ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA TOULOUSE LAUTREC

¿CÓMO AFECTA EL NUEVO DISEÑO DE FOODIE EN LA USABILIDAD?

Tesis para obtener el titulo profesional Licenciado en Dirección y Diseño Publicitario

AUTORES:

AUTOR: Jennifer Vanessa Llancari Huerta
(ORCID: 0000-0002-9261-9286)

Tesis para obtener el titulo profesional Licenciado en Dirección y Diseño Gráfico

AUTOR: José Eduardo Amaro Sarmiento
(ORCID: 0000-0003-3984-6145)

Lima-Perú
Junio 2022

3422 - Tesis - AMARO Y LLANCARI.docx

Pedido 15.10

Pedido 15.10

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:513430569

Fecha de entrega
15 oct 2025, 8:11 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
29 oct 2025, 10:47 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
3422 - Tesis - AMARO Y LLANCARI.docx

Tamaño del archivo
4.0 MB

54 páginas

8522 palabras

46.491 caracteres

24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuente excluida

Fuentes principales

22% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
16% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Resumen del Proyecto de Investigación

El producto estudiado en nuestra investigación es Foodie, un aplicativo enfocado en la reducción de desperdicios y residuos orgánicos generados en el hogar que terminan contaminando nuestro medio ambiente, investigación que respalda el Ministerio del Ambiente (2015). donde menciona que los residuos orgánicos generan impacto ambiental negativo y amenaza con la sostenibilidad y la sustentabilidad ambiental.

El objetivo principal del aplicativo es informar y concientizar a los ciudadanos peruanos sobre el correcto manejo de los alimentos en su hogar. Con ello, el resultado esperado es que con el apoyo de un asistente virtual se logre una mejora en la calidad de vida de los usuarios, logrando ahorros considerables en la compra de alimentos, facilitando su rutina diaria y disminuyendo la producción de residuos orgánicos en su hogar. Foodie (2021).

Para el diseño del aplicativo Foodie en su nueva versión se tuvieron en cuenta las funciones principales del aplicativo, sin tomar en consideración el diseño visual y cómo este se verá afectado en la usabilidad donde Enriquez & Casas (2013) la describe como uno de los factores más importantes dentro de la calidad de un producto de software y esta se refiere a la facilidad con que los usuarios pueden utilizar la misma para alcanzar un objetivo concreto. Por lo que Foodie experimenta un nuevo diseño visual en sus funciones principales.

La misión de este proyecto es conocer cómo afecta una nueva propuesta visual para la usabilidad del aplicativo, donde Enriquez & Casas (2013) la describe como la facilidad para alcanzar una acción en concreto. El resultado esperado es que se logre identificar una mejora en la parte emocional de los usuarios, ya que resulta importante que la aplicación responda a las necesidades de él, para poder generar cierto nivel de satisfacción y así lograr un uso

prolongado del aplicativo que logre una mejora en la calidad de vida de los usuarios como lo menciona Popoter (2015), facilitando su rutina diaria y disminuyendo la producción de residuos orgánicos en su hogar.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del proyecto de innovación ……...1
Tabla de contenido …….....3
Tabla de figuras ……...….....4

Capítulo 1: El problema

1.1 Planteamiento del Problema ……...5
1.2 Preguntas de investigación …….....6
1.3 Objetivos de Investigación …….....7
1.4 Hipótesis ……...7

Capítulo 2: Marco Teórico

2.1 Mapa de Literatura …….....9
2.2 Antecedentes de Investigación …….....11
2.3 Desarrollo de la Perspectiva Teórica ……...13

Capítulo 3: Metodología

3.1 Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo …….16
3.2 Diseño de Investigación …….....17
3.3 Operacionalización de Variables …….....17
3.4 Consentimiento Informado …….....18
3.5 Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos ……...18

Capítulo 4: Resultados

4.1 Análisis de Resultados ……..21
4.2 Discusión de Resultados …….....27
4.3 Recomendaciones …….....28

Referencias ……30

Anexos ……33

TABLA DE FIGURAS

Figura Número 1..... 12
Figura Número 2..... 15
Figura Número 3..... 21
Figura Número 4..... 22
Figura Número 5..... 23
Figura Número 6..... 23
Figura Número 7..... 24
Figura Número 8..... 25
Figura Número 9..... 26
Figura Número 10..... 26
Figura Número 11..... 27
Figura Número 12..... 47
Figura Número 13..... 47
Figura Número 14..... 48
Figura Número 15..... 48
Figura Número 16..... 49
Figura Número 17.....49
Figura Número 18.....50
Figura Número 19.....50
Figura Número 20.....51
Figura Número 21.....51
Figura Número 22..... 52
Figura Número 23..... 52
Figura Número 24..... 53

Capítulo I: El Problema

En este capítulo veremos los problemas que encontramos al analizar el diseño visual de la versión inicial de Foodie y cómo estos problemas afectan en la usabilidad del aplicativo.

1.1.Planteamiento del Problema

Dentro de la primera versión de la aplicación de Foodie, se encontraron cosas positivas en la parte de la funcionalidad e interactividad de las opciones que ofrece la aplicación con los usuarios. Sin embargo en la usabilidad y diseño, encontramos algunos ajustes que podemos ir mejorando para los usuarios.

Al presentar la aplicación Foodie a los usuarios, percibimos que cumple con sus funciones principales las cuales son: el detectar el tiempo de refrigeración de un insumo, guiarte en el almacenamiento óptimo de este y ayudarte en la creación de nuevos platillo según lo que tengas en casa, entre otros. Sin embargo, visualmente no presenta un diseño atractivo y funcional según las entrevistas realizadas a los usuarios cuando se presentó la aplicación Foodie y a los expertos que validaron la aplicación . Por ende, se ve en la necesidad de plantear una nueva versión y así analizar los efectos que tendría en la usabilidad.

Un diseño centrado en la usabilidad y en un diseño visualmente atractivo se convierte en un modelo flexible, según lo menciona Enriquez & Casas (2013) . Por ello es necesario que el diseño de las interfaces en un aplicativo sea proporcional a la usabilidad de este, mientras más intuitivo, fácil de navegar sea y sea consistente en su diseño, mayor será la cantidad de tiempo de navegación.

Como se menciona en el artículo La usabilidad y accesibilidad (2013), el trabajo diario realizado con las herramientas informáticas, sean estas aplicaciones o dispositivos, los

usuarios se enfrentan a sistemas que les resulta complejo de entender y utilizar. Por último, se encuentran diseñadores y desarrolladores de aplicaciones que son capaces de crear software amigable, sencillo y con un diseño coherente que permita al usuario tener la facilidad para utilizar esta herramienta.

Como parte de la investigación se debe tener en cuenta que cada usuario va a tener ciertas particularidades, con diferentes objetivos y distintas tareas, sin embargo, se debe analizar el efecto que causa al presentarles una nueva propuesta del aplicativo Foodie y el patrón que se repite en ellos.

A todo esto, el analizar y replantear un nuevo diseño para Foodie se espera que beneficie a las personas sin experiencia en la compra y manejo de insumos , con limitados conocimientos culinarios y una ajetreada rutina personal o profesional en la comunicación con la aplicación de una manera más atractiva.

Finalmente, se ha demostrado en este trabajo que el problema radica en la usabilidad actual de Foodie y también habiendo demostrado el poco atractivo visual de la aplicación. Concluyendo que, con el apoyo de ambas variantes el problema representa una viabilidad de estudio para el actual trabajo de investigación.

1.2 Preguntas de investigación

A continuación se van a mostrar las preguntas de investigación.

Pregunta general:

¿Cómo la nueva versión del aplicativo Foodie afecta a los usuarios?

Preguntas específicas:

1.-¿Cómo la nueva versión del aplicativo Foodie afecta en su apariencia?

2.-¿Cómo la nueva versión del aplicativo Foodie afecta en el tiempo de navegación?

3.-¿Cómo está la nueva versión del aplicativo Foodie afecta en la facilidad de aprendizaje del aplicativo?

1.3 Objetivos de Investigación

A continuación se van a mostrar los objetivos de investigación.

Objetivo general:

Determinar cómo la nueva versión del aplicativo Foodie afecta a los usuarios

Objetivos específicos:

1.- Analizar cómo la nueva versión del aplicativo Foodie afecta en su apariencia.

2.- Precisar cómo la versión del aplicativo Foodie afecta en el tiempo de navegación.

3.- Determinar cómo la nueva versión del aplicativo Foodie afecta en la facilidad de aprendizaje del aplicativo.

1.4 Hipótesis:

A continuación se van a mostrar las hipótesis de investigación.

Hipótesis general

Se determina que una nueva versión del diseño visual de Foodie afecta de manera positiva la usabilidad del aplicativo porque hay una diferencia favorable en su apariencia, tiempo de uso de la aplicación y facilidad de aprendizaje.

Hipótesis específica

1.- Se analiza cómo una nueva versión del diseño visual de Foodie afecta de manera positiva en su apariencia, resultado que se demuestra en las entrevistas y encuestas donde hubo una preferencia en el diseño visual del aplicativo en su segunda versión.

2.- Se precisa que una nueva versión de Foodie afecta de manera positiva en el tiempo de uso de la aplicación logrando que el usuario lo incluya en su rutina, resultado que se demuestra en nuestra investigación donde el nuevo diseño de Foodie logra que la navegación sea más sencilla e interesante debido al diseño visual.

3.- Se determina que una nueva versión de Foodie afecta en la facilidad de aprendizaje del usuario, logrando que pueda realizar diferentes acciones de manera intuitiva. Por ende, el resultado muestra una disminución de la cantidad de errores dentro del aplicativo.

Capítulo II: Marco Teórico

En lo que se refiere a la estética tiene que haber un manejo variables de estudio, lo que significa y se toma en cuenta la teoría del color, principios del diseño, tipografía, disposición de elementos en el espacio, composición, íconos, etc.

En este capítulo presentamos nuestras variables de estudio: diseño, usabilidad, apariencia e íconos.

2.1. Mapa de Literatura

Para este punto, presentaremos las siguientes investigaciones encontradas que nos ayudaron en los fundamentos de nuestras variables.

Para nuestra primera variable de la investigación, tenemos al diseño donde Hassan, Fernández & Iazza (2004) indicaron en su investigación que la etapa de Diseño es el momento del proceso de desarrollo para la toma de decisiones acerca de cómo diseñar o rediseñar, en base siempre al conocimiento obtenido en la etapa de planificación, así como a los problemas de usabilidad descubiertos en etapas de prototipado y evaluación.

De la misma forma, Gamonal (2012) menciona que diseñar es una forma de escribir, de narrar y de crear discursos. El Diseño es una especie de gramática de las imágenes y de las palabras con reglas, sintaxis y ortografías específicas que nos remiten a formas, cromatismos y composiciones en una apasionante arte de la combinatoria. Su privilegiada conformación como lenguaje dual en su simultánea expresión (icónica y verbal) posibilitan unas propuestas de comunicación ricas en registros que el profesional del Diseño debe utilizar con ingenio y sensibilidad para llegar unívocamente al perfil del grupo objetivo al que se dirige.

Para la segunda variable de la investigación, tenemos a la usabilidad. La usabilidad es considerada uno de los factores más importantes dentro de la calidad de un producto de software. Debido a esto es de interés poder contar con metodologías para medir la usabilidad de las aplicaciones. Los métodos de análisis de usabilidad que actualmente se utilizan, métodos clásicos, fueron desarrollados para aplicaciones de escritorio (Enriquez & Casas, 2013).

Además, Enriquez & Casas (2013) mencionan que la usabilidad en general tiene que ver con la forma en que se usa algún elemento (herramienta, dispositivo electrónico, etc.), es la facilidad con que se usa y si permite hacer lo que se necesita. Particularmente la usabilidad de una aplicación de software se refiere a la facilidad con que los usuarios pueden utilizar la misma para alcanzar un objetivo concreto. Este nivel de usabilidad no puede medirse o ser evaluado directamente, debido a que depende de diferentes factores.

Para la tercera variable de la investigación, tenemos a la apariencia. Guerrero, Hernandis & Agudo (2018) mencionan que el diseño es una actividad en la que se definen los aspectos formales y la apariencia del producto. Por lo general, las características que se asignan a la apariencia se centran en dos aspectos. En primer lugar, están los relacionados con las personas, como factores sensoriales, psicosociales, perceptivos o hedónicos, que buscan la armonización e identidad entre el producto y el cumplimiento de las expectativas del consumidor. Y en segundo lugar, están los valores más duros, asociados a los aspectos y características funcionales y de utilidad de un producto.

Finalmente, para nuestra cuarta variable tenemos a los iconos, donde González-Miranda & Quindós (2015) mencionaron en su investigación que diseñar un icono o una familia de iconos es una experiencia que requiere rigor metodológico y habilidades técnicas que solo se aprenden con la práctica. Se aprende abordando de principio a fin proyectos de diferente complejidad y naturaleza. Proyectos en los que se parte de una necesidad para plantear el enfoque conceptual, en los que debemos configurar la forma precisa de cada signo partiendo de referentes adecuados, sin olvidar la creación de conexiones entre ellos, constantes visuales que harán que sean apreciados como de la misma familia.

2.2. Antecedentes de Investigación

Para el siguiente punto , mencionaremos nuestros antecedentes de la investigación que profundizan el entendimiento de la variable de estudio.

Como primer antecedente, Enriquez & Casas (2013) indican que la definición más utilizada o reconocida de usabilidad es la que se expone en la norma ISO 9241-113 , en la cual usabilidad se describe como el grado con el que un producto puede ser usado por usuarios específicos para alcanzar objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción, en un contexto de uso específico. La norma define cómo especificar y medir la usabilidad de productos y aquellos factores que tienen un efecto en la misma; también destaca que la usabilidad en terminales con pantalla de visualización es dependiente del contexto de uso y que el nivel de usabilidad alcanzado dependerá de las circunstancias específicas en las que se utiliza el producto. El contexto de uso lo forman los usuarios, las tareas a realizar, el equipamiento (hardware, software y materiales), así como también los entornos físicos y sociales que pueden influir en la facilidad de uso de un producto.

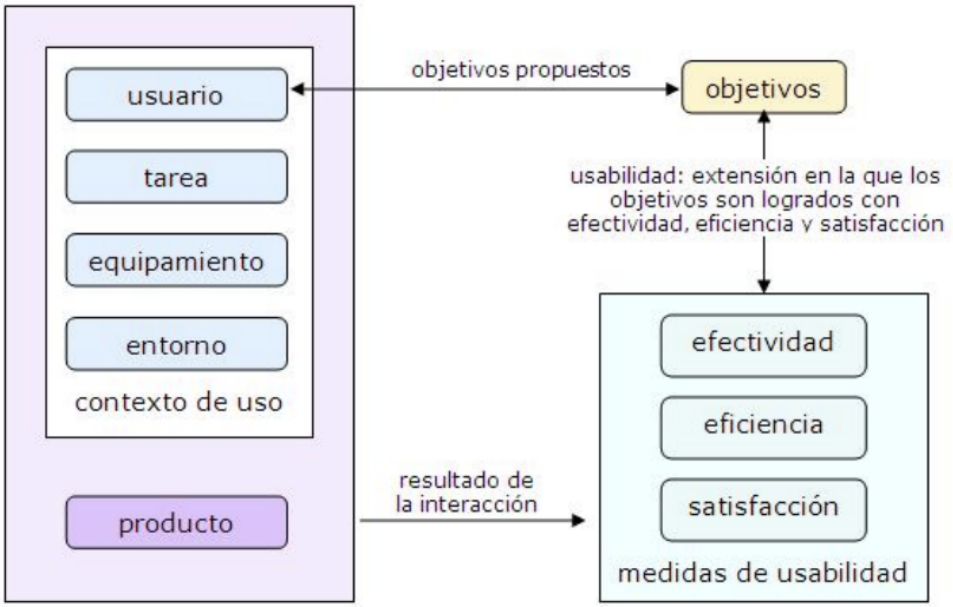


Figura 1: Framework de usabilidad (ISO 9241-11).

De este modo, para la nueva versión de Foodie, se realizó un diseño que tenga efectividad, eficiencia y satisfacción como principales características. El prototipo desarrollado nos permite validar algunas de estas ventajas.

Para nuestro segundo antecedente, Miranda-Bojórquez (2011) cita que Letelier, padre de la usabilidad, menciona muchas interfaces resultan difícil de entender y de aprender, y muchas veces causan confusión a sus usuarios, ya que no muestran consistencia para realizar tareas similares.También, en su investigación resalta una serie de principios que debe tener cada objeto que está diseñado para tener una interacción con un humano donde el principal punto es la visibilidad. Lo visible que sea una función hace más posible que un usuario sepa qué acción hacer a continuación.

En consecuencia, debemos mencionar que las funciones que están fuera de la vista hacen que el usuario no las encuentre o se sienta perdido. Asimismo, existe un número de características que una buena interfaz debe tener para ser entendida y utilizada de manera fácil.

Por último, como nuestro tercer antecedente, El estudio de Wuchi (2020) demuestra en su investigación la importancia del diseño en aplicaciones móviles educativas para jóvenes y adultos, donde se precisó que el diseño en aplicaciones móviles educativas debería ser reconocida y considerada por todos, tanto usuarios como desarrolladores de aplicaciones, ya que esta es la que le permite al cliente tener una experiencia de usuario adecuada.

Por lo tanto, la simplicidad y usabilidad están directamente relacionadas ya que los dispositivos móviles no poseen un espacio amplio para distribuir demasiados elementos.

2.3. Desarrollo de la Perspectiva Teórica

Uno de los factores más importantes en el diseño de una aplicación móvil educativa es la usabilidad que esta tiene para el usuario. Nielsen (2003), reconocido autor en el área de la usabilidad, descompagina la usabilidad en cinco elementos: Este modelo de resolución de problemas es también conocido como método IDEAL, acrónimo de sus cinco pasos:

- Identificar el problema
- Definirlo y presentarlo
- Explorar las estrategias viables
- Avanzar en las estrategias
- Lograr la solución y evaluar los efectos de esta

También mencionar que actualmente el diseño ocupa un espacio importantísimo en nuestras vidas y lo aplicamos a nuestras actividades cotidianas, está presente en los objetos de primera necesidad, en artículos de cocina, en el packaging de los alimentos como en

electrodomésticos, lo encontramos en aquellos elementos que adquirimos por placer e incluso lo vinculamos a la educación, a la política, a la producción y a las aplicaciones UX que es el motivo que nos convoca (López 2012).

Para realizar la nueva estructura y diseño de Foodie utilizamos la teoría de gestalt como respaldo. La teoría de Gestalt busca encontrar un sentido a cómo nuestras mentes perciben las cosas como un todo, en lugar de individualmente cada elemento. Para que un diseño funcione bien se debe considerar siempre, no sólo los elementos visuales por separado, sino también cómo se percibe la totalidad del diseño.

Oviedo (2004) describe la traducción del término Gestalt como forma o contorno. Esto a considerar es quizás lo más importante al realizar cualquier tipo de trabajo relacionado con la Gestalt debido a la relación que existe entre el objeto y sujeto. Esta información rescata la estructura misma del objeto, es decir, aquello que resulta esencial para hacerlo idéntico consigo mismo y permitirle diferenciación de otros objetos.

La forma de los objetos, denominada con mayor precisión con el concepto de contorno o borde, constituye todo aquel conjunto de información relevante y oportuna que permite representar el objeto. (Oviedo, 2004).



Figura 2: La imagen hace mención a todas las leyes que presenta Gestalt

Capítulo III: Metodología

En este capítulo, se mencionará todo el proceso de recolección de datos a través del instrumento de investigación utilizado donde nuestra misión es conocer cómo afecta a los usuarios una nueva propuesta visual para la usabilidad del aplicativo. El resultado esperado es que se logre identificar una mejora visual para los usuarios, ya que resulta importante que la aplicación responda a las necesidades para poder generar cierto nivel de satisfacción, usabilidad y así lograr una mejora en la calidad de vida de los usuarios.

3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo

Para poder realizar la muestra, en primer lugar, se tomó a la siguiente población con las siguientes características para las entrevistas de la investigación, que son personas jóvenes independientes que no saben cocinar, personas que saben cocinar pero por el horario de trabajo no cocinan y por último las madres solteras que desean cocinar comida nutritiva pero no le alcanza el tiempo con los quehaceres en casa.

En segundo lugar se tomó del grupo seleccionado de la población a las personas que usarían una aplicación que mejorarían su calidad de vida, logrando ahorros considerables en la compra de alimentos, facilitando su rutina diaria y disminuyendo la producción de residuos orgánicos en su hogar. Por ende, se define la muestra con cincuenta encuestados y treinta entrevistados.

Para poder realizar estas encuestas y entrevistas, primero se validó con expertos que tengan 10 años de experiencia en el campo , magister , bachiller o que haya escrito un libro. Se consultó con ellos para confirmar si las preguntas que se realizarán son pertinentes.

El formato de validación de expertos se encuentra en los anexos.

3.2. Diseño de Investigación

Actualmente el diseño ocupa un espacio importantísimo en nuestras vidas y lo aplicamos a nuestras actividades cotidianas por ejemplo está presente en los objetos de primera necesidad, en artículos de cocina, en el packaging de los alimentos, lo encontramos en aquellos elementos que adquirimos por placer e incluso lo vinculamos a la educación, y a las aplicaciones UX que es el motivo que nos convoca. Por ello, para realizar la nueva estructura y diseño de Foodie utilizamos la teoría de gestalt como respaldo donde Oviedo (2004) describe la traducción del término Gestalt como forma o contorno. Esto a considerar es quizás lo más importante al realizar cualquier tipo de trabajo relacionado con la Gestalt debido a la relación que existe entre el objeto y sujeto.

Por esa razón, se utilizará un enfoque de estudio cuantitativo y cualitativo ya que es de importancia para la recopilación de información relevante para la investigación. Además, de entrevistas con preguntas específicas con la intención de conocer los efectos generados con el nuevo diseño de Foodie.

3.3. Operacionalización de Variables

Según menciona López - Roldan & Fachelli (2015) la encuesta es una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida.

Se aplicó una encuesta a nuestros potenciales usuarios, quienes son: personas jóvenes independientes que no saben cocinar, personas que saben cocinar pero por el horario de trabajo no cocinan y por último la madre soltera que desea cocinar comida nutritiva pero no le alcanza el tiempo con los quehaceres en casa. Es por ello, que teniendo en cuenta nuestras

variables de estudio: diseño, ícono y usabilidad como uno de los factores más importantes en el diseño de una aplicación móvil se hace referencia a dos elementos importantes para su análisis basándonos en Nielsen (1992), reconocido autor en el área de usabilidad.

1. Memorability o perdurabilidad en la memoria, que es la facilidad con la que los usuarios recuerdan el manejo de la interfaz y cómo se ve afectada por el cambio en la paleta de colores y si resulta ser un diseño pregnante.
2. Satisfaction o nivel de satisfacción, esta valoración es subjetiva del usuario acerca del diseño visual del aplicativo, basándonos en los íconos, ilustraciones, tipografía y composición.

Los resultados que corresponden a lo mencionado en el punto 1 y 2 serán presentados en los gráficos de nuestras encuestas realizadas en la investigación.

3.4. Consentimiento Informado

Para las entrevistas y encuestas que realizamos, al participante se le entregará un consentimiento informado donde se le invita a participar de la investigación. El aceptar y firmar los lineamientos que establece el consentimiento informado lo autorizará a participar del estudio. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con la respuesta de los demás entrevistados y servirá para la elaboración de artículos y presentaciones académicas.

3.5. Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos

Para la comparación entre ambas versiones de la aplicación Foodie, realizamos encuestas debido a que es un instrumento que nos proporciona información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de las personas.

Además para la recolección de datos más a fondo , se realizaron entrevistas debido a que es un instrumento orientado a establecer contacto directo con las personas. Según Ruiz (2011) hace referencia a lo que menciona Sabino sobre la entrevista, que desde el punto de vista del método es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación. El objetivo de nuestras entrevistas es saber la opinión y crítica del entrevistado.

Para las encuestas, han formulado 11 preguntas para la primera versión y 10 preguntas para la segunda versión donde las personas responderán sobre el diseño, usabilidad, apariencia e íconos de la primera y segunda versión de la aplicación de Foodie, la cual se encuentra estructurada en tres secciones: La primera sección con cinco preguntas sobre la apariencia. La segunda sección, está conformada con dos preguntas que responden sobre el tiempo de navegación. Por último, la tercera sección contiene dos preguntas que hacen referencia a la facilidad de uso. Cada versión tendrá su propio formulario para comparar los resultados basándonos en la opción de respuesta según la escala de Likert: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo, esto nos permitirá comparar la opinión de los encuestados sobre ambas versiones.

Para las entrevistas , haremos tres tipos de preguntas : Preguntas generales , preguntas de transición y las preguntas de cierre. Y lo haremos a través de la plataforma zoom. Además, para una mejor recolección de datos , mencionaremos al entrevistado la posibilidad de grabar las entrevistas si es que lo permite. También se le presentará un consentimiento informado donde aceptará de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación. Esto nos permitirá tener una información clara y concisa por parte de los entrevistadores para la investigación.

Antes de realizar las entrevistas a los entrevistados, realizamos una planificación previa de todas las preguntas que queremos formular coordinadas por un guión realizado de forma secuenciada y dirigida. También mencionaremos que el entrevistado no podrá realizar ningún tipo de respuesta cerrada ya que solo podrán responder con respuestas concretas y regularmente extensas, y además se espera los comentarios y apreciaciones.

Una vez que seleccionamos el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada de acuerdo con nuestro problema de estudio e hipótesis, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos importantes de los participantes involucrados en la investigación para luego comparar los resultados y llegar a una conclusión.

Capítulo IV: Resultados

Para este punto se detalla sobre la recolección de datos que se ha obtenido luego de haber realizado las entrevistas y encuestas. Además se validará nuestra hipótesis con los resultados y se obtendrá las conclusiones finales y se apoyará a las recomendaciones de los entrevistados.

4.1. Análisis de Resultados

A continuación, se deja en manifiesto los resultados encontrados en las encuestas realizadas a cincuenta personas, dónde se muestra que los resultados se obtiene que el 38% de nuestros participantes tienen entre 20 a 25 años, seguido de las personas que tiene entre 30 a 35 años con un 34% y por último las personas entre 25 a 30 años con un 28%.

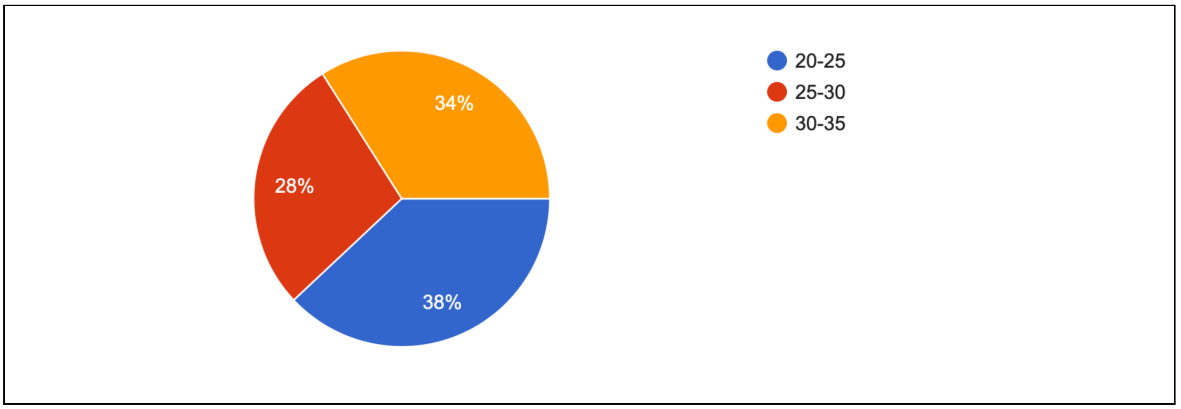


Figura 3: Gráfico de las edad de las encuestas de las dos versiones de Foodie

Para los resultados de las encuestas se han formulado 11 preguntas para la primera versión y 10 preguntas para la segunda versión donde las personas responderán sobre el diseño, usabilidad, apariencia e íconos de la primera y segunda versión de la aplicación de Foodie. Evidenciando los datos porcentuales cuantitativos de cada una de las secciones, las cuales son: apariencia, tiempo de navegación y facilidad de uso.

A continuación, se mostrarán los resultados de la primera encuesta con la primera versión de la aplicación de Foodie.

Para este primer punto se obtienen datos estadísticos sobre la apariencia del aplicativo, comentando en primera instancia que un 66.7% no creen que las imágenes de la aplicación permite tener la idea general de este . Sin embargo, el 52.9% considera importante que exista el personaje dentro de la aplicación. Además, se evidencia que el 53.8% considera que los textos, botones y estructura no facilita las actividades de la aplicación. También, el 62% no identifica fácilmente las opciones y objetos dentro de la aplicación. Por último, el 62.7% no le parece adecuado los colores y elementos utilizados en la aplicación.

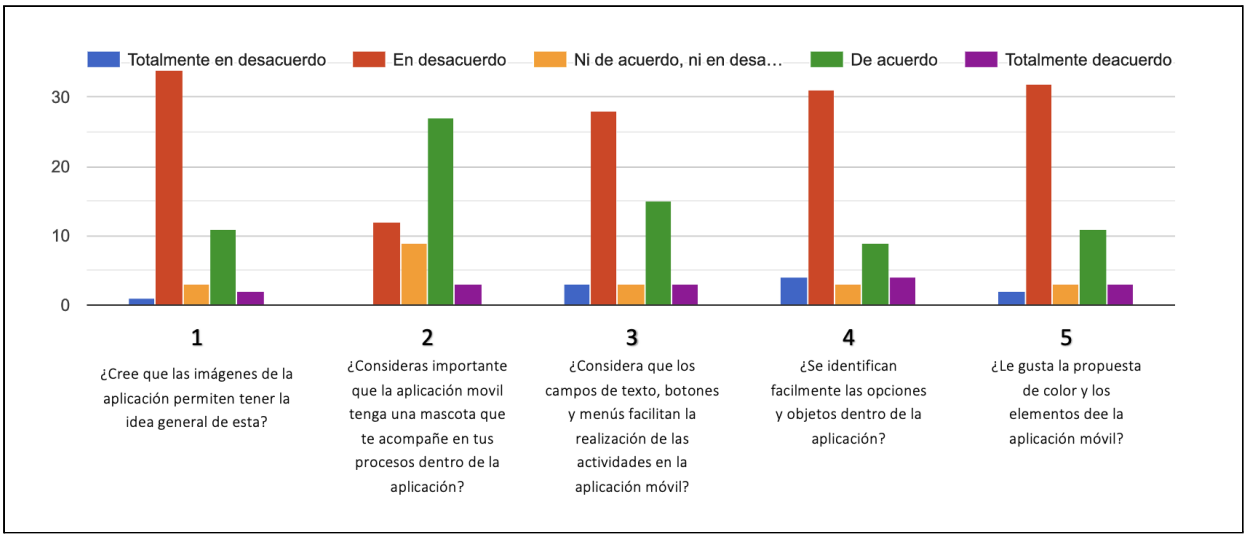


Figura 4: Gráfico de las preguntas de apariencia de la encuesta de la primera versión de Foodie

Para el segundo punto, se obtienen los siguientes datos estadísticos sobre el tiempo de navegación. Se obtuvo que un 60.8% no considera que el aplicativo sea fácil de usar. Además el 58.8% no volvería a usar la aplicación móvil de manera frecuente.

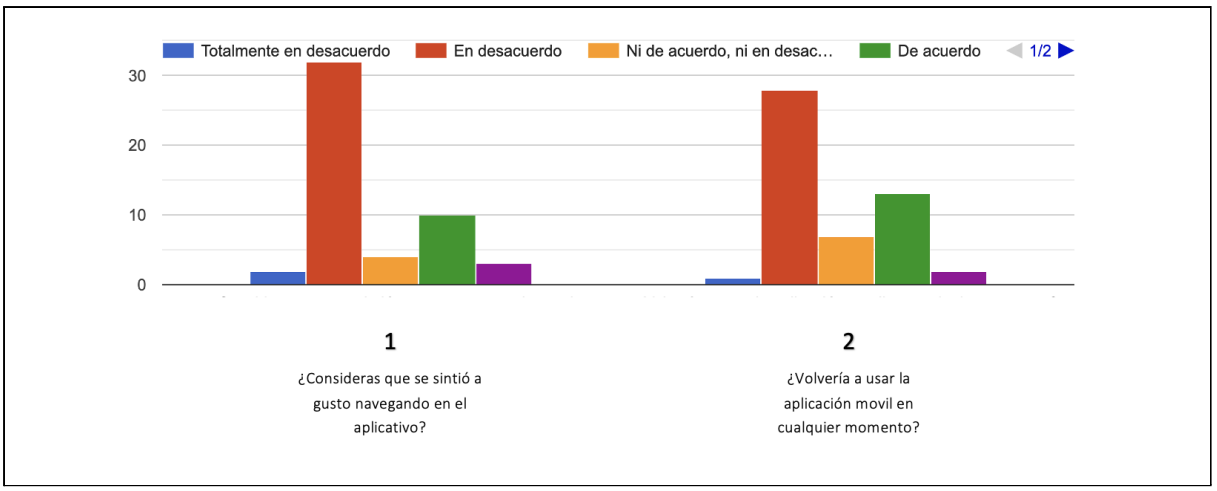


Figura 5: Gráfico de las preguntas sobre el tiempo de navegación de la encuesta de la primera versión Foodie

Para el tercer punto, se obtienen los siguientes datos estadísticos sobre la facilidad de uso, donde el 60.8% de los encuestados considera que la aplicación no es fácil de usar. También, el 58.8% no recomendaría a otras personas usar la aplicación.

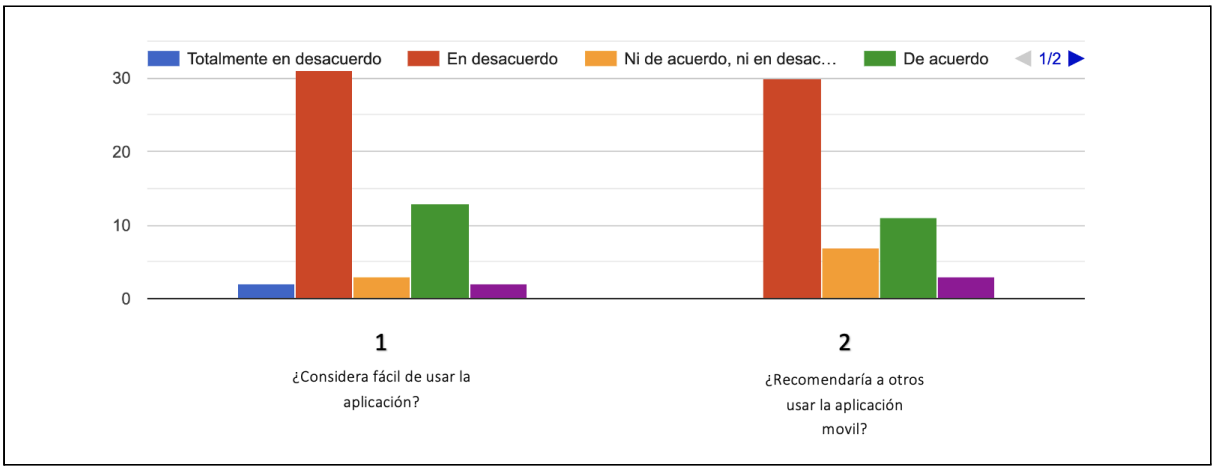


Figura 6: Gráfico de las preguntas sobre la facilidad de uso de la encuesta de la primera versión de Foodie

En este orden de respuestas, se evidencia que el 48% de encuestados califica con un puntaje de 2 (teniendo en cuenta que 5 es el puntaje máximo de calificación) que el diseño visual de Foodie afecta en la usabilidad del aplicativo de forma negativa.

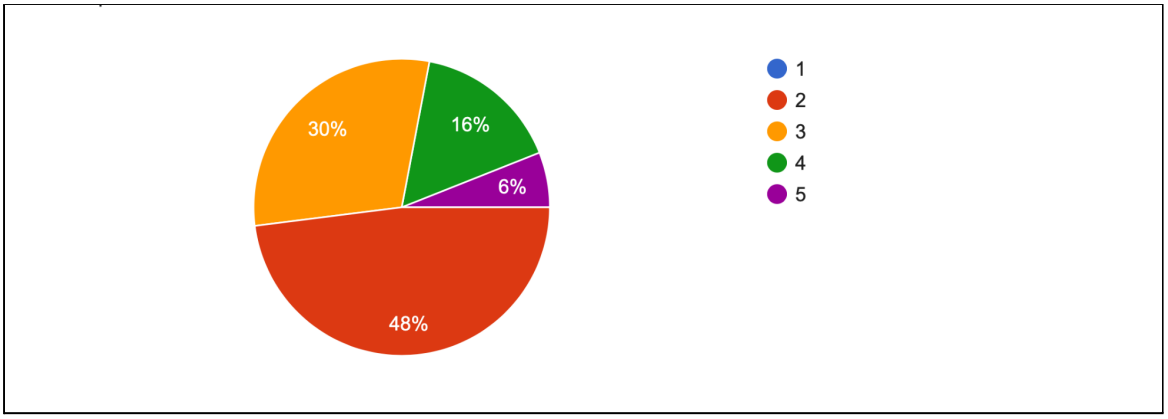


Figura 7: Gráfico del porcentaje de aprobación de los encuestados en la primera versión de Foodie

Para finalizar, los encuestados nos dieron sus apreciaciones para mejorar el diseño de la aplicación móvil, donde se resaltan los siguientes comentarios:

- "Cambiaría en el la aplicación sería su impacto visual, creo que al navegar y ver las primeras imágenes no causan un impacto en el consumidor., por lo que se podría mejorar las ilustraciones y los colores."

- "Creo que deberían realizar una actualización de la app, en las páginas de inicio y en la elección de las ilustraciones porque podrían ser imágenes y colores más relacionados a la idea de negocio"

- "Una nueva propuesta a nivel visual ya que se ve muy desordenado y en las funciones de la aplicación , quizás modernizar un poco , más llamativo"

- "La aplicación me gusta pero creo que lo principal que necesita cambiar es el diseño, tal vez con colores más llamativos y juveniles se logrará aumentar el interés por la aplicación."

A continuación, se mostrarán los resultados de la segunda encuesta con la nueva versión de la aplicación de Foodie, teniendo en cuenta los comentarios más relevantes dejados en la primera versión.

Para este primer punto se obtienen datos estadísticos sobre la apariencia del aplicativo, comentando en primera instancia que un 76% creen que las nuevas imágenes de la aplicación permite tener la idea general de este. También, el 78.8% considera importante que se mantenga el personaje dentro de la aplicación. Además, se evidencia que el 75.8% considera que los nuevos textos, botones y estructura facilita las actividades de la aplicación. Así mismo, el 78% identifica fácilmente las opciones y objetos de la nueva versión de la aplicación. Por último, el 76% le parece adecuado los nuevos colores y elementos utilizados en la aplicación.

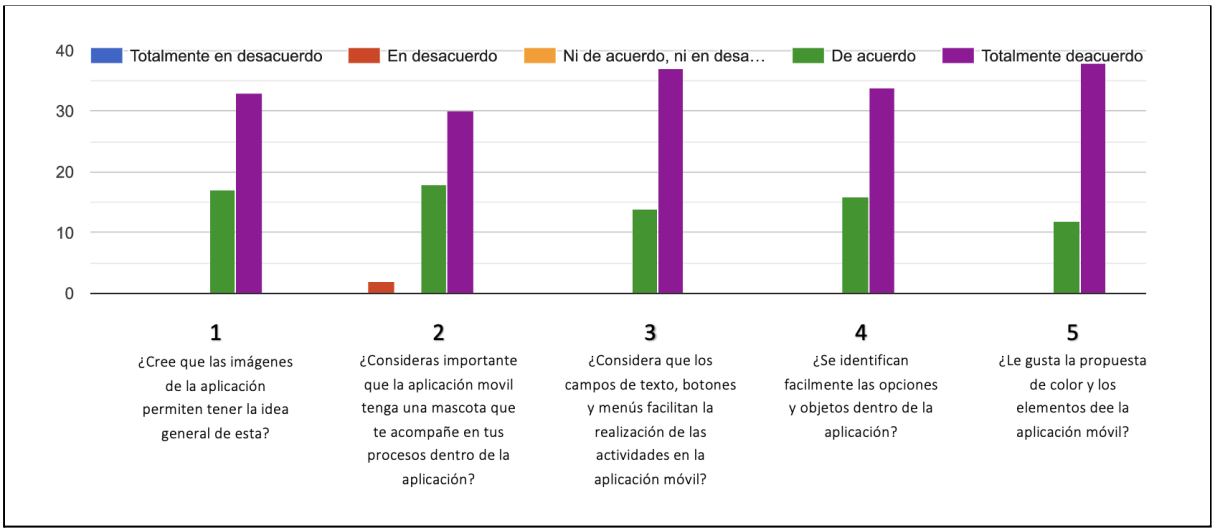


Figura 8: Gráfico de las preguntas de apariencia de la encuesta de la segunda versión de Foodie

Para el segundo punto, se obtienen los siguientes datos estadísticos sobre el tiempo de navegación. Se obtuvo que un 76% considera que la nueva versión del aplicativo es más fácil de usar. De esta manera, el 88% está totalmente de acuerdo que volvería a usar la aplicación

móvil de manera frecuente con la nueva versión de Foodie.

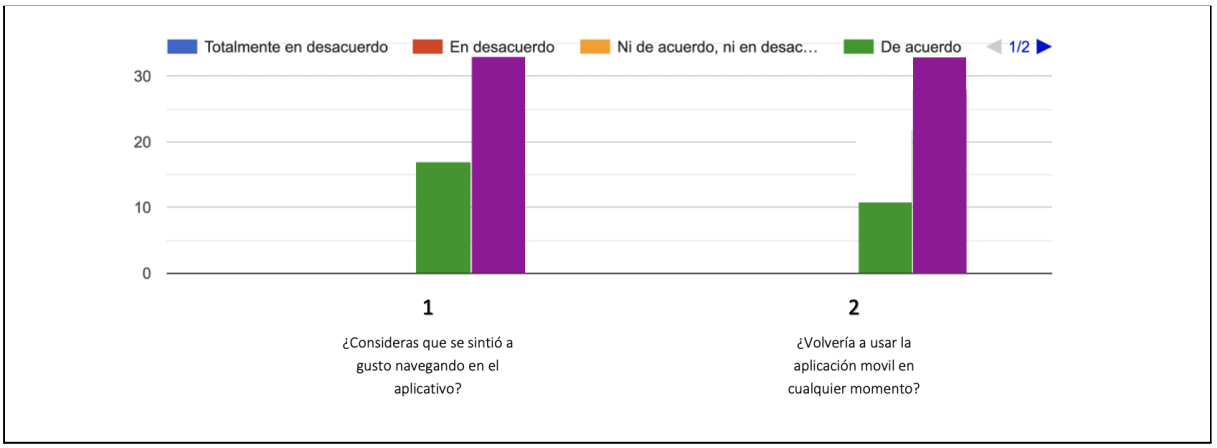


Figura 9: Gráfico de las preguntas sobre el tiempo de navegación de la encuesta de la segunda versión Foodie

Para el tercer punto, se obtienen los siguientes datos estadísticos sobre la facilidad de uso, donde el 82% de los encuestados considera que la nueva versión de la aplicación es más fácil de usar. Asimismo, el 80% si recomendaría a otras personas usar la aplicación con la nueva versión.

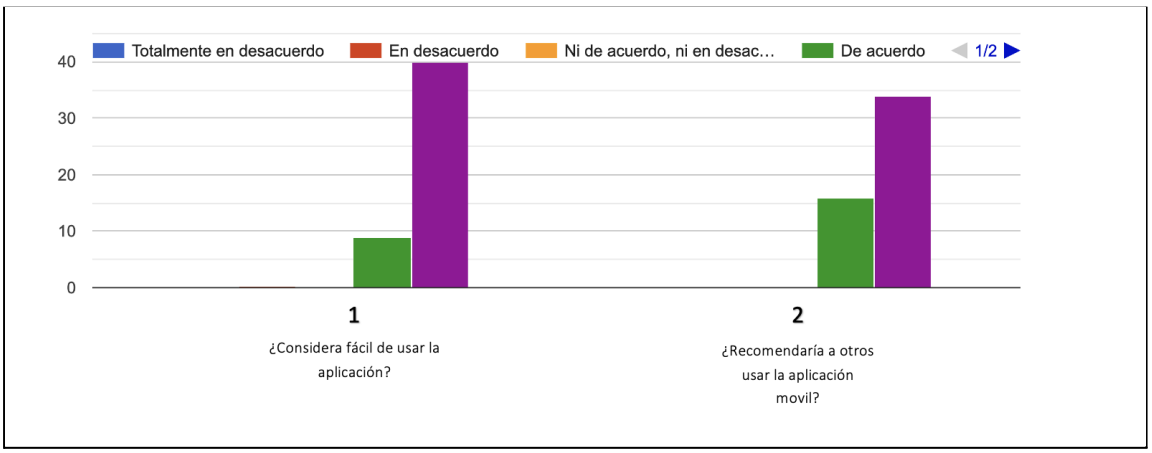


Figura 10: Gráfico de las preguntas sobre la facilidad de uso de la encuesta de la segunda versión de Foodie

En este orden de respuestas, se evidencia que el 86% de encuestados califica con un puntaje de 5 (teniendo en cuenta que 5 es el puntaje máximo de calificación) el nuevo diseño visual de Foodie que afecta en la usabilidad del aplicativo de forma positiva.

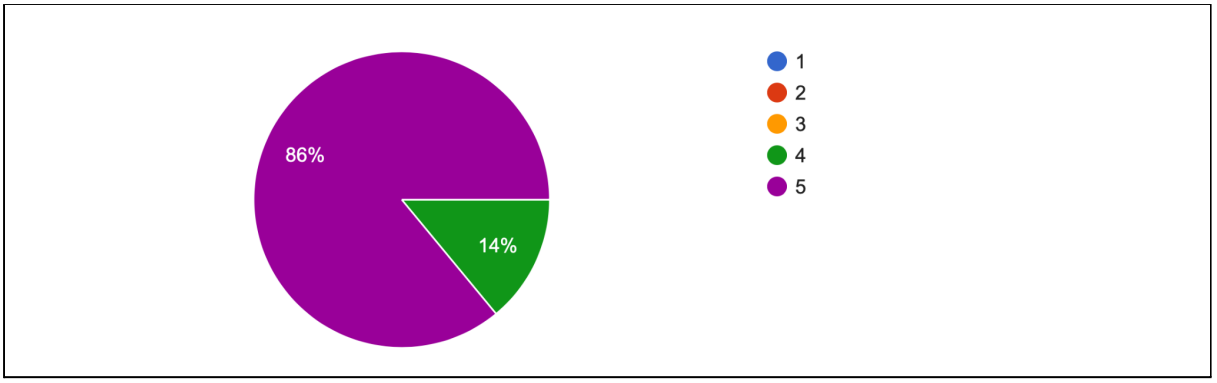


Figura 11: Gráfico del porcentaje de aprobación de los encuestados en la segunda versión de Foodie

Luego de haber realizado las encuestas, se empezaron a realizar las entrevistas personalizadas a través de la plataforma zoom para sacar más resultados a fondo sobre las opiniones de la nueva versión propuesta para Foodie.

4.2. Discusión de Resultados

A lo largo del proceso de investigación, se ha observado los efectos que causa en el usuario el diseño de un aplicativo, donde las personas no solo buscan un producto que satisfaga su necesidad, sino están buscando que este le produzca una sensación positiva al interactuar.

Con ello, los resultados obtenidos en la presente investigación resultan positivos, debido a que las 50 personas encuestadas y 10 personas entrevistadas, a las cuales se les aplicó el instrumento de evaluación de usabilidad en un aplicación móvil, muestran un cambio en el nivel de usabilidad, puesto que el 86% de los encuestados nota una mejora en el diseño visual del aplicativo en su segunda versión y que esto influye en el nivel de usabilidad de acuerdo a la apariencia, tiempo de navegación y facilidad de uso de Foodie. De igual forma, es importante tener en cuenta que un 6% calificó con el puntaje máximo a la primera versión del aplicativo móvil.

Para este punto, luego de varias revisiones y de completar esta investigación, se logró obtener un conjunto de respuestas y opiniones sobre los efectos que causa el diseño visual de un aplicativo que van a permitir a futuros diseñadores a obtener mejores resultados considerando todos los aspectos que comprende el diseño de una aplicación móvil.

Asimismo, con este trabajo se aportó a la investigación en el ámbito del diseño y cómo este está ligado a la usabilidad de un aplicativo móvil, más allá de cumplir con sus funcionalidades principales, adoptando y proponiendo instrumentos de medición como la encuesta que nos ha ayudado en la comparación de la primera y segunda versión, y la entrevista que se enfoca en recibir comentarios reales y recomendaciones del diseño.

Finalmente, queda en evidencia, que el diseño visual de un aplicativo influye en el nivel de usabilidad y este afecta directamente a los usuarios. Considerando toda la información obtenida en la ejecución de las actividades de evaluación, se puede determinar que el nuevo diseño visual de Foodie afecta de manera positiva en el nivel de usabilidad.

4.3. Recomendaciones

De las entrevistas realizadas, recolectamos importantes recomendaciones de los usuarios para una mejora a nivel funcional e interacción de la aplicación de Foodie. Mencionaron que se podría agregar un tutorial guía para usar la aplicación. Además, una función de comentarios como un blog donde los usuarios postean tips o sugerencias para cuidar el medio ambiente. Asimismo, se mencionó sobre agregar una opción donde se muestran ejercicios o actividades donde el cuerpo esté en movimiento para mayor interactividad y tiempo de uso con la aplicación. Por último , detallaron que se tiene que crear las redes sociales de la aplicación

donde se colocaría contenido para incentivar a la gente a cuidar el medio ambiente y a tener una vida saludable.

Para el siguiente punto, mencionaremos las recomendaciones para futuras investigaciones, donde precisamos que se debe partir de los resultados obtenidos de la entrevistas y encuestas y metodología del estudio, además de utilizar la nueva versión para futuros estudios. No obstante, para poder llegar a más conclusiones, se recomienda realizar más observaciones en la usabilidad de los usuarios con la nueva versión de la aplicación.

Finalmente, para los beneficiarios de la investigación , se recomienda analizar la evolución del diseño y la usabilidad en las aplicaciones móviles para futuras mejoras de apariencia y tiempo de uso de la segunda versión de Foodie. A nivel de usabilidad se recomienda agregar nuevas funciones para una mayor interactividad de los usuarios con la aplicación.

Referencias

Arango, L. (2017) Interfaz gráfica de usuario para aplicación móvil de comunicación institucional. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000300389 http://jupiter.utm.mx/~tesis_dig/13325.pdf

Enriquez, J. & Casas, S. (2013) Usabilidad en aplicaciones móviles. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5123524

Gamonal, R. (2012) Del boceto al diseño. La materialización del discurso visual en el diseño gráfico. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5104504

González-Miranda, E. & Quindós, T. (2015) Diseño de Iconos y Pictogramas. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Gonzalez-Miranda-Elena/publication/335986274_DISENO_DE_ICONOS_Y_PICTOGRAMAS/links/5d88f6ff299bf1996f98b2ba/DISENO-DE-ICONOS-Y-PICTOGRAMAS.pdf

Guerrero,M. ,Hernandis,B. & Agudo, V. (2018) Aproximación a la representación de la forma y apariencia del producto: estudio sobre los atributos de diseño. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v28n67/0121-5051-inno-28-67-00025.pdf

Hassan, Y. ,Fernández, F. & Iazza, G.(2004) Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información. Recuperado de: https://arxiu-web.upf.edu/hipertextnet/numero-2/diseno_web.html#5.1

Llanacari, J. & La Rosa, D. (2021) Foodie. Recuperado de: https://repositorio.tls.edu.pe/handle/20.500.12826/123

López, C. (2012) Moda, Diseño, Técnica y Arte reunidos en el concepto del buen vestir. La esencia del oficio y el lenguaje de las formas estéticas del arte sartorial y su aporte a la cultura y el consumo del diseño. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5263481

López - Roldan & Fachelli (2015) Metodología de la Investigación social cuantitativa. Recuperado de: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf

Ministerio del Ambiente (2015) Anexo 4 : Contaminación ambiental causada por los residuos sólidos. Recuperado de: https://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/curso-virtual/Modulos/modulo2/2Primaria/m2_primaria_sesion_aprendizaje/Sesion_5_Primaria_Grado_6_RESIDUOS_SOLIDOS_ANEXO4.pdf

Miranda-Bojórquez, E. (2011) Evaluación de la usabilidad de un sistema informático móvil para asesorías de asignaturas en la Universidad Autónoma Indígena de México. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3434144

Nielsen, J. (1992): The Usability Engineering Life Cycle. IEEE Computer, vol. 25, no. 3, pp. 12−22. Recuperado de : https://repositorio.ucal.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12637/346/La%20importancia%20del%20dise%C3%B1o%20en%20aplicaciones%20m%C3%B3viles.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Oviedo,G. (2004) La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. Recuperado de: https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/res18.2004.08

Popoter, G. (2015) Rediseño de aplicaciones utilizando las tecnologías modernas para el desarrollo web en su parte Front-end. Recuperado de:

https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/68446/TFM%20German%20Popoter.pdf?sequence=1

Ruiz, M. (2011) Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaola, México. Recuperado https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html

Wuchi, S. (2020) La importancia del diseño en aplicaciones móviles educativas para jóvenes y adultos. Recuperado de: https://repositorio.ucal.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12637/346/La%20importancia%20del%20diseño%20en%20aplicaciones%20móviles.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

1. Formulario de preguntas para las encuestas de comparación

Presentación encuesta:

Gracias por participar en la investigación sobre los efectos que generan presentar una nueva versión de un aplicativo que tiene como finalidad reducir la cantidad de desechos orgánicos generados en el hogar.

Observe detalladamente las imágenes de la primera versión de Foodie y luego responde las siguientes preguntas. Por favor, seleccione sólo una opción por pregunta.

Preguntas de Apariencia

1. ¿Cree que las imágenes de la aplicación permiten tener la idea general de esta?
2. ¿Consideras importante que la aplicación móvil tenga una mascota que te acompañe en tus procesos dentro de la aplicación?
3. ¿Considera que los campos de texto, botones y menús facilitan la realización de las actividades en la aplicación móvil?
4. ¿Se identifican fácilmente las opciones y objetos dentro de la aplicación?
5. ¿Le gusta la propuesta de color y los elementos dee la aplicación móvil?

Preguntas de Tiempo de Navegación

1. ¿Consideras que se sintió a gusto navegando en el aplicativo?
2. ¿Volvería a usar la aplicación móvil en cualquier momento?

Preguntas de Facilidad de Uso

1. ¿Considera fácil de usar la aplicación?
2. ¿Recomendaría a otros usar la aplicación móvil?

Preguntas para Finalizar

1. Para finalizar, ¿cómo califica el diseño de la aplicación móvil? Señala una nota entre 1 al 5 siendo la 5 la máxima calificación
2. ¿Cree que podría mejorarse el diseño de la aplicación móvil, añadiendo algún contenido? De ser afirmativa su respuesta por favor digite lo que cree conveniente para añadirlo

2. Esquema y preguntas de las entrevistas

Entrevista : **¿Cómo afecta el nuevo diseño de foodie en la usabilidad?**

Objetivo de la entrevista:
Analizar los efectos que genera el presentar una nueva versión de un aplicativo

Hola, muchas gracias por aceptar hablar hoy con nosotros. Mi nombre es _____ y formó parte de un equipo en el que estamos realizando una investigación sobre los efectos que generan presentar una nueva versión de un aplicativo que tiene como finalidad reducir la cantidad de desechos orgánicos generados en el hogar. Durante la entrevista vamos a hablar de distintos temas, nos gustaría mucho poder conocer un poco más de ti durante este tiempo, aquí no hay respuestas ni buenas ni malas, por favor siéntete en confianza para decir lo que gustes. No representamos a ninguna empresa, siéntete libre para opinar. Lo único que necesitamos es que seas completamente sincero con nosotros.

1. ¿Qué es lo primero que observas cuando usas una nueva aplicación móvil? ¿Para ti es importante el diseño de una aplicación móvil?
2. ¿Cómo definirías el diseño de una aplicación móvil?
3. Menciona que cosas del diseño te llama más la atención en una aplicación móvil

   *A continuación te presentaremos la antigua y nueva versión de Foodie, donde podrás observar todos los cambios que se han realizado en la estructura , diseño y en el tiempo de uso para la aplicación **(*Momento donde revisan el PDF con la nueva versión y comparación)***

   Una vez ya terminada la revisión, se pasa a las siguientes preguntas de transición

4. ¿Crees que la nueva iconografía propuesta en el nuevo diseño es la adecuada ? ¿Por qué?

5. ¿Qué opinas de la disposición de elementos en el diseño de la aplicación, te parece que son lo ideal o lo ves muy recargado?

6. ¿Cuál sería tu apreciación ante la nueva composición del diseño de la aplicación?

7. ¿Crees que la nueva colorimetría (la gama de colores) propuesta para el nuevo diseño de foodie aporta más impacto?

8. ¿Crees que la tipografía propuesta es la mejor opción para el nuevo diseño? ¿Te parece más amigable y clara? ¿Crees que el tamaño es el adecuado?

9. Las imágenes e ilustraciones propuestas en el nuevo diseño , ¿Te llaman más la atención? ¿Crees que se conectan bien con lo que menciona el texto?

10. ¿Qué opinas del nuevo diseño de la imagen de Foodie, que es la palta,? ¿Lo ves de una mejor calidad? ¿O piensas que sería mejor sacarlo de la aplicación?

11. En tu opinión, ¿Observas que hay una mejora en el diseño ,estructura y usabilidad de la nueva propuesta de la aplicación de foodie con la primera versión?

12. ¿Te llama más la atención usar Foodie con el nuevo diseño propuesto?

13. ¿Cómo calificarías el nivel de usabilidad de la aplicación?
    Sencillo Mediano Dificil Muy dificil

14. Con todo lo mostrado ¿Cambiarías algún elemento del nuevo diseño de Foodie?

*Muchas gracias por tu cooperación y ayuda para realizar la investigación propuesta

3. Consentimiento informado para los entrevistados

- Consentimiento Muestra 1

Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 26 de mayo del 2022.

Yo Isabel Marlene De la Cruz Francia, identificada con el DNI 73025141, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada "Cómo afecta el nuevo diseño de Foodie en la usabilidad", luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo del estudio. Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con José Eduardo Amaro Sarmiento al correo eamaro.290598@gmail.com para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	DNI
José Eduardo Amaro Sarmiento	Investigador(a)	71236424
Jennifer Vanessa Llancari Huerta	Investigador(a)	75667343

- Consentimiento Muestra 2

Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 26 de mayo del 2022.

Yo Vilma Benigna Sarmiento López, identificada con el DNI 06603831, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada "Cómo afecta el nuevo diseño de Foodie en la usabilidad", luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo del estudio. Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con Jennifer Vanessa Llancari Huerta al correo 000000 para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	DNI
José Eduardo Amaro Sarmiento	Investigador(a)	71236424
Jennifer Vanessa Llancari Huerta	Investigador(a)	75667343

4. Formato de Validacion de Expertos

- Experto 1

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	25/05/2022
Validador	Victor Sahel Vargas Benites
Cargo e institución donde labora	Subcoordinador de Marketing Digital y UX en la PUCP
Instrumento a validar	Entrevista de Usabilidad y Diseño
Objetivo del instrumento	¿CÓMO AFECTA EL NUEVO DISEÑO DE FOODIE EN LA USABILIDAD?
Autor(es) del instrumento	Jennifer Vanessa Llancari Huerta & José Eduardo Amaro Sarmiento

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
Pertinencia	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
Coherencia	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			X	
Congruencia	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			X	
Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.			X	

Objetividad	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.		X		Hace falta preguntas que califiquen cuantitativamente a las métricas, además de preguntas que ahonden en la usabilidad.
Consistencia	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			X	
Organización	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			X	
Claridad	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			X	
Formato	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			X	
Estructura	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
	TOTAL		**2**	**27**	

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 0.96$$



VICTOR VARGAS

- Experto 2

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	27/05/2022
Validador	Leandra Cuba
Cargo e institución donde labora	Graphic & UX Designer en la Pontificia Universidad Católica del Perú
Instrumento a validar	Entrevista de Usabilidad y Diseño
Objetivo del instrumento	¿CÓMO AFECTA EL NUEVO DISEÑO DE FOODIE EN LA USABILIDAD?
Autor(es) del instrumento	Jennifer Vanessa Llancari Huerta & José Eduardo Amaro Sarmiento

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

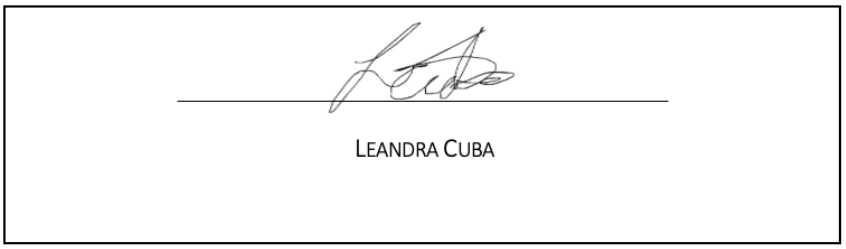
1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
Pertinencia	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.		x		
Coherencia	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			x	
Congruencia	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			x	
Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.			x	

Objetividad	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.		x		
Consistencia	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			x	
Organización	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			x	
Claridad	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.		x		
Formato	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			x	
Estructura	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		x		
	TOTAL	**0**	**8**	**18**	

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 0.86$$



LEANDRA CUBA

- Experto 3

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	01/06/22
Validador	Isabel De La Cruz Francia
Cargo e institución donde labora	Asistente de Auditoría Interna – Compartamos Financiera
Instrumento a validar	Entrevista de Usabilidad y Diseño
Objetivo del instrumento	¿CÓMO AFECTA EL NUEVO DISEÑO DE FOODIE EN LA USABILIDAD?
Autor(es) del instrumento	Jennifer Vanessa Llancari Huerta & José Eduardo Amaro Sarmiento

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

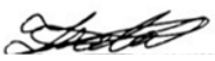
1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
Pertinencia	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			x	
Coherencia	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			x	
Congruencia	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			x	
Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.			x	

Objetividad	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.			x	
Consistencia	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			x	
Organización	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			x	
Claridad	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.		x		En la segunda pregunta, considero se debe dar una mejor indicación para que el encuestado pueda brindar las características mas relevantes en la valuación de una aplicación móvil según su criterio.
Formato	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.			x	
Estructura	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			x	
TOTAL					

III. Coeficiente de Validez

D + R +B / 30	=	**0.96**



ISABEL DE LA CRUZ

- Experto 4

Formato de Validación de Criterios de Expertos

I. Datos Generales

Fecha	24/05/2022
Validador	Lorena Montero Aguilar
Cargo e institución donde labora	Líder de equipo de Diseño en iEduca: Certus, Toulouse Lautrec y UCAL
Instrumento a validar	Encuesta de Usabilidad y Diseño
Objetivo del instrumento	Validación de Expertos
Autor(es) del instrumento	José Eduardo Amaro Sarmiento

II. Criterios de validación del instrumento

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

Criterios	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
Pertinencia	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			x	
Coherencia	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.			x	
Congruencia	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.			x	
Suficiencia	Los ítems son suficientes en cantidad para medir lo componentes de la variable.			x	

Objetividad	Los ítems se expresan en comportamientos y/o acciones observables y verificables.		x		Podrían haber más preguntas a nivel cuantitativamente. Ademas seria bueno que al encuestar presenten una prueba de comparación de ambas versiones
Consistencia	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.			x	
Organización	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			x	
Claridad	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los participantes de la investigación.			x	Para un mejor entendimiento hacia las personas que no entienden muchos terminos de diseño podrían formularse de otra manera
Formato	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos gramaticales.		x		
Estructura	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			x	
	TOTAL		**4**	**24**	

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D + R + B}{30} = 0.93$$



LORENA MONTERO

5. Formato de Comparación Foodie utilizado en las entrevistas



Figura 12: Presentación Aplicación Foodie



Figura 13: Inicio Aplicación Foodie



Figura 14: Inicio / Registro Aplicación Foodie



Figura 15: Opción Fotografía Aplicación Foodie



Figura 16: Opción Fotografía Aplicación Foodie

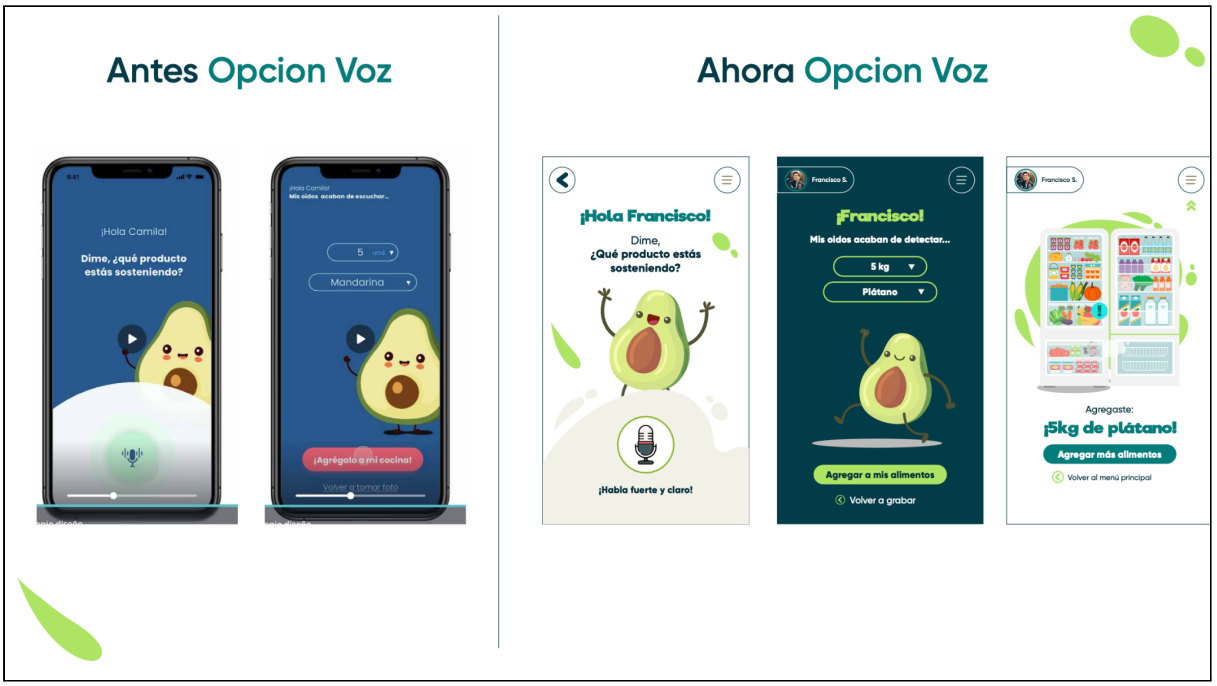


Figura 17: Opción Voz Aplicación Foodie

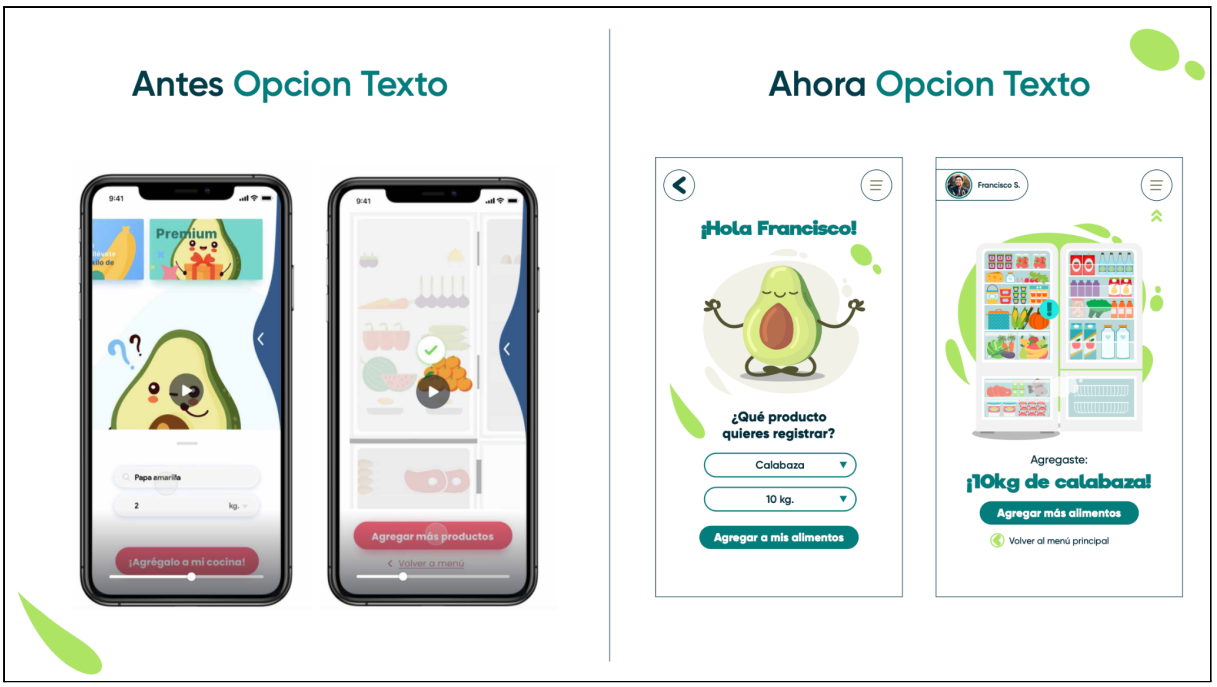


Figura 18: Opción Texto Aplicación Foodie



Figura 19: Premium Aplicación Foodie



Figura 20: Opción Menu Aplicación Foodie



Figura 21: Alimentos mal estado Aplicación Foodie



Figura 22: Alimentos buen estado Aplicación Foodie



Figura 23: Que preparamos Aplicación Foodie



Figura 24: Tips Aplicación Foodie