



habeats



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DISEÑO | UC

**Plataforma para la planificación de consumo y compra de frutas y verduras.**

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al título profesional de Diseñador.

Autor: Catalina Regular Barría  
Profesor guía: Bernardita Figueroa



A mi pololo y ahora esposo, Ignacio, por tu apoyo incondicional desde que comencé la carrera, por escuchar mis ideas, animarme a continuar y ayudarme en todo lo que podías. Sin tu constante aliento y motivación, no habría sido capaz de superar los desafíos y obstáculos que surgieron durante este proceso. Gracias por ser un esposo paciente, con una comprensión infinita. Te amo.

A mis queridos padres, quiero agradecerles de todo corazón por su amor, apoyo y sacrificio incondicionales a lo largo de mi vida. A mi abuelita Corina, por ser mi fuente de inspiración para estudiar diseño. Recuerdo con cariño los momentos en los que me sentaba junto a ti, observando cómo dabas vida a tus ideas.

A mis hermanas, su paciencia, comprensión y colaboración han sido esenciales para el desarrollo y la mejora de mi proyecto.

Agradezco sinceramente a mi profesora guía, Bernardita Figueroa, por su mentoría y sabiduría que han sido fundamentales en el desarrollo de mi proyecto y a mi amiga Tamara, por escucharme cada vez que me sentía bloqueada.

Y principalmente gracias a Dios, por ser quien me sostiene y me permite llegar a esta instancia. Sin su amor y gracia no hubiera sido posible estar aquí. Gracias por tus infinitas bondades y bendiciones que me entregas día a día aún sin merecerlas.



# Índice

<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Marco teorico</b>	<b>8</b>
<b>Levantamiento de información</b>	<b>27</b>
<b>Oportunidad</b>	<b>39</b>
<b>Formulación del proyecto</b>	<b>45</b>
<b>Contexto de implementación</b>	<b>48</b>
<b>Proceso de diseño</b>	<b>50</b>
<b>Identidad de marca</b>	<b>82</b>
<b>Plan de implementación</b>	<b>91</b>
<b>Conclusión</b>	<b>96</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>98</b>

# Introducción

---

INTRODUCCIÓN

# Introducción

Según un reciente informe de la ONU (2021) durante el año 2019 se desperdiciaron 931 millones de toneladas de alimentos en el mundo, lo que equivale a casi un tercio de la producción total. De todos estos alimentos, de acuerdo con un estudio publicado por Royte (2016) en la revista National Geographic, los que representan el mayor porcentaje de los desechos corresponden a la categoría de frutas y verduras representando el 42% de todos los desechos alimenticios. Este porcentaje no considera la categoría de raíces y tubérculos, los que al sumarlos junto con los de la primera categoría representan el 60% del total del food waste mundial.

Chile no se encuentra lejano a esta realidad, según el mismo informe de la Organización de las Naciones Unidas (2021), los hogares chilenos desperdician 74 kg de alimentos por persona al año, lo que se traduce en un estimado de 1.401.043 toneladas de desechos alimenticios en un año como país. Este problema trae consigo graves consecuencias medioambientales lo que preocupa a diferentes gobiernos y organizaciones en contra del cambio climático. De hecho, según Inger Andersen (2021), directora ejecutiva de Programa del Medio Ambiente de la ONU, si el food waste fuera un país sería el tercer país con más emisiones de efecto invernadero después de China y Estados Unidos, esto debido a que el

food waste es el responsable del 8% al 10% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.

Por otro lado, tenemos una creciente tendencia por parte de la población por querer llevar estilos de vida más sanos, según Prieto-Hontoria (2015) existe una tendencia en los consumidores actuales por llevar estilos de vida más saludables prefiriendo adquirir productos alimenticios saludables como frutas y verduras o productos que tengan un aporte nutricional significativo. Esto se contrapone con las cifras de consumo actual de frutas y verduras, en donde Chile, está muy lejos del consumo recomendado a pesar de ser un país productor de frutas y verduras. De acuerdo a una entrevista realizada al Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile, "en Chile se consume hasta un 50% menos de lo recomendado por organizaciones internacionales". (fuente)

Uno de los problemas que se identificaron al momento de consultar sobre el bajo consumo de frutas y verduras fue el ritmo de vida actual en el que se intenta compatibilizar el ritmo acelerado de la ciudad, con el trabajo y con la familia, en donde muchas veces se termina desplazando el comer sano debido a la falta de tiempo, y desorganización a la hora de planear las comidas.

Es por esto que una de las preguntas que surgió fue ¿Cómo tener una alimentación más sana y reducir el food waste en el sistema actual compatibilizando el poco tiempo que se tiene ?

Muchos emprendimientos hoy en día han atacado el problema del food waste y el bajo consumo de frutas y verduras desde la perspectiva de aumentar el tiempo de duración de estos alimentos. Pero existe un problema de fondo el cual lleva a que a pesar de alargar la vida útil de estos alimentos también terminen siendo desperdiciados.

Al indagar respecto a este problema de fondo se encontró información acerca de cómo los hábitos de las personas juegan un rol muy importante a la hora de elegir qué alimentos consumir. De acuerdo a un estudio realizado por Erinosh et al. (2011) señala que existe una variable que influye en que las personas consuman más o menos frutas y verduras. Esta variable es la autoeficacia, una capacidad psicológica que influye en cuánto confiamos en nuestras propias habilidades para lograr un objetivo.

Esta variable se puede desarrollar al tener herramientas que ayuden o faciliten la toma de decisiones del usuario generando un círculo virtuoso en el cual se refuerce la creación de hábitos saludables y disminución del food waste.

# Marco teórico

---

FOOD WASTE - HÁBITOS - HÁBITOS ALIMENTICIOS

ORGANIZACIÓN - AUTOEFICACIA

# Food Waste

## ¿Qué es el Food waste?

El término *food waste* o desperdicio de alimentos, se ha hecho popular en el último tiempo debido a su contribución negativa a la crisis medioambiental mundial. La Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU (EPA) define el *food waste* como: **“Alimentos no consumidos y desechos de preparación de alimentos de residencias y establecimientos comerciales como supermercados, restaurantes y puestos de productos, cafeterías y cocinas institucionales y fuentes industriales como comedores de empleados”** (United States Environmental Protection Agency, 2009). Por otro lado, la ONU tiene una definición mucho más amplia, la que incluye incluso las partes de los alimentos que no son comestibles pero que están relacionados con este como por ejemplo las cáscaras de los huevos. Define el *food waste* como: **“alimentos y las partes no comestibles de estos que son eliminadas de la cadena de suministro de alimentos humanos en los siguientes sectores: Retail, servicio de alimentos y hogares”** (United Nations Environment Programme, 2021).

De acuerdo a la ONU (2021), **la mayor cantidad de desperdicio de comida se da en los hogares, el cual**

**representa el 61%** del *food waste* total. En segundo lugar, muy por debajo se encuentran los servicios de alimentos, como restaurantes, quienes son responsables del 26%, y en último lugar están los desperdicios generados en el retail y tiendas minoristas como fruterías quienes son responsables del 13%. Para el proyecto se usará el *food waste* como concepto para referirse al desecho de las partes comestibles de los alimentos en el hogar.

**“La mayor cantidad de desperdicio de comida se da en los hogares”**

(ONU, 2021)



# Food Waste

## Food Waste v/s Food loss

Como se puede observar en las definiciones anteriores, estas incluyen los desperdicios de comida generados desde el retail hacia adelante sin considerar los momentos previos en la cadena de producción como los proveedores, la cosecha y la post cosecha de estos alimentos. Esto se debe a que para referirse al desperdicio de alimentos en estas etapas no se usa el concepto de *food waste*, en cambio se utiliza el concepto de *food loss* el cual es definido como **“la disminución en la cantidad o calidad de los alimentos como resultado de las decisiones y acciones de los proveedores de alimentos en la cadena, excluyendo a los**

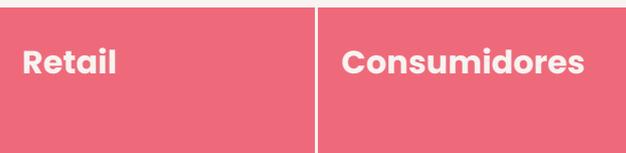
**minoristas, proveedores de servicios de alimentos y consumidores”** (SOFA, 2019). Cabe destacar que el *food loss* incluye el descarte de alimentos por no cumplir con los estándares del mercado los que en algunos casos son estándares meramente estéticos.

Algunas iniciativas han surgido para ayudar a solucionar el problema del *food loss*, entre las que destacan iniciativas que se dedican a recuperar frutas y verduras imperfectas para reintegrarlas en el mercado vendiéndolas a menor costo.

### Food loss



### Food waste



# Food Waste

## Impacto del food waste y food loss

De acuerdo a Inger Andersen (2021), directora ejecutiva del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, si el *food waste* fuera un país, este sería **el tercer país más contaminante del mundo al ser el responsable del 10% del total de las emisiones de gases efecto invernadero** (sólo detrás de China y Estados Unidos). Según Tom Quested (2021), analista autor del informe del índice de desperdicio de alimentos de 2021, la cantidad de alimentos desperdiciados anualmente en el mundo equivale a 23 millones de camiones de 40 toneladas completamente cargados,

los cuales si se pegara uno tras otro, **rodearían la tierra 7 veces aproximadamente.**

Al desperdiciar alimentos no solo se pierde el alimento en sí, si no, también todos los recursos que fueron utilizados para poder producir dicho alimento, esto incluye el agua, fertilizantes, pesticidas, semillas, tiempo, trabajo y uso del suelo para cultivar los alimentos. Además, se debe considerar todo el desperdicio que se genera después de la producción, en el transporte, el cual involucra combustible y en la manipulación de la comida, todo para que termine en la basura.

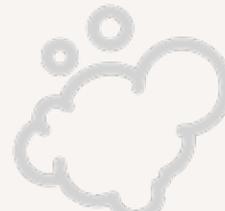
Para producir toda la comida que es desechada anualmente se gastan cerca de **250 billones de litros de agua**, lo que de acuerdo a un estudio realizado por Mani Tese y Angelica Morelli (s.f.) equivale a lo que los hogares de Nueva York usarían en 120 años. Por otro lado, económicamente hablando, el *food waste* y *food loss* significan una **pérdida anual de más de 750 billones de dólares.** Es por todo esto que cada vez se le da más importancia al tema.



**750 billones**  
de dólares



**250 billones**  
de litros de agua



**10% del total**  
de las emisiones de gases efecto invernadero

**“El desperdicio de alimentos genera todos los impactos ambientales que son generados en la producción de alimentos sin los beneficios de alimentar a las personas.”**

Tom Quested (2021)

# Food Waste

## Impacto del food waste y food loss

Han surgido diversas iniciativas tanto en el área privada como en la pública para ayudar a disminuir el desperdicio de alimentos. La atención que se le está dando a esta problemática se puede ver reflejada en el objetivo número 12 para el desarrollo sostenible de la ONU: Consumo y producción responsables, la que en uno de sus puntos propone, **“para 2030, reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos per cápita a nivel minorista y de consumo y reducir las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas**

**posteriores a la cosecha.”** (United Nations Development Programme, s. f.).

El *food waste* y *food loss* se produce por diferentes razones a lo largo de toda la cadena de suministro, como por ejemplo “problemas técnicos durante el embalaje, almacenamiento en condiciones climáticas difíciles, supermercados que rechazan frutas y verduras de aspecto raro por miedo a que no las compren, comprar más de lo que se necesita; cocinar demasiada comida a la hora de comer” (Tese & Morelli, s. f.).

# Food Waste

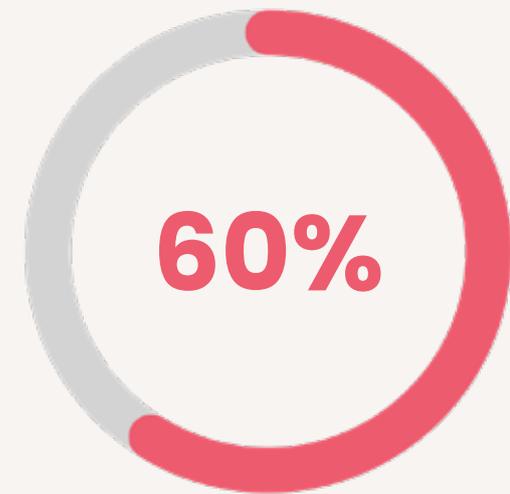
## Food Waste: Frutas, verduras y tubérculos

Los alimentos que componen el **mayor porcentaje de food waste son las frutas, verduras y tubérculos**, las cuales al juntarlas equivalen al 60% del total del problema. Cabe destacar que en cuanto a las frutas y verduras, el 46% de todas las frutas y verduras terminan en *food loss* en la etapa de producción y **son el tipo de alimento con más desperdicio en los hogares** (Royte, 2021). Se estima que aproximadamente el 30% de las frutas y verduras adquiridas por los consumidores finales son desechadas y no se consumen (González, 2021).

Por alguna razón este grupo alimenticio se desperdicia a un ritmo mayor que otros alimentos. De acuerdo con Crispim Moreira, representante de las Naciones Unidas en México, 715 millones de toneladas de frutas y verduras son desperdiciadas en el mundo cada año (Moreira, 2018). El hecho de que las frutas, verduras y

tubérculos sean los alimentos más desperdiciados puede deberse a varios factores. En la etapa previa al consumidor estos alimentos son especialmente susceptibles a dañarse durante el transporte debido a cambios bruscos de temperatura o golpes leves que afectan su calidad antes de llegar al consumidor final.

En cuanto al desperdicio de frutas y verduras que tiene lugar en los hogares puede atribuirse a diversas razones, como **la falta de planificación de comidas, la preferencia por productos visualmente perfectos, la sobrecompra o la incorrecta conservación de los alimentos** (Ortiz, 2022). Estas prácticas contribuyen significativamente al problema del *food waste* y destacan la importancia de aprovechar al máximo los alimentos y reducir el desperdicio en nuestros hogares adoptando hábitos alimenticios más sustentables.



del food waste son  
**son frutas, verduras  
y tubérculos**

## Food Waste

### El problema local: Food Waste en Chile

De acuerdo a un informe de la Organización de las Naciones Unidas (2021), **en Chile se desperdician 74 kg de alimentos por persona al año**, lo que se traduce en un estimado de 1.401.043 toneladas de desechos alimenticios en un año como país. Una cifra que equivale a tirar a la basura más de la mitad de la producción nacional de frutas (Assoex, 2021).

Dado que Chile es un país productor de frutas y verduras, y considerando que gran parte de su territorio está destinado a la actividad agrícola, resulta pertinente abordar el tema del desperdicio de alimentos.

Un estudio realizado por el Centro de Estudios de Opinión Ciudadana de la Universidad de Talca (CEOC) dio a conocer que un **26% de los chilenos tienden a comprar más alimentos de los que realmente necesitan**. Además el 95% de los encuestados considera que botar comida acumulada en el refrigerador es algo nor-

mal y un **tercio de ellos bota comida al menos una vez por semana**. (CEOC, 2011)

La falta de atención o recordatorio de la existencia de comida almacenada contribuye significativamente a su desperdicio. Cabe destacar que el principal motivo, de acuerdo al estudio realizado por la CEOC, por el cual la comida termina siendo desperdiciada es debido a que **los consumidores chilenos olvidan lo que tenían disponible**. De hecho el 58% de los encuestados señaló lo anterior como principal causa. Sumado a esto, **la mitad de los encuestados reconoce haberse visto obligado a dejar de comprar frutas y verduras debido a que las terminaban desperdiciando en múltiples ocasiones**. Estos resultados revelan una preocupante realidad en la que una gran cantidad de personas se ven frustradas por el desperdicio de estos alimentos optando por dejar de consumirlos.



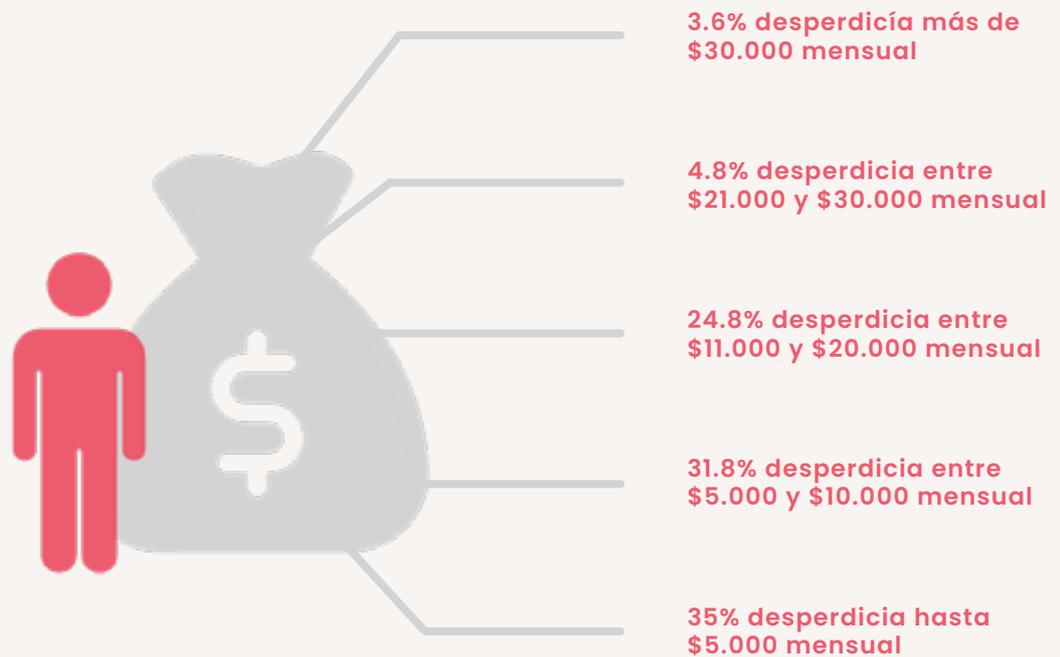
**74 kg**  
**de food waste**  
**por persona**  
**anualmente**

# Food Waste

## El problema local: Food Waste en Chile

Otra área que se ve afectada por el *food waste* es el área económica de los hogares chilenos. De acuerdo a un estudio realizado por el centro Idea País, aproximadamente un **31.8% de los chilenos desecha entre \$6.000 y \$10.000 mensual y un 24.8% entre \$11.000 y \$20.000** pesos mensuales en comida que termina en la basura. (Idea País, como se citó en Rehbein, 2021). Esto se traduce en que **más de la mitad de los chilenos podría estar desperdiciando hasta \$240.000 pesos anualmente.**

En los casos más extremos se encontró que un 4.8% tira a la basura el equivalente entre \$21.000 y \$30.000 y un 3,6% de la población llega a desecha más de \$30.000 pesos mensuales. (Idea País, como se citó en Rehbein, 2021)



# Hábitos

De acuerdo con la Real Academia Española (2022) un hábito es “un modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas”. Los hábitos pueden ser buenos o malos y se pueden desarrollar de forma voluntaria o involuntaria al repetir patrones de conducta frente a ciertos estímulos. Los hábitos representan el aprendizaje del sujeto frente a cierto tema, de hecho de acuerdo a varios expertos la mayor parte de nuestra vida está compuesta por hábitos. Para Aristoteles como cito J.A. Marina (2012) los hábitos eran parte de nuestro carácter y los dividía en virtudes, que serían los hábitos positivos de cada persona; y vicios, que serían los hábitos negativos. (Marina, 2012)

Según Stephen R. Covey (1989) **un hábito está formado por la intersección de tres cosas:**



# Hábitos

Para desarrollar un hábito se deben tener los tres componentes, los que por lo general al iniciar un hábito están muy presentes pero a medida que pasa el tiempo comienzan a decaer. De acuerdo con Marina (2012) **los hábitos ayudan a facilitar las diferentes tareas** que se deben realizar a diario “los hábitos son, pues, esquemas mentales estables, aprendidos por repetición de actos, que facilitan y automatizan las operaciones mentales cognitivas, afectivas, ejecutivas o motoras” (Marina, 2012).

**“Un hábito sólo puede ocurrir cuando eres capaz de realizarlo.”**

*James Clear, 2019*

# Hábitos

## Etapas de la creación de hábitos

De acuerdo con James Clear, en su libro Hábitos Atómicos, las personas se convierten en lo que quieren ser a través de sus hábitos. Según Clear existen 4 etapas en la creación de un hábito que son esenciales para que este logre arraigarse en la conducta de la persona:

### La señal

La señal es el **detonante**, es lo que desencadena el proceso en el cerebro que inicia determinada conducta. La señal **debe ser obvia**.

### El anhelo

Es la **fuerza motivacional** que hay detrás de cada hábito, sin anhelo o motivación no se tienen razones para actuar y realizar determinada acción. Se debe mencionar que el anhelo no es por el hábito en sí, si no por el cambio de estado que trae consigo. "Cada anhelo está unido al deseo de cambiar tu estado interno" (Clear, 2019) **debe ser atractivo**.

### La respuesta

La respuesta es **la acción en sí**, es el hábito que se realiza. Para que la respuesta ocurra se necesita mo-

tivación y no debe existir demasiada resistencia. Si la acción que se quiere hacer requiere más esfuerzo físico o mental del que se está dispuesto a hacer entonces no se realizará. Por lo tanto la respuesta **debe ser sencilla**.

### Recompensa

Es la **meta final** de cada hábito. **Debe ser satisfactoria**.

Si una conducta falla en alguna de estas etapas las probabilidades de que sean repetidas y puedan transformarse en un hábito disminuyen considerablemente. (Clear, 2019). Como señala Clear en su libro, sin las primeras tres etapas la conducta no sucederá y sin la última, la conducta no se repetirá.

El desarrollo de hábitos facilita realizar conductas (tanto positivas como negativas) es por esto que juega un importante papel al momento de ayudar a mejorar el consumo de alimentos de frutas y verduras en la población.



# Hábitos

## El diseño de hábitos

De acuerdo con B.J. Fogg (2019) los hábitos pueden ser diseñados. En su libro "Tiny Habits: The Small Changes That Change Everything" aborda el término de Behavior Design. Fogg acuñó el término en el año 2010 y lo define como **"un nuevo enfoque para comprender el comportamiento humano y diseñar para el cambio de comportamiento"** (Fogg, 2022). A través del diseño es posible guiar a los usuarios a tomar decisiones que favorezcan su calidad de vida. Según Thaler (2009) las personas pueden ser influenciadas por pequeños

cambios en el contexto y esto puede mejorar o empeorar una situación. De acuerdo a lo planteado por Negrete & Wuth (2022) en el diseño de experiencia se pueden intervenir los momentos débiles dentro del viaje del usuario.

Por lo tanto podrían intervenir los momentos críticos en el desarrollo del hábito de consumir frutas y verduras teniendo en cuenta como funciona el desarrollo de estos.

# Hábitos alimenticios

## Hábitos alimenticios en Chile

Según un estudio realizado en Chile por la empresa Deloitte (2021) un quinto del presupuesto destinado a la compra de alimentos se gasta en frutas y verduras. Las carnes rojas y blancas empatan con el mismo porcentaje de presupuesto asignado seguido por un 13% destinado a la compra de huevos y lácteos. Esto evidencia el valor económico de las frutas y verduras en las familias chilenas. Más aún hoy en día, dado que estos productos han incrementado enormemente su precio. De hecho, según el mismo estudio, el alza en

los precios de los alimentos en general ha producido cambios en los hábitos de compra de los chilenos. Uno de estos cambios es que se han vuelto más cautelosos en la preparación de los alimentos con el fin de desperdiciar lo menos posible.



**1/5 del presupuesto destinado a la compra de alimentos se gasta en frutas y verduras**

# Hábitos alimenticios

## Hábitos alimenticios en Chile

Por otro lado, el estudio Radiografía de la Alimentación en Chile (2021) expone que **“los hogares chilenos tienen un patrón alimentario poco saludable, con un alto gasto en productos como bebidas azucaradas y dulces y un consumo de frutas, verduras, pescados y legumbres que no alcanza para cumplir las recomendaciones para una alimentación saludable”**.

En cuanto al consumo de alimentos saludables, la encuesta nacional de salud 2016-2017 reveló que **solo el 15% de los chilenos cumplen con el consumo mínimo de frutas y verduras** recomendado por la organización mundial de la salud. La OMS recomienda 5 frutas y verduras al día, lo que equivale a 400 gramos. Sin embargo, el estudio realizado revela que en promedio, en Chile solo se consumen 178 gr por persona al día, lo que es menos de la mitad de la porción recomendada. (Ministerio de Salud, 2017)

Por otra parte, según la Universidad de Chile (2020) el problema va más allá de solamente incentivar a la población a comer de forma más saludable, si no que también incluye “cómo mejoramos los hábitos alimenticios de la población cuando hay inconsistencias

en el ciclo de la vida diaria que obstaculizan la iniciativa por comer mejor”. En este sentido, se hace evidente que existen muchos factores que influyen en llevar hábitos de consumo saludables. Entre estos factores se pueden encontrar la accesibilidad de estos productos, su valor económico, el tiempo que se debe invertir para obtenerlos y consumirlos, saber cómo almacenarlos, de qué forma prepararlos y cómo organizar un menú equilibrado para la semana junto con un sin fin de preguntas adicionales que surgen en el usuario en el momento de querer comenzar a llevar un estilo de vida más saludable.

En promedio cada chileno consume mensualmente:



7,1 litros de bebidas azucaradas



7,2 kilos de frutas y verduras

(Elige vivir sano, 2021)

# Hábitos alimenticios

## La importancia de una alimentación saludable

La alimentación es un aspecto imprescindible para el bienestar de cualquier ser humano, **una buena alimentación debe ser capaz de brindar los nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del organismo**, además de entregar la energía necesaria para llevar a cabo diferentes tareas. Pero cada vez la sociedad se aleja más de una alimentación saludable y optando en su lugar por elegir alimentos procesados y poco saludables que no son capaces de cumplir con lo que el organismo necesita.

Tener una dieta saludable y equilibrada es fundamental para mantener una buena salud y prevenir enfermedades. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2018) **“en todo el mundo, las dietas insalubres y la falta de actividad física están entre los principales factores de riesgo para la salud.”**

El problema existente detrás de una mala alimentación, son todas las complicaciones que este estilo de vida puede traer a la salud y bienestar de las personas y cómo estos problemas terminan afectando su calidad de vida.

En Chile el aumento de las personas con sobrepeso y obesidad debido a malos hábitos alimenticios ha aumentado significativamente en los últimos años (Vio del Río, 2018). Es por esto que se ha despertado una urgencia en los diferentes organismos gubernamentales por promover hábitos de vida saludable que incluyan el deporte y una alimentación más sana.

# Organización y planificación

Según Juliá (2019) organizar es ordenar y conformar de acuerdo a un objetivo. La organización personal corresponde a “la capacidad para realizar las tareas de una manera ordenada, eficiente y autónoma. Para que puedan hacerse de tal forma, previamente hay que planificarlas y priorizarlas según el tiempo disponible” (Valle & Muñoz, 2022). **La organización ayuda a ser eficiente con el tiempo y los recursos** que se tienen, es una habilidad que ayuda a las personas a poder cumplir con sus objetivos con mayor facilidad y es un elemento que aporta grandemente en el desarrollo de hábitos (Osorio, 2022).

De acuerdo con la organización Love food, hate waste (2023), **una correcta planificación** antes de realizar las compras puede **ayudar a disminuir significativamente el desperdicio** de comida en los hogares y ayudar a las personas a ahorrar dinero.

# Autoeficacia

La autoeficacia es un término acuñado por Bandura en el año 1977 como eje de la Teoría Social Cognitiva Pereyra et al (2018). De acuerdo a Fernando Ruiz (s.f) la autoeficacia puede ser definida como **“la percepción o creencia personal de las propias capacidades en una situación determinada”**. La autoeficacia está presente y es un aporte en todos los ámbitos de la vida, es un elemento que aumenta las posibilidades de éxito en las actividades que se realizan. De acuerdo a Ruiz, la confianza que una persona tenga respecto a su autoeficacia o sus capacidades para lograr algo influyen en el comportamiento y el desempeño y aportan en la motivación y perseverancia de ciertas acciones.

## Relación entre la autoeficacia y un mayor consumo de frutas y verduras

Últimamente se ha demostrado que existe una relación entre el consumo de frutas y verduras y la autoeficacia. Este descubrimiento surgió debido a la disminución del consumo de frutas y verduras en algunos

países en los últimos años. De acuerdo a un estudio realizado por Health Education Research (2006), **“la autoeficacia se encuentra entre los factores más fuertes y consistentemente asociados con un mayor consumo de frutas y verduras”**. También señalan que una forma de potenciar la autoeficacia es por medio de la persuasión verbal y que al mejorar esta se han demostrado cambios en los hábitos nutricionales de las personas.

Una forma de mejorar la autoeficacia es a través de los **planes de acción**, “Los planes de acción **traducen las intenciones en acciones específicas y en circunstancias situacionales de desempeño especificando el ‘cuándo’, ‘dónde’ y ‘cómo’ de una acción deseada”** (Luszczynska et al., 2006). La planificación de una actividad, en este caso el consumo de frutas y verduras, ayuda a las personas que tienen el deseo de hacer dicha actividad a que cumplan con sus objetivos, de hecho contra más específica es la planificación, mayores posibilidades hay de que se cumplan los objetivos propuestos y que se mejore la autoeficacia percibida lo que a su vez mejora la probabilidad de que el hábito se mantenga en el tiempo.

**“Un objetivo sin un plan es solamente un deseo”**

Antoine de Saint-Exupéry

# Autoeficacia

Actualmente existen numerosos programas del área de la salud, como por ejemplo el programa 5 al día, el cual está en diferentes países, y trabajan en fomentar el consumo de frutas y verduras con el fin de mejorar la nutrición de las personas. De acuerdo al sitio web de 5 al día (2022) la principal actividad que realizan es la difusión de un mensaje informativo con el fin de motivar el consumo de estos alimentos a través de los medios de comunicación, puntos de venta e intervenciones a nivel comunitario.

Estos programas por lo general se centran en educar a las personas respecto a los beneficios de comer frutas y verduras y evidenciar las consecuencias de no ha-

cerlo, se les dice el por qué deben hacerlo, entregando los conocimientos. Sin embargo, no se centran en las razones cognitivas detrás de la toma de decisiones a la hora de la planificación de hábitos saludables. De este modo según Luszczynska et al.(2006) se disminuyen las posibilidades de que esta conducta sea mantenida en el tiempo por las personas. Los resultados del estudio realizado por el equipo de Health Education Research **demostraron cambios en el comportamiento al trabajar la autoeficacia de los sujetos,** por el contrario, a un segundo grupo de estudio solo se le informó y enseñó acerca de la importancia de una nutrición saludable, en este grupo no se produjeron cambios significativos en su comportamiento.

## Otros factores

### Otros factores que afectan el consumo de frutas y verduras

Según Gamboa et al., (2010) los principales factores que afectan en el consumo de frutas y verduras son: el **poder adquisitivo**, el **precio de los alimentos** que se vayan a comprar, el **tiempo** que tome en su totalidad desde el momento en el que se decide comprar las frutas y verduras, incluyendo la el tiempo de preparación y almacenamiento, hasta el consumo final y desecho. También otro de los factores importantes a considerar son los **conocimientos** que las personas tienen respecto a cómo almacenar estos alimentos, como prepararlos para consumirlos y el **acceso** que tienen a los elementos de preparación.

# Levantamiento de información

---

ENTREVISTAS - OBSERVACIÓN - INTERACCIONES CRÍTICAS

ARQUETIPOS - MAPA DE VIAJE - TENDENCIAS

## Interacciones críticas

De acuerdo con diferentes técnicas de exploración de usuario se lograron identificar diferentes interacciones críticas y cuatro arquetipos en torno a el consumo de frutas y verduras. En la primera etapa, en términos de levantamiento de información primaria, se realizó una **encuesta a 45 personas, entrevistas remotas a 3**

**personas, entrevista en contexto a 5 personas y observaciones en terreno a 4 personas.**

En la primera etapa se evidenció la importancia de ver más allá de solo el momento de consumo como tal de las frutas y verduras en el hogar. Se logró identificar la existencia de diferentes puntos imprescindibles en

torno al consumo de estos alimentos los cuales son necesarios para que estos en primer lugar lleguen al hogar del consumidor. Este recorrido está lleno de interacciones claves que pueden ayudar a entender la problemática existente detrás del bajo consumo de estos alimentos y su alto porcentaje de desperdicio.

### 03. Levantamiento de información



Daniela, 23 años



Claudia, 51 años



Erika, 50 años

## Interacciones críticas

### Planificación:

En esta etapa el usuario comienza a percibir que faltan ciertas frutas, verduras o tubérculos, por lo cual comienza a realizar una lista mental o, en algunos casos, escrita para tener claro lo que falta. Comienza el proceso de pensar en dónde y cuándo realizará las compras.

### Compra:

El sujeto va al lugar planeado y realiza las compras en cuestión. En este momento se suele sobrecomprar y realizar compras impulsivas. En cuanto a las frutas y verduras compradas, estas suelen ser escogidas en base a una idea mental, pero no clara, respecto a las comidas que se planean realizar y respecto a los deseos del usuario por consumir estos alimentos en algún momento próximo.

### Distribución o almacenamiento de la compra:

Al llegar a su casa, el usuario ordena sus alimentos de acuerdo al lugar preestablecido para cada cosa. Algunos refrigeran ciertas cosas, otros las almacenan en un canasto y algunos las congelan.



## Interacciones críticas

### Recolectar y chequear:

Cuando se aproxima el momento de cocinar los usuarios suelen realizar una revisión rápida de lo que tienen disponible para cocinar. A medida que revisan, deciden lo que se preparará de alimento. En esta revisión suelen descubrir si alguna fruta o verdura ya se echó a perder y la desechan.

### Preparación:

Se usan los ingredientes disponibles en alguna comida o se preparan para su consumo.

### Consumo:

Las frutas y/o verduras llegan a su propósito final, ser consumidas y servir de alimento.

### Limpieza:

Se procede a limpiar los utensilios utilizados para la preparación y consumo de los alimentos.

### Desecho:

Antes de volver a la planificación, pero también está relacionado con el momento de recolectar y chequear lo que hay disponible. Aquí es donde el usuario ve que alguna fruta o verdura o alimento en general se echó a perder por lo cual lo desecha.



## Interacciones críticas

Se encontraron dos grandes tipos de actores en torno al consumo de estos productos quienes tienen mayor o menor grado de involucramiento en torno a la problemática.

### Consumidor activo:

Es la persona que además de consumir los alimentos se encarga de la planificación, compra, almacenamiento y preparación de los alimentos. Es quien tiene la responsabilidad de mantener el abastecimiento de alimento y quien decide que es lo que se compra y que no.

### Consumidor pasivo:

El consumidor pasivo es alguien que simplemente consume los alimentos disponibles en el hogar o realiza preparaciones para consumo individual, pero no tiene la carga de ser quien los adquiere.



## Interacciones críticas

En el caso de las personas que viven solas, encontramos solamente al consumidor activo, ya que son ellas mismas las responsables de la planificación, compra, almacenamiento, preparación, consumo y desecho de las frutas y verduras y alimento en general.

A diferencia del caso anterior, en los hogares conformados por familias se pueden ver ambos consumidores, tanto el consumidor activo como el pasivo. En grupos familiares de dos o más personas suele existir una persona encargada de la planificación, compra y almacenamiento de los alimentos, mientras que el resto del grupo familiar actúan como consumidores pasivos ya que solo se dedican al consumo de lo que se tiene disponible en el hogar y en algunos casos en la preparación de alimentos. La persona encargada del abastecimiento alimenticio muchas veces es también quien suele preparar los alimentos para todo el grupo familiar y es la que se lleva todo el estrés existente detrás de la planificación.

Según un estudio publicado en la revista chilena de nutrición, la actividad de abastecimiento y provisión de alimentos en los hogares chilenos es una actividad

de la cual se hacen cargo **en su mayoría las mujeres-madres del hogar** (Anigstein, 2019).

Esta información coincide con los datos recopilados en las encuestas realizadas en donde **el 82% de las personas** que se encargaban de la compra de alimentos **eran mujeres**.



La mayoría de las personas que se encargan del abastecimiento y compra de alimentos en Chile son **mujeres**.

(Anigstein, 2019).

# Arquetipos

A partir de la información anterior se decidió **enfocar la investigación en el consumidor activo** debido a que es quien está encargado básicamente de la organización de la cocina, lo que incluye la planificación, las compras, del almacenamiento de los alimentos, llevar el control del stock, y también es responsable de la preparación de los alimentos y del consumo, limpieza y desecho de las frutas y verduras.

En este grupo de consumidores se lograron identificar 4 arquetipos: La organizada, la ahorrativa, el solitario y la sin tiempo.

Después de realizar la comparación de los diferentes arquetipos se decidió que el proyecto se centrará en **la ahorrativa, la sin tiempo y la solitaria** debido a que el arquetipo de la organizada era alguien que poseía el tiempo para realizar una organización más eficiente.

Estos arquetipos fueron comparados usando las siguientes cinco variables:



## El tiempo que posee cada usuario:

Uno de los recursos más importantes para los diferentes usuarios.



## La comodidad a la que están dispuestos a acceder:

La comodidad tenía relación con que tan dispuesto estaba el usuario a pagar por comida preparada en vez de cocinar su propio alimento.



## Experiencia en la cocina:

La experiencia vivida por los usuarios en torno al momento de cocinar u organizar el espacio de la cocina. También tenía relación con lo que sentía el usuario a la hora de enfrentarse al momento de la cocina.



## Poder adquisitivo:

Esta es una variable que como se señaló en el marco teórico afectaba la cantidad y calidad de frutas y verduras consumidas, y también afecta el cuidado que los usuarios le entregan al almacenamiento de estos alimentos.



## Control:

Se refiere a que tan pendientes están los usuarios a la cocina y al alimento propio o de la familia. Esta responsabilidad podía ser adquirida de forma voluntaria o por obligación, algo que también afectaba en la experiencia que el usuario vivía en la cocina.

## La ahorrativa

*“no tengo tanto tiempo, pero igual prefiero comprar acá, aunque me quede más lejos porque ahorro harta plata, y por eso prefiero hacer yo las compras por que si no compran en el lugar que les queda más cerca y no les importa el precio”*

(C. Flores, 2022)

Mujer/hombre con familia.  
45 – 55 años.  
Trabaja a tiempo completo.

La ahorrativa no tiene mucho tiempo, pero trata de optimizar al máximo sus recursos debido a que le preocupa poder cubrir todos sus gastos hasta fin de mes. Busca “picadas” para comprar e intenta no desperdiciar nada de lo que adquiere. En caso de encontrar alguna oferta trata de comprar en mayor cantidad y busca formas de poder almacenar la compra extra por más tiempo. Lleva el control de la cocina y siempre está pendiente de los precios de los productos. A pesar de esto debido a la falta de tiempo, suele desperdiciar alimentos, algo que es muy frustrante para ella debido a que lo ve como haber malgastado sus recursos. Además tiene una alta presión por cumplir con la responsabilidad de abastecer de alimentos a su familia.



### TIEMPO



### COMODIDAD



### EXPERIENCIA EN LA COCINA



### PODER ADQUISITIVO



### CONTROL



### ¿QUÉ PIENSA?

Busca ahorrar lo máximo posible siempre. Es muy ordenada con sus gastos. Busca los lugares más económicos para ahorrar, busca ofertas y cupones y trata de no desperdiciar alimentos.

### ¿QUÉ HACE?

Tiene “picadas” en donde hace sus compras. Si encuentra ofertas, compra en harta cantidad y almacena para que le dure por harto tiempo por lo general congelando. No tiene tanto tiempo por lo que va una o dos veces al mes a comprar.

### ¿QUÉ SIENTE?

Quiere optimizar al máximo sus recursos, y poder comprar la mayor cantidad de comida con lo que le alcanza. Le preocupa que no le alcance para fin de mes por lo que siempre intenta ahorrar.

## El solitario

Mujer/hombre que vive solo.  
23 – 35 años.  
Trabaja a tiempo completo.

El solitario o solitaria es una persona que vive sola, tiene poco tiempo y no tiene una buena experiencia en la cocina por lo cual suele comer pocas frutas y verduras, prefiriendo pedir platos preparados o saltarse comidas. Se le suele echar a perder sus alimentos, especialmente las frutas y verduras, algo que refuerza su mala experiencia en la cocina, lo que lo frustra y lo lleva a tener una dieta desequilibrada.



### TIEMPO



### COMODIDAD



### EXPERIENCIA EN LA COCINA



### PODER ADQUISITIVO



### CONTROL



*“Da lata cocinar para una sola persona, es mucho show ensuciar de todo, y como solo yo.”*

*“cuando estoy inspirada cocino, y guardo para el otro día, pero si no, termino pidiendo algo, o no como no más.”*

*(I. Saire, 2022)*

### ¿QUÉ PIENSA?

Le desagrada cocinar al saber que tendrá que ensuciar tanto para solo una persona.

### ¿QUÉ HACE?

Posterga el momento de cocinar o come algo rápido, suele pedir comida o comer afuera cuando esta corta de tiempo o simplemente no comer.

### ¿QUÉ SIENTE?

Siente que gasta demasiado al comer fuera de casa y que lleva una dieta desordenada. Su relación con la cocina no es buena. Además, a veces siente que no vale la pena comprar frutas y verduras porque se le echaran a perder.

## La sin tiempo

*"Corro para todas partes. Pienso más o menos en lo que haré antes de comprar, pero no tengo un menú organizado"*

*(M. Sepúlveda, 2022)*

Mujer casada con hijos.  
35 - 50 años.  
Trabaja a tiempo completo.

La sin tiempo es una mujer con familia que trabaja a tiempo completo. Sus rutinas son muy cansadoras en el día a día y suele correr a todas partes. Su experiencia en la cocina es un problema, para ella es un momento estresante ya que nunca sabe qué preparar, tiene poco tiempo para hacerlo y se frustra por no poder llevar un control correcto de los alimentos que tiene disponibles. Debido a que es la responsable de la alimentación de todo el grupo familiar siente gran presión por cumplir con su tarea. Por lo general le faltan cosas o compra de más, por lo que se le echan a perder sus alimentos. Esto genera dolor en el usuario debido a que significa una pérdida económica.



### TIEMPO



### COMODIDAD



### EXPERIENCIA EN LA COCINA



### PODER ADQUISITIVO



### CONTROL



### ¿QUÉ PIENSA?

Que cocinara a la hora de almuerzo es siempre una preocupación. No sabe el stock disponible que tiene

### ¿QUÉ HACE?

Pasa a comprar cuando tiene tiempo, y en donde le quede más cerca. Por lo general se le arruina la fruta porque no la alcanza a guardar. Trata de cocinar en las noches para el día siguiente o cocinar para varios días

### ¿QUÉ SIENTE?

Tiene una relación complicada con la cocina, ya que se transformó en una constante preocupación y siente la responsabilidad de que su familia lleve una buena alimentación. Le frustra cuando se le echa a perder las frutas y verduras.

# Mapa de viaje

En cuanto a los puntos claves que giran en torno al consumo de frutas y verduras se evidencio la existencia de varias etapas fundamentales. Partiendo por la planificación de la compra, pasando por la preparación y consumo hasta el desecho de las mismas. El mapa de viaje realizado respecto a cada arquetipo permitió identificar puntos bajos en la planificación y en el almacenaje de los alimentos.

Actividades relevantes	Planificación	Compra	Almacenaje	Recolección o chequeo	Preparación	Consumo	Limpieza	Desecho
<b>Puntos de contacto</b>								
<b>Ahorrativa</b>	Busca ofertas en internet.	Va a la feria más económica y busca buenos precios..	Las almacena en el lugar que más duren.	Busca las f&v más maduras para cocinarlas primero.	Improvisa alguna comida con lo que tiene disponible.	Come rápido lo que cocino.	Deja las cosas allí, y las lava más tarde.	Bota pocas cosas, trata de optimizar sus recursos.
<b>Solitario</b>	No hace lista, revisa los lugares cercanos	Va al lugar más cercano	Las guarda en algún lugar de la cocina donde haya espacio.	Mira su almacén de comida pero no sabe que hacer para comer.	Prepara algo rápido.	Queda con hambre, usa el celular mientras come en su cama.	Se frustra al ver todo lo que encucio, acumula la loza para lavar más tarde.	Se le echa a perder la mitad de las cosas.
<b>Sin Tiempo</b>	Le dicen que falta algo, piensa donde ir a comprar después del trabajo.	Pasa al supermercado o a algún lugar que le quede en el camino.	Las deja en el mesón de la cocina con bolsas y todo.	Agarra lo primero que encuentra en su almacén para cocinar.	Cocina en la noche anterior harta comida para más de un día.	Come en el trabajo lo que preparo el día anterior.	Trata de dejar todo limpio en la noche, termina exhausta.	No sabe lo que esta bueno o malo en su refri, se da cuenta al momento de buscar para cocinar.



# Tendencias

Otro punto relevante que se evidenció en las entrevistas realizadas y que coincide con la información recopilada en el trabajo de escritorio fue la existencia de 3 grandes tendencias:

## **El querer ser eficientes con los recursos:**

Este punto abarcaba una eficiencia con los recursos tanto económicos como refiriéndose a las frutas y verduras en sí.

## **El querer tener una alimentación más sana:**

Existe la preocupación por querer llevar un estilo de

vida más saludable. Es algo que las personas entrevistadas y de acuerdo a varios estudios se desea pero por diferentes motivos no siempre se logra.

## **El poco tiempo que disponen actualmente las personas:**

Debido al estilo de vida actual, el tiempo es un recurso importante, por lo que se trata de realizar tareas como la cocina de la forma más eficiente posible, tanto con recursos físicos como con el tiempo que se dedica a ello. Es por esto que algunas entrevistadas menciona-

ron que a pesar de saber que planificar sus compras podría ayudarlas a ser más eficientes en todo sentido, no lo hacen debido a la falta de tiempo, por lo que prefieren improvisar.

**El problema que estos tres arquetipos presentan es**

**¿Cómo tener una alimentación más sana y reducir el food waste en el sistema actual compatibilizando el poco tiempo que se tiene?**

# Oportunidad



DETECCIÓN DE LA OPORTUNIDAD

## Detección de oportunidad

A pesar de que dentro de los deseos de un grupo de personas y las tendencias está el querer llevar dietas saludables y ser eficiente con los recursos, la gran mayoría de las personas no logran estos objetivos. Las personas desean ser más saludables y consumir alimentos más nutritivos, pero los niveles alarmantes de obesidad y bajo índice de consumo de frutas y verduras nos muestran que, como dice el autor de Tiny Habits, **existe una brecha enorme entre lo que la gente quiere y lo que realmente hacen.** (Fogg, 2020)

El estudio propone que una forma de poder compatibilizar el poco tiempo que las personas tienen, una alimentación que incluya frutas y verduras y ser eficientes con los recursos es a través de la organización y **ser organizado corresponde a una habilidad** compuesta por hábitos que se pueden desarrollar.

Aquí es donde se comienza a evidenciar el problema de fondo más allá de la duración de las frutas y verduras.



# Detección de oportunidad

Cuando los usuarios querían comenzar a desarrollar el hábito de comer sano pasaban por tres etapas de motivación:

1) En el momento en que decidían partir, su motivación se encontraba alta, por lo que iban a comprar frutas y verduras y se preparaban tomando acciones, pen-

sando en consumir la cantidad recomendada durante la primera semana.

2) Al pasar los días la motivación comienza a bajar y se posterga el consumo de frutas y verduras debido a que no existe una planificación de cuando hacerlo, por lo que se postergaba para después.

3) Finalmente se postergaba tanto el consumo de las frutas y verduras adquiridas que estas dejaban de verse tan apetitosas, ya que empezaban a ponerse feas y se terminan echando a perder lo que termina por desmotivar totalmente al usuario debido a que no cumple su objetivo y genera un desperdicio tanto alimentario como de tiempo y económico.

## Desarrollo del hábito de comer frutas y verduras



## DetECCIÓN DE OPORTUNIDAD

Cuando se investiga el porqué la población general tiende a evitar o postergar el consumo de frutas y verduras, a pesar de tener pleno conocimiento de sus propiedades nutricionales y los múltiples beneficios que una dieta rica en estos alimentos puede aportar a la salud, así como la conciencia de que la omisión de ellos puede generar graves problemas de salud en el futuro, surge la interrogante: **¿Qué es lo que falta para que las personas se decidan y se comprometan a llevar una vida más saludable?**

La psicología de los hábitos y las razones cognitivas detrás del bajo consumo de frutas y verduras hizo presente un concepto muy importante: La autoeficacia.

**La autoeficacia es la confianza en nuestras habilidades y capacidades para lograr un objetivo** (Bandura, 1977) y está **fuertemente relacionada con un mayor consumo de frutas y verduras**. De acuerdo a un estudio realizado por Health Education Research (2006) "la autoeficacia se encuentra entre los factores más fuertes y consistentemente asociados con un mayor consumo de frutas y verduras".

Una forma de mejorar la autoeficacia es a través de los planes de acción, los que traducen las intenciones de las personas en acciones específicas definiendo el **'cuándo', 'dónde' y 'cómo'** de una acción deseada".

La autoeficacia le da al usuario la **confianza en sus capacidades** para iniciar y, más importante aún, continuar con el hábito.

# Detección de oportunidad

Los hábitos como se mencionó anteriormente corresponden a la intersección de tres factores:

## El conocimiento:

Tener claro el ¿qué? y ¿por qué? de una acción. En el caso de las frutas y verduras gracias a las numerosas campañas que se realizan por parte de diferentes organizaciones existe mucha información acerca de los beneficios que trae su consumo. Las personas conocen cual es la porción recomendada y saben que no consumir estos alimentos trae consigo problemas de salud. A pesar de saber todo esto, se tienen muy bajos índices de consumo de estos alimentos y muy pocas personas logran consumir la porción recomendada.

## El deseo:

Es el querer hacer algo. Como se evidenció anteriormente en el caso de las frutas y verduras existe una tendencia a nivel global por querer llevar estilos de vida más saludables. El deseo es el disparador inicial de querer comenzar un hábito pero muchas veces no se mantiene en el tiempo.

## Las capacidades:

El cómo hacerlo, es como se hará lo que se quiere lograr. En este punto es donde se encuentra la deficiencia. Según las encuestas realizadas y las observaciones, la mayoría de las personas no sabían qué hacer con sus frutas y verduras después de comprarlas y no existía una planificación para consumirlas, por lo que muchas veces quedaban en el refrigerador o en el canasto de la fruta olvidadas. Esto se debía a la falta de tiempo y a no sentirse con las capacidades o autoeficacia para lograr su objetivo.

A pesar de que se realizaba una planificación antes de la compra, esta no estaba conectada con lo que se consumiría en la semana, si no que más bien era una planificación que apuntaba a que días se realizaría la compra de alimentos y dónde, pero no respondía a qué es lo que se compraría con exactitud. Esto traía como consecuencia, que por lo general, las frutas y verduras se compraban de forma improvisada en el momento, teniendo una idea muy vaga respecto a lo que realmente se cocinaría y consumiría

en la semana. Es aquí donde nuevamente aparece la autoeficacia, ya que al consultar porque no se realizaba un menú con una lista previa antes de realizar las compras, los entrevistados mencionaron que no sabían cómo hacerlo y que además era una tarea en la que tardarían demasiado tiempo, el cual no tenían.

# Detección de oportunidad

A partir de esta información se volvieron a clasificar los arquetipos de acuerdo a estos tres factores: conocimiento, deseo y capacidad. Se evidencio que las capacidades de estos eran bajas ya que el usuario no sabe cómo llevar a cabo su objetivo a pesar de tener el deseo y el conocimiento. El problema en esta variable afecta además la experiencia en la cocina de los usuarios ya que genera un sentimiento de inseguridad a la hora de enfrentarse a la planificación semanal.

### Ahorrativa



### Solitario



### Sin Tiempo



04. Oportunidad

**Conocimiento**



**Deseo**



**Capacidad**



# Formulación del proyecto

---

¿QUÉ? - ¿POR QUÉ? - ¿PARA QUÉ? - OBJETIVOS

# Formulación del proyecto

## ¿Qué?

Sistema conformado por una aplicación móvil y redes sociales para la planificación del consumo y compra de frutas y verduras apoyando su periodicidad.

## ¿Por qué?

Debido a la falta de planificación en la compra y consumo de frutas y verduras existe un alto índice de desperdicio de estos alimentos generando gastos indeseados y un bajo consumo por parte de los usuarios lo que deriva en problemas de salud.

## ¿Para qué?

Para crear, mejorar y mantener hábitos en torno a la compra y consumo de frutas y verduras con el fin de mejorar la calidad de vida de los usuarios y reducir el food waste.

# Formulación del proyecto

## Objetivo general

Acompañar el desarrollo del hábito de comer frutas y verduras en el usuario, entregando las herramientas necesarias para mejorar la autoeficacia en la planificación de consumo y compra de estos alimentos.

## Objetivos específicos

- 1.** Identificar las conductas de las personas en torno al consumo de frutas y verduras  
**IOV:** Mapa de viaje con puntos claves en torno al consumo de frutas y verduras.
- 2.** Comprender el proceso de creación y desarrollo de hábitos en torno al consumo de frutas y verduras.  
**IOV:** Esquema que permita entender el proceso de desarrollo de hábitos en las personas.
- 3.** Identificar las funciones necesarias para la creación de una aplicación móvil que facilite al usuario el desarrollo del hábito de consumo de frutas y verduras al ayudarlo en la planificación del consumo y compra de estas.  
**IOV:** Registro de diferentes testeos de las funciones y recopilación de feedback entregado por los usuarios para mejorar la propuesta.
- 4.** Desarrollar un sistema que permita guiar al usuario en el proceso de compra y consumo de frutas y verduras y que satisfaga las necesidades de la creación de hábitos.  
**IOV:** Prototipo que permita testear diferentes partes y funciones del sistema.
- 5.** Desarrollar proyección para realizar una propuesta viable.  
**IOV:** Creación de modelo de negocios y revisión de viabilidad de la propuesta.

# Contexto de implementación

---

CONTEXTO

## Contexto de implementación

### 06. Contexto de implementación

La solución estará centrada en **brindar un soporte diario y constante para el desarrollo de hábitos alimenticios**. Será una ayuda para las personas que no cuentan con el tiempo suficiente para planificar el consumo y la compra de frutas y verduras. La app contará con diferentes funcionalidades basadas en las necesidades del usuario, **planificando de forma semanal lo que debe comer y lo que debe comprar para cumplir de forma exitosa con sus objetivos de hábitos saludables** al mismo tiempo que, gracias a la planificación, logra **evitar el food waste de frutas y verduras** y ahorra comprando solo lo necesario.

La app creará notificaciones destinadas a recordarle al usuario el cumplimiento de sus objetivos y de realizar acciones previas que aumentan la probabilidad de que su objetivo sea cumplido.

La interacción del usuario con la plataforma comienza en el momento del registro, previo a la compra, en donde el usuario deberá establecer metas personales en cuanto a la cantidad deseada de porciones de frutas y verduras y deberá establecer sus preferencias de consumo. Después en base al objetivo personal, la plataforma creará una planificación para el consumo

de las frutas y verduras basado en las preferencias y gustos de cada usuario en conjunto con una lista de compra que contemplará los alimentos junto a la cantidad exacta que se deben comprar para cumplir con el objetivo propuesto. Esta podrá ser modificada si el usuario así lo desea.

Además, a medida que se completa la lista de compra, los elementos adquiridos se irán agregando al stock personal, el cual podrá ser editado para agregar o eliminar productos. Cuando a cierto alimento le quede poco tiempo de duración emitirá una alerta para priorizar su consumo. De esta forma disminuye la producción de desechos y el usuario tendrá un mayor control de su entorno.

De esta manera se le entregarán importantes herramientas al usuario, lo que **aportará en la percepción de las propias habilidades del usuario y por lo tanto en el mejoramiento de su autoeficacia**.

# Proceso de Diseño



METODOLOGÍA - ANTECEDENTES - REFERENTES

# Metodología de diseño

Para llevar a cabo este proyecto se empleó la metodología de **Diseño de servicios UC** (Figueroa et al., 2017) debido a la sistematización que permite, lo cual facilita la ejecución del proceso. Esta metodología incorpora la etapa de testeo e iteración, lo cual permite un continuo refinamiento de la propuesta en conjunto con el usuario.

En esta metodología se comienza por la fase de **identificar y comprender** en donde se trabaja para entender profundamente las necesidades del usuario. En este proyecto se abordó el problema del desperdicio de alimentos como punto de partida. A partir de esto se llevó a cabo la investigación para evidenciar la magnitud del problema con el fin de encontrar oportunidades de diseño. La investigación incluyó trabajo de escritorio y de campo en donde se realizó un acercamiento al usuario por medio de diferentes técnicas como entrevistas, observación y encuestas. Con esto se pudo complementar el conocimiento del usuario, entendiendo sus motivaciones, frustraciones y deseos. En esta fase se evidenciaron las tres tendencias que los usuarios buscan compatibilizar: la falta de tiempo, la eficiencia de recursos y comer sano.

# Metodología de diseño

La etapa de **analizar y problematizar**, la cual “está orientada a analizar la información recogida” (Figueroa, 2022) permitió organizar la información recopilada identificando interacciones alrededor del consumo de frutas y verduras. En esta etapa se creó el mapa de viaje del usuario y se identificaron diferentes actores en torno a esta actividad. Esta etapa sirvió para sistematizar la información recopilada, ordenarla y comenzar a darle un sentido lo que permitió evidenciar la falta de un componente clave a la hora del consumo de frutas y verduras: el desarrollo de hábitos y el concepto de autoeficacia.

En la fase **conceptualizar y formalizar**, se inició el proceso de búsqueda de soluciones a la problemática teniendo en cuenta los descubrimientos previos. Se revisaron antecedentes y referentes, se establecieron los pilares para la solución y se crearon diferentes propuestas. Estas fueron testeadas y finalmente se decidió tomar el camino de un sistema centrado en el consumo de frutas y verduras que pueda responder a las diferentes etapas en el desarrollo de hábitos.

# Metodología de diseño

La etapa de **testeo e iteración** ayudó a probar las diferentes funcionalidades de la plataforma dándole forma a la propuesta final. Del proceso de testeo participaron personas que corresponden a los diferentes arquetipos para lograr entender desde las diferentes miradas cómo interactúan con la plataforma y sus funciones. Se utilizaron técnicas como test de usabilidad y constructive Interaction.

Finalmente en la etapa de **implementar y evaluar** se diseñó la última propuesta de la plataforma, se hicieron consultas con expertos, se realizaron las proyecciones del proyecto y se confeccionó un modelo de negocio para evaluar la viabilidad de este.

# Antecedentes

## Menú semanal

Un importante antecedente son los menús semanales que se pueden hacer a mano, de forma digital o incluso algunos que vienen predeterminados.

### Pro:

Estos ayudan a la planificación de las comidas y pueden guiar en la planificación de la compra.

### Contra:

No toman en cuenta los ingredientes disponibles y en el caso de los menús que cada persona crea dependen de la creatividad y el tiempo que cada persona tiene, por lo cual se vuelve una tarea tediosa la que finalmente se termina olvidando.

## REEKING APP

App que permite llevar el control de los alimentos en stock y su fecha de vencimiento. Te envía notificaciones cuando un producto está por vencer.

### Pros:

Permite combatir el desperdicio de comida y ahorrar dinero por medio de las notificaciones que avisan cuando un alimento está por vencer.

Te permite saber lo que hay en tu despensa.

### Contras:

Se debe ingresar cada alimento con su respectiva fecha de vencimiento lo cual se transforma en una tarea que requiere tiempo.

Sólo se encarga de llevar el stock de los productos.

## SMART 5-A-DAY

Esta app guía a los usuarios para que sepan cuánto es realmente una porción de cada fruta y verdura.

La aplicación SMART-5-A-DAY se creó para ayudar a las personas a comprender el tamaño de las porciones y ver cómo las cantidades de frutas y verduras que comen contribuyen a su objetivo diario de 5 al día.

### Pros:

Ayuda con el problema de ¿Cuanto es una porción?. Permite llevar un seguimiento de la ingesta de F&V.

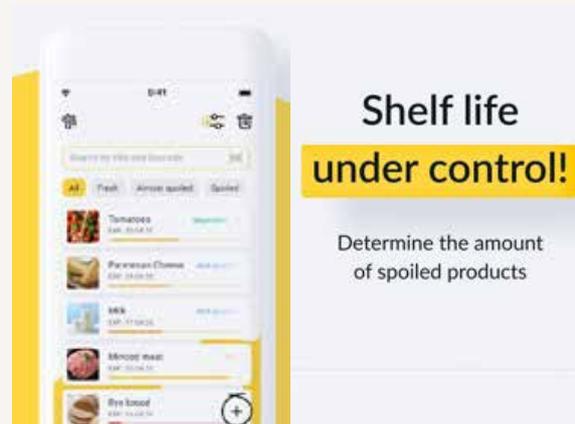
### Contras:

No entrega un plan de acción que el usuario pueda seguir para ejecutar el objetivo.

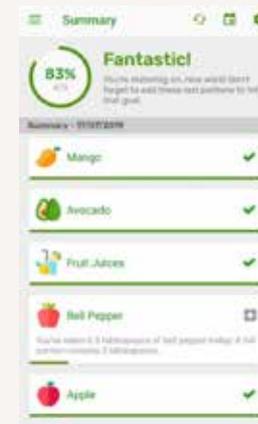
Es más bien informativa.



Biscochos y sancochos, 2019



Reeking app, 2022



Bournemouth University, 2023

# Antecedentes

## Fitia

App que mediante un algoritmo crea planes de comida nutricionales para que el usuario pueda perder o ganar peso.

### Pro:

Los usuarios premium pueden acceder a una lista de compra completa para cumplir con sus comidas.

### Contra:

No permite registro de stock y está muy enfocada en las calorías que cada usuario consume.

## Comoquiero.

Es una página web y app chilena que permite a los usuarios crear sus menús semanales y exportar toda la lista de compra para realizarla de forma online en jumbo o santa isabel.

### Pros:

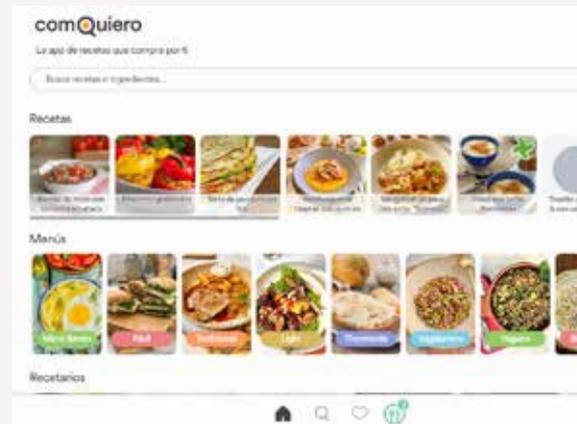
Permite comparar precios y crear listas de forma muy rápida.

### Contras:

Cada usuario debe darse el tiempo de crear sus menús y la app no permite tanta personalización.



Fitia, 2022



Como Quiero, 2023

# Referentes

## Fabulous App

App para desarrollar y mejorar hábitos en general que usa la psicología detrás del desarrollo de estos. Algunos principios del diseño de hábitos que la app ocupa son:

- Comenzar con cambios pequeños.
- Guía a realizar acciones que facilitarán el desarrollo del hábito. Ej: Si se quiere desarrollar el hábito de tomar un vaso de agua en la mañana, realizar la acción de dejar el vaso de agua en la mesita de noche la noche anterior.
- Trabaja con la técnica de acumulación de hábitos.
- Lo hace sencillo.
- Te motiva a continuar.

## Candy: Serie Psycho Pass

Asistente virtual de una serie animada. El rol que cumple Candy es el de recordar las actividades que la protagonista debe realizar en el momento y lugar oportuno, además de entregar información de por qué debe tomar cierta decisión. Candy guía al usuario a tomar la mejor decisión contemplando factores externos como el clima o factores del propio usuario como el estado de ánimo de la protagonista.

## Desafíos Chloe Ting

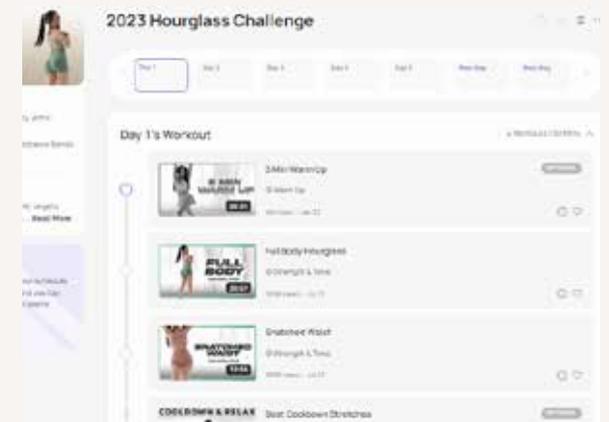
Sistema compuesto por canal de youtube, redes sociales, comunidad y página web que guía a las personas que quieran comenzar a hacer ejercicio a través de retos mensuales o semanales. Chloe Ting, la influencer detrás de los desafíos, diseña diferentes tipos de programas centrados en las necesidades de cada usuario para que ellos puedan elegir dependiendo de sus necesidades. Permite que los usuarios tengan acceso a un programa con videos diarios que indican lo que se debe hacer cada día para completar los retos.



Fabulous . 2023



Psycho Pass, 2012



Chloe Ting, 2023

# Proceso de Diseño

Se crearon diferentes propuestas con el objetivo de testear diferentes soluciones con los usuarios. Inicialmente se tenían dos ideas: Una app móvil, y un libro guiado.

Finalmente se llegó a la conclusión de que lo mejor era un **ecosistema** que mezclaba ambas ideas en el mundo digital, conformado por redes sociales, aplicación móvil y a futuro, página web ya que responden mucho mejor a las diferentes etapas del desarrollo de hábitos en el usuario.

El sistema está compuesto por dos partes, redes sociales y aplicación. Cada parte responde a diferentes etapas en la creación de hábitos:

Por un lado las redes sociales servirán como detonador, al servir de señal y despertar el anhelo en el usuario.

Por otra parte, la aplicación en sí servirá para que los usuarios puedan dar respuesta a sus necesidades y recibir la recompensa.

Se eligieron las redes sociales como instagram y tiktok gracias a que son aplicaciones muy utilizadas por los usuarios en el día a día, por lo cual pueden servir además de recordatorio diario.

## Ecosistema

### Redes sociales

#### Fase del problema

##### Señal – Anhelo

Objetivo: Servir de detonador (Señal) y motivar (Anhelo) al usuario a desarrollar el hábito de comer frutas y verduras y seguir el plan de acción generado por la app.

### Aplicación móvil

#### Fase de la solución

##### Respuesta – Recompensa

Objetivo: Simplificar el proceso de responder y recibir la recompensa a través de los planes de acción, acciones, recordatorios y planificación de compra.

# Proceso de Diseño

## Versiones de la propuesta

APP

1

**Primera versión**

Tips de almacenamiento  
Recetas  
Stock  
Lista zero waste  
Plan semanal  
Menú inteligente

2

**Segunda versión**

3

**Tercera versión**

RR.SS.

1

**Primera versión**

Tips de almacenamiento  
Recetas

2

**Segunda versión**

3

**Tercera versión**

# Proceso de Diseño

## Primera versión

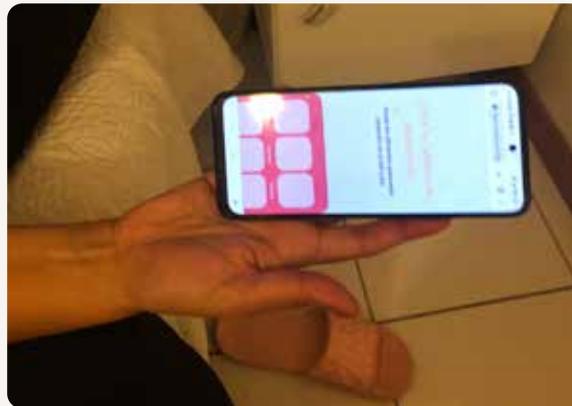
Para crear el primer prototipo se recopiló información respecto a las frutas y verduras más consumidas en Chile con el fin de tomar estas como inicio. En primera instancia el prototipo consideraba tips de almacenamiento, recetas, permitía llevar el stock, incluía la lista de compra en base al plan semanal y a un menú inteligente.



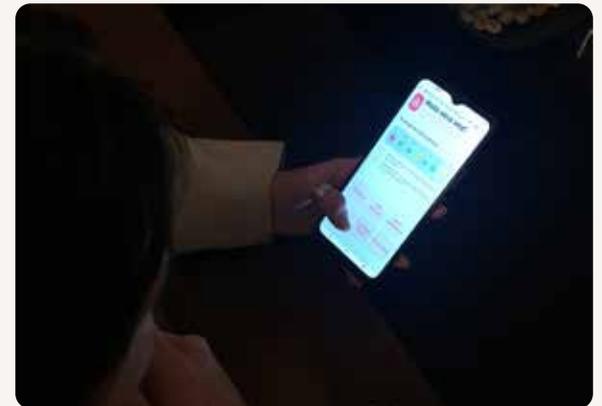
# Proceso de Diseño

## Testeo primera versión

Se realizó el primer testeo con 4 personas, dos solitarias, una sin tiempo y una ahorrativa. De este testeo **surgió la necesidad de evidenciar la pérdida económica en la aplicación para generar mayor conciencia** acerca de lo que se está perdiendo. Además se evidencio que ciertas funciones como los tips de almacenamiento, stock, y recetas no llamaban tanto la atención del usuario. En el caso de **los tips de almacenamiento, estos no eran considerados tan útiles dentro de la app**, por lo que se decidió dejar esta función solamente en las redes sociales como temática para la creación de contenido. En cuanto a las recetas, se mencionó que sería más interesante si además de tener recetas genéricas se pudieran incluir las **recetas propias de cada usuario**. En cuanto al stock se decidió organizar de manera diferente para que se evidencie una distinción de jerarquías en la app.



Sin tiempo, 34



Solitaria, 23



Solitaria, 23

“Sería bueno que muestre lo que perdiste, quizás podría frustrarte un poco cuando ves que estás perdiendo mucho, pero **la frustración ayuda a llevar al cambio de conducta.**”

Solitaria, 23

# Proceso de Diseño

## Versiones de la propuesta

### APP

1

#### Primera versión

- Tips de almacenamiento
- Recetas
- Stock
- Lista zero waste
- Plan semanal
- Menú inteligente

2

#### Segunda versión

- Recetas - mis recetas
- Stock
- Lista zero waste
- Plan semanal
- Menú inteligente
- Seguimiento de hábitos
- Acciones
- Recordatorios
- Vizibilizador de desperdicio.

3

#### Tercera versión

### RR.SS.

1

#### Primera versión

- Tips de almacenamiento
- Recetas

2

#### Segunda versión

- Tips de almacenamiento
- Recetas
- Desafíos

3

#### Tercera versión

# Proceso de Diseño

## Segunda versión

Después de la primera versión se realizaron varios cursos de diseño UX online para tener un mejor manejo de las plataformas y entender mejor el funcionamiento de las aplicaciones, su desarrollo y tener consejos respecto a cómo crear una plataforma que sea intuitiva para el usuario y que sea fácil de usar.

Para la segunda versión se tomaron en cuenta los comentarios del primer testeo y después de realizar las modificaciones sugeridas y evaluar diferentes cambios se hizo una modificación a la estética de la plataforma modificando la jerarquía de las funciones y los colores. La idea de la plataforma es que sea fácil de usar e intuitiva, por lo que se realizaron testeos de usabilidad.

## Modificación de diagramación

Perfil

Vizibilizador de desperdicio.

Seguimiento de hábitos y plan semanal juntos.

Próximas acciones y recordatorios

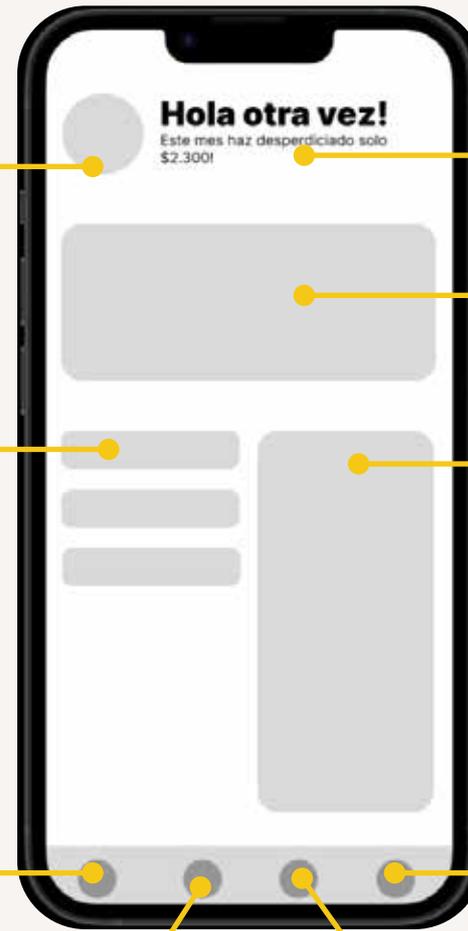
Lista Zero Waste

Inicio

Recetario personal

Stock

Menú inteligente



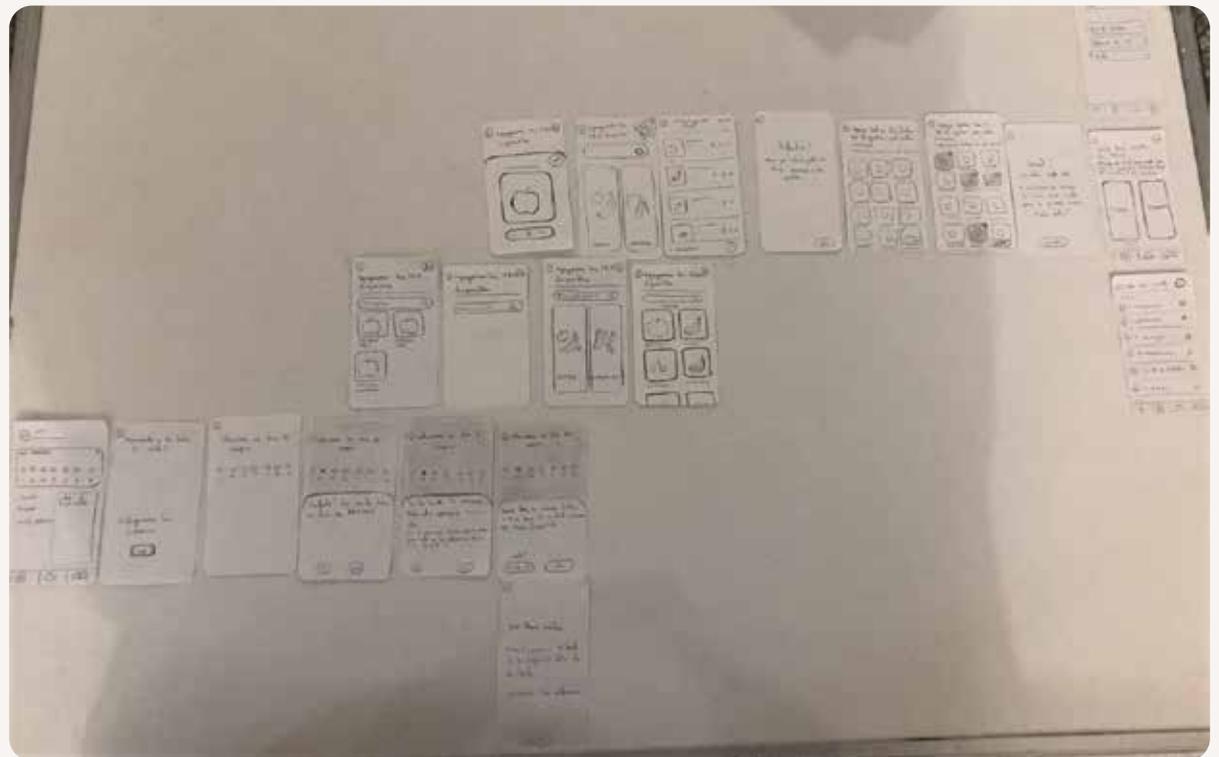
# Proceso de Diseño

## Testeo segunda versión

Se realizaron testeos usando storyboard y se bocetearon las pantallas para saber cómo serían los flujos en las diferentes etapas.



Solitaria 22 años



Storyboard registro , elaboración propia, 2023

# Proceso de Diseño

## Testeo segunda versión

En una de las instancias de prototipado se le pidió al usuario que se registre en la plataforma. De esta manera se pudo **evidenciar que habian pasos innecesarios** que solo entorpecian el uso de la plataforma por lo cual se eliminaron.

Inicialmente se habian creado varios pasos considerados necesarios para la creación de la cuenta:

De todas estas etapas la más engorrosa resultaba la **“actualización de stock”** y al testear la creación de cuenta se nos mencionó que **consideraban este paso en particular innecesario y muy largo**. Se optó por eliminar este paso porque resultaba contraproducente y se optó por una actualización de stock automática a medida que los usuarios vayan completando la lista zero waste. Además se sugirió que debería existir la opción para “configurar más tarde”.

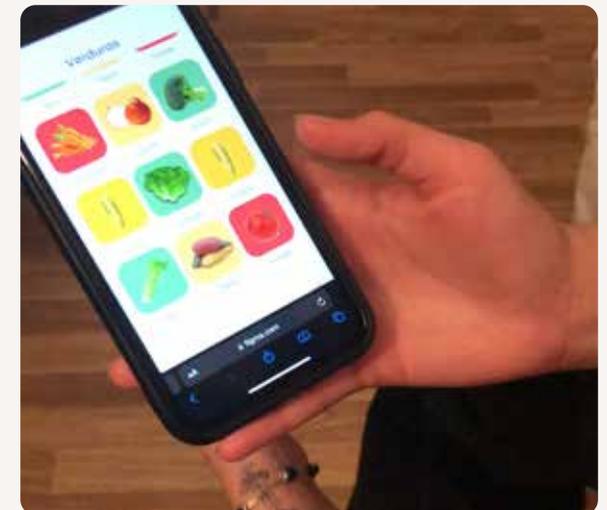
06. Proceso de diseño

“No creo que sea necesario que la app sepa lo que tengo. Si me pide algo que ya tengo simplemente no lo compro, prefiero que el stock se haga de forma automática a medida que completo la lista”

Sin tiempo, 34 años

“Quizas le quitaría algún paso o tendría un botón para omitir este proceso y que después uno lo vaya completando”

Solitaria, 25 años



Solitaria 23 años

# Proceso de Diseño

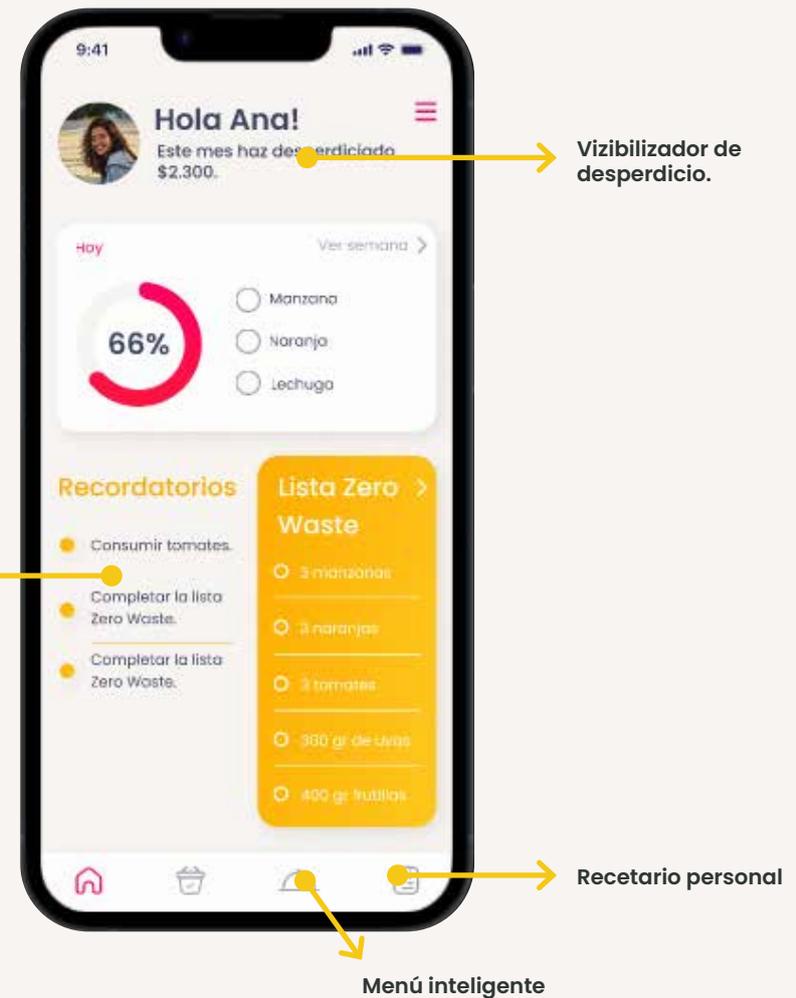
## Segunda versión

En esta etapa se añadieron nuevas funcionalidades: **las acciones**, indicaciones de lo que se debe hacer antes para “preparar” el hábito. Ej: dejar la manzana que se comerá al otro día picada. La acción sirve como recordatorio y facilita la respuesta del usuario ya que **prepara el ambiente quitando resistencia ante la conducta que se desea realizar**.

Además se **incluyeron recordatorios que se enviarán como notificaciones** para recordarle al usuario cuando deba realizar cierta acción o cumplir con cierto hábito.

También se agregó en la pantalla de inicio un **contador de desperdicio monetario**, el cual traduce las pérdidas de frutas y verduras realizadas por los usuarios en dinero para **evidenciar el monto que se ha desperdiciado ese mes**.

En esta etapa se descubrió que sería interesante que la plataforma diseñe el **menú inteligente a partir de las recetas personales** de cada usuario. Entregando un menú semanal lo más equilibrado posible con los conocimientos que el usuario ya tiene en la cocina.



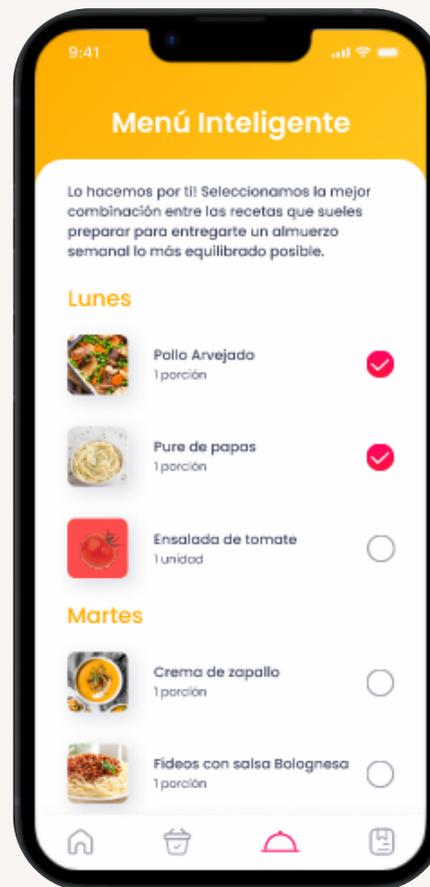
# Proceso de Diseño

## Testeo segunda versión

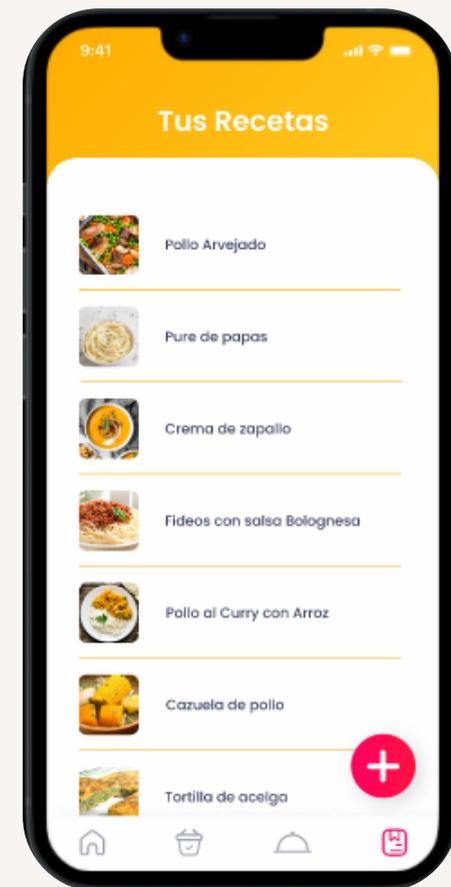
Al testarlo fue muy bien recibido por parte de los usuarios quienes **en su gran mayoría no tienen los conocimientos necesarios ni el tiempo para crear un menú equilibrado cada semana.**

Esto permite una **diferenciación** de otras plataformas ya que organizaría un menú equilibrado partiendo con las preparaciones y recetas que el usuario ya maneja bien sin llenarlo de recetas complejas con ingredientes desconocidos para el mismo. Esto permite **facilitar el camino a un menú equilibrado a lo largo de la semana** ya que no es necesario que el usuario aprenda a realizar nuevas preparaciones o se arriesgue a probar nuevos ingredientes. Si no que puede partir desde sus propios conocimientos y de a poco, si así lo desea, puede ir sumando nuevas preparaciones **a medida que su confianza en sus capacidades vaya creciendo.**

## Menú inteligente



## Recetario personal



## Proceso de Diseño

### Testeo segunda versión

Después del prototipado de esta versión se sugirieron varias mejoras, entre las que se rescataron:

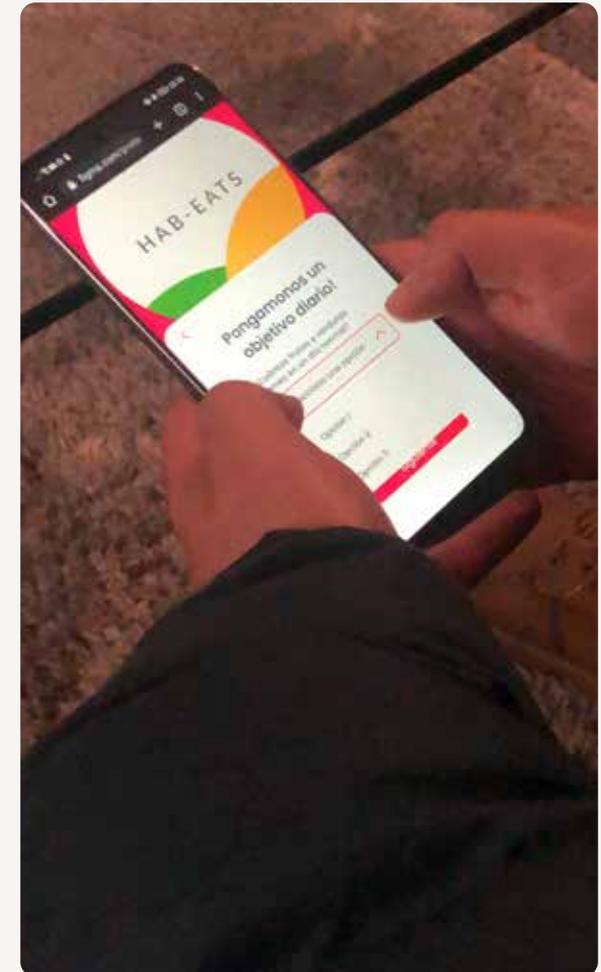
La **“alerta de pudrición”** que esté asociada al stock y que avise mediante notificaciones cuando un alimento está por echarse a perder para priorizar su consumo.

**Alianza con Maifud:** También se sugirió crear una alianza con otras plataformas en contra del desperdicio de comida para comprar la lista zero waste. Se sugirió la iniciativa de Maifud, una **startup que se dedica a la recuperación de frutas y verduras que no cumplen con los estándares estéticos** de la industria alimentaria vendiéndolos en su página a un precio más bajo que el del mercado.

**Guardar semana:** Se comentó que sería buena idea que los menús inteligentes en conjunto con su lista zero waste puedan ser reutilizados por los usuarios, por lo que se sugirió que estas se puedan guardar para utilizarlas nuevamente en algún otro momento.



Ahorrativa, 25 años



Solitario, 29 años

# Proceso de Diseño

## Testeo segunda versión

Además, en el testeo se recomendó mostrar datos duros respecto de la problemática. Se decidió que las redes sociales serían un buen lugar para crear contenido con datos duros respecto al food waste mostrando la importancia detrás del desperdicio de comida y todas las consecuencias que este tiene.

## Reunión con experto

Además para respaldar la viabilidad del proyecto se organizó una reunión con un ingeniero en informática a quien se le explicó la problemática y de qué trataba el proyecto. Él ayudó a orientar el proyecto respecto a la posibilidad de usar inteligencia artificial dentro de la app para la creación del menú inteligente. Sus comentarios fueron positivos ya que nos indicó que, a pesar de que se requieren recursos para la programación de la interfaz, es factible usar este tipo de herramientas debido a que los desarrolladores de ciertas inteligencias artificiales dejan las API a disposición de quien las quiera usar.

**“Yo creo que se deberían mostrar datos duros, por ejemplo, a cuanto equivale lo que yo estoy desperdiciando para otras personas. Así genera consciencia y muestran lo que hay detrás del desperdicio de comida pero de forma motivacional.”**

Sin tiempo, 34 años

# Proceso de Diseño

## Versiones de la propuesta

### APP

1

#### Primera versión

Tips de almacenamiento  
Recetas  
Stock  
Lista zero waste  
Plan semanal  
Menú inteligente

2

#### Segunda versión

Recetas - mis recetas  
Stock  
Lista zero waste  
Plan semanal  
Menú inteligente  
Seguimiento de hábitos  
Acciones  
Recordatorios  
Vizibilizador de desperdicio.

3

#### Tercera versión

Recetas - mis recetas  
Stock  
Lista zero waste  
Plan semanal  
Menú inteligente  
Seguimiento de hábitos  
Acciones  
Recordatorios  
Vizibilizador de desperdicio.  
Alianzas con otras iniciativas.  
Alerta de pudrición  
Guardar semana

### RR.SS.

1

#### Primera versión

Tips de almacenamiento  
Recetas

2

#### Segunda versión

Tips de almacenamiento  
Recetas  
Desafíos

3

#### Tercera versión

Tips de almacenamiento  
Recetas  
Desafíos  
Datos duros respecto al food waste

# Proceso de Diseño

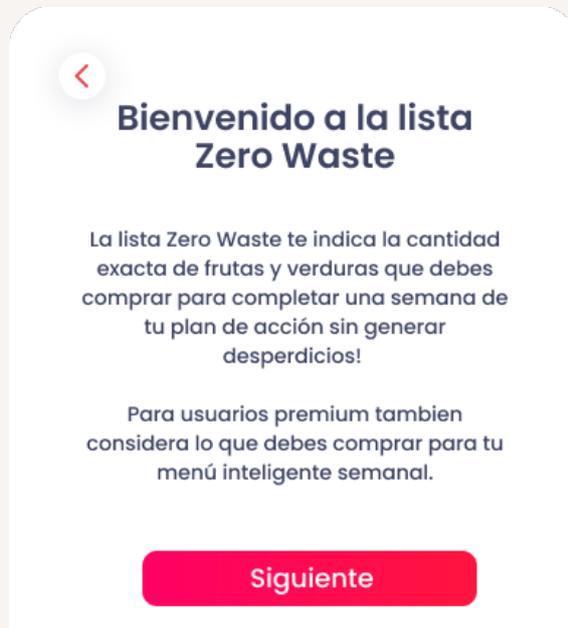
## Tercera versión

El tercer prototipo es el prototipo final, se iteró agregando las mejoras sugeridas, se eliminaron algunas funciones, y se mejoraron otras. Mientras se desarrollaba esta última versión se testeó continuamente por lo que existieron varios testeos entre medio.

Uno de los comentarios que se hizo en estas instancias fue la necesidad de que para usuarios nuevos exista una pequeña introducción a las diferentes funciones a medida que las van conociendo. De esta forma, las pantallas explicativas ayudarían a evidenciar la propuesta de valor de forma clara.

En esta etapa se tuvo que readaptar el tamaño del prototipo a una pantalla más pequeña ya que ninguno de los usuarios con los que se realizó el testeó tenía el tamaño de pantalla correspondiente a los primeros prototipos. Este problema se hizo evidente en el momento en que se añadieron transiciones e interacciones en Figma. Al testearlo, ciertas partes de la pantalla quedaban ocultas y no se podía acceder a ellas, por lo que el prototipo no funcionaba debido a la diferencia de tamaño. Por lo tanto se adoptaron todas las pantallas a la medida de un Iphone 8.

## Pantalla de Introducción a la lista Zero Waste



## Diagrama de introducción a las funciones

**Botón Lista Zero Waste**



**Introducción Lista Zero Waste**



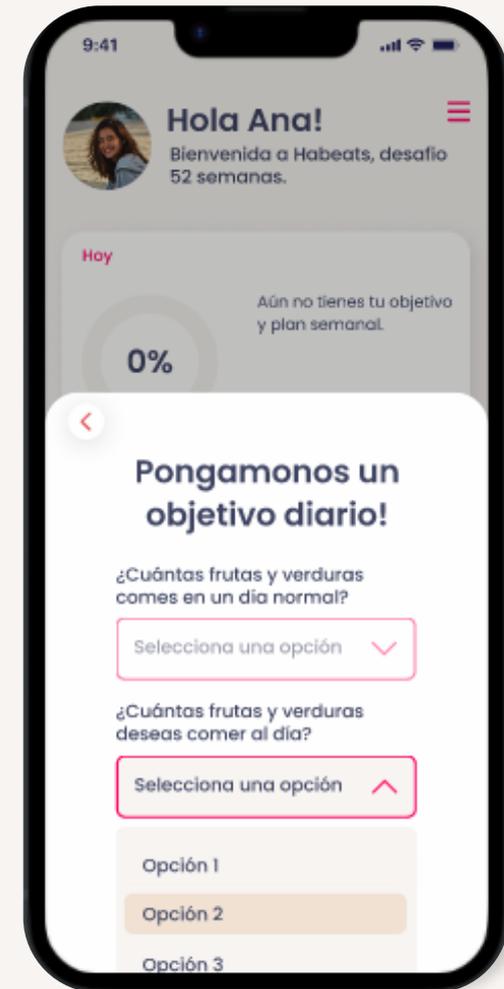
**Lista Zero Waste**

# Creación de cuenta

## Filtros

### Objetivo diario:

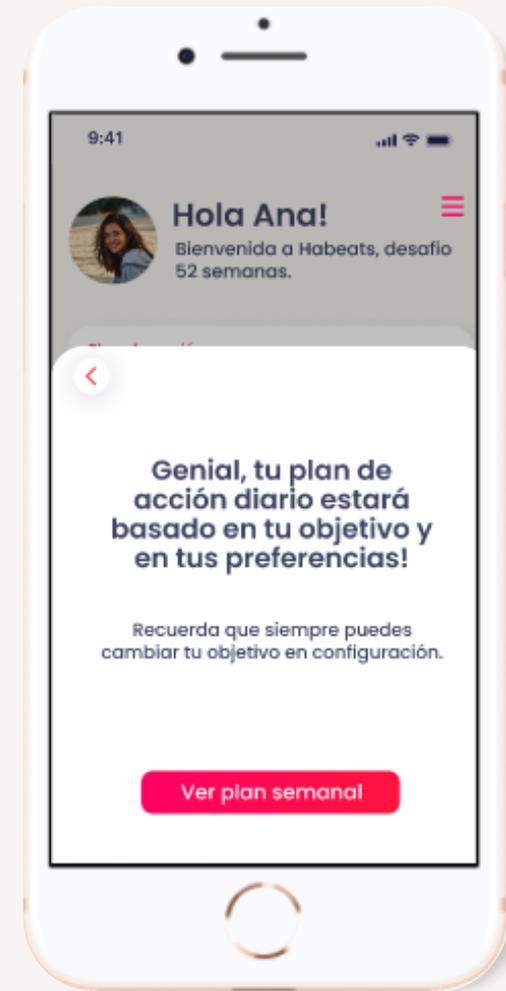
El objetivo diario permite al usuario configurar su objetivo de consumo de frutas y verduras diariamente. El objetivo diario será configurado por el usuario al momento de crear la cuenta pero, al igual que otras funciones, este podrá ser modificado en cualquier momento. A partir del objetivo diario y de las preferencias de consumo, la app entregará un plan de acción el cual estará estrechamente relacionado a una lista de consumo, denominada lista Zero Waste.



# Creación de cuenta

## Mis preferencias

Al crear la cuenta se le pedirá al usuario que seleccione únicamente las frutas y verduras que consume o que le gustan. Este filtro permitirá que tanto la lista Zero Waste como el Plan Semanal contengan únicamente alimentos que el usuario consumirá. Las preferencias serán configuradas al crear el perfil del usuario, y estas podrán ser modificadas en la configuración de la cuenta en cualquier momento. Las preferencias guiarán la creación del menú inteligente (en caso de no tener recetas ingresadas), el plan de acción semanal y la creación de la lista Zero Waste.

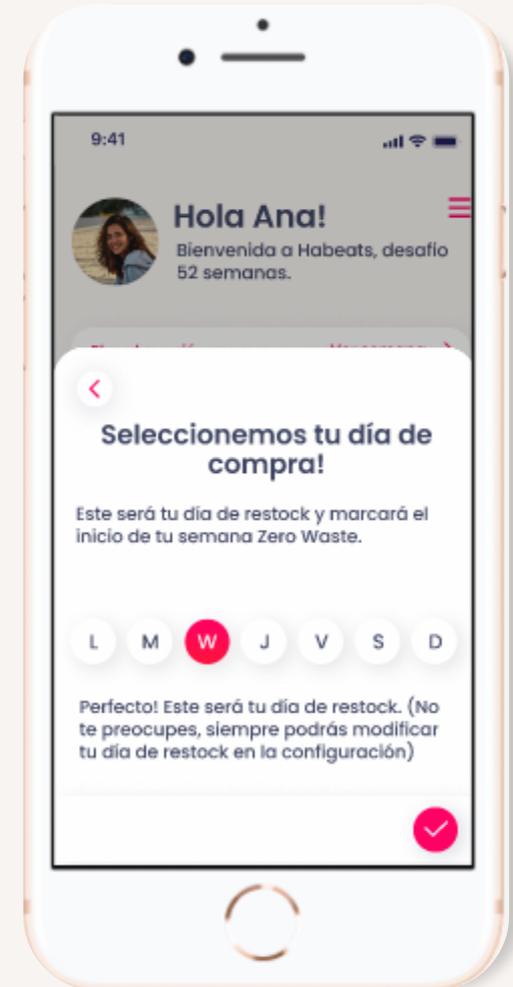


# Creación de cuenta

## Día de compra

Se le solicitará al usuario ingresar su día de compra. De esta forma la aplicación considerará el inicio de la semana el día que el usuario realiza sus compras. Esto con el fin de incorporar la rutina de cada usuario a la aplicación.

El día de compra también podrá ser modificado en la configuración de la cuenta en cualquier momento.



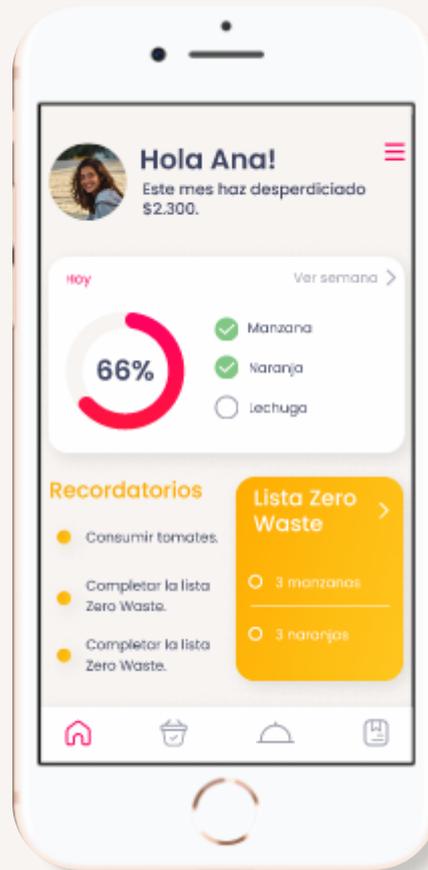
# Funciones

## Plan semanal

El plan semanal le entregará al usuario el plan de acción, el cual es necesario para incrementar el porcentaje de éxito en el desarrollo de hábitos ya que determina el cuándo, donde y cómo de una determinada acción. En este caso el comer frutas y verduras. Esto le da al usuario una guía definida y un plan para llevar a cabo sus objetivos personales. El plan semanal será creado en base al objetivo diario que el mismo usuario se proponga al crear su cuenta y en base a sus preferencias. El plan semanal permitirá hacer un seguimiento a la constancia en la realización del hábito. A medida que pasa el día, se le recordará al usuario realizar el consumo de cada fruta o verdura y a medida que los realice podrá ir actualizando su progreso.

En la página de inicio aparecerá un resumen con el progreso del día en curso junto a los alimentos que debe consumir, en donde podrá realizar acciones rápidas como ver su avance, marcar alimentos completados y ver los que le faltan.

Dentro del recuadro del plan de acción aparecerá un botón de "ver semana" que lo llevará a poder ver días anteriores, revisar lo que le tocara en los próximos días y ver como va su avance en general en la semana en curso.



# Funciones

## Lista Zero Waste

La lista Zero Waste es una de las funcionalidades más importantes de la app. Permite al usuario alcanzar una organización controlada de la compra de frutas y verduras de una forma rápida y sencilla tomando en cuenta sus preferencias y sus hábitos de consumo en torno a las frutas y verduras. La lista Zero Waste está creada para entregar una lista de compra detallada de alimentos. El usuario realizará esta compra en el momento que él estime conveniente en el lugar que prefiera, pero también tendrá la opción de exportar su lista de compra a la página de Muidud y encargar directamente con ellos todos los alimentos de la lista. Muidud es una empresa que se dedica a la recuperación de frutas y verduras que no cumplen con los estándares estéticos de la industria alimentaria. Muidud reincorpora estos alimentos al mercado vendiéndolos a precios más bajos que el promedio.

La lista Zero Waste permite al usuario saber la cantidad exacta de alimento que debe comprar para cumplir con sus objetivos diarios de su plan semanal sin generar desperdicio alimentario. La lista zero waste considerará como primer día el día que cada usuario realice sus compras de frutas y verduras, adaptándo-

se a la rutina que estos ya tienen para realizar este tipo de tareas. La lista estará programada para tomar en cuenta una semana completa (7 días) en donde al final del día 7 no debe quedar ningún alimento sobrante. A esta semana se le apodó la semana Habeats.

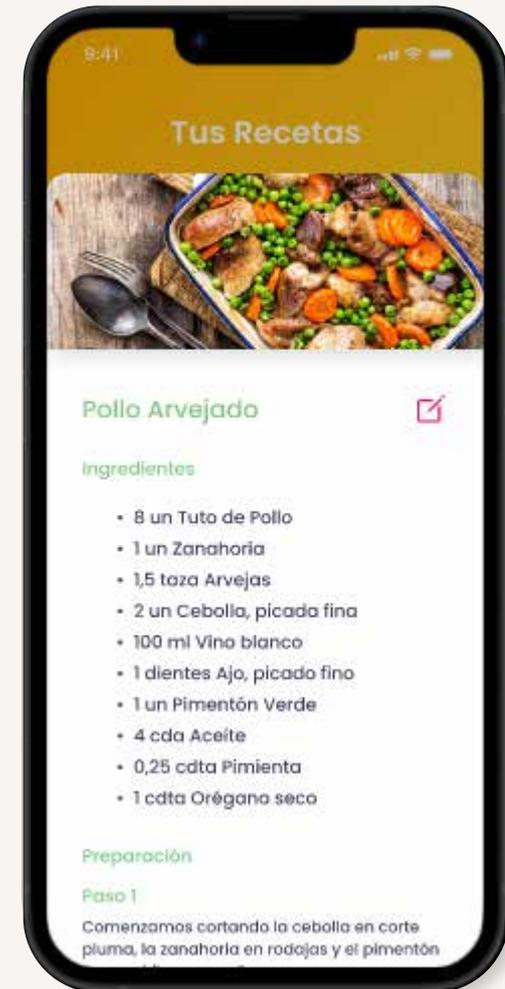
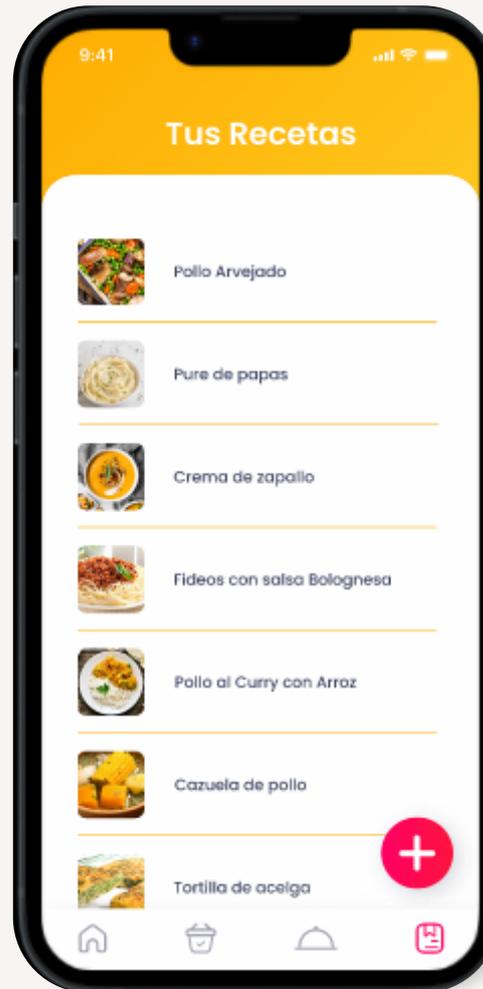


# Funciones

## Recetas

La sección recetas está creada para que el usuario pueda conocer nuevas recetas. Lo más importante de esta función es que permite ingresar las recetas propias de cada persona a la plataforma, las cuales pueden ser publicadas para que otros usuarios las vean y las agreguen a sus recetarios personales, agrandando así su repertorio de comidas y ayudándolo a tener una gama más amplia de posibilidades a la hora de cocinar. Al ingresar la receta con los ingredientes a la plataforma, ésta podrá calcular los valores nutricionales de cada preparación para después utilizarlos a la hora de crear el menú inteligente.

Cuando la receta ya se encuentre ingresada, esta se podrá modificar o eliminar si el usuario así lo desea.

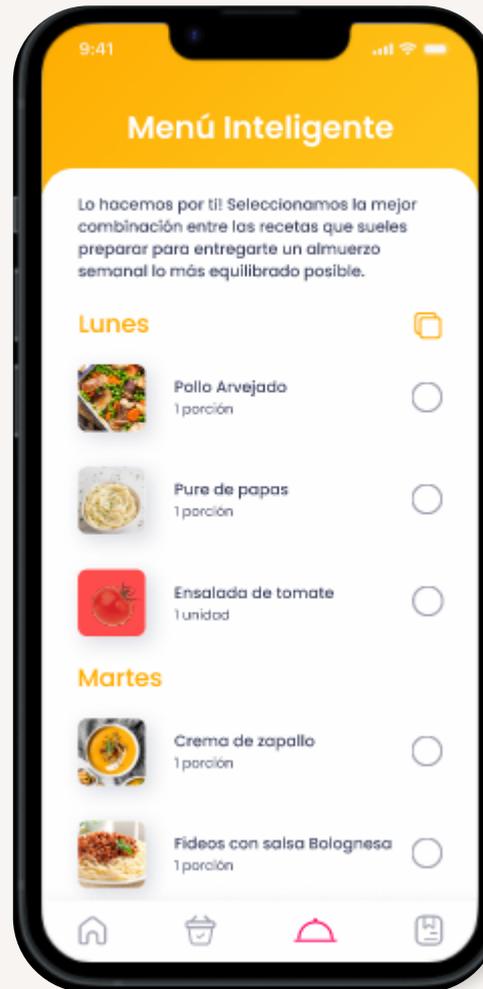


# Funciones

## Menú inteligente

El menú inteligente permite al usuario premium que la plataforma diseñe un menú equilibrado en base a sus recetas personales, tomando en cuenta sus preferencias y los conocimientos que el usuario ya posee. De esta forma se elimina la tensión generada al momento de la planificación en el mapa de viaje del usuario, un momento que significaba estrés en la persona y el cual en ocasiones era postergado o ignorado hasta el momento de cocinar, en dónde no haber planificado con antelación se traduce en mayor estrés y en algunos casos, como el del solitario, producía que la acción no se realizaba, prefiriendo saltarse comidas.

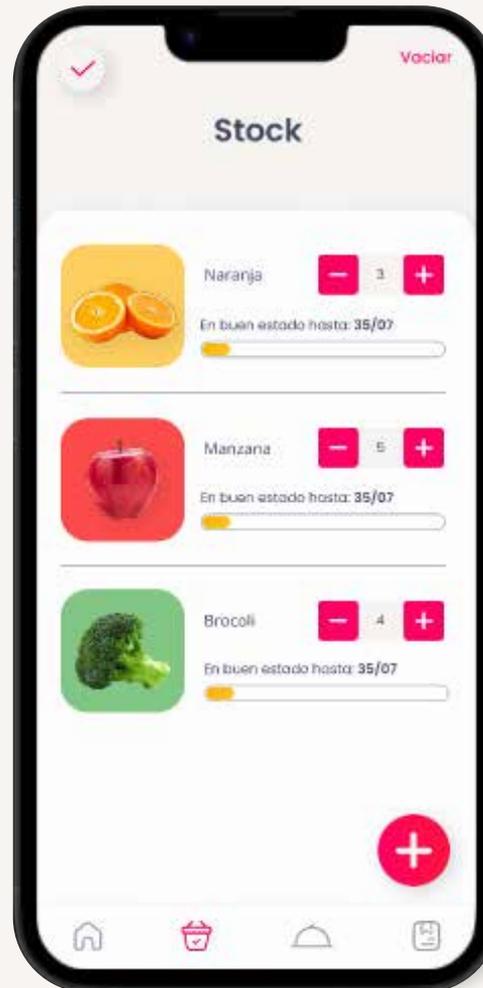
Se tomó el comentario respecto a poder guardar los menús añadiendo un icono para copiar el menú y que este pueda ser repetido en otro momento.



# Funciones

## Stock

En la sección de stock se irán agregando los productos que hayan sido adquiridos de la lista zero waste. También se podrán agregar productos extras que fueron comprados por el usuario, que estaban fuera de la planificación, con el objetivo de que se mantenga el control de lo que se tiene y lo que no. Dentro de la sección de stock aparecerá cada fruta y verdura que se tiene, la cantidad disponible y una barra que indicará el tiempo de vida útil que le queda a cada producto, cuando un producto no ha sido consumido y le queda poco tiempo de vida útil, el usuario será notificado para darle prioridad al consumo de este producto.



# Funciones

## Stock

Si algún producto se echa a perder o es consumido fuera de la planificación el usuario lo podrá eliminar. Al eliminarlo se le preguntará si fue consumido o si fue desechado. Si se selecciona la opción de consumo no pasa nada, pero si se selecciona la opción de desecho se mostrará el desperdicio monetario causado por el usuario. Este desperdicio se irá sumando a lo largo de cada mes para que el usuario genere conciencia respecto de lo que significa desperdiciar alimentos en el área económica y que pueda saber cuánto puede ahorrar mensualmente al usar sus alimentos de forma eficiente.



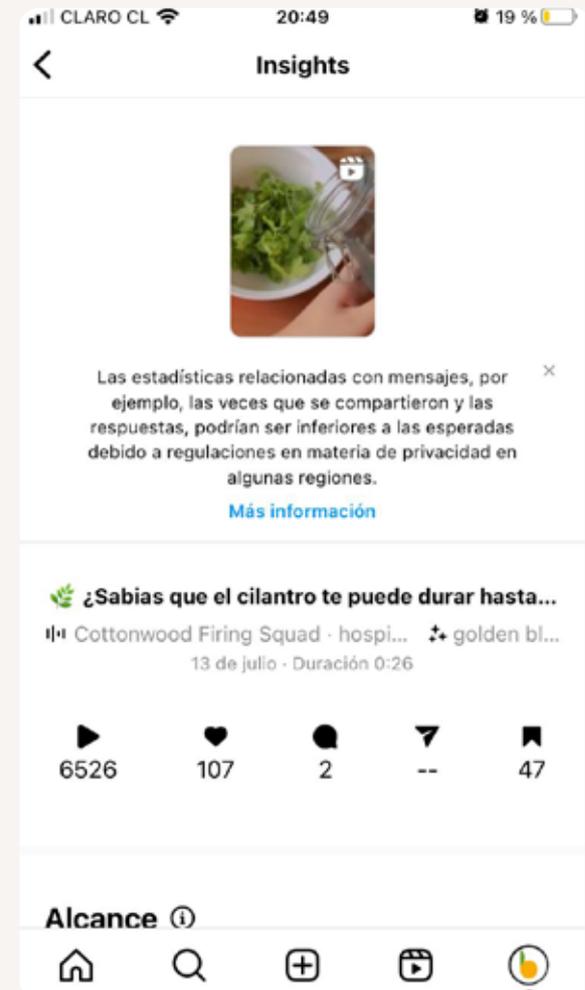
# Redes Sociales

## Instagram

Para iniciar la presencia de Habeats en las redes sociales, se dio paso a la creación de una cuenta en Instagram bajo el nombre de usuario "Habeats.cl", acompañada de una descripción que apoya para entender mejor el proyecto.

Con el objetivo de evaluar el interés de la audiencia en la temática y el contenido enfocado en tips de almacenamiento, se emprendió la creación de un primer reel. En este, se abordó de manera casera cómo almacenar el cilantro para mantenerlo fresco durante un período de hasta un mes. A través de una narración con voz en off y subtítulos explicativos, se detallaron los pasos necesarios para lograr dicho objetivo.

Este reel tuvo una muy buena acogida y en tan solo tres días, superó las 6,000 visualizaciones y atrajo a más de 30 nuevos seguidores. La audiencia mostró un gran interés en este tipo de contenido, lo que reafirmó la relevancia de tener una señal atractiva. En este caso, el brindar consejos útiles y prácticos relacionados con la temática logró atraer a nuevos usuarios, y se espera que esto pueda contribuir al crecimiento también de los usuarios en la aplicación.



## Redes Sociales

### Instagram

Asimismo, se exploraron diferentes formatos de publicaciones para enriquecer la interacción con la comunidad. Entre ellos, se incluyeron posteos informativos sobre el food waste y su impacto en el medio ambiente. Aunque este tipo de publicación no obtuvo una respuesta tan entusiasta como el reel, se considera esencial continuar compartiendo este tipo de contenido para concientizar a los usuarios sobre la problemática existente y fomentar un cambio en sus hábitos alimenticios.

A través de esta estrategia Habeats busca conectar con una audiencia que desea mejorar su calidad de vida mediante una alimentación consciente y sostenible. La combinación de contenido práctico con mensajes de concientización refuerza la misión de Habeats en su desafío por reducir el food waste y promover hábitos más saludables y responsables.



# Identidad de marca

---

NOMBRE - PILARES - MOODBOARD - LOGO

# Naming

Para comenzar a desarrollar la identidad de marca lo primero que se hizo fue escoger un nombre.

Se realizó un brainstorming con palabras que estuvieran asociadas a la comida, a las frutas, verduras, a la ayuda constante, hábitos alimenticios y a hábitos en general.

- Camesano
- Mi mano derecha
- Desafío 52 semanas
- No waste
- Zero
- Habits
- Eating
- Porción diaria
- Eat

## Habeats

### Desafío 52 semanas

Finalmente se optó por juntar las palabras "hábitos" (Habits) y "comer" (eat) en inglés para crear el juego de palabras Hab-eats, que suena a hábitos en inglés pero cambiando el final haciendo referencia al acto de comer.

Además se le añadió la bajada de "desafío 52 semanas" haciendo alusión a que el desafío personal dura 1 año.

# Pilares de Habeats

## Pilares

Posterior a esto, se realizó la definición de los pilares de Habeats, estos fueron clave a la hora de diseñar la interfaz en sí ya que sirvieron como lineamientos.

### Comprensiva/empática

Es comprensiva cuando el usuario no cumple con sus objetivos diarios y lo motiva a no bajar los brazos y seguir con el siguiente.

### Clara

Instrucciones claras y simples para llevar a cabo las acciones de forma fácil y eficiente.

### Servicial

Está creada para ser una ayuda constante. Creando los menú, la lista de compra, recordándole cosas al usuario y guiándolo en la construcción del hábito de consumo de frutas y verduras.

### Una Guía

Te entrega instrucciones detalladas sobre lo que se realizará cada semana quitando la tensión de que el usuario sea quien lo debe planificar.

### Optimista

Motiva al usuario constantemente e interactúa con éste de forma positiva.

### Alegre

Con una estética y gráfica alegre con colores vivos que llamen la atención del usuario.

# Moodboard

07. Identidad de marca



# Moodboard

## Testeo paleta de colores

Después se seleccionó la paleta de colores a partir del moodboard, a partir de lo cual se comenzó a diseñar la gráfica de la interfaz y el logotipo. La paleta de colores busca representar lo colorido que es el mundo de las frutas y verduras y la variedad de colores que se pueden encontrar en este.

Al testear la paleta de colores, los comentarios obtenidos fueron positivos ya que se lograba transmitir la esencia de la app.

“Los colores me gustan porque me hacen sentir que estoy viendo **una canasta con frutas.**”

Solitaria, 24 años



#6ea432



#ffad01



#ff0164



#ffcad4



#343041



# Desarrollo de logotipo

## Primer boceto

En la primera etapa de diseño del logo, se optó por utilizar una tipografía sans serif y se enfocó en lograr un estilo muy simple. Se creó una silueta de hoja en la parte inferior del logo inspirado en la forma de los brotes de alimentos como los tomates o el pimiento morrón.

Se emplearon los colores de la paleta seleccionada y se le añadió un borde para enmarcar el logo.

Se utilizó la tipografía Source Code Variable Light.

Pero se veía muy vacío y le faltaba identidad y sello personal por lo que se comenzó un nuevo proceso de diseño escogiendo una tipografía más amigable y modificandola para generar un acercamiento con el mundo de lo natural.



## Desarrollo de logotipo

### Segundo boceto

El nuevo logo se hizo con la tipografía Comfortaa y se utilizaron los colores de la paleta.

Esta vez se logró como resultado un formato cuadrado lo que facilitaba su aplicación, pero surgió el problema de que el grosor de las líneas del logo eran demasiado delgadas lo que podría dificultar su legibilidad en el mundo digital.



## Desarrollo de logotipo

### Otros bocetos

Se exploraron diversas alternativas con el objetivo de deformar la "H" inicial de "habeats" para conferirle una apariencia más orgánica y afín al proyecto. Se llevaron a cabo múltiples propuestas en este sentido, sin embargo, ninguna logró convencer plenamente. Se buscaba una solución que se adaptara de manera armoniosa al concepto general, pero ninguna de las opciones exploradas cumplía completamente con estos requisitos.

Se intentó otorgarle la forma de una fruta a esta letra, intentando darle la forma de un limón o de una cáscara de plátano.



## Desarrollo de logotipo

### Logotipo final

Finalmente, se comenzó a explorar modificando otras letras de la palabra "Habeats". Este enfoque abrió nuevas posibilidades creativas y llevó al desarrollo del logotipo final, donde se seleccionó la letra "b" para ser modificada, convirtiéndose así en el elemento visual distintivo y representativo de la marca.

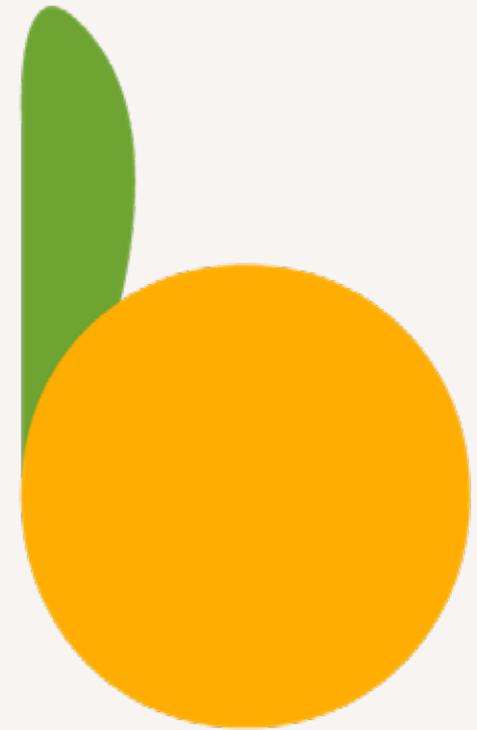
Al manipular y transformar la letra "b", se logró alcanzar una abstracción que evoca la imagen de un cítrico con una hoja, otorgando un toque visual atractivo y representativo que refleja el enfoque de la marca respecto a la promoción del consumo de alimentos frescos y saludables.



habeats



habeats



# Plan de implementación

---

MODELO CANVAS - COSTOS - PROYECCIONES - SUPUESTOS

# Modelo Canvas

<p><b>Socios claves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supermercados.</li> <li>- Programa 5 al día.</li> <li>- Ministerio de salud.</li> <li>- Empresas de delivery:</li> <li>- Directo de la vega.</li> <li>- Frest.</li> <li>- Maifud.</li> </ul>	<p><b>Actividades clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la app.</li> <li>- Contratación y mantenimiento de los servidores.</li> <li>- Mantención y actualizaciones constantes de la app</li> <li>- Creacion RRSS.</li> <li>- Creación contenido RRSS.</li> <li>- Crear alianzas con socios clave.</li> <li>- Participar en fondos concursables.</li> </ul>	<p><b>Propuesta de valor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite un mejor control sobre las frutas y verduras con la función de stock.</li> <li>- No esta enfocado en las calorías consumidas sino en guiar al usuario a una alimentación equilibrada.</li> <li>- Permite ahorrar dinero a traves de la organización.</li> <li>- Planifica lo que se consumira en la semana y lo que se debe comprar de forma automatica ahorrándole tiempo al usuario.</li> <li>- Contribuye a disminuir los desperdicios alimenticios y ahorrar dinero</li> </ul>	<p><b>Relaciones con clientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cercana con los usuarios a travez de las RR.SS.</li> <li>- Aconseja a los usuarios con tips de almacenamiento y entregando información sobre el food waste.</li> <li>- Se creará una comunidad online.</li> <li>- Se podra comunicar con Habeats a travez de las RR.SS. y mail.</li> </ul>	<p><b>Segmento de clientes</b></p> <p>Personas que necesiten una forma eficiente de planificar sus compras y comidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personas que viven solas</li> <li>- Mujeres encargadas de la planificacion de las comidas y la provisión de alimentos</li> </ul>
<p><b>Estructura de costes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la plataforma (diseño, dominio, programadores, base de datos)</li> <li>- Mantención de la app, servidor, seguridad.</li> <li>- Actualizaciones de la app.</li> </ul>		<p><b>Fuentes de ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suscripción premium (\$1490 mensual)</li> <li>- Fondos concursables como capital semilla emprende, start up Chile, Brain UC</li> <li>- Inversionistas angeles</li> <li>- Comsión por venta en apps de delivery a partir del tercer año.</li> </ul>		
<p><b>Recursos clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capital inicial para el desarrollo de la app.</li> <li>- Desarrolladores web</li> <li>- Recursos financieros y humanos para la mantención de los canales de comunicación.</li> </ul>		<p><b>Canales</b></p> <p>Atención y promoción por RRSS (Instagram , facebook, tiktok)</p> <p>A travez de la aplicación en sí.</p>		

# Modelo de negocios

## Plataforma Freemium

Como modelo de negocios y para que la propuesta sea viable, se decidió que la plataforma sería free-mium. Esto quiere decir que contará con una versión gratuita y una versión premium de pago que incluye mejores funciones.

## Versión gratuita

La versión gratuita permite crear un plan semanal de acuerdo a las preferencias y objetivos, acompañada de la lista zero waste que se basa en el plan de acción. Esta lista puede ser exportada para realizar la compra de forma inmediata en Mairud. También incluye la función de llevar el stock de frutas y verduras y envía notificaciones como recordatorios para cumplir con los objetivos, indica las acciones que se deben realizar para facilitar el cumplimiento del plan semanal e incluye acceso a recetas como inspiración. Permite llevar el seguimiento de los hábitos y ver cómo será el plan en los días anteriores y futuros.

## Versión pagada

Además de lo que incluye la versión gratuita, esta versión permite ingresar recetas propias y crear el menú semanal inteligente equilibrado en base a las recetas personales. La lista Zero waste no solo incluye lo que se debe comprar para cumplir con el plan de acción, si no también contempla las frutas y verduras para llevar a cabo tu menú inteligente. Además, también incluye una mejora a la función de stock; "la alerta de pudrición", la cual permite saber cuánto tiempo de vida útil le queda a cada alimento. Esta función además envía una notificación al usuario cuando a un alimento le queda poco tiempo para que su consumo sea priorizado.

## Costos

Se estima que para la producción de la aplicación se necesitaran **\$20.396.550 CLP**, esto incluye el desarrollo de la app realizado por un equipo de trabajo, el registro de marca, el uso de programas de diferentes programas de pago y el dominio.

Costos de producción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
<b>Programador</b>	\$850.000	\$850.000	\$850.000	\$850.000	\$850.000	\$850.000
<b>Diseñador UX</b>	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
<b>Ingeniero Informatico</b>	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
<b>Desarrollador</b>	\$700.000	\$700.000	\$700.000	\$700.000	\$700.000	\$700.000
<b>Registro de marca</b>	\$80.250					
<b>Programas</b>	\$36.050	\$36.050	\$36.050	\$36.050	\$36.050	\$36.050
<b>Dominio</b>	\$829					

## Costos

De acuerdo a las proyecciones la aplicación estaría totalmente desarrollada en el mes número 7, por lo cual en este mes se lanzará. A partir de este momento se tendrán gastos de mantenimiento equivalentes a **\$46.949.215 anualmente**. Este monto considera el sueldo de 3 personas para el área de personal administrativo. Además considera el sueldo de un equipo de diseño el cual estará trabajando constantemente en las actualizaciones y mejoras futuras.

Gastos operativos	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>Programador</b>	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
<b>Diseñador UX</b>	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
<b>Ingeniero informático</b>	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
<b>CEO (diseñador)</b>	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
<b>Personal administrativo (3)</b>	\$1.350.000	\$1.350.000	\$1.350.000	\$1.350.000	\$1.350.000	\$1.350.000
<b>Hosting</b>	\$9.916	\$9.916	\$9.916	\$9.916	\$9.916	\$9.916
<b>Programas</b>	\$36.050	\$36.050	\$36.050	\$36.050	\$36.050	\$36.050
<b>Renovación</b>	\$26.900	\$26.900	\$26.900	\$26.900	\$26.900	\$26.900
<b>Seguridad SSL</b>	\$11.666	\$11.666	\$11.666	\$11.666	\$11.666	\$11.666

# Conclusiones

---

METODOLOGÍA - ANTECEDENTES - REFERENTES

# Conclusión

Como se pudo observar, la falta de planificación a la hora de consumir y adquirir frutas y verduras es muy relevante para poder mejorar los hábitos de consumo que la población actual tiene. La carencia de este componente trae como consecuencias el desperdicio de alimentos, crea gastos innecesarios y afecta negativamente la salud de los usuarios, ya que muchos de estos optan por dejar de consumir alimentos tan perecibles como lo son las frutas y verduras. (CEOC, 2011)

El desafío de Habeats es poder, a través del diseño de hábitos, mejorar las condiciones de los usuarios para que estos sientan que tienen las herramientas nece-

sarias para poder llevar un estilo de vida mejor.

Habeats busca empoderar a los usuarios, brindándoles las herramientas necesarias para mejorar su autoeficacia en la planificación de su consumo y compra de frutas y verduras. La aplicación, junto con las redes sociales, permitirá una interacción constante y personalizada, ofreciendo un soporte diario para el desarrollo de hábitos alimenticios saludables.

Este proyecto no sólo busca impactar positivamente la vida de los usuarios, mejorando su bienestar general, sino que también tiene un alcance social y am-

biental al trabajar por reducir el food waste y contribuir a un consumo más responsable.

Con el poco tiempo que todos tienen hoy en día, queda más que claro lo difícil que es planificar una vida sana, pero a través del diseño podemos caminar juntos hacia este objetivo abriendo la puerta a un futuro más saludable y sostenible, donde la planificación del consumo y compra de frutas y verduras se convierte en un hábito arraigado en la vida cotidiana de las personas.

# Bibliografía

---

BIBLIOGRAFÍA

# Bibliografía

5 al día. (2022, 26 octubre). 5 al día. <https://5aldia.cl/>

Anigstein, M. S. (2019). Estrategias familiares de provisión de alimentos en hogares de mujeres-madres trabajadoras de la ciudad de Santiago de Chile. Revista chilena de nutrición. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000200129>

Bellido, D. (2006). Bases científicas de una alimentación saludable. Revista de medicina de la Universidad de Navarra, 50(4), 7-14. [https://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD\\_10/Medicina/58.pdf](https://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD_10/Medicina/58.pdf)

Bruscas, M. & El país. (2013, 23 septiembre). ¿Cuánto contamina la comida que se tira? El País. [https://elpais.com/el-pais/2013/09/23/3500\\_millones/1379912400\\_137991.html](https://elpais.com/el-pais/2013/09/23/3500_millones/1379912400_137991.html)

CEOC. (2011). Cuanto alimento desperdician los chilenos. Centro de Estudios de Opinión Ciudadana (CEOC) Universidad de Talca.

Clear, J. (2019). Hábitos Atómicos. Paidós.

Covey, S. (1989). Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva (1.a ed.). Paidós. <https://www.colomos.ceti.mx/documentos/>

<https://www.colomos.ceti.mx/documentos/5alDia/5alDia.pdf>

Deloitte. (2021). Preferencias y Tendencias del Consumo de Alimentos en Chile. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/customer-marketing/cl-preferencias-y-tendencias-de-los-alimentos-en-chile.pdf>

El Cronista. (2021, 9 diciembre). ¿Cómo ser una persona organizada y disciplinada? ECC. <https://www.cronista.com/informacion-gral/como-ser-una-persona-organizada-y-disciplinada/>

Erinosh, T. O., Oh, A. Y., Moser, R. P., Davis, K. L., Nebeling, L. C., & Yaroch, A. L. (2011). Association Between Perceived Food Environment and Self-Efficacy for Fruit and Vegetable Consumption Among US Adults, 2007. Preventing Chronic Disease. <https://doi.org/10.5888/pcd9.100291>

Elige vivir sano. (2021). RADIOGRAFÍA DE LA ALIMENTACIÓN EN CHILE. En Elige vivir sano. Asociación agencia de medios. <https://aam.cl/wp-content/uploads/2021/02/20210112-Radiografia-CC%81a-de-la-Alimentacio%CC%81n-EVS.pdf>

Figuerola, B. (s. f.). Analizar y problematizar [Diapositivas].

Fogg, B. J. (2020). Tiny Habits: The Small Changes That Change Everything. Harvest.

Fogg, B. J. (2022). What is Behavior Design? Behavior Design. <https://behavioral.design/info/>

Gamboa, E. M., López-Barbosa, N., Prada, G. E., [Gloria Esperanza Prada Gómez], Cadena, J. T. F., & Landinez, A. (2010). Factores asociados al consumo de frutas y verduras en Bucaramanga, Colombia. Archivos Latinoamericanos De Nutricion, 60(3), 247-253. [https://www.alanrevista.org/ediciones/2010/3/art-6/#:~:text=El%20consumo%20de%20una%20alimentaci%C3%B3n,conservaci%C3%B3n%20de%20alimentos%20\(15\).](https://www.alanrevista.org/ediciones/2010/3/art-6/#:~:text=El%20consumo%20de%20una%20alimentaci%C3%B3n,conservaci%C3%B3n%20de%20alimentos%20(15).)

Gonzalez, C. G. (2019, 1 julio). Frutas y verduras perdidas y desperdiciadas, una oportunidad para mejorar el consumo - 5 al día. 5 al día. <https://5aldia.cl/frutas-y-verduras-perdidas-y-desperdiciadas-una-oportunidad-para-mejorar-el-consumo-2/>

González, C. G. (2021, septiembre). Las pérdidas y desperdicios de alimentos a nivel mundial: Un problema ético, económico y ambiental - Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos - Universidad de Chile. Universidad de Chile, instituto

# Bibliografía

de nutrición y tecnología de los alimentos. <https://inta.uchile.cl/noticias/192772/las-perdidas-y-desperdicios-de-alimentos-a-nivel-mundial>

Harvard T.H. Chan. (2022, 30 noviembre). Food Waste. Harvard T.H. Chan School of Public Health. <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/sustainability/food-waste/>

Love Food Hate Waste. (2023). Good food habits. <https://www.lovefoodhatewaste.com/good-food-habits>

Ministerio de Agricultura. (2019, septiembre). Ministro (S) de Agricultura hace fuerte llamado de atención por desperdicio de comida: los chilenos botan 3.700 millones de kilos de comida al año y desperdician \$200 mil por persona. Ministerio de Agricultura Gobierno de Chile. <https://minagri.gob.cl/noticia/ministro-s-de-agricultura-hace-fuerte-llamado-de-atencion-por-desperdicio-de-comida-los-chilenos-botan-3700-millones-de-kilos-de-comida-al-ano-y-desperdician-200-mil-por-persona/#:~:text=En%20Chile%2C%20se%20desperdician%203.700,alimentos%E2%80%9D%2C%20afirm%C3%B3%20la%20autoridad.>

Luszczynska, A., Tryburcy, M., & Schwarzer, R. (2006). Improving fruit and vegetable consumption: a self-efficacy intervention

compared with a combined self-efficacy and planning intervention. *Health Education Research*, 22(5), 630-638. <https://doi.org/10.1093/her/cyl133>

Marina, J. A. (2012). Los hábitos, clave del aprendizaje. *Pediatría Integral*. <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2012/xvi08/08/662%20Brújula%208.pdf>

Martínez, V., & Mlynarz, D. (2022, 6 mayo). Alza en el precio de alimentos: el caso de los territorios rurales. CIPER Chile. <https://www.ciperchile.cl/2022/05/06/alza-de-alimentos-territorios-rurales/>

Muñoz, A. & Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. (2019, 21 marzo). Chile: el país productor de fruta que las come hasta un 50% menos que el mínimo recomendado. *BioBioChile*. <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2019/03/21/chile-el-pais-productor-de-fruta-que-las-come-hasta-un-50-menos-que-el-resto-del-mundo.shtml>

Ministerio de Salud. (2017). ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2016-2017. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17-PRIMEROS-RESULTADOS.pdf>

Moreira, C. (2018, 23 mayo). 715 millones de toneladas de frutas y verduras se desechan en el mundo. *Portafolio.co*. <https://www.portafolio.co/economia/715-millones-de-toneladas-de-frutas-y-verduras-se-desperdician-en-el-mundo-517398>

ONU. (2019). Introducción sobre las pérdidas de alimentos | Plataforma técnica sobre la medición y la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *FAO*. <https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/food-loss/introduction/es>

Ortiz, N. (2022, 15 febrero). Casi la mitad de la comida desperdiciada es fruta y verdura. *Diario de Sevilla*. [https://www.diariodesevilla.es/consumo/comida-desperdiciada-verdura-fruta\\_0\\_1657034793.html](https://www.diariodesevilla.es/consumo/comida-desperdiciada-verdura-fruta_0_1657034793.html)

Osorio, O. (2022, 9 febrero). 10 Consejos Para Ser Más Organizado. <https://www.tinyrockets.app/blog/10-consejos-para-ser-mas-organizado>

Pereyra, C. I., Ronchieri, C. d V., Rivas, A., Trueba, D. A., Mur, J. A., & Páez, N. (2018). AUTOEFICACIA: UNA REVISIÓN APLICADA A DIVERSAS ÁREAS DE LA PSICOLOGÍA. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 16(2), 299-325.

# Bibliografía

Punta Arenas: Feria de Frutas, Verduras y Plantas Locales convocó a más de mil personas. (2019, abril). Cooperativa. [https://cooperativa.cl/noticias/pais/region-de-magallanes/punta-arenas-feria-de-frutas-verduras-y-plantas-locales-convoco-a-mas/2019-04-28/122509.html#gal\\_id&slide=foto\\_3](https://cooperativa.cl/noticias/pais/region-de-magallanes/punta-arenas-feria-de-frutas-verduras-y-plantas-locales-convoco-a-mas/2019-04-28/122509.html#gal_id&slide=foto_3)

Rehbein, C. (2021, 22 octubre). ¿Cuánta comida desperdiciamos los chilenos? Publimetro Chile. <https://www.publimetro.cl/noticias/2017/02/09/cuanta-comida-desperdiciamos-chilenos.html>

Royte, E. (2021, 3 mayo). How 'Ugly' Fruits and Vegetables Can Help Solve World Hunger. Magazine. <https://www.nationalgeographic.com/magazine/article/global-food-waste-statistics>

Thaler, R. H. (2009). Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth, And Happiness (Revised&Expanded). Penguin Books.

Tese, M., & Morelli, A. (s. f.). foodisforeating. Food is For eating. <http://www.foodisforeating.org/#thefacts>

United Nations Development Programme. (s. f.). Sustainable Development Goals | United Nations Development Programme. UNDP. [https://www.undp.org/sustainable-development-goals/responsible-consumption-and-production?gclid=Cj0KCQ-jwho-IBhC\\_ARIsAMpgModMbGx5F-bp4O8wp9IMEQ5cCS3kZp-](https://www.undp.org/sustainable-development-goals/responsible-consumption-and-production?gclid=Cj0KCQ-jwho-IBhC_ARIsAMpgModMbGx5F-bp4O8wp9IMEQ5cCS3kZp-)

BrpJqYxJMGURY703LICoxmTxAAieREALw\_wcB

United Nations Environment Programme. (2021). FOOD WASTE INDEX REPORT 2021. En unep.org. <https://www.unep.org/es/resources/informe/indice-de-desperdicio-de-alimentos-2021>

United Nations Environment Programme. (2020). Cómo el desperdicio de alimentos está destruyendo el planeta. UNEP. <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/como-el-desperdicio-de-alimentos-esta-destrozan-do-el-planeta>

World Health Organization: WHO. (2020). Alimentación sana. [www.who.int. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet)

United States Environmental Protection Agency. (2009, junio). Vocabulary Catalog | US EPA. [https://sor.epa.gov/sor\\_internet/registry/termreg/searchandretrieve/glossariesandkeywordlists/search.do;jsessionid=r2bgQftWQ2F48ciiVX4fyp6vVVOGU-bWnn979CiVSGjToCM9kKezy!-1993013022?details=](https://sor.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/glossariesandkeywordlists/search.do;jsessionid=r2bgQftWQ2F48ciiVX4fyp6vVVOGU-bWnn979CiVSGjToCM9kKezy!-1993013022?details=)

Universidad de Chile, & Planet, F. V. (2020, 16 octubre). Expertos de la Universidad de Chile analizan escenario de la alimentación en Chile y plantean cambios en el sistema alimenta-

rio del país. Facultad de Ciencias Agronómicas - Universidad de Chile. <https://agronomia.uchile.cl/noticias/169693/expertos-u-de-chile-plantean-cambios-en-el-sistema-alimentario-chileno>

Valle, A., & Muñoz, C. (2022, 16 junio). En qué consiste la habilidad de la organización personal. Academia del Orden. <https://www.academiadelorden.net/en-que-consiste-la-habilidad-de-la-organizacion-personal/>

Vio del Rio, F. (2018). Aumento de la obesidad en Chile y en el mundo. Scielo. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182018000100006#:~:text=En%20nuestro%20pa%C3%ADs%20afecta%20a,las%20escuelas%20municipales%20\(30%25\).](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000100006#:~:text=En%20nuestro%20pa%C3%ADs%20afecta%20a,las%20escuelas%20municipales%20(30%25).)