



Estudiante

Juan Felipe González Londoño

Tutor

Juan Fabián Herrera Cáceres

Plástica Digital

Facultad de creación y comunicación



“La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”

Bogotá 2023-2
Diseño industrial

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi profundo agradecimiento, especialmente, a mi padre, Luis Francisco González, y a mi abuela, Fulvia García, por ser mi mayor fuente de apoyo en cada etapa de mi vida. Gracias por confiar en mí y por permitirme convertirme en la persona que deseo ser. Asimismo, agradezco a Elvira Padilla por amarme como a un hijo. También, quiero mencionar a mis tíos, Carolina González y Camilo Padilla, por estar a mi lado cuando más los necesité. A mi abuelo, José Alonso González, por acompañarme en todo momento, aconsejarme y guiarme en cada decisión importante de mi vida, además de servir como mi inspiración constante.

A mi tutor de grado, Fabian Herrera, un gran agradecimiento por ayudarme a crear este proyecto, guiándome en cada decisión, y Finalmente, al profesor Gabriel Prieto, por sus consejos personales y profesionales, y por enseñarme que cuando los profesores enseñan con gusto, dejan huella en sus estudiantes.

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	4
LISTADO DE FIGURAS	6
LISTADO DE TABLAS	10
1. RESUMEN	11
2. ABSTRACT	12
3. PROBLEMÁTICA	13
4. JUSTIFICACIÓN	14
5. OBJETIVOS	15
5.1 OBJETIVO GENERAL	
5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	
6. METODOLOGÍA	16
6.1 IDEA INICIAL	
6.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y USUARIO	
6.3 FASE EMPATÍA	
6.4 INVESTIGACIÓN	
6.4.1 FORMATOS DE RECETARIOS	
6.5 ANÁLISIS COMPETENCIA	
6.6 IDEACIÓN	
7. APARTADO GRÁFICO	27
7.1 LOGO	
7.2 ICONOS	

TABLA DE CONTENIDOS

8. RECETAS	30
8.1 ESPONJADO DE FRESA	
8.2 INGREDIENTES	
8.3 IMPLEMENTOS	
8.4 PASO A PASO	
9. HERRAMIENTAS	38
9.1 CRONÓMETRO	
9.2 LISTAS DE CHEQUEO	
9.3 BUSCADOR INTELIGENTE	
9.4 NAVEGACIÓN POR GESTOS	
10. GAMIFICACIÓN	42
10.1 MONEDA DE LA APP	
10.2 METODOLOGÍA DE JUEGO	
10.3 MAPA DE NAVEGACIÓN	
10.4 CATEGORÍAS Y NIVELES DE RECETA	
10.5 NIVEL DE USUARIO	
11. PROTOTIPO	47
11.1 WIREFRAMES	
11.2 ACCESO A PROTOTIPO	
12. PRUEBA DE USUARIO	53
13. MODELO DE NEGOCIO	57
14. CONCLUSIÓN	60
15. BIBLIOGRAFÍA	61

LISTADO DE FIGURAS

- Figura 1:** Recurso propio icono Foodesign.
- Figura 2:** Recurso propio icono usuario.
- Figura 3:** Recurso propio gráfica 1.
- Figura 4:** Recurso propio gráfica 2.
- Figura 5.** Recurso propio grafica 3.
- Figura 6.** Recurso propio icono plataforma de video.
- Figura 7.** Recurso propio icono libro.
- Figura 8.** Recurso propio icono televisor.
- Figura 9.** Recurso propio icono red social.
- Figura 10.** logo app ekilu
- Figura 11.** logo app Imusa
- Figura 12.** logo app Cookpad
- Figura 13.** Recurso propio icono desafío.
- Figura 14.** Recurso propio icono tomate.
- Figura 15.** Recurso propio icono celular y tablet.
- Figura 16.** Recurso propio creación logo.
- Figura 17.** Recurso propio creación iconos.
- Figura 18.** Recurso propio iconos ingredientes .
- Figura 19.** Recurso propio fotografía Elvira Padilla Rios
- Figura 20.** Recurso propio colección ilustraciones de recetas.
- Figura 21.** Recurso propio receta esponjado de fresa.

Figura 22. Recurso propio conjunto de ingredientes para receta esponjado de fresa.

Figura 23. Recurso propio conjunto de implementos para receta esponjado de fresa.

Figura 24. Recurso propio esquema orden elementos del paso a paso.

Figura 25. Recurso propio conjunto de pasos del 1 al 3 .

Figura 26. Recurso propio conjunto de pasos del 4 al 9.

Figura 27. Recurso propio conjunto de pasos del 10 al 13.

Figura 28. Recurso propio icono cronometro.

Figura 29. Recurso propio conjunto de apartado ingredientes e implementos con la explicación de su icono interactivo.

Figura 30. Recurso propio selector iconos para buscador.

Figura 31. Recurso propio resultado de búsqueda.

Figura 32. Recurso propio mecánica funcionamiento de navegación por gestos.

Figura 33. Recurso propio previsualización navegación por gestos.

Figura 34. Recurso propio icono zanahoria dorada.

Figura 35. Recurso propio previsualización apartado compras de zanahorias doradas.

Figura 36. Recurso propio ejemplificación desbloqueo de isla.

Figura 37. Recurso propio mapa de navegación

Figura 38. Recurso propio conjunto de previsualización categorías.

Figura 39. Recurso propio barra de progreso en nivel de usuario.

Figura 40. Recurso propio conjunto iconos niveles de usuario y su previsualización en el apartado de configuración.

Figura 41. Recurso propio pantalla de carga.

Figura 42. Recurso propio pantalla inicio sesión.

Figura 43. Recurso propio pantalla mapa de navegación.

Figura 44. Recurso propio pantalla esponjado de fresa.

Figura 45. Recurso propio pantalla esponjado de fresa.

Figura 46. Recurso propio pantalla recomendación higiene.

Figura 47. Recurso propio pantalla receta paso 1.

Figura 48. Recurso propio pantalla receta paso 13.

Figura 49. Recurso propio pantalla recompensa esponjado de fresa.

Figura 50. Recurso propio pantalla mapa navegación.

Figura 51. Recurso propio pantalla mapa navegación con isla desbloqueada.

Figura 52. Recurso propio pantalla Buscador.

Figura 53. Recurso propio pantalla mapa navegación con isla desbloqueada.

Figura 54. Recurso propio pantalla mapa categoría principal.

Figura 55. Recurso propio pantalla mapa categoría principal con receta de lomo pimienta escogida.

Figura 56. Recurso propio pantalla mapa navegación con receta de lomo pimienta.

Figura 57. Recurso propio fotografía Santiago Blanco Duque, Participante prueba de usuario.

Figura 58. Recurso propio conjunto de imágenes exploración de interfaz por usuario.

Figura 59. Recurso propio conjunto de imágenes Check list receta Esponjado de fresa por usuario.

Figura 60. Recurso propio conjunto de imágenes Check list receta Esponjado de fresa por usuario.

Figura 61. Recurso propio conjunto de imágenes recreación receta por usuario.

Figura 62. Recurso propio recompensa a usuario.

Figura 63. Recurso propio conjunto de imágenes recreación desbloqueo isla y selección receta por usuario.

Figura 64. Recurso propio tipos de colaboración con marcas.

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Model Business canvas. Rubik. Elaborada por el autor

Tabla 2. Análisis de costos y ganancias.

1. RESUMEN

YAM es una innovadora y practica App móvil diseñada como herramienta de aprendizaje para enseñar a cocinar aquellos usuarios que carecen de motivación o conocimientos culinarios. Esta aplicación simplifica el proceso de aprendizaje mediante herramientas y un lenguaje fácil de comprender, convenciendo de que con las herramientas correctas, cualquiera puede cocinar.

Se ha optado por una estrategia basada en la gamificación, que integra elementos de los juegos para fomentar la participación y dedicación, tales como el estilo gráfico, mapa de proceso, gestos interactivos y niveles que hacen de esta experiencia de aprendizaje una experiencia fácil y divertida.

YAM aspira integrarse plenamente en la vida de sus usuarios, brindándoles planes de actividades para realizar en sus propios hogares, con el propósito de motivarlos a participar en estas actividades y convertirse en un valioso aliado en la cocina. Además, busca fomentar la adquisición de habilidades culinarias, ya que estas son esenciales para la vida de cualquier persona.

CONCEPTOS CLAVES:

App Móvil, Cocinar, Gamificación, Aprendizaje

2. ABSTRACT

YAM is an innovative and practical mobile app designed to teach cooking to those users who lack motivation or culinary knowledge. This application simplifies the learning process through user-friendly tools and language, convincing that with the right tools, anyone can cook.

A gamification-based methodology has been chosen, integrating game elements to encourage participation and dedication, such as graphic style, process map, interactive gestures, and levels that make this learning experience easy and fun.

YAM aims to fully integrate into the lives of its users, providing activity plans to be carried out in their own homes with the purpose of motivating them to participate in these activities and become a valuable ally in the kitchen. Additionally, it seeks to promote the acquisition of culinary skills as these are essential for anyone's life.

KEY CONCEPTS:

Mobile APP, Cooking, Gamification, Learning.

3. PROBLEMÁTICA

Es frecuente encontrar a **personas que carecen de habilidades culinarias básicas**. Esto se debe a una serie de factores que incluyen el ajetreo de la vida moderna, la falta de una cultura culinaria y la percepción de la cocina como una tarea compleja. Muchas personas se desmotivan a la hora de cocinar y prefieren depender de otros para satisfacer sus necesidades alimenticias. La cocina ya no goza de la consideración que solía tener, y es vista como una actividad tediosa y abrumadora. No obstante, lo que a menudo pasan por alto es que **cocinar puede ser el momento perfecto para desconectarse del ajetreo del mundo exterior, crear un espacio íntimo y personal para disfrutar.**

Cocinar es una habilidad esencial que promueve la independencia y la autonomía personal; No tiene por qué ser una tarea difícil, y con las herramientas adecuadas, cualquiera puede aprender a cocinar con éxito y disfrutar de esta experiencia enriquecedora.

4. JUSTIFICACIÓN

A lo largo del tiempo, los libros de recetas han estado en constante evolución, adaptándose en metodología y formato. Han pasado de ser simples hojas escritas con imágenes a la era de los videos en plataformas digitales y redes sociales. Actualmente, estos recursos en formato audiovisual han cobrado gran relevancia. No obstante, muchas personas que siguen recetas se encuentran con la desafiante realidad de que estas parecen ser extremadamente complicadas de llevar a cabo o carecen de explicaciones claras. Como resultado, a menudo se sienten frustradas y desilusionadas al no lograr que sus platos queden igual que como se muestran en los videos, lo que les lleva a rechazar estos métodos. Este sentimiento se agrava aún más debido a la falta de habilidades culinarias previas, lo que termina por alejar a las personas de aventurarse en la cocina.

Por esta razón, se tomó la decisión de desarrollar una aplicación móvil que afrontara estos desafíos, abordando tanto la metodología como los resultados finales. Esta aplicación se inspira en las características exitosas observadas en diversos tipos de recetarios. La premisa es simple: **aprovechar lo que ha demostrado ser efectivo** y popular, implementarlo en nuestra aplicación y **abordar los aspectos que han sido problemáticos** o no han resultado satisfactorios.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un prototipo de aplicación móvil que **motive y facilite a los usuarios a cocinar** y aprender una variedad de recetas a través de un producto digital innovador.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Crear una **estética de marca única y distintiva** que se destaque de otras aplicaciones de recetas disponibles en el mercado.
- Incorporar la **metodología de gamificación** en cada aspecto de la aplicación para hacer que el proceso de cocinar y aprender sea más atractivo y envolvente para los usuarios.
- Realizar un análisis de mercado de recetarios y adaptar las mejores prácticas y características exitosas de otros recetarios para **mejorar la funcionalidad y la experiencia** .
- **Abordar la mayor cantidad de problemas** a la hora de recrear una receta y solucionarlos.
- Desarrollar un **modelo de negocio atractivo** y altamente estructurado con el propósito de evaluar la viabilidad del proyecto en el mercado.

6. METODOLOGÍA

Para la elaboración del proyecto, se utilizó la metodología de investigación inicial **“Design Thinking”** para llevar a cabo un estudio centrado en el usuario, con el propósito de recolectar información y generar ideas creativas. Con el objetivo principal de garantizar que la aplicación fuera realmente útil y atractiva para los usuarios, donde las ideas surgieran de ellos y se reinterpretaran de forma creativa.

6.1 IDEA INICIAL

La inspiración detrás de este proyecto surge de mi curiosidad acerca de la **unión entre el diseño industrial y la gastronomía**. Descubrir como los diseñadores, podemos crear nuevas formas de interacción y resolver desafíos en este campo. Para llevar a cabo este proyecto , opté por enfocar mis estudios en estudiantes universitarios jóvenes, ya que este grupo demográfico forma parte de mi entorno y proporciona un marco ideal para el desarrollo del proyecto.



Figura 1. Recurso propio icono foodesign.

6.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y USUARIO

Se abarcaron diferentes suposiciones para entender mejor a los usuarios, se descubrió que el desafío de cocinar en casa no depende de la edad ni del género, sino de si a alguien le gusta y le motiva cocinar o no; dando paso a la problemática **por que a las personas cada vez les interesa menos cocinar**; Donde Este enfoque nos permitió definir un perfil de usuario ideal y así reunir participes para encuestas y pruebas.

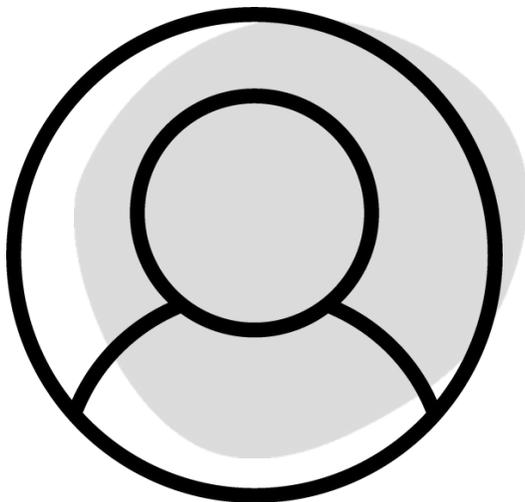


Figura 2. Recurso propio icono usuario.

Edad: 18 a 25 años
Ocupación: Universitario
Vive: Padres - familiares
Nivel Culinario: Bajo
Nacionalidad: Colombiano
Ciudad: Bogotá
Hobbies: Pasar tiempo en redes sociales.
Horas que cocina a la semana: Menos de 2.

Juan, un joven de 24 años, vive con sus padres y rara vez cocina. Su madre siempre ha sido la encargada de cocinar en casa, por ello carece de experiencia culinaria. Aunque le fascina ver a otros cocinar en las redes sociales, no se atreve a intentarlo por sí mismo. Con la idea de independizarse pronto, siente inquietud por su falta de habilidades culinarias y se preocupa por no haberlas adquirido a su edad.

6.3 FASE EMPATÍA

Se recopiló información de los usuarios utilizando métodos como **formularios** en grupos de enfoque. El estudio se centró en diversos aspectos, incluyendo el nivel de experiencia culinaria de los usuarios, sus intereses y preferencias en la cocina, los **desafíos y dificultades** que enfrentan al cocinar, cómo utilizan actualmente las alternativas para encontrar recetas y cuáles serían las **características ideales de una herramienta culinaria de aprendizaje**.

RESULTADOS: Formulario realizado a 20 usuarios

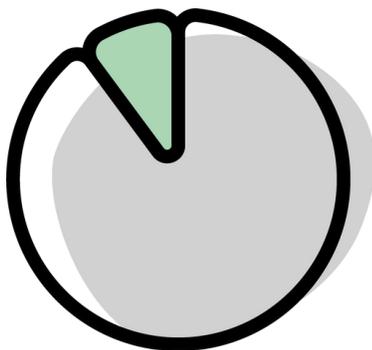


Figura 3. Recurso propio gráfica 1.

- Solo el **10%** de los usuarios entrevistados no han intentado recrear una receta.

CONCLUSIÓN: A pesar de que los entrevistados no son personas que disfruten cocinando regularmente, la mayoría ha intentado recrear una receta de un recetario.

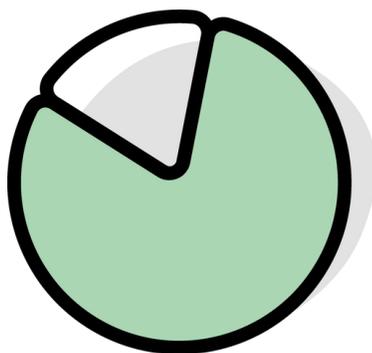


Figura 4. Recurso propio grafica 2.

- El **80%** de los entrevistados ve contenido de entretenimiento en redes sociales relacionado a recetas y comida.

CONCLUSIÓN: Aunque la mayoría de las personas no intenten replicar este tipo de contenido, demuestran un interés genuino en seguirlo. Además, forman parte de una comunidad que sigue este tipo de material.

¿Qué te desmotiva a la hora de cocinar?

Se recopilaron las respuestas más destacadas y se identificaron posibles problemas que serán abordados en este proyecto.

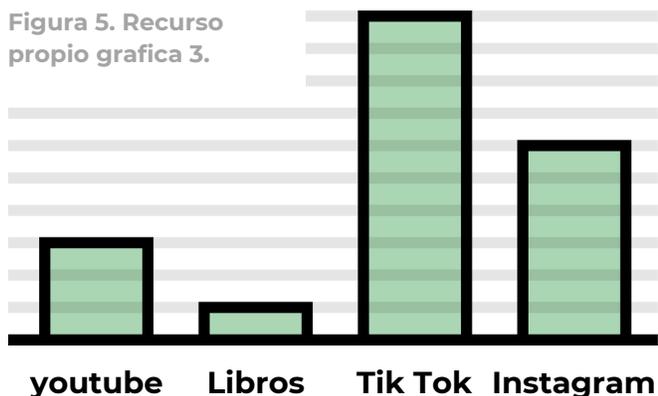
- **Es difícil.**
- Ensucio mucho.
- **No soy bueno y todo me queda feo.**
- La comida está muy cara.
- **Si compro comida se me olvida y se daña.**
- Llego cansado a casa.
- **me demoro 2 horas cocinando y 5 minutos comiendo.**

¿Cuál es tu opinión acerca de los recetarios que conoces?

- **Desmotiva el resultado final.**
- **No es claro que hacer.**
- **Es entretenimiento verlos.**
- **Largos, monótonos.**

¿Cuál es el formato de recetarios que prefieres?

Figura 5. Recurso propio grafica 3.



CONCLUSIÓN: Preferencia por formatos breves y concisos. Es importante destacar que esta información se centra en el entretenimiento en lugar de aprendizaje o la replicación de recetas, ya que estos usuarios no suelen cocinar.

¿Qué características tendría un recetario perfecto?

Se recopilaron las respuestas más destacadas y se reinterpretaron las ideas.

- **Pausar y retroceder.**
- **Aprendizaje visual.**
- **Información clara de ingredientes e implementos.**
- **Aclarar tiempos de cada paso.**
- Algo que te haga estar pendiente.
- Buenas fotos.
- **Dimensionar cantidades.**
- **Listas y cronómetros.**
- **Jugar a aprender.**
- Realidad aumentada y 3D.
- **Plato a segundo plano.**

6.4 INVESTIGACIÓN

En el proceso de investigación, se identificaron referentes que sirvieran como una posible competencia para el servicio a crear. Los principales aspectos de investigación se centraron en la estética, análisis de métodos de replicación de recetas, modelo de búsqueda e interfaz, así como en el **análisis de diversos tipos de recetarios**. Nuestra intención era comprender qué elementos resultaban atractivos y eficientes, así como detectar los problemas que enfrentaban para identificar oportunidades de diseño.

6.4.1 FORMATOS DE RECETARIOS

Para analizar cada formato, se probó como **diseñador y creador**, lo que permite comprender de primera mano los beneficios, problemas y la experiencia de cada uno.

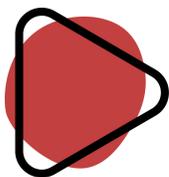


Figura 6. Recurso propio
icono plataforma de video.

YouTube es una aplicación que ofrece recetas en formato de video de manera gratuita, desde tutoriales detallados con narración en off hasta videos de cocina de ritmo rápido sin voz.

Positivo: Ofrece la opción de pausar, adelantar y retroceder, además de contar con una amplia variedad de platos y comunidades que comentan y siguen estas recetas.

Negativo: La calidad del contenido varía, hay distracciones como anuncios y, en ocasiones, la información o los pasos no son claros.



Figura 7. Recurso propio icono libro.

Cartilla de recetas es un formato pagado con recetas organizadas, ingredientes detallados, instrucciones de preparación y fotos/ilustraciones del plato final.

Positivo: Son de fuentes confiables que garantizan precisión en las instrucciones, medidas y tiempos de cocción. Además, ofrecen información educativa sobre técnicas y consejos culinarios.

Negativo: Adquirir libros de recetas puede ser costoso al coleccionar varios especializados, limitando recursos visuales y ocupando espacio físico.



Figura 8. Recurso propio icono televisor.

Programas de tv Los programas de recetas son conducidos por chefs profesionales, celebridades culinarias o expertos en cocina, quienes comparten su experiencia y conocimientos con la audiencia.

Positivo: Suelen brindar instrucciones detalladas y visuales para inspirar a cocinar y explorar nuevas recetas y técnicas, además tienen el factor sorpresa en su contenido.

Negativo: Omisión de detalles importantes, Los horarios de los videos pueden no ser convenientes para todos los espectadores, requiere tomar notas apresuradas y esto puede omitir pasos. Además, la elección de recetas está limitada a lo que se publique en ese momento.



Figura 9. Recurso propio
icono red social.

Red Social es un formato digital compartido por usuarios comunes y creadores especializados, promueven la interacción a través de comentarios, likes y compartidos.

Positivo: Suelen ser breves y concisas, a menudo en formato de video corto o imágenes con texto. Cada creador aporta su estilo único, lo que permite una amplia variedad de enfoques. Son accesibles para una audiencia global.

Negativo: La brevedad puede llevar a falta de detalles y variabilidad en la calidad y autenticidad de las recetas, a veces resultando en platos impresionantes pero poco sabrosos.

6.5 ANÁLISIS COMPETECIA

Para un análisis preciso de la competencia, se identificaron aplicaciones móviles que enseñan a cocinar similar a nuestro principal enfoque. Se identificaron tres posibles competidores en términos de formato y servicios, **se descargaron y probaron** estas aplicaciones para extraer las siguientes conclusiones.



Figura 10. logo app ekilu
Fuente: Google. (2023).
AppIcon-0-1x_U007epad-85-220.png

Ekilu es una app de recetas y salud con 2,000+ recetas, herramientas para planificar comidas y compras, y una comunidad en línea para compartir recetas y consejos.

El logotipo de la aplicación es un plato saludable, que representa el enfoque de la aplicación en la nutrición.

Planes : Tiene un costo mensual de **suscripción** bastante alto, el plan mensual de Ekilu cuesta 40.785,10 pesos colombianos. El plan anual cuesta 367.065,90 pesos colombianos

Positivo: Presenta una biblioteca de recetas que abarca platos de todo el mundo. Además, sus herramientas de planificación permiten a los usuarios elaborar planes de comidas personalizados. Con su plan de pago, se incluyen funciones como el seguimiento de calorías, información nutricional, recordatorios y un algoritmo mejorado que se adapta a tus preferencias culinarias.



Figura 11. logo app Imusa
Fuente: Google. (2023, 20 de julio). App Store icon.

Imusa es una marca colombiana líder en la fabricación de utensilios de cocina con una aplicación gratuita con recetas de chefs profesionales que se organizan por tipo de plato, tiempo de cocción y ingredientes. Ofrece guías paso a paso y consejos culinarios. Además, facilita la **adaptación de recetas a los productos** de la marca Imusa disponibles en casa. Los usuarios pueden crear listas de compras y compartir recetas.

Positivo: A pesar de ser gratuita, esta aplicación ofrece una amplia variedad de recetas que promocionan sus productos, lo que la convierte en una herramienta de marca organizada. Incluye consejos culinarios para mejorar las habilidades de los usuarios, así como la posibilidad de **crear listas de compras** y compartir recetas probadas con otros usuarios.



Figura 12. logo app Cookpad
Fuente: Google. (2023, 20 de julio). Logotipo de Google.

Cookpad es una aplicación de recetas gratuita que ofrece a los usuarios una amplia variedad de recetas **creadas por otros usuarios** es una marca global de confianza, con una imagen positiva y reconocida entre los consumidores de todo el mundo. La marca se asocia con la cocina casera y la comida deliciosa.

Positivo: La aplicación permite crear listas de compras, guardar y compartir recetas favoritas. Ofrece una amplia **biblioteca de 7 millones de recetas**, También incluye recetas de chefs profesionales en su versión de pago por 29.900 pesos colombianos por mes.

6.6 IDEACIÓN

Se llevó a cabo una lluvia de ideas en la que se utilizaron los conceptos recopilados, organizándolos y determinando las características que el producto debería tener. Con base en este proceso, se establecieron los siguientes **requerimientos**:

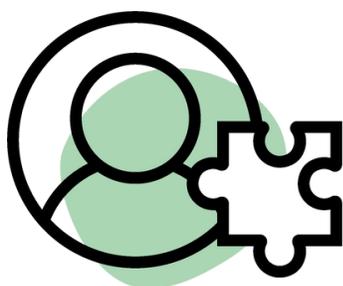


Figura 13. Recurso propio icono desafío.

REQUERIMIENTO #1: Crear un modelo de aprendizaje y enseñanza que motive a los usuarios a aprender jugando.

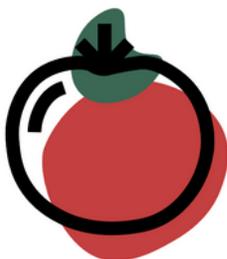


Figura 14. Recurso propio icono tomate.

REQUERIMIENTO #2: Estilo grafico animado para un aprendizaje visual.



Figura 15. Recurso propio icono celular y tablet.

REQUERIMIENTO #3: Producto digital en formato de aplicación móvil debido a la oportunidad que representa, ya que las aplicaciones en este campo no son comunes.

7. APARTADO GRÁFICO

Se creó el logo y los iconos como base para el prototipo en Figma; una aplicación centrada en la UX y la UI, que nos permite a los diseñadores crear una "maqueta" y realizar pruebas de usuario para visualizar un posible resultado de la app, sin necesidad de programar. El diseño minimalista y limpio busca facilitar la comprensión y fortalecer nuestra identidad de marca.

7.1 LOGO

Marca basada en el sonido "Yam," que evoca el placer al saborear una deliciosa comida. Se uso la tipografía "Bellota," especialmente elegida para productos culinarios, y fue adaptada a una retícula para ajustar su espaciado y agregar detalles curvos que le proporcionan dinamismo. También optamos por un color de alto contraste para otorgarle un mayor impacto y simplicidad.

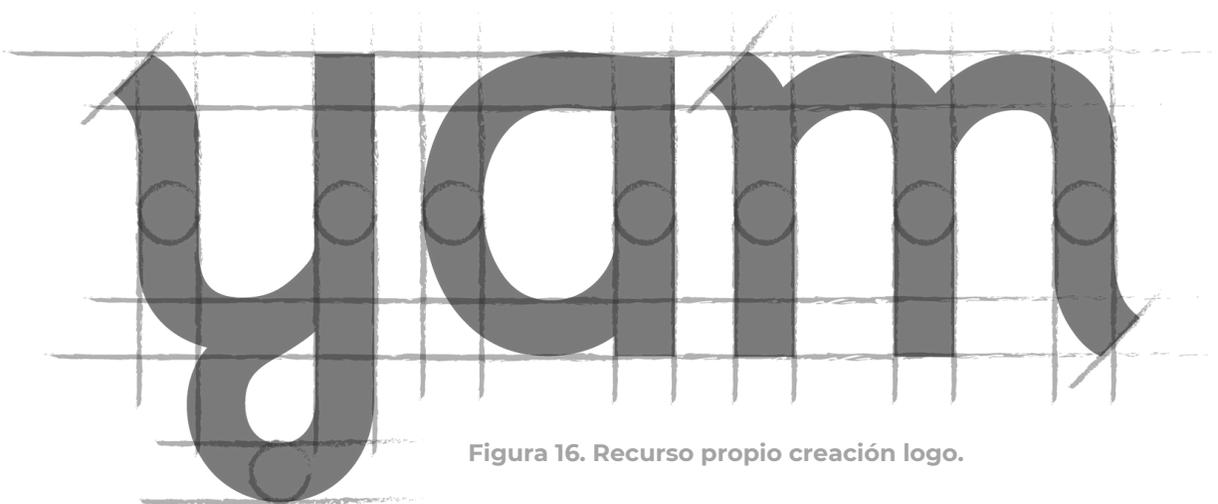


Figura 16. Recurso propio creación logo.

7.2 ICONOS

Una estética animada se convierte en un elemento crucial, ya que uno de los principales desafíos en la desmotivación del usuario es que el plato final no siempre se parece al resultado de la receta. Mientras que **un icono ofrece una interpretación de las instrucciones y puede actuar como guía, no siempre refleja el resultado real.** El uso de arte vectorial nos permite crear GIFs y animaciones de alta calidad, aprovechando la compatibilidad del formato de archivo SVG entre softwares de diseño y programación web. Esto no solo enriquece la experiencia del usuario, sino que también otorga a nuestra marca una personalidad distintiva y única..

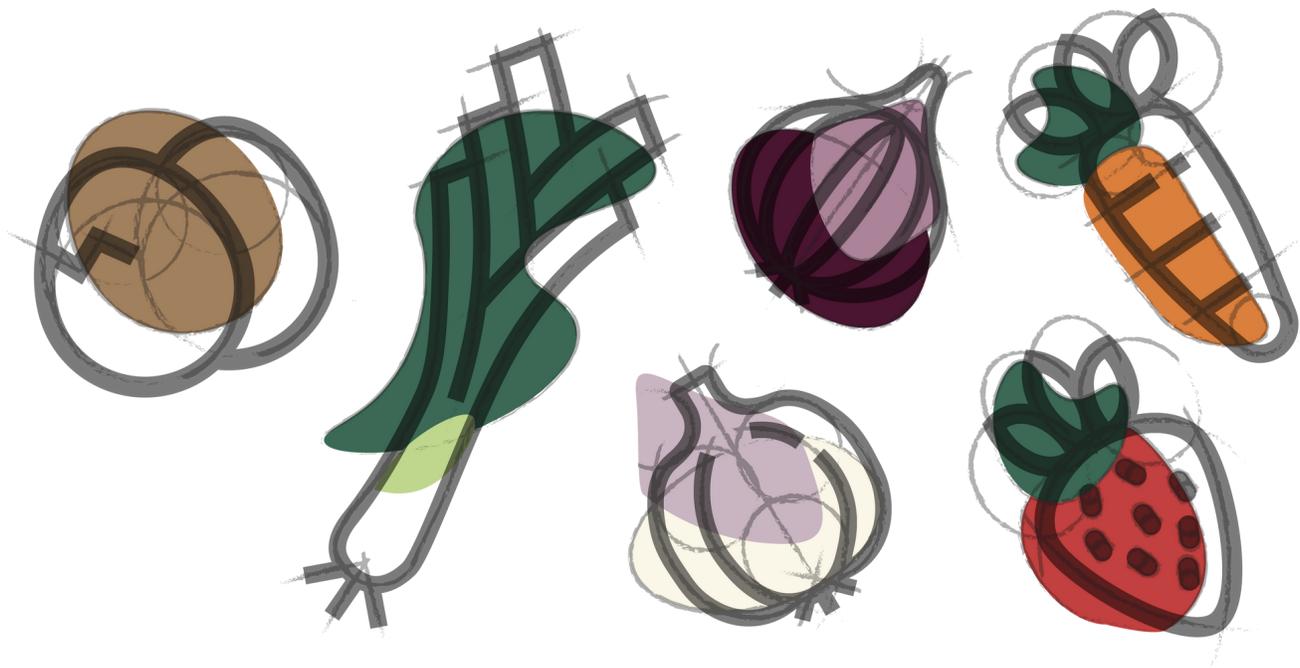




Figura 18. Recurso propio iconos ingredientes .

8. RECETAS

En este apartado, se presentan las recetas que forman parte de la aplicación desarrollada en el proyecto. Estas recetas, aunque no se han obtenido de fuentes específicas, son el resultado de la experiencia y **conocimientos culinarios de Elvira Padilla Rios**, quien generosamente compartió su sabiduría en la cocina. Aunque las recetas no tienen una fuente académica tradicional, la autoría de Elvira será mencionada y valorada como la fuente de estos conocimientos culinarios transmitidos oralmente.



Figura 19. Recurso propio
fotografía Elvira Padilla Rios,
Fuente de Conocimientos
Culinarios .

Elvira Padilla Rios, una apasionada cocinera con una amplia experiencia en la preparación de diversos platos, ha desempeñado un papel esencial en la creación y desarrollo de la aplicación. Ella compartió sus valiosos conocimientos culinarios, que sirvieron como base para las recetas presentadas en este proyecto. Contribuyó con la selección de 12 recetas sencillas, que se ilustraron y están disponibles en la aplicación. De estas, se eligió el esponjado de fresa, su receta favorita; Como ejemplo para mostrar el funcionamiento de todas las recetas en la aplicación.

Se seleccionaron recetas que fueran fáciles de replicar con pocos pasos y que abarcaran **diferentes niveles de dificultad**: bajo, medio y alto. Además, se eligieron platos comunes con el propósito de inspirar a las personas a probarlos. Posteriormente, estas recetas se vectorizaron para poder ser utilizadas en la aplicación Figma.



Pasta Viñesa



Pollo Criollo



Ceviche



Pimientoñes



Tilapia al Limón



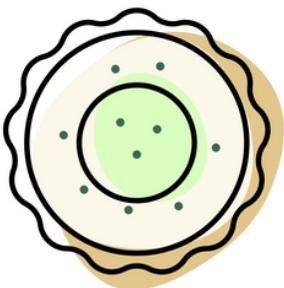
Lomo Pimienta



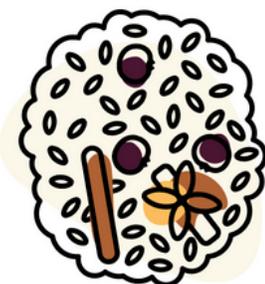
Arepuelas Atún



Tacos al Pastor



Pie de Limón



Arroz con Leche



Helado de Coco



Esponjado Fresa

Figura 20. Recurso propio colección ilustraciones de recetas.

8.1 ESPONJADO DE FRESA

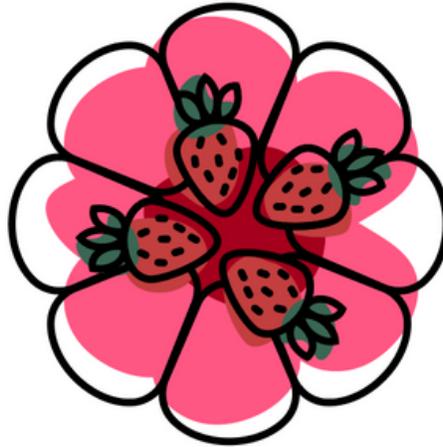


Figura 21. Recurso propio receta esponjado de fresa.

Este plato se destaca como el **único desarrollado** en la aplicación, superando las otras 12 opciones inicialmente consideradas. La elección se basó en su simplicidad y atractivo visual en comparación con las demás alternativas. Aquí, nos enfrentamos al desafío más significativo de la aplicación: cómo hacer que sea fácil de entender, visualmente atractivo, entretenido y educativo, en línea con el **modelo de gamificación** que hemos seleccionado.

La solución consistió en detallar cada ingrediente con medidas precisas, implementos y tiempos de preparación para la receta, proporcionando así información clara y completa. Además, se tomó como decisión usar animaciones en formato GIF en 2D para explicar cada paso.

8.2 INGREDIENTES



Fresa 1.5 LB
Aprox: 50 Fresas



Agua 200 ml
Aprox: 1 Pocillo



Aceite 10 ml
Aprox: 1 Cucharada



Gelatina Fresa
Aprox: 2 Sobres



Azúcar 75 g
Aprox: 4 Cucharadas



Gelatina Sin Sabor
Aprox: 2 Sobres



Crema De Leche
Aprox: 2 Bolsas 180g

Figura 22. Recurso propio conjunto de ingredientes para receta esponjado de fresa.

Los ingredientes fueron seleccionados según la receta elegida y se proporcionaron medidas ajustadas a la **forma de venta de dichos ingredientes**, acompañadas de un icono representativo para cada uno. De manera similar, elegimos utensilios de cocina que sean **comunes en los hogares**, adaptando la selección para que coincida con lo que normalmente se encuentra en casa.

8.3 IMPLEMENTOS



Brocha



Nevera



Palo Mezclador



Olla



Bowl/Molde



Cuchillo



Licadora

Figura 23. Recurso propio conjunto de implementos para receta esponjado de fresa.

8.4 PASO A PASO

Se realizó a una meticulosa captura de datos respecto a cada detalle y la interacción del usuario con los utensilios e ingredientes, a fin de evitar omisiones de pasos y proporcionar una explicación precisa de la receta. A pesar de la ausencia de un orden preestablecido en la mayoría de las ocasiones, se logró una organización eficaz que **redujo significativamente el tiempo requerido y optimizó los movimientos en el entorno culinario.**

Se creó una animación en 2D que muestra la preparación sin representación de manos; los ingredientes interactúan con los utensilios relevantes. Cada receta incluye elementos visuales, cantidades, títulos explicativos y una documentación escrita de los objetivos y fundamentos de cada paso.

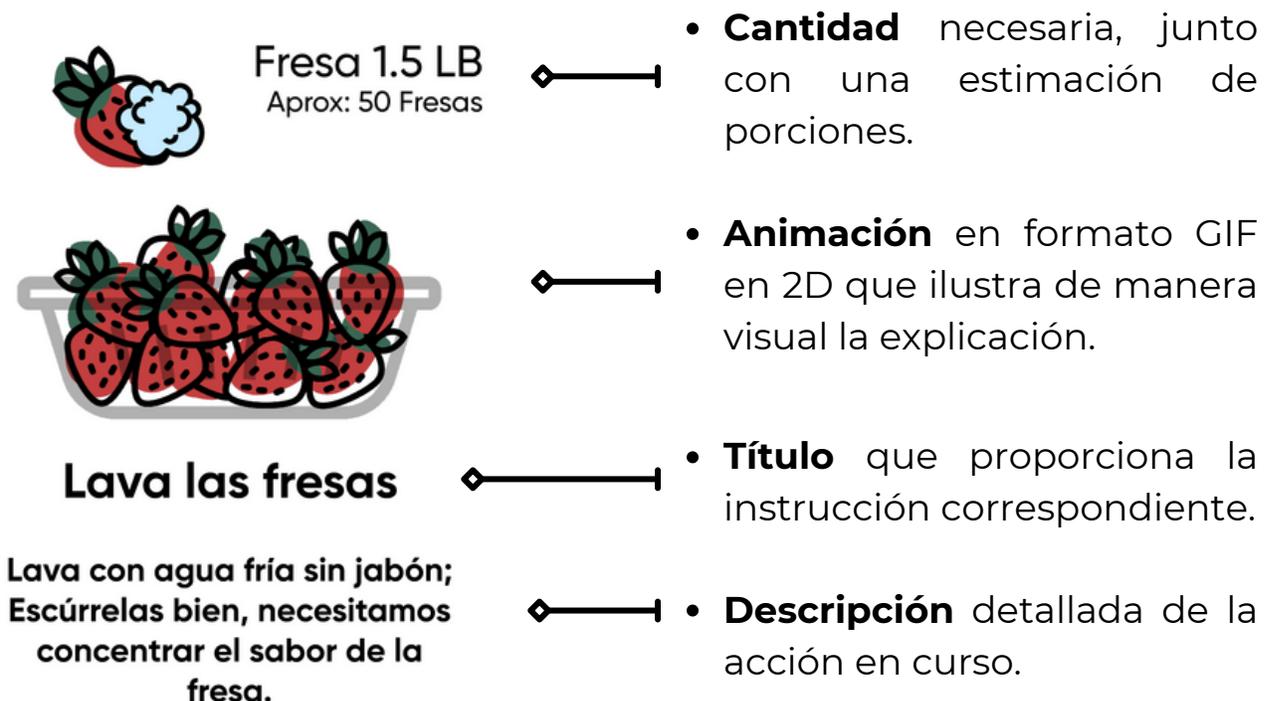


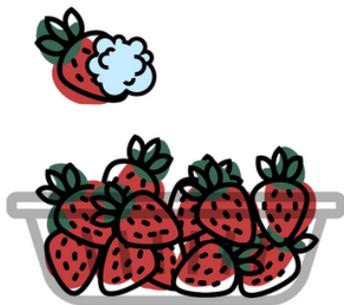
Figura 24. Recurso propio esquema orden elementos del paso a paso.

A continuación, podrás visualizar **cada paso de la receta**, junto con su correspondiente animación, título y descripción. Para ver el formato GIF, simplemente abre el enlace proporcionado, el cual te dirigirá a una vista previa.

Link: [Documento Animaciones .GIF](#)

Paso 1:

Fresa 1.5 LB
Aprox: 50 Fresas



Lava las fresas

Lava con agua fría sin jabón;
Escúrrelas bien, necesitamos
concentrar el sabor de la
fresa.

Paso 2:



Selecciona 10 fresas

Selecciona las más lindas,
estas serán para decorar;
No les quites la hoja.

Paso 3:



Quita las hojas a las demás

Quítalas con los dedos, mejor
no perder trozos de fruta.

Figura 25. Recurso propio conjunto de pasos del 1 al 3 .

Paso 4:

Velocidad: media
Tiempo: 30 Segundos



Licúa las fresas sin hoja

No incluyas agua ni los demás ingredientes, podrías cortar la mezcla.

Paso 5:

Agua 200 ml
Aprox: 1 Posillo



Hierve agua

Cuando el agua empiece a sacar burbujas apaga el fogón.

Paso 6:

Gelatina sin sabor
Sobres: 2
Gelatina fresa
Sobres: 2



Agrega gelatinas

Por cada sabor mezcla 1 minuto, espárcelo en círculos y bate para no crear grumos.

Paso 7:



Vierte en la licuadora

Escurre bien la olla así aprovecharemos al máximo la gelatina.

Paso 8:

Crema de Leche
180 g
Aprox: 2 Bolsas



Adiciona la crema y azúcar

aplica la cantidad de azúcar a tu gusto solo no te pases de 4 cucharadas.

Paso 9:

30 Segundos
Velocidad: Media



Tapamos y licuamos

Menos licuas más trozos de fruta.

Figura 26. Recurso propio conjunto de pasos del 4 al 9.

Paso 10:

Aceite 10 ml
Aprox: 1 Cucharada



Engrasa el molde

Dejar una capa muy delgada por todo el molde es esencial para que no se pegue la mezcla

Paso 11:



Vierte en el molde

Las pepas agregan textura; si no te gustan puedes colarlas

Paso 12:



Mete a la nevera

Deja reposar en la nevera por 3 horas.

Paso 13:



Desmolda y decora

Sirve en una bandeja; y decora con las fresas más lindas.

Figura 27. Recurso propio conjunto de pasos del 10 al 13.

9. HERRAMIENTAS

Se aborda **la solución a ciertos problemas encontrados en las repeticiones de recetas**. Uno de los principales inconvenientes radicaba en que la mayoría de los usuarios dependían de objetos o herramientas de terceros para llevar a cabo los pasos, lo que implicaba un aumento en la cantidad de pasos a seguir o, incluso, la distracción durante el procedimiento. Estas herramientas se proponen con el objetivo de enriquecer la experiencia del usuario, haciendo que esta resulte más cómoda y eficiente.

9.1 CRONÓMETRO

En muchos pasos de las recetas, el tiempo es crucial, pero los usuarios tienden a gestionarlo a su manera en lugar de seguir las indicaciones exactas. Para solucionar esto, hemos agregado un cronómetro específico en los **pasos que requieren un control de tiempo**. Se activa con un solo botón y sigue la estética de nuestra marca, con un cambio de color de rojo a verde para indicar el inicio y la finalización del tiempo.

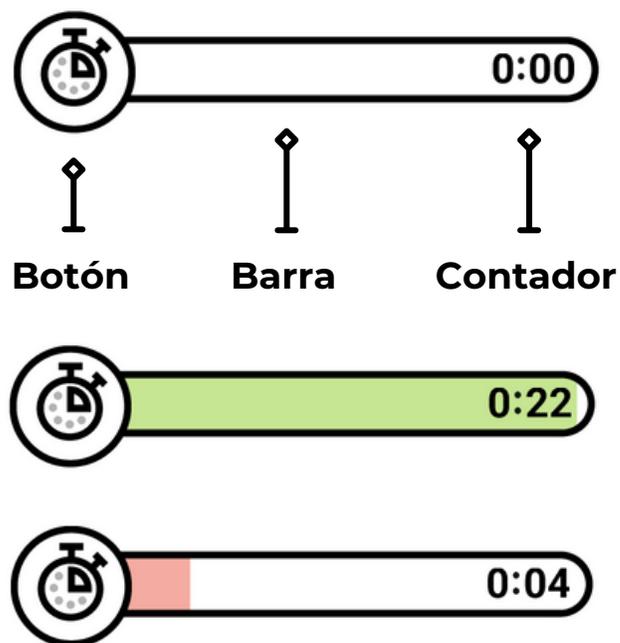


Figura 28. Recurso propio icono cronometro.

9.2 LISTAS DE CHEQUEO

Uno de los principales desafíos al seguir recetas es mantener un **orden y no olvidar ingredientes**. Generalmente, usamos listas escritas o en el celular, lo que requiere tiempo extra y puede llevar a errores. A menudo, las recetas se enfocan en los ingredientes y se pasan por alto los utensilios, lo que puede llevar a improvisar sin las herramientas necesarias.

Nuestra solución es una lista de verificación que muestra cada ingrediente y permite marcar los que ya tienes. Esto simplifica la preparación y mejora la experiencia en la cocina, siendo una característica **única y útil**.

Ingredientes ↻	Implementos ↻	
<input checked="" type="checkbox"/>  Fresa 1.5 LB Aprox: 50 Fresas	<input checked="" type="checkbox"/>  Brocha	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>  Gelatina Fresa Aprox: 2 Sobres	<input checked="" type="checkbox"/>  Olla	
<input checked="" type="checkbox"/>  Gelatina Sin Sabor Aprox: 2 Sobres	<input checked="" type="checkbox"/>  Cuchillo	Deshabilitado
<input type="checkbox"/>  Agua 200 ml Aprox: 1 Pocillo	<input checked="" type="checkbox"/>  Nevera	<input checked="" type="radio"/>
<input type="checkbox"/>  Azúcar 75 g Aprox: 4 Cucharadas	<input type="checkbox"/>  Bowl/Molde	
<input type="checkbox"/>  Crema De Leche Aprox: 2 Bolsas 180g	<input type="checkbox"/>  Licuadora	Habilitado
<input type="checkbox"/>  Aceite 10 ml Aprox: 1 Cucharada	<input type="checkbox"/>  Palo Mezclador	

Figura 29. Recurso propio conjunto de apartado ingredientes e implementos con la explicación de su ícono interactivo .

9.3 BUSCADOR INTELIGENTE

Una de las características destacadas de la aplicación es su buscador. Se ha establecido una conexión entre los iconos creados y los ingredientes comunes que se encuentran en una nevera o cocina. El buscador permite a los usuarios **seleccionar tres iconos de ingredientes** con los que cuentan o quieren cocinar y la aplicación mostrará recetas que incluyan esos ingredientes en común. Los iconos que coinciden con la receta se destacan en verde, mientras que los que faltan se resaltan en rojo.



Figura 30. Recurso propio selector iconos para buscador.



Figura 31. Recurso propio resultado de búsqueda.

Dentro de la descripción de cada receta, los ingredientes se encuentran etiquetados, lo que permite el funcionamiento del buscador. A pesar de que es una solución sencilla, **resulta en una herramienta visualmente más atractiva que la búsqueda tradicional basada en texto.**

9.4 NAVEGACIÓN POR GESTOS

Es común ensuciar el teléfono, la cartilla o el control al seguir recetas con ingredientes húmedos y polvorientos. Esta suciedad puede dañar los dispositivos. Para evitarlo, se implemento un sistema de gestos con las manos interpretados por la cámara del teléfono que permiten **avanzar o retroceder** en la receta.



Figura 32. Recurso propio mecánica funcionamiento de navegación por gestos.



Figura 33. Recurso propio previsualización navegación por gestos.

10. GAMIFICACIÓN

Dada la definición de gamificación como el empleo de tácticas de juegos **para impulsar la motivación y el compromiso en actividades**, se procedió a integrar los elementos recopilados tales como el estilo gráfico de la marca, las herramientas a utilizar y la secuencia de pasos para cada receta, para establecer cómo operarían de manera conjunta. se optó por la implementación de estas estrategias con el objetivo de hacer que los usuarios sientan que están inmersos en una experiencia de juego. Esto es esencial para dotar de **significado a la aplicación**.

10.1 MONEDA DE LA APP

La moneda de la aplicación son las zanahorias doradas, se destacan por su tono dorado conferirles un carácter especial. Se pueden obtener **completando recetas dentro de la aplicación** o adquiriéndolas mediante una compra directa en la misma.



Figura 34. Recurso propio icono zanahoria dorada.



Figura 35. Recurso propio previsualización apartado compras de zanahorias doradas.

10.2 METODOLOGÍA DE JUEGO

La mayoría de recetarios ofrecen las recetas al alcance de un simple clic, desbloqueadas **sin ningún logro o motivo claro**. Aquí es donde nuestra metodología de juego toma sentido. A pesar de que se puede elegir realizar cualquier receta, solo se podrá realizar si se tiene un espacio "isla" disponible. Este espacio se desbloquea mediante la adquisición de zanahorias doradas.

Este enfoque busca fomentar la participación activa de los usuarios, ya que deben ganar terrenos para activar las recetas, fortaleciendo así su compromiso con la aplicación. Además, al **limitar el acceso a las recetas, se busca que los usuarios pasen más tiempo explorando**, en lugar de tener todo el contenido disponible de una sola vez. Esto asegura que la experiencia sea más entretenida y evita que los usuarios se aburran fácilmente.

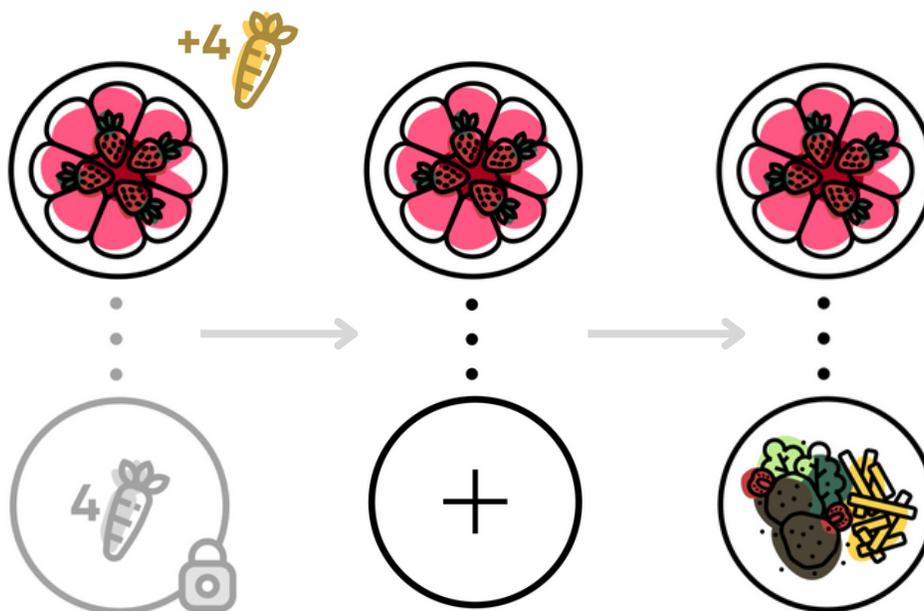


Figura 36. Recurso propio ejemplificación desbloqueo de isla.

10.4 CATEGORÍAS Y NIVELES DE RECETA

Las recetas suelen clasificarse en diversas **categorías según su tamaño, el momento del día o la ocasión**. En este caso, hemos organizado las recetas en cuatro categorías desayuno, entradas, principal y postre. Esto facilita la navegación, ya que en la parte inferior de la pantalla solo se muestran las recetas de la categoría seleccionada. Para acceder a cada categoría, solo tienes que presionar un botón que te permitirá alternar entre ellas. Además, se incorporó un sistema de niveles en esta sección. Esto brinda a los usuarios la **flexibilidad de comenzar desde platos más sencillos y avanzar hacia opciones más desafiantes** a medida que adquieren experiencia en la cocina.

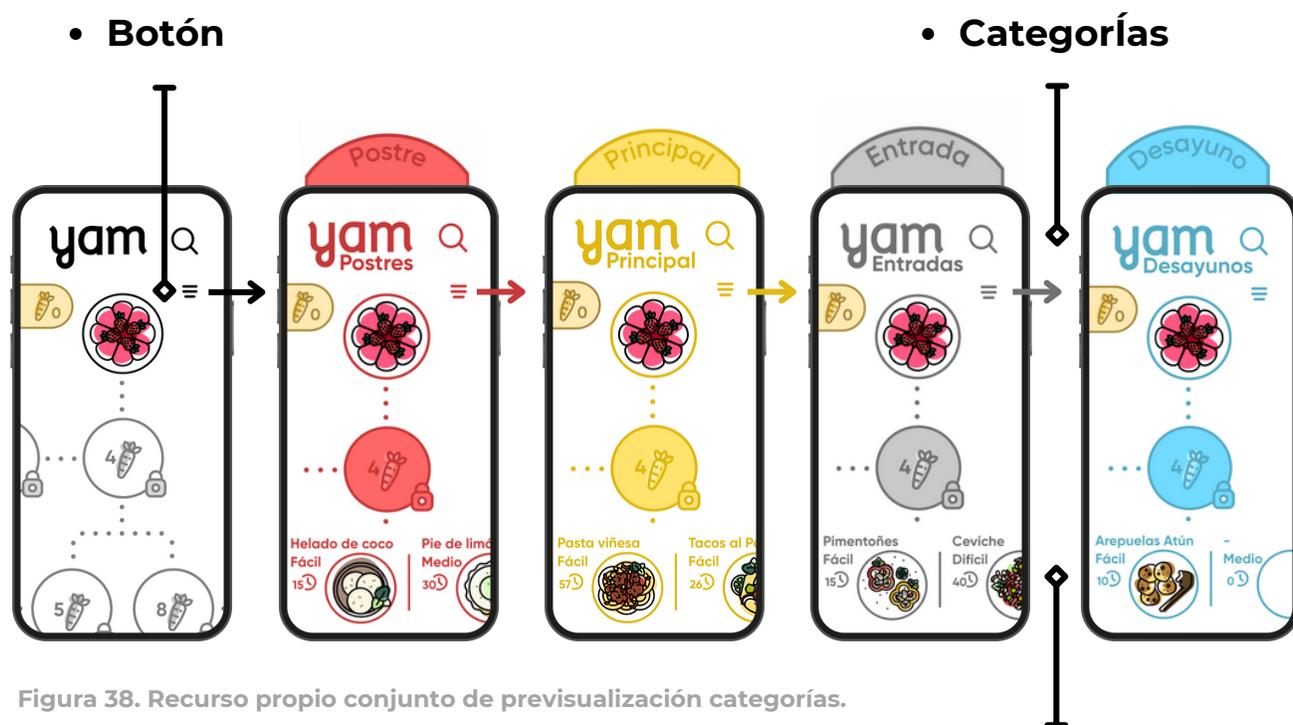


Figura 38. Recurso propio conjunto de previsualización categorías.

10.5 NIVEL DE USUARIO

Para establecer una **conexión entre el usuario y la aplicación**, se han implementado seis niveles de experiencia. Esto posibilita que los usuarios puedan identificarse de acuerdo a su nivel de destreza dentro de la aplicación, el cual se exhibe junto a su fotografía de perfil. Estos seis niveles están relacionados con el ámbito culinario, y los últimos tres niveles están vinculados a los reconocimientos otorgados a los chefs profesionales. Esta estructura crea una fascinante analogía: **mientras disfrutas de nuestra aplicación, estás adquiriendo conocimientos de manera inconsciente y, gradualmente, te conviertes en un hábil chef experimentado.**



Figura 39. Recurso propio barra de progreso en nivel de usuario.

<p>Cuchara de palo</p> <p>¡Bienvenido a tu aventura culinaria! Nivel básico.</p>	<p>Commis</p> <p>Asistente de cocina experimentado. Completa 11 recetas.</p>
<p>Batidor</p> <p>¡Mejorando tus habilidades culinarias! Completa 3 recetas.</p>	<p>Sous</p> <p>Experto en la cocina, líder culinario. Completa 15 recetas.</p>
<p>Filo de Acero</p> <p>¡Cortando con precisión y destreza! Completa 7 recetas.</p>	<p>Master</p> <p>¡El máximo nivel culinario alcanzado! Completa 18 recetas.</p>

Figura 40. Recurso propio conjunto iconos niveles de usuario y su previsualización en el apartado de configuración.

11. PROTOTIPO

La interfaz de usuario se diseñó utilizando una aplicación digital para diseñadores llamada Figma, que permite crear aplicaciones sin necesidad de conocimientos en programación. En Figma, se probaron tipografías, dimensiones, colores e interacciones.

la interfaz se desarrollo para un **teléfono movil con un sistema operativo ios** con unas dimensiones de 375Px x 812Px.

11.1 WIREFRAMES

A continuación, se presentara un **recorrido por la interfaz o prototipo creado por medio de wireframes**, donde se podrá detallar cómo se materializan las herramientas, ideas y conceptos que convergen en el producto final. Este recorrido abarcará desde el proceso de inicio de sesión hasta la recreación de una receta, pasando por el desbloqueo de una isla y la selección/activación de una receta en el mapa de navegación.



Figura 41. Recurso propio pantalla de carga.

1. Pantalla de carga se muestra al iniciar la aplicación, permitiendo que esta se inicie de manera adecuada.



2. Pantalla de inicio de sesión donde se recolectan los datos de usuario y se crea un perfil.



Figura 42. Recurso propio pantalla inicio sesión.



Figura 44. Recurso propio pantalla esponjado de fresa.

3. **Pantalla de inicio** se muestra el mapa de navegación con la receta tutorial.

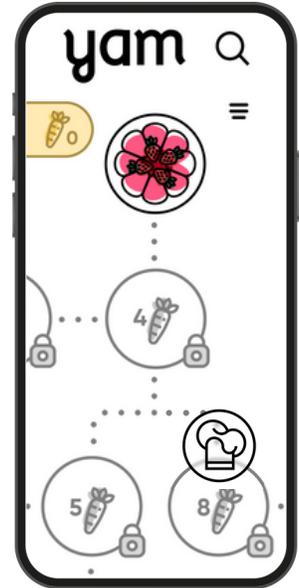


Figura 43. Recurso propio pantalla mapa de navegación.

4. **Receta tutorial** se encuentran implementos e ingredientes, con este tutorial se aprende la dinámica de la app.



Figura 45. Recurso propio pantalla esponjado de fresa.

5. **Checkear** lista e implementos y oprimir el botón empezar.



Figura 46. Recurso propio pantalla recomendación higiene.

6. **Recomendaciones** para una optima realización de receta.



Figura 48. Recurso propio pantalla receta paso 13.

7. Paso 1 Replicación de pasos del la instrucción 1 a la 13



8. Paso 13 oprimir en el icono de el trofeo para terminar receta y obtener el premio.



Figura 47. Recurso propio pantalla receta paso 1.



Figura 49. Recurso propio pantalla recompensa esponjado de fresa.

9. Recompensa +4 zanahorias doradas.



10. Pantalla inicial donde al tener 4 zanahorias se podrá desbloquear un espacio.

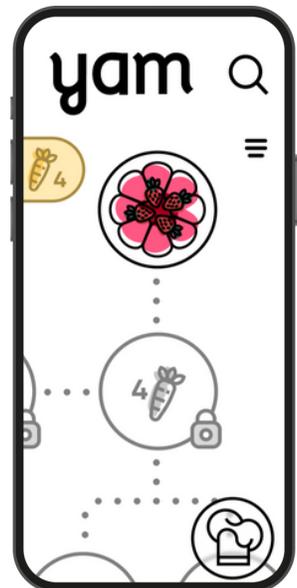


Figura 50. Recurso propio pantalla mapa navegación.



Figura 52. Recurso propio pantalla Buscador.

11. Comprar isla para activar una receta.



12. Explorar recetas en el buscador ya sea escribiendo o deslizando hacia abajo.

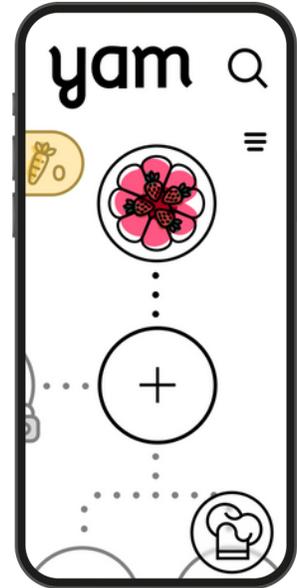


Figura 51. Recurso propio pantalla mapa navegación con isla desbloqueada.

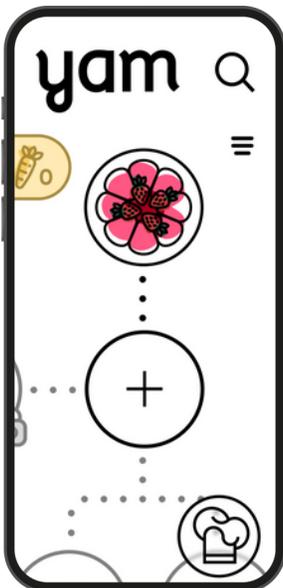


Figura 53. Recurso propio pantalla mapa navegación con isla desbloqueada.

13. volver a pantalla por si no se encontro una receta a activar.



14. Explorar categorías, buscar recetas por clasificación o dificultad.

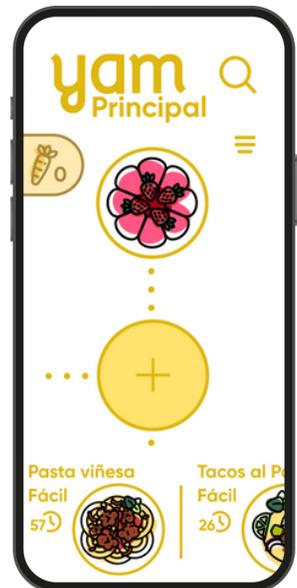


Figura 54. Recurso propio pantalla mapa categoría principal.

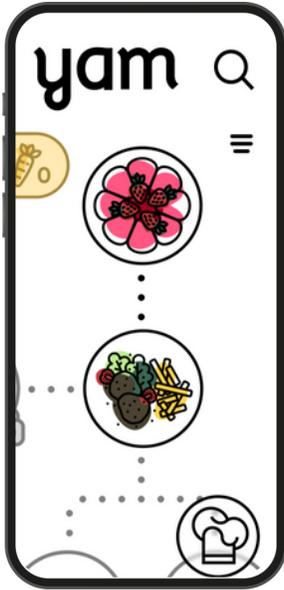


Figura 56. Recurso propio pantalla mapa navegación con receta de lomo pimienta.

11. Deslizar en la parte inferior y seleccionar una receta.



12. Actualización de mapa de navegación y receta lista para recrear.

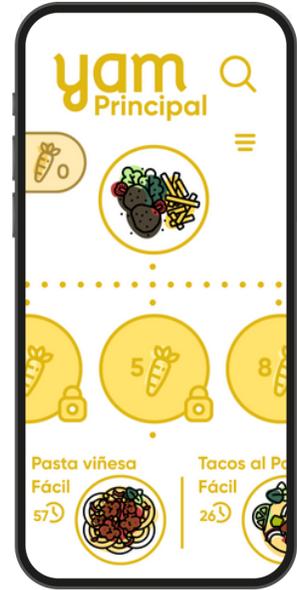


Figura 55. Recurso propio pantalla mapa categoría principal con receta de lomo pimienta escogida.

11.2 ACCESO A PROTOTIPO

Para acceder a este prototipo y utilizarlo, siga el enlace proporcionado, que abrirá el visualizador de Figma. Puede probarlo en cualquier tipo de dispositivo, pero se recomienda usar un dispositivo móvil con sistema operativo iOS y una resolución de 375px x 812px, que corresponde a un "iPhone XS", para asegurar que las dimensiones de la aplicación no se deformen.

LINK ESTRUCTURA DE LA APP:

[https://www.figma.com/file/WN9ExgXNDpAPgkbe68DztV/YAM-\(Copy\)?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=dtuVuLLHSMs0CN0d-1](https://www.figma.com/file/WN9ExgXNDpAPgkbe68DztV/YAM-(Copy)?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=dtuVuLLHSMs0CN0d-1)

LINK PROBAR APP:

[https://www.figma.com/proto/WN9ExgXNDpAPgkbe68DztV/YAM-\(Copy\)?page-id=0%3A1&type=design&node-id=821-220&viewport=-584%2C-1443%2C0.2&t=l39xpjKWbsSjwcZq-1&scaling=scale-down&starting-point-node-id=1%3A2&mode=design](https://www.figma.com/proto/WN9ExgXNDpAPgkbe68DztV/YAM-(Copy)?page-id=0%3A1&type=design&node-id=821-220&viewport=-584%2C-1443%2C0.2&t=l39xpjKWbsSjwcZq-1&scaling=scale-down&starting-point-node-id=1%3A2&mode=design)

12. PRUEBA DE USUARIO

Santiago Blanco Duque participó en una prueba de usuario en la que fue seleccionado debido a que encajaba perfectamente en el **perfil ideal de usuario de la aplicación**. Durante esta prueba, se le proporcionó un dispositivo con el prototipo funcional de la aplicación, directamente desde la previsualización del proyecto en Figma. Su tarea consistió en **realizar un recorrido por la aplicación, completar una receta y luego proporcionar sus impresiones** y conclusiones sobre su experiencia.



Figura 57. Recurso propio
fotografía Santiago Blanco Duque,
Participante prueba de usuario.

Perfil de usuario: Santiago Blanco Duque, un joven de 22 años, se encuentra actualmente estudiando para convertirse en piloto de aviación comercial. Santiago reside con su madre, y su interacción en la cocina es limitada debido a la preferencia de pedir comida a domicilio, dada la falta de tiempo que su carrera requiere. Reconoce la importancia de aprender a cocinar y sabe que es esencial para su futuro. A pesar de seguir de cerca contenido relacionado con la cocina en las redes sociales por entretenimiento, nunca ha intentado replicar una receta y **le falta la motivación necesaria para darle una oportunidad**.

1. Exploración de interfaz.



Figura 58. Recurso propio conjunto de imágenes exploración de interfaz por usuario.

2. Check list receta Esponjado de fresa.



Figura 59. Recurso propio conjunto de imágenes Check list receta Esponjado de fresa por usuario.

3. Prueba de gestos en receta.



Figura 60. Recurso propio conjunto de imágenes Check list receta Esponjado de fresa por usuario.

4. Replicación de receta.

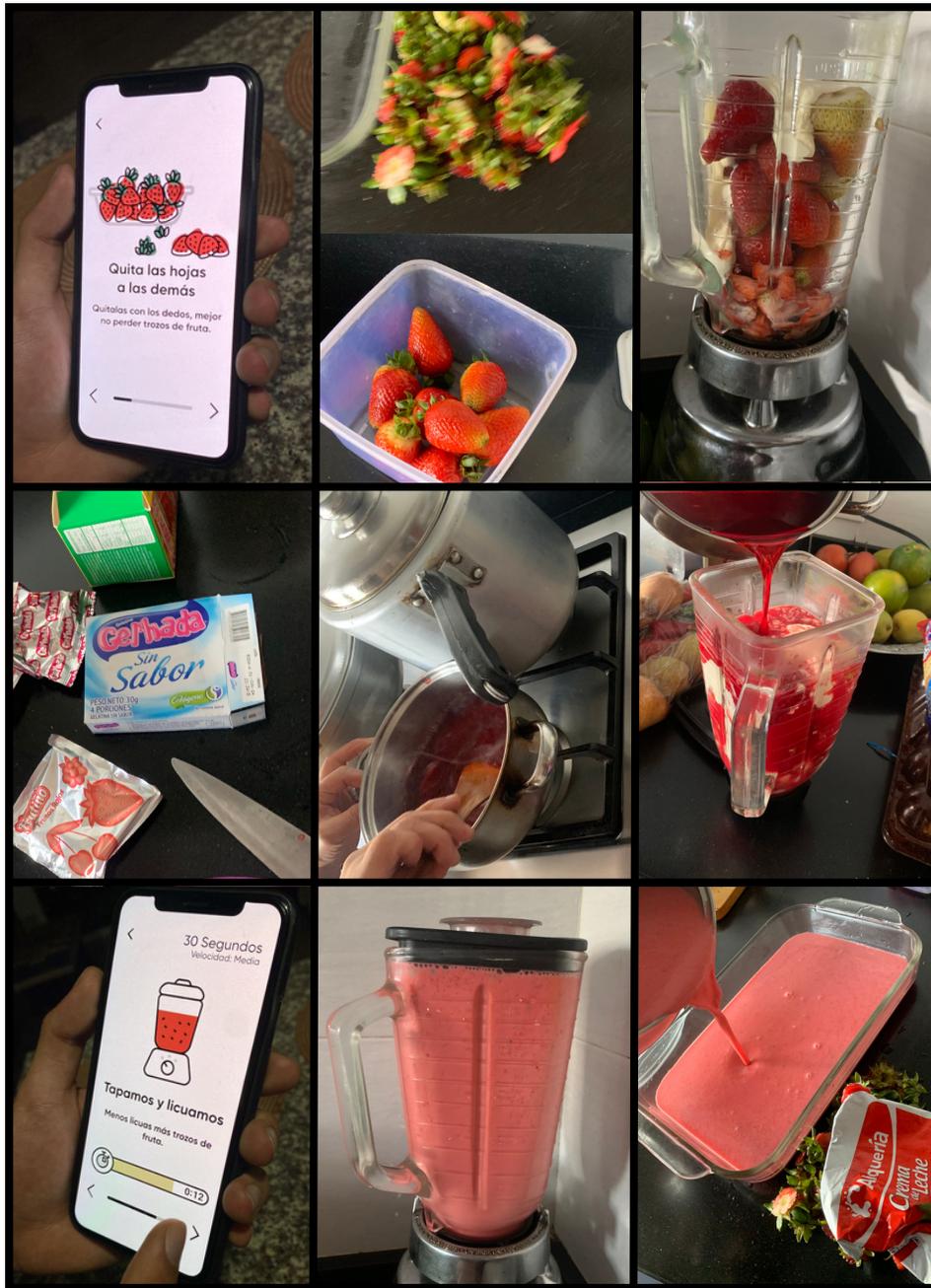


Figura 61. Recurso propio conjunto de imágenes recreación receta por usuario.

5. Recompensa.



Figura 62. Recurso propio recompensa a usuario.

6. Desbloquear isla y activar otra receta.



Figura 63. Recurso propio conjunto de imágenes recreación desbloqueo isla y selección receta por usuario.

13. MODELO DE NEGOCIO

El modelo de negocio se fundamenta en un análisis de mercado previo que concluyó en la necesidad de ingresar al mercado de aplicaciones multiplataforma. La aplicación se ofrece de forma gratuita para los usuarios, generando ingresos a través de **compras in-app**, mientras se fomenta la construcción de una **comunidad dispuesta a colaborar con marcas**.

Nuestras colaboraciones se centran en marcas de alimentos e ingredientes culinarios, adoptando múltiples enfoques. Estos incluyen la promoción de productos mediante anuncios o recomendaciones, la generación de códigos de descuento para ingredientes de recetas, fomentando así las compras en los establecimientos de las marcas. También la posibilidad de crear recetas en colaboración directa con la empresa, utilizando sus ingredientes. Es importante destacar que este modelo de colaboraciones no se encuentra dentro de los costos iniciales del negocio, ya que depende de la **presencia de 200,000 usuarios activos** en la aplicación para su implementación; Sin embargo es una de las estrategias a usar dentro de la comercialización de la app.



Figura 64. Recurso propio conjunto de imágenes previsualización tres tipos de colaboración con marcas.

MODELO DE NEGOCIO

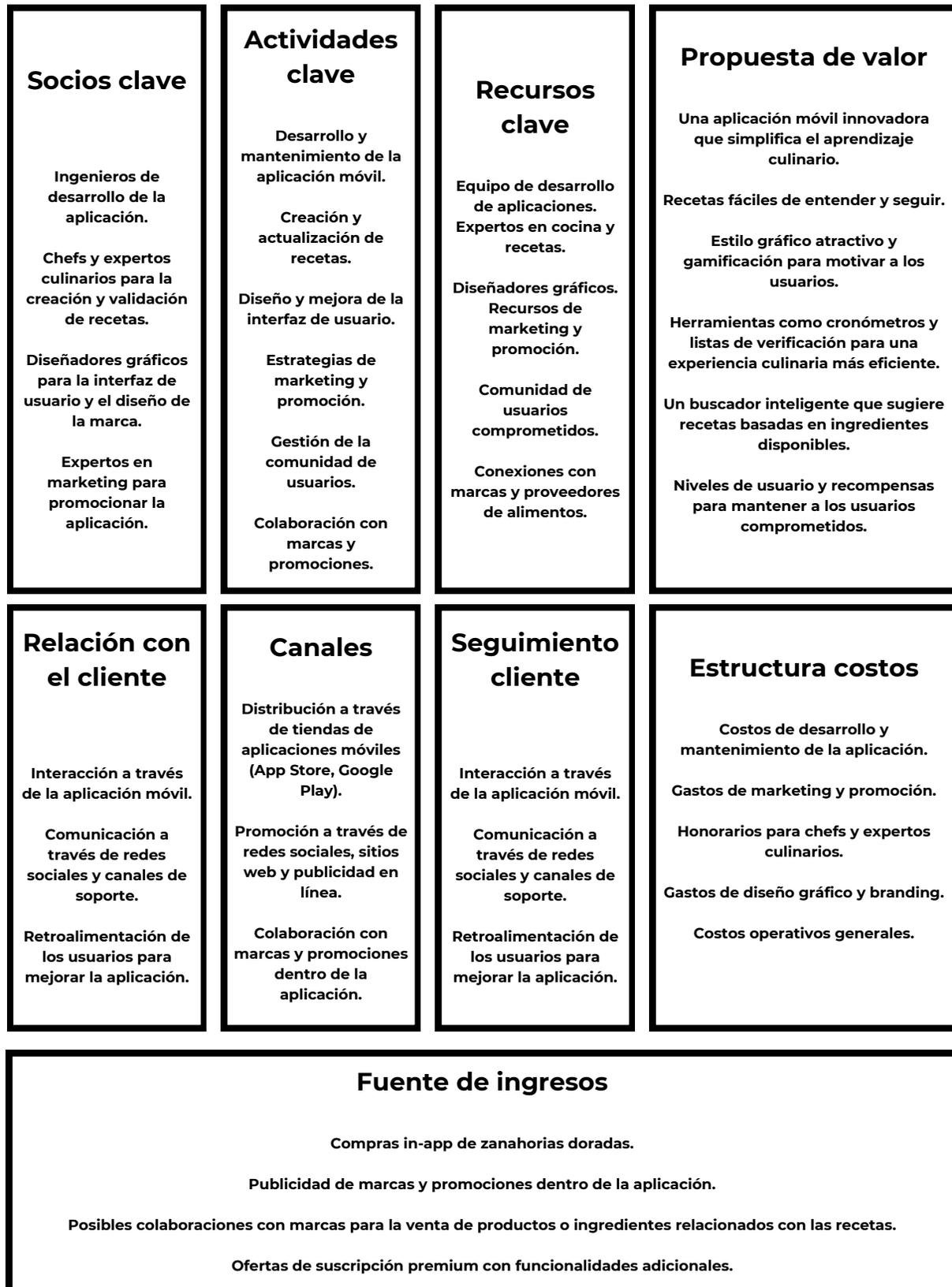


Tabla 1. Model Business canvas. Rubik. Elaborada por el autor

MODELO DE NEGOCIO

En el modelo de negocio, se plantea que este producto requerirá una inversión significativa, con un período de desarrollo estimado de un año y un costo de \$110,000,000 COP. La proyección es que podremos lanzarlo al mercado en tan solo un mes. Después de ese período inicial, los costos fijos ascenderán a \$50,000,000 COP. La estrategia de crecimiento de la aplicación se basa en la adquisición de usuarios, con la estimación de que cada millón de usuarios nos permitirá generar ingresos por un total de \$145,900,000. Alcanzar este millón de usuarios requerirá un proceso de adaptación al mercado y la implementación de estrategias de marketing, con una expectativa de lograrlo en un plazo de 1 a 2 años.

<p>PRODUCIR 1 AÑO</p> <p>Diseño y estructura: \$10'000.000</p> <p>Desarrollo: \$60'000.000</p> <p>Servidores: \$7'000.000</p> <p>Ingenieros: \$15'000.000</p> <p>marketing: 18'000.000</p> <p>Total: \$110'000.000</p> <p>1 MES ACTIVA</p>	<p>GANANCIAS 1'000.000 USUARIOS</p> <p>Anuncios : \$900.000</p> <p>Suscripción: \$50'000.000 20.000 </p> <p>Zanahorias: \$95'000.000</p> <p>5 x \$4.000: 10.000 </p> <p>20 x \$15.000: 1.000 </p> <p>50 x \$40.000: 1.000 </p> <p>Total: \$145'900.000</p>
<p>COSTOS FIJOS MENSUAL</p> <p>\$50'000.000</p> <p>Nuevas recetas , servidores, mantenimiento app, canales de distribución Y colaboraciones.</p>	<p>PUNTO EQUILIBRIO</p> <p>Plazo de 1 a 2 años</p> <p>758.620 USUARIOS</p>

Tabla 2. Análisis de costos y ganancias.

14. CONCLUSIÓN

En resumen, este proyecto de grado ha demostrado que **la innovación en el diseño no siempre implica crear algo completamente nuevo, sino que a menudo radica en tomar elementos existentes**, aplicar un toque de diseño personal y mejorar aspectos donde se encuentran oportunidades. La clave está en adaptar estos elementos a productos que sean útiles y, a la vez, parte de la evolución de ideas y productos existentes. A pesar de competir en un mercado con millones de recetas diferentes, este proyecto destaca gracias a sus diferencias sutiles pero significativas, que en conjunto ofrecen una experiencia completamente distinta.

El objetivo de este proyecto, que era lograr un aprendizaje atractivo y divertido, se ha alcanzado con éxito. Además, se ha respondido a la pregunta personal sobre **cómo unir la gastronomía y el diseño**, lo que subraya la importancia infinita y necesaria del diseño en todos los campos. Este proyecto, que combina el diseño digital con la interacción y la funcionalidad en el mundo real, se destaca por fomentar la actividad física y el descanso mental al cocinar y aprender, en contraste con otras aplicaciones que solo buscan entretener a las personas desde una posición sedentaria.

Además, es importante destacar que este **proyecto es multidisciplinario**, ya que su implementación en un entorno real requeriría la colaboración de profesionales de diversas disciplinas, como ingenieros, chefs, expertos en marketing y diseñadores, entre otros. Esto subraya la idea de que el proceso de creación es una cadena en la que cada individuo desempeña un papel esencial, y cuantas más personas participen, más enriquecedora y abarcadora se vuelve esta cadena.

15. BIBLIOGRAFÍA

- Carhuapoma, L. (2022, August 23). Figma: una poderosa herramienta para tus diseños. Imagine Apps; Imagine Apps. <https://www.imagineapps.co/blog-posts-es/figma-una-poderosa-herramienta-para-tus-disenos>
- Angélica. (2023, November 2). Cómo escribir una receta de cocina. Bizcochos y Sancochos; Bizcochos y Sancochos. <https://www.bizcochosysancochos.com/2017/05/como-escribir-receta-de-cocina.html>
- Tips 2022. (n.d.). Crehana; Crehana. Retrieved November 2, 2023, from <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/como-hacer-recetario/>
- Jessica LimaBuzzFeed Staff, & Español. (2015, December 10). 18 Cosas que solo una persona que no le gusta cocinar entenderá. BuzzFeed; BuzzFeed. <https://www.buzzfeed.com/jessicalima/odiococinar>
- (N.d.). Murcia.Com; Murcia.com. Retrieved November 2, 2023, from <https://www.murcia.com/noticias/2020/03/03-personas-que-consumen-comida-preparada-dicen-que-es-porque-no-tienen-tiempo-de-cocinar.asp>