. (2019). *Conoce los principales medios de comunicación y las características de cada uno.*

<https://rockcontent.com/es/blog/medios-de-comunicacion/>

Noruega, D. (2021). *¿Qué es la ideación? 5 tips sobre la etapa de ideación.*

<https://diegonoriega.co/ideacion/#:~:text=La%20ideaci%C3%B3n%20es%20el%20proceso,base%20fundamental%20de%20nuestra%20proyecto.>

Olivares, H.K.G., Matos, S.J.G., (2022). *La importancia de la educación nutricional para mejorar el rendimiento académico en adolescentes de nivel secundario de colegios privados de Lima.*

<https://repositorio.tls.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12826/330/Trab%20Invest%20-%20La%20importancia%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20nutricional%20para%20mejorar%20el...pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tarazona, R, G,P (2021). *Conocimiento materno sobre alimentación saludable y estado nutricional de niños preescolares.*

<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v82n4/1025-5583-afm-82-04-00269.pdf>

Aldana, U. (2013). *La desnutrición crónica en Lima Metropolitana*

<https://argumentos-historico.iep.org.pe/articulos/la-desnutricion-cronica-en-lima-metropolitana/>

UNICEF (2023). *Amway y UNICEF se unen para prevenir la desnutrición*

infantil en América Latina y el Caribe. <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/amway-unicef-unen-prevenir-desnutricion-infantil-america-latina-caribe>

1. Anexos

Anexo 1: Prototipado de la aplicación “Alimenta2”



Anexo 2: Inicio de sesión de la aplicación



Anexo 3: Sección para madres/padres de la aplicación “Alimenta2”



Anexo 4: Sección para niños/niñas de la aplicación “Alimenta2”

