# Contexto

En Chile y en toda Latinoamérica, el control nutricional es un desafío. A pesar de la creciente conciencia sobre la salud, la mayoría de las herramientas disponibles no se adaptan a la realidad actual. Las aplicaciones no entregan mucha información o ayuda sobre como mejorar en mis comidas o alimentación, lo que representan más del 70% de la alimentación en la región. Esto deja a los usuarios con registros inexactos y una sensación de frustración, lo que se traduce en una baja adherencia y, en muchos casos, en un abandono total del monitoreo.

# Problemática

Registrar la alimentación diaria es un proceso complejo y poco motivador. Los métodos manuales suelen ser lentos, inexactos y tediosos, lo que lleva a que muchos usuarios abandonen el seguimiento.

Al mismo tiempo, la falta de análisis agregado impide identificar patrones de consumo a nivel comunitario o regional, limitando el potencial de usar los datos para mejorar la salud pública y la toma de decisiones.

Cuando un usuario no reconoce un plato completo, la aplicación permitirá registrar los ingredientes por separado (ejemplo: arroz, pollo, ensalada), sumando automáticamente sus valores nutricionales.

Complejidad cultural: En Chile (y en toda Latinoamérica), más del 70% de las comidas no están en bases de datos internacionales porque son recetas caseras, variables y sin etiquetas nutricionales.

Consecuencias reales: Esto lleva a registros inexactos, baja adherencia al monitoreo, y que la gente abandone las apps. Resultado: nutrición mal gestionada, especialmente en contextos de sobrepeso y enfermedades crónicas.

# Solución

Kachate facilitará el registro de comidas de dos formas principales:

1. Lectura automática de etiquetas nutricionales

○ El usuario toma una foto de la tabla nutricional en el envase de un producto.

○ Mediante OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres), el sistema extrae calorías, macronutrientes, micronutrientes,tamaño de porción,prohibiciones y alertas de acuerdo a su perfil de usuario con las preguntas que se realizan antes de pre-perfil.

○ Los datos se normalizan en un formato estructurado y se registran automáticamente en el reporte del usuario.

○ En caso de errores o campos incompletos, el usuario podrá confirmar o corregir la información antes de guardarla.

○ Esto permite registrar productos independientemente de su disponibilidad en la base de datos.

De esta manera, la aplicación funciona como un diario nutricional inteligente, entregando retroalimentación en tiempo real y ayudando al usuario a cumplir sus metas de salud.

grupo de usuarios con restricciones alimenticias

El usuario selecciona una o varias restricciones (veganos, celíacos, intolerantes a la lactosa, keto, embarazadas, etc.).

Kachate activa filtros automáticos para mostrar sólo recetas, productos y sugerencias compatibles.

## Funcionalidades del producto

1. Registro de alimentos

○ OCR de información nutricional.

○ Visión por cámara celular

○ Escaneo de lista de ingredientes al escanear la lista de ingredientes y mostrará los ingredientes beneficiosos, riesgosos y prohibidos para el tipo de perfil.

2. Perfil y personalización

○ Restricciones y preferencias

○ Perfiles nutricionales especiales

○ Recomendaciones de comida de acuerdo al perfil.

○ Preguntas de registro para saber si tiene alguna enfermedad o a que grupo de comunidad pertenece si es vegano keto, los objetivos que esta persona tiene o si es mujer se le preguntará si está embarazada o en periodo de lactancia.

3. Análisis y reportes

○ Dashboard personal en tiempo real

○ Reportes de tendencias

○ Patrones de consumo

○ Reportes agregados (Big Data)

## Herramientas y Tecnologías

● Base de datos: Firebase

● OCR para etiquetas: Google ML Kit + zxin

● Apis:Dataset base: Food-101 y similares.

● Aplicación móvil: kotline, Android Studio con integración de cámara.

Casos de uso