

PAQUIRÓO

Idónea Comunicación de Resultados
Espacios interactivos para fomentar un
sistema alimentario sostenible en niños

Presentan:

Brigitte Blanchot Valencia

Frida Ibáñez Sánchez

Paola Padilla Valdez

Asesores:

Dra. Cecilia Castañeda

Mtro. Abraham Lepe



Casa abierta al tiempo

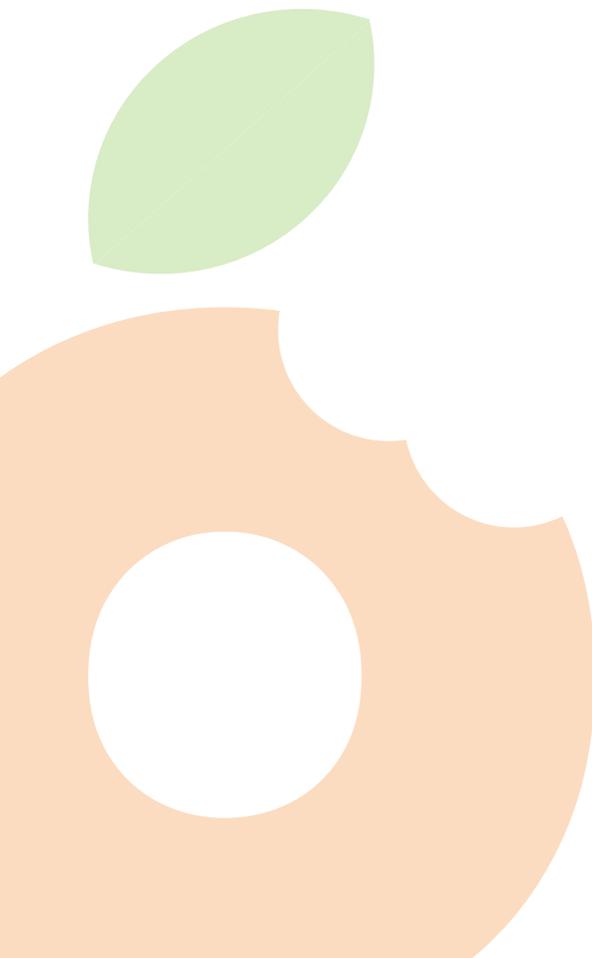
**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA**
Unidad Cuajimalpa



División de Ciencias
de la Comunicación
y Diseño



Licenciatura
en Diseño



Agradecimientos

Frida

En agradecimiento a nuestros asesores el Mtro. Abraham Lepe y la Dra. Cecilia Castañeda por su apoyo y guía a lo largo de este año, así como también compartirnos su conocimiento.

A mis padres, mis abuelos, mi tía y Romina, por apoyarme en todo momento, por su amor y confianza en mí y en mis sueños.

A mis amigas y compañeras de equipo, Paola y Brigitte, por su compromiso y buen trabajo. También por su apoyo y amistad a lo largo de estos 4 años.

A mis amigas Karina y Valeria por echarme porras y quererme.

Muchas gracias.

Agradecimientos

Paola

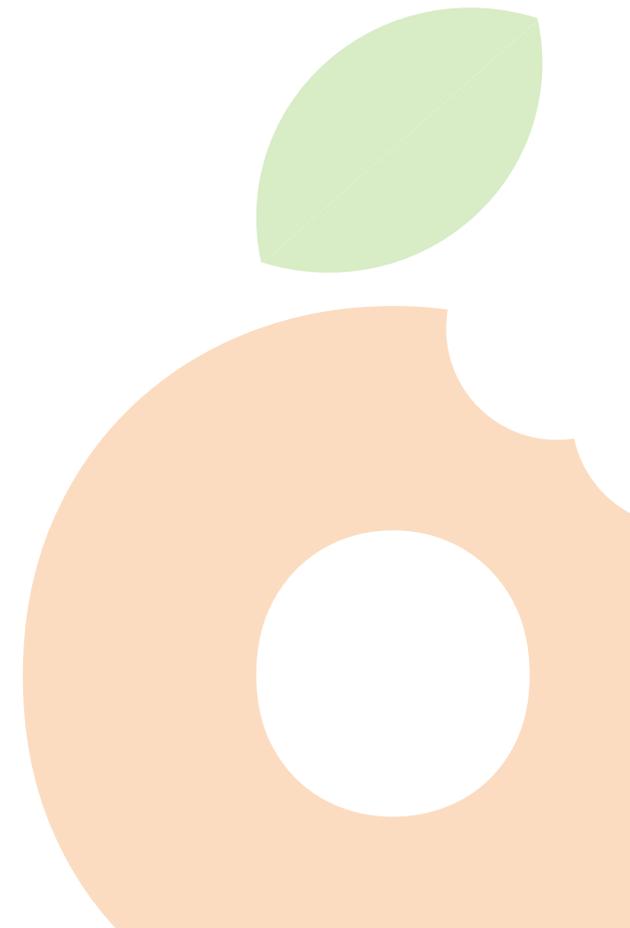
Quisiera agradecer a todos los involucrados en el proyecto.

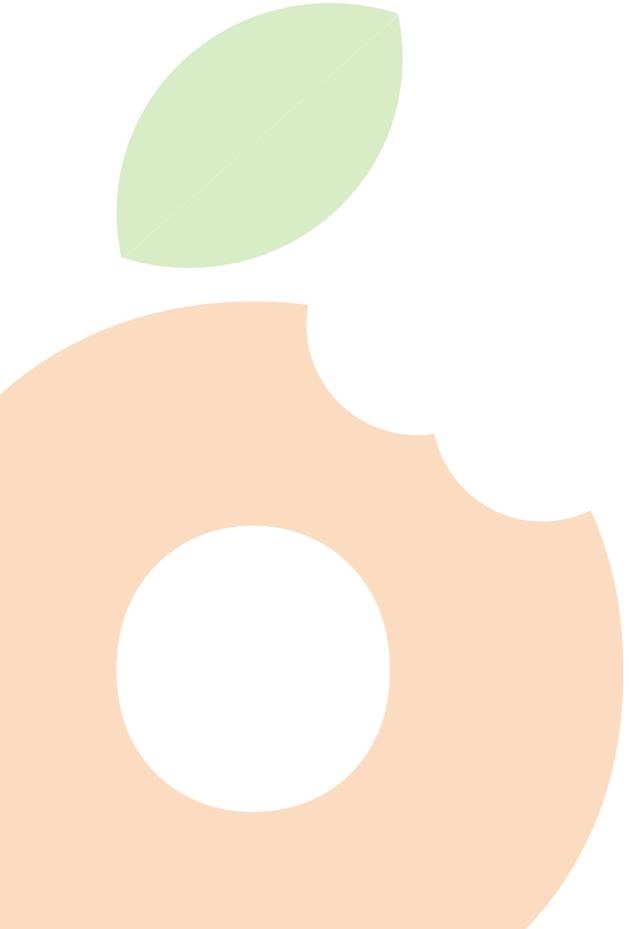
A mis compañeras Frida y Brigitte que a pesar de todas las dificultades pudimos sacar este proyecto adelante no solo dejando nuestra huella en el aspecto profesional sino también nuestra amistad forjada a lo largo de toda la carrera.

A nuestros asesores Mtro. Abraham Lepe y la Dra. Cecilia Castañeda, por su profesionalismo, conocimiento y guía a lo largo de no solo este proyecto sino también gran parte de nuestra carrera.

A todos nuestros compañeros, profesores, amigos y familia por brindar su apoyo emocional y profesional para realizar este proyecto.

Espero que este proyecto pueda servir de referencia para próximas generaciones y ayudar como muchas otras personas antes lo hicieron con nosotras.





Agradecimientos

Brigitte

Agradezco especialmente a Yolanda González, mi abuela, que siempre quiso verme concluir la carrera y se quedó a unos meses. Gracias a mi mamá, Ivonne Valencia; a mi papá, Homero Arroyo y a toda mi familia por siempre echarme porras.

Gracias también a Maca y a Dalki, mis perros, que muchas veces me dieron motivación sólo existiendo cerca de mí.

Y, por supuesto, gracias a Frida y a Paola, que se desvelaron en este proyecto incontables veces poniéndole todo su amor. Valió la pena.

01

Introducción

8

02

**Soberanía alimentaria:
la búsqueda de un
sistema sostenible**

11

03

**Sistema problema:
los niños, explorando
un sistema sostenible**

14

04

**Metodología:
construyendo Paquiroo**

24

05

**Sistema solución:
Paquiroo**

44

06

**Prototipado y evalua-
ciones: pruebas con
actores**

78

07

Conclusiones

98

08

Referencias

100

01

Introducción

El concepto de soberanía alimentaria se acuñó en 1996 por la Vía Campesina, buscando el derecho a alimentos nutrimental y culturalmente adecuados junto con modelos de producción sostenible. A más de 20 años desde el desarrollo de este concepto, la búsqueda de soberanía alimentaria sigue siendo un reto a nivel mundial y nacional. Es por ello que se considera importante incurrir desde la disciplina del diseño para investigar la problemática y así poder brindar una solución pertinente a ella.

Los efectos de la inseguridad alimentaria en las familias se extienden a su vida cotidiana, incluido el tiempo que pasan en la escuela o el trabajo y afectando su salud en general. Las personas que viven en desiertos alimentarios (lugares con poco o limitado acceso a fuentes de alimentos saludables) tienden a tener niveles más bajos de educación, obtienen ingresos más bajos y tienen más probabilidades de estar desempleados. (United States Department of Agriculture, 2012)

El proyecto busca exponer el proceso de diseño, desde la investigación hasta la implementación del sistema solución, y cómo éste contribuye a la disminución y/o posible solución a la problemática con lo diseñado.

Este proyecto describe una posible ruta para acercarnos a un sistema alimentario más sostenible y equitativo. En primer lugar, proporciona una descripción general del estado actual de la falta de soberanía alimentaria; a continuación, ofrece una descripción general de las prácticas relacionadas, destacadas a través de casos

específicos, y analiza las diversas herramientas utilizadas para crear soluciones que adopten un enfoque que aborde la inseguridad alimentaria a través de un grupo específico, los niños, cuya vulnerabilidad es maximizada y cuyo potencial de lograr un cambio es mayor.

A través del diseño ideamos un sistema solución a esta problemática llamado Paquiroom. Para llegar a él, se desarrollaron diversas etapas que serán descritas a lo largo de las siguientes páginas, en las que detallamos el proceso de investigación, el abordaje a la solución y el desarrollo de un prototipo que fue probado por niños. Acatar esta problemática desde el diseño permitió llegar a una solución dinámica e interactiva que despierta interés en la población y, sobre todo, en el grupo en el que se enfoca el proyecto.

Se iniciará explicando lo que es la soberanía alimentaria para después proceder a detallar la problemática relacionada a ella, donde se explicará los efectos de la mercadotecnia en la población, sobre todo los niños; y se describirán los objetivos y alcances del proyecto. Posteriormente se hablará de la ideación del proyecto: ¿cómo es la persona para la que va dirigido idealmente? ¿qué hace? ¿qué impacto tiene el proyecto?

A continuación se recorrerá el proceso de creación de la identidad gráfica para, finalmente, describir el



sistema solución, en el que se explicará las propuestas finales, en qué consisten, cómo se llegó a la propuesta final y se detallará el proceso de prototipado y prueba de Paquiroo.

02

**Soberanía alimentaria:
la búsqueda de un
sistema sostenible**



De acuerdo con la agenda 2030 de la Asamblea General de la ONU para el desarrollo sostenible el segundo objetivo es conseguir la soberanía alimentaria para ponerle fin al hambre, significando una reestructuración del sistema alimentario actual ya que hoy en día todo el mundo enfrenta una crisis alimentaria que se agravará si no se cumplen con las metas establecidas con este objetivo en la agenda.

El concepto de soberanía alimentaria nace de esta necesidad en la lucha contra el hambre, este concepto propone un nuevo modelo el cual se sostiene sobre 6 pilares que buscan el derecho de los pueblos a definir su política agraria y alimentaria, estos seis pilares se enumeran a continuación:

1. Se centra en alimentos para los pueblos: a) Pone la necesidad de alimentación de las personas en el centro de las políticas. b) Insiste en que la comida es algo más que una mercancía.
2. Pone en valor a los proveedores de alimentos: a) Apoya modos de vida sostenibles. b) Respeta el trabajo de todos los proveedores de alimentos.
3. Localiza los sistemas alimentarios: a) Reduce la distancia entre proveedores y consumidores de alimentos. b) Rechaza el dumping y la asistencia alimentaria inapropiada. c) Resiste la dependencia de corporaciones remotas e irresponsables.

4. Sitúa el control a nivel local: a) Lugares de control están en manos de proveedores locales de alimentos. b) Reconoce la necesidad de habitar y compartir territorios. c) Rechaza la privatización de los recursos naturales.
5. Promueve el conocimiento y las habilidades: a) Se basa en los conocimientos tradicionales. b) Utiliza la investigación para apoyar y transmitir este conocimiento a generaciones futuras. c) Rechaza las tecnologías que atentan contra los sistemas alimentarios locales.
6. Es compatible con la naturaleza: a) Maximiza las contribuciones de los ecosistemas. b) mejora la capacidad de recuperación. c) Rechaza el uso intensivo de energías de monocultivo industrializado y demás métodos destructivos.

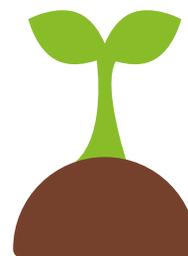
La soberanía alimentaria crítica la concentración del poder económico en la industria alimentaria como las políticas públicas por parte de los gobiernos, así como también su enfoque en la producción de alimentos ya que está orientada a la agricultura en pequeña escala.

En México alcanzar la soberanía alimentaria es un reto ya que las políticas públicas existentes en el país se han enfocado al crecimiento económico y la globalización neoliberal lo cual trae como consecuencia la degradación de las condiciones alimentarias de la población. Asimismo el sistema agroalimentario mexicano promueve la transnacionalización de la producción,

distribución y consumo de alimentos ya que a pesar de que México es un país rico en recursos naturales importa la mayoría de estos, dejando así a la nación en su búsqueda de la soberanía alimentaria llena de retos. (Secretaría de Bienestar, 2019)

En el sistema alimentario actual regido por la industria nos hace creer que la comida tiene solo un valor económico y se olvida que vale más que eso, no solo es una mercancía que podemos adquirir en cualquier supermercado. Sin embargo, no debemos olvidar que al pertenecer a una sociedad también somos parte de un sistema económico, en cambio también se ha propuesto un sistema alimentario sostenible el cual busca el balance del crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental y la equidad garantizando así la soberanía alimentaria y nutrición de futuras generaciones (Cayon, s. f.). La FAO ha planteado este sistema de la siguiente manera (figura 2.1):

Es por ello que el proyecto está abordado desde el primer pilar, el cual se centra en el alimento para los pueblos y además insiste en que la comida es algo más que una mercancía, también se retoman el segundo pilar que apoya métodos de vida sostenible y el tercero que localiza los sistemas alimentarios. Los alimentos es una necesidad básica del ser humano y como es una necesidad que se comercializa todos compramos comida sin embargo el proyecto pregunta cuál es la percepción que existe hacia los alimentos ¿Lo ideal es comprarlos?



1. Producción

Promover la diversificación del cultivo manteniendo la salud de los suelos y adecuada rotación.



2. Distribución

Fortificación de alimentos sólo cuando sea necesario y que la distribución sea local.



4. Consumo

Cocinar y compartir más en familia eligiendo tamaño de porciones apropiadas y evitando el uso excesivo de sal, azúcar y grasas.



3. Comercialización

Regular el contenido de sodio, azúcar, grasas, aditivos y preservantes y disponibilidad de productos frescos en mercados, ferias y tiendas.

Figura 2.1: Sistema alimentario sostenible

03

**Sistema problema:
los niños, explorando un
sistema sostenible**

Marco teórico

En esta sección se elabora una revisión de los conceptos y referencias generales a partir de los cuales se sustenta el proyecto. Los conceptos a considerar son: mercadotecnia, soberanía alimentaria, derecho a la alimentación, mercadotecnia de los alimentos, mercancía desde la mercadotecnia, el alimento como mercancía, mercadotecnia enfocada a niños, alimentos super y ultra procesados, y sistema alimentario.

Mercadotecnia

El doctor Philip Kotler define la mercadotecnia como la disciplina que explora, crea y comunica para satisfacer las necesidades de un mercado objetivo, también identifica necesidades y deseos sin satisfacer; define, mide y cuantifica el tamaño del mercado identificado y el potencial de beneficio o ganancia.

Soberanía alimentaria

Para entender el concepto de soberanía alimentaria primero debemos entender el de seguridad alimentaria. De acuerdo con el documento para discusión de la FAO la seguridad alimentaria busca asegurar que las personas tengan acceso regular a alimentos de buena calidad, sin embargo esta organización identificó que existía un obstáculo para que existiera la seguridad alimentaria: la ausencia de voluntad política. Es así cómo se propone el concepto de la soberanía alimen-

taria la cual se basa en seis pilares: el primero se centra en los alimentos para el pueblo, el segundo en valorar los proveedores de alimento, el tercero en localizar los sistemas alimentarios, el cuarto sitúa el control de los sistemas alimentarios a nivel local, el quinto promueve el conocimiento y habilidades, y por último el sexto busca que estos sistemas sean compatibles con la naturaleza (Gordillo & Méndez, 2013).

Derecho a la alimentación

Por otra parte el derecho de la alimentación está establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos (artículo 25):

“Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure la salud, el bienestar y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia, por circunstancias independientes a su voluntad”

Actualmente se señala que el derecho a una alimentación debe atender la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad. (Gordillo & Méndez, 2013)



Mercadotecnia de alimentos

De acuerdo con la agencia de publicidad Endor los alimentos son un producto por lo que deben de estar acompañados de una imagen y estrategia para venderse. Igualmente menciona que uno de los aspectos más importantes para la mercadotecnia de alimentos es la etiqueta o la imagen de presentación del producto, como también identificar al consumidor en específico de ese producto.

“La mercadotecnia de alimentos está en estos productos, y sabe cómo llegar a cada uno de los consumidores, mira por las necesidades y busca saciarlas” (Agencia de Publicidad Endor, 2020)

Sistema alimentario

Un sistema alimentario engloba a diferentes actores, relaciones y procesos relacionados en la producción, distribución y consumo de alimentos. Asimismo los resultados de las actividades mencionadas, como la nutrición, la equidad, el crecimiento socioeconómico y la sostenibilidad ambiental.

El concepto de sistema alimentario sostenible se refiere al que asegura la soberanía alimentaria y que no pone en riesgo factores ambientales, sociales y económicos de generaciones futuras. (Cayon, s. f.)

Alimentos súper y ultra procesados

Los alimentos ultraprocesados se caracterizan por ser altos en calorías, grasas saturadas, azúcares y aditivos

como conservadores, edulcorantes o potenciadores de sabor. Incluso los ingredientes están sometidos a varios procesamientos de hidrogenación o frituras de aceites, hidrólisis de proteínas y extrusión de harinas o cereales, provocando que los alimentos se conviertan nocivos para la salud y de poca calidad. (Tu gestor de salud, 2019)

Mercancía desde la mercadotecnia

En la mercadotecnia existe un modelo para la creación de estrategias, llamado las 4p's: product (producto), price (precio), place (plaza) y promotion (promoción). (Rudawska, 2018) El modelo anterior está evolucionando hacia uno conocido como las 4m's: mercancía, mercado, medios y mensaje. Rescatando el concepto de este modelo sobre la mercancía menciona que el llamado producto se ha vuelto obsoleto; la mercancía no se refiere solo a algo tangible también se refiere a servicios, movimientos o ideas por lo que requieren un análisis más a profundidad que el producto (Cegos Online University, 2017).

Mercadotecnia enfocada a niños

La mercadotecnia ha tenido que adaptarse a diferentes públicos o mercados, en este caso en los niños. Existen tres razones por las que los niños son un segmento importante dentro de la mercadotecnia: la primera es que ellos generan su propio mercado en el cual pueden consumir, la segunda es que tienen el poder de

influenciar a sus padres a adquirir diferentes productos y la tercera es que son un futuro mercado en potencia. (Ahmed et al., 2013)

Alimento como mercancía

Al existir en una economía capitalista todas las mercancías son creadas para la venta, tanto si esta es de absoluta necesidad. Esto se convierte en una contradicción, una necesidad básica humana se produce y comercializa como mercancía, haciendo que el carácter mercantil de los alimentos limite el acceso a ellos. Magdoff declara que cuando los alimentos son una mercancía da resultados como el hambre, malnutrición y escasez conduciendo a precios extraordinariamente elevados. Asimismo menciona alternativas de organizaciones entre agricultores y consumidores con un planteamiento alternativo con respecto a la manera en la que percibimos los alimentos. "Alimentos para las personas, no para el beneficio". (Magdoff, 2013)

Problema de investigación

La percepción de la comida como mercancía afecta la búsqueda de soberanía alimentaria ya que al percibir el alimento como un privilegio se deja de apreciar como un derecho humano, estipulado por la Declaración Universal de Derechos Humanos en el artículo 25, causando diferencias nutricionales entre la población gracias al aumento de precios, dificultando el acceso

a una alimentación balanceada y de calidad. Esto es especialmente notable en países donde la brecha de desigualdad es mayor, como es el caso de América Latina.

Tras el análisis de este fenómeno además de señalar las políticas públicas, el gobierno mexicano se ha enfocado en la regulación de publicidad y mercadotecnia de los alimentos implementando nuevos protocolos en el etiquetado y los medios de comunicación. (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020) Este enfoque del gobierno resalta la falta de una mercadotecnia sostenible y responsable por parte de la industria alimentaria además de un sistema alimentario que se enfoca solo en la venta de alimentos.

Sin embargo la comercialización de alimentos no es algo reciente, como se puede observar en la línea del tiempo (figura 3.1) todo empezó con las rutas de comercio hasta desarrollar los restaurantes y supermercados que se conocen en la actualidad. Otro aspecto importante dentro del desarrollo de la industria alimentaria a lo largo del tiempo es el auge de diferentes marcas transnacionales que suponen un punto de inflexión en la percepción del alimento ya que los establecen como un producto sometido a la publicidad y a una marca.

Hoy en día, la marca se ha convertido en uno de los motivos básicos en la toma de decisiones a la hora de elegir un producto alimenticio en particular. De acuerdo con Román Esqueda (comunicación personal, 3 de noviembre, 2020), la importancia de la marca del pro-

ducto tiene impacto en la elección de los consumidores mediante la diferenciación de la calidad y el origen, así como atributos adicionales que podrían llamar la atención del consumidor.

Para comprender mejor el fenómeno de la percepción actual de la comida, nos enfocaremos específicamente en la parte de la comercialización. En este proceso se puede destacar una etapa específica que es la que se encarga de definir lo que se necesita para que el producto sea lo que busca el público meta, manejando la conceptualización de este y las probabilidades que

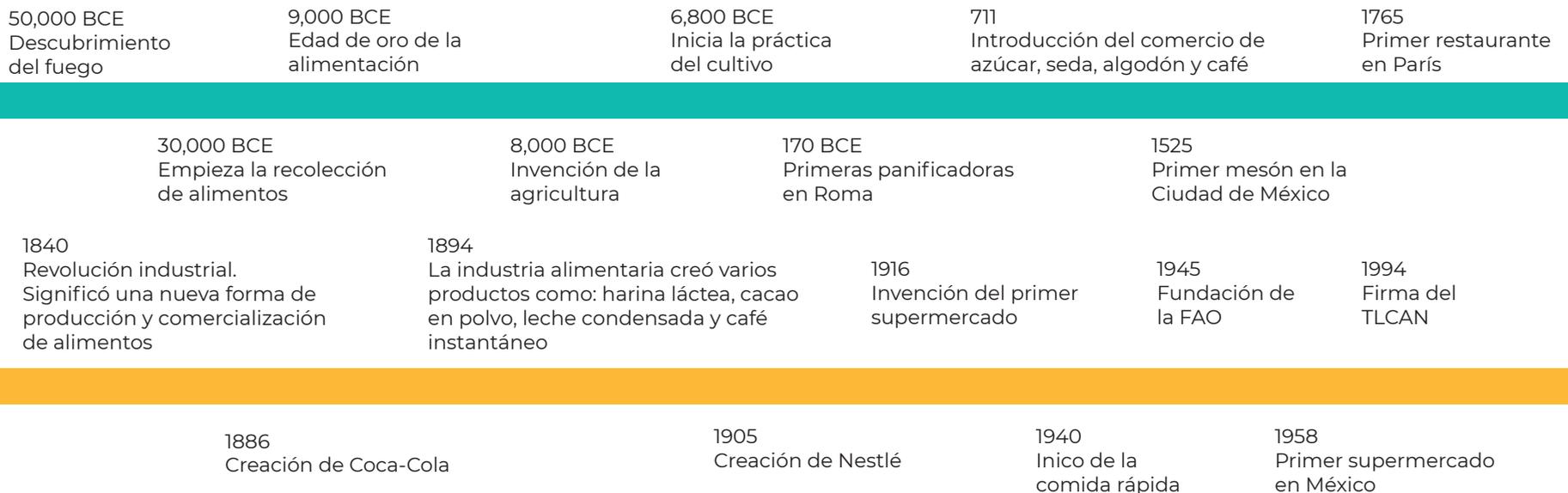
tiene en la competencia de la industria, en este caso alimentaria, siendo este el marketing.

Según el doctor Philip Kotler, la mercadotecnia es la disciplina que explora, crea y comunica para satisfacer las necesidades de un mercado objetivo a través de diferentes métodos persuasivos que se enfocan en distintas partes de la marca, siendo las principales:

La emocional

Aquí se busca persuadir al usuario a través de las emociones, como: el antojo, la felicidad o la satisfacción.

Figura 3.1: línea del tiempo



La personalidad de la marca

Es decir, que la marca exprese elementos de necesidad o deseo para el usuario, por ejemplo que sea juvenil o dinámica en el caso de quererse dirigir a un público target más joven.

La racional

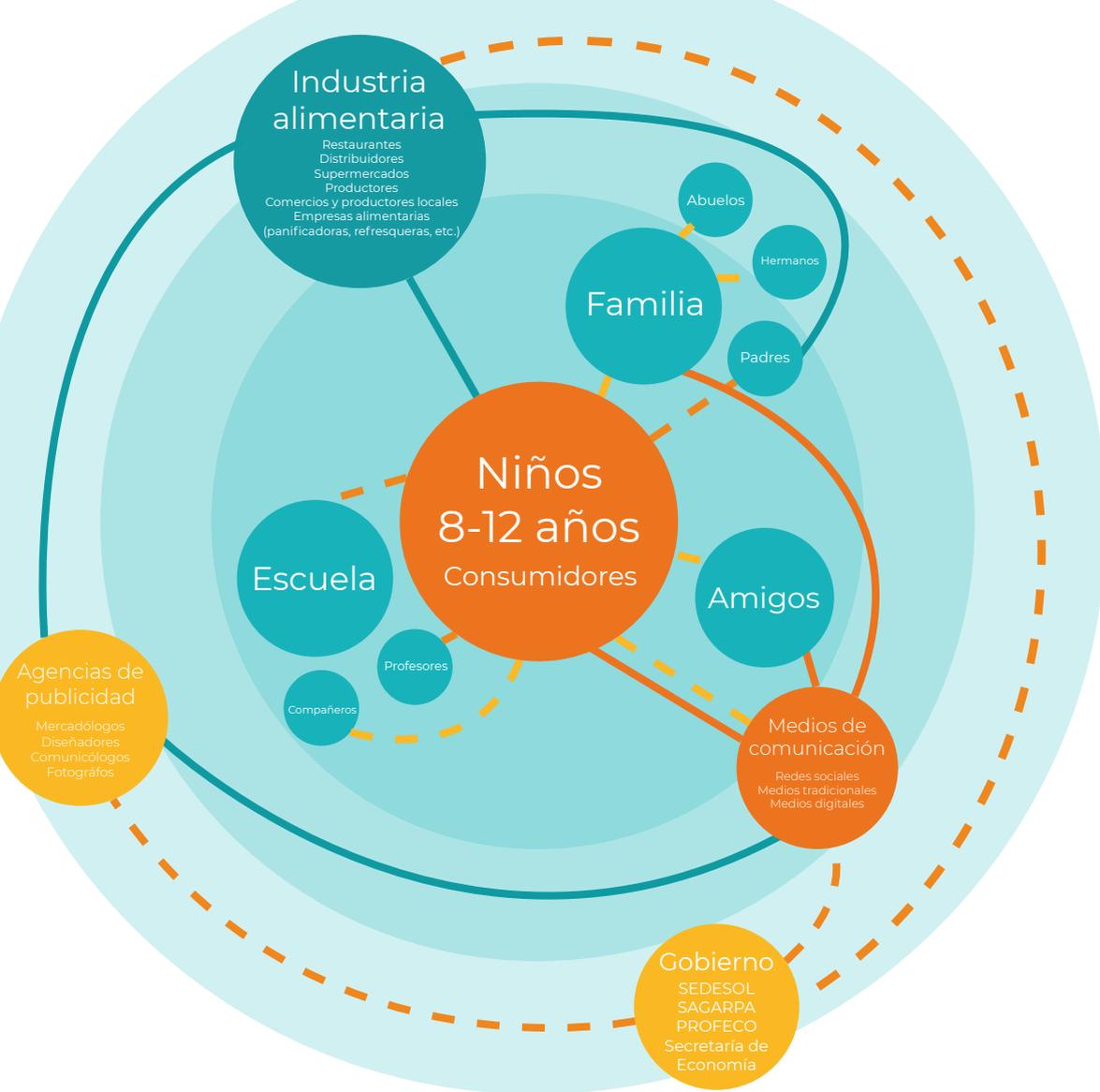
La marca busca acercarse al consumidor a través de manifestar lo que contiene o los beneficios que este le trae al consumirse, generando así confianza en el consumidor de lo que está comprando. Esqueda, R. (comunicación personal, 3 de noviembre, 2020).

Actualmente la publicidad impacta a toda la sociedad, no obstante uno de los sectores más influenciados son los niños ya que de acuerdo con Ahmed et al. (2013) existen tres factores del acercamiento a los niños mediante la mercadotecnia: el primero habla sobre cómo los infantes generan su propio mercado, el segundo es que tienen poder persuasivo sobre sus padres y el tercero menciona como son un mercado a futuro. También el acercamiento de los infantes hacia la publicidad es mayor ya que se les vende un mundo imaginario lleno de colores, emociones y personajes. Es por lo anterior que en el mapa de actores (figura 3.3) los niños se encuentran en el centro de este y el proyecto se enfoca en estos *stakeholders*. Asimismo el proyecto se enfoca en infantes de 8 a 12 años que habitan en la zona metropolitana del Valle de México por ser un grupo más expuesto al sistema alimentario actual y están alejados de las prácticas agrícolas o de distribución de alimentos.

Es importante señalar el impacto que tienen los mensajes al momento de dirigirse a los niños, aún más cuando se habla sobre alimentos, ya que tienen una alta capacidad afectiva para acercarse a ellos de manera



Figura 3.2



Relaciones de negocio

Relaciones de autoridad

Relaciones de emocionales

Relaciones de entretenimiento

personal y se interpretan estos mensajes como reales por la falta de criterio para determinar el contenido e intención de estos.

La sobreexposición a los mensajes brindados por la mercadotecnia puede llegar a confundir a los infantes, más al olvidar o desconocer el verdadero origen de los alimentos o como estos llegan a sus hogares. Entre más se consumen, más se alejan de la comprensión del sistema que brinda la comida dejando a los niños con una desconexión del mundo real y desvalorizando los alimentos que los nutren (Freeman, 2020).

Los niños están alejados de un sistema alimentario sostenible, ya que la mayoría de mensajes publicitarios se enfocan en productos que comercializa la industria actual. El sistema alimentario que existe hoy en día percibe al alimento como mercancía mediante prácticas de rendimiento de cultivo, énfasis en la producción y comercialización, y el poder de las economías desarrolladas no aportan un acercamiento a los infantes a otro tipo de prácticas. La FAO (2017) propone que un sistema sostenible es aquel que garantiza la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas de tal forma que no se pongan en riesgo las bases económicas, sociales y ambientales de la seguridad alimentaria de futuras generaciones.

Esta conducta se ve especialmente arraigada en los niños que viven en zonas urbanas, ya que estos se desarrollan en un ambiente con fácil acceso a los distintos alimentos gracias a los servicios como supermercados,

Figura 3.3: Mapa de actores

restaurantes y, ultimamente, servicios de entregas a domicilio y las redes sociales ya que según un estudio de 2019 realizado por el INEGI señala que 79.9% de los niños mayores de 6 años en condiciones urbanas tienen acceso a un smartphone en México siendo uno de los mayores difusores de estos mensajes publicitarios para los niños actualmente contribuyendo así a la demeritación de los procesos de un sistema sostenible.

Por ende, la falta de acercamiento a un sistema alimentario sostenible por parte de los niños supone un problema para alcanzar la soberanía alimentaria ya que se alejan del verdadero valor de los alimentos percibiéndolos solo como un producto.

Objetivos

Con base a la problemática expuesta anteriormente, la investigación junto con el proyecto fomentan hábitos de consumo más responsables y sostenibles en niños de entre 8 a 12 años mediante un sistema solución abordado desde el diseño.

Objetivos específicos:

- Involucrar correcta y activamente a los infantes en la toma de decisiones respecto a su alimentación
- Generar un criterio ante la influencia de la sobreexposición de la publicidad en niños y como este influye en sus hábitos de consumo de alimentos

- Brindar una perspectiva nueva acerca de los alimentos que consumen que vaya más allá de una mercancía, centrándonos en el sistema alimentario sostenible

Enfoque del proyecto

- La influencia de la mercadotecnia en la percepción de los alimentos como mercancía en niños
- El privilegio del acceso a una alimentación nutritiva e inocua y el consumo de alimentos ultra y súper procesados
- El acercamiento a un sistema que brinde alimentos de manera diferente al actual, enfocándose en la sostenibilidad

Pregunta de investigación

¿En qué medida ha contribuido la mercadotecnia a limitar la soberanía alimentaria a través de manipular la percepción en los niños del alimento como mercancía además de la falta de acercamiento a un sistema alimentario sostenible, y cómo se puede abordar una solución desde el diseño?

Justificación

La industria alimentaria ha evolucionado a lo largo de la historia de la humanidad, desde que inicia la práctica

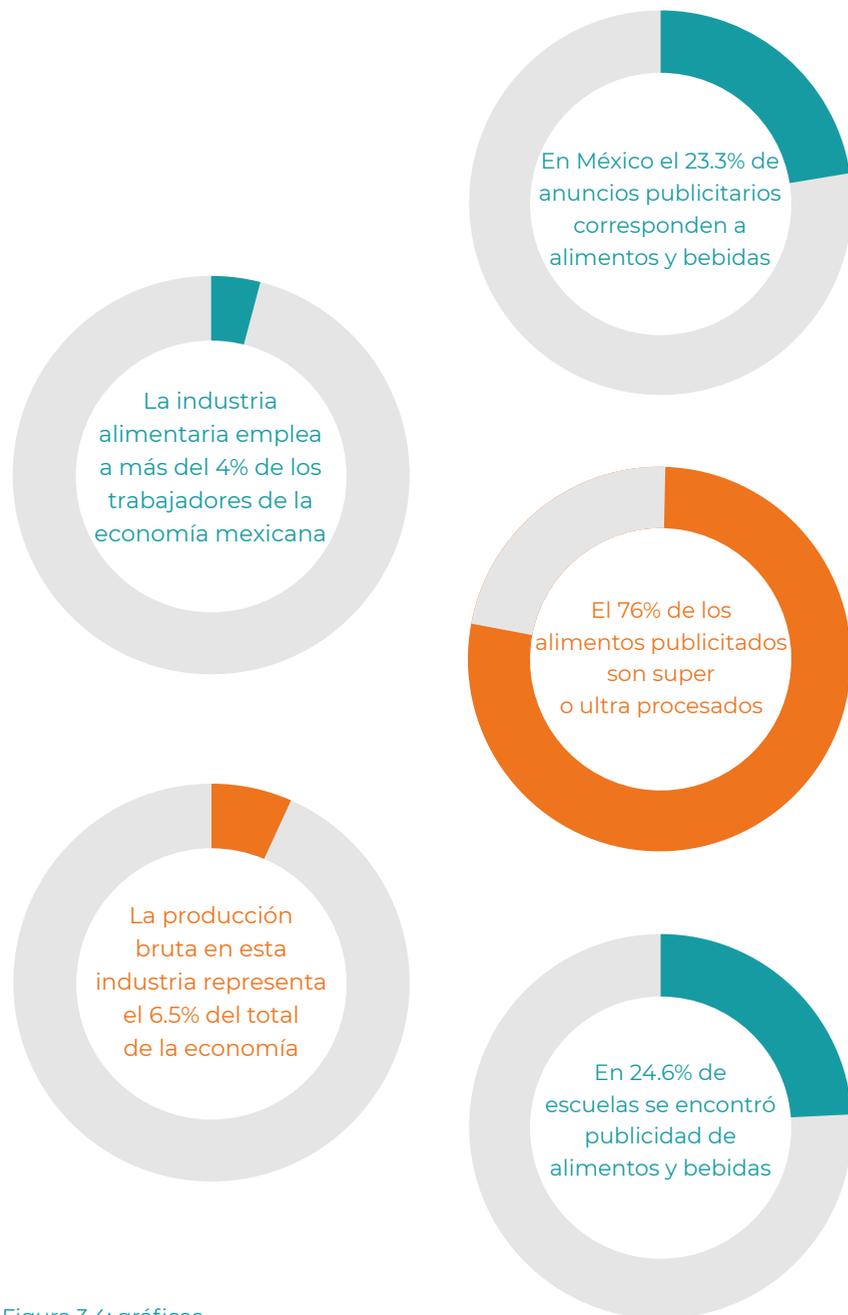


Figura 3.4: gráficas

del cultivo con un sistema de trueques hasta las grandes empresas trasnacionales (Timetoast, s. f.). Esta industria supone un gran valor económico en nuestro país.

Sin embargo, de acuerdo con Magdoff la industria alimentaria se basa en “una acumulación de beneficios que se realiza a través de la producción de mercancías o servicios para ser vendidos a un precio mayor que sus costes de producción. La producción con el objetivo de la venta y el beneficio, en lugar de la producción para el uso, es una característica definitoria del capitalismo, y casi todos los intercambios de mercancías se realizan en mercados”. Asimismo menciona que todas las iniciativas tienen como objetivo la producción de mercancías para la venta aunque este pueda ser de absoluta necesidad, por ejemplo los alimentos. Debido a que los productos alimentarios son mercancías, Magdoff declara que para vender más y obtener más beneficios se ha desarrollado un enorme sistema publicitario alrededor de ellos.

La publicidad y mercadotecnia es algo a lo que todos estamos expuestos, cuando estas campañas se enfocan a alimentos pueden ser capaces de crear ideas del producto publicitado, el valor agregado de la marca, que puede tener una fuerte influencia respecto a las expectativas de sabor o de valor nutricional de un alimento y hasta puede llegar a modificar cuanto el consumidor disfruta realmente consumir un alimento (Salud Diez, 2020).

Analizando a los actores dentro del proyecto se notó que los niños son un sector muy influenciado por esta

industria ya que los infantes desarrollan su comportamiento como consumidores desde una edad temprana, de acuerdo con el doctor Ahmed (2013) a los 2 años los niños realizan su primera petición para comprar algo, a los 4 realizan su primera compra asistida con criterio propio y a los 8 realizan su primera compra independiente provocando que sean más susceptibles a la influencia de la industria alimentaria y su mercadotecnia.

Como se muestra en las gráficas (figura 3.4), actualmente en México el 23% de anuncios de televisión hablan acerca de alimentos, de los cuales son sobre comida procesada como: cereales, bebidas azucaradas, botanas dulces y saladas, y comida rápida. Asimismo estas prácticas se llevan a cabo dentro de las escuelas donde también se puede encontrar algún tipo de publicidad del tipo de alimentos mencionados anteriormente. (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020)

De acuerdo con un estudio para evaluar la influencia de anuncios publicitarios en la toma de decisiones de compra en niños se encontró que de los 775 artículos usados en este, el 22.46% corresponden al mercado de los alimentos, entre los cuales se encontraban comerciales de golosinas, papas, fritas y derivados; el impacto logrado por estas prácticas y productos había generado que el 40.3% de los infantes admitieran que los productos que habían pedido con mayor frecuencia a sus padres que les comprarán eran los productos que veían en la TV, a comparación de los que no tenían comerciales durante su programación favorita. Perjudicando la

visión de donde provienen y cómo se producen los alimentos junto con todo el sistema que se involucra o la posibilidad de un sistema alimentario sostenible, reduciéndose a sólo un producto mercantil.

Problemas correlacionados

Al analizar la problemática se interpretaron diversos problemas relacionados con el tema de investigación que se está estudiando en este proyecto, sin embargo son independientes o paralelos a la problemática planteada a lo largo de la investigación.

El primero de ellos es el dumping, el cual es “la práctica comercial de vender a precios inferiores al costo, para adueñarse del mercado, con grave perjuicio de este” (fundéu RAE, 2011). Esta práctica puede considerarse un daño en el comercio local al no poder competir contra las empresas transnacionales de la industria alimentaria.

Asimismo un problema en paralelo al percibir los alimentos como mercancía es la falta de acceso a comida nutritiva por la falta de recursos económicos. De acuerdo con Pierre-Marc (2015) en México es un problema predominante debido a que representa una gran parte de la población, siendo 3 de cada 10 personas las que no tiene los recursos para acceder a la canasta básica por la insuficiencia económica.

04

**Metodología:
construyendo Paquiroo**

Al completar la investigación pertinente a la problemática abordada, se realizó un árbol de enmarque de esta (figura 4.1) para detectar puntos más concretos y específicos sobre los cuáles abordar la solución de diseño del proyecto.

Con el esquema se enmarcaron zonas de oportunidad en las cuales el proyecto podría incurrir, dejando así algunos puntos de enmarque:

- Primer pilar de la soberanía alimentaria
- Dejar de percibir los alimentos como un derecho humano
- Percepción del alimento como mercancía
- Falta de mercadotecnia sostenible o que incite a un consumo responsable
- Publicidad excesiva
- Los niños son más influenciados por estos anuncios en por la accesibilidad de estos.
- El niño genera una ingesta desmesurada de estos productos no inocuos



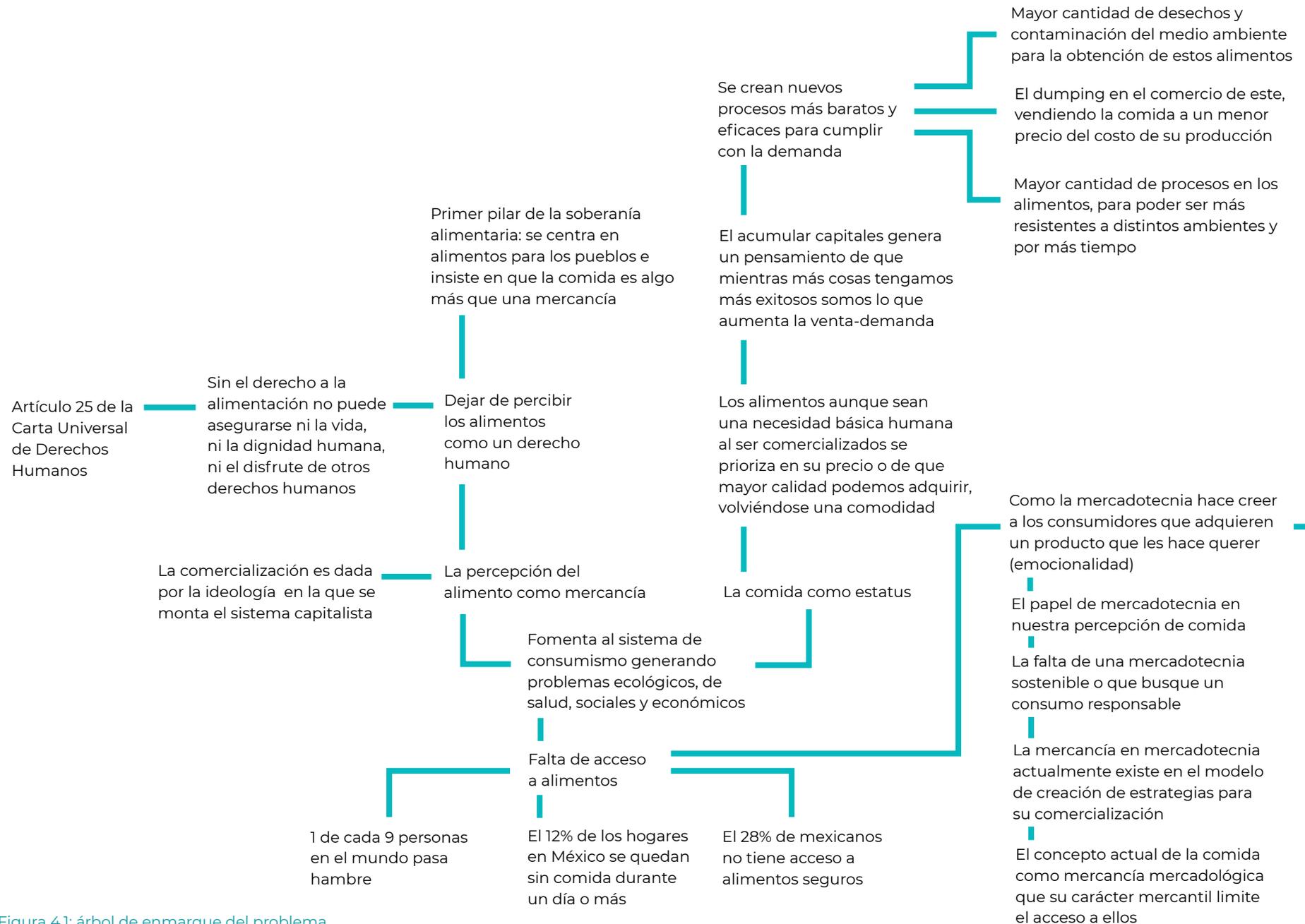


Figura 4.1: árbol de enmarque del problema

Derivando fenómenos como explotación de tierra o emitiendo aproximadamente el 57% de los gases invernaderos

Sistema no sustentable

La pandemia ha afectado a las economías locales como tienditas, tianguis o mercados locales

Perjudica el comercio local

El comercio local se ve afectado por el comercio transnacional o las grandes empresas de la industria alimentaria

Existe un mayor consumo de alimentos industrializados a los locales

Las propuestas de gobierno en torno a la publicidad y regulación en empaçado

El 58% de los consumidores consideran que los productos de marcas globales

Búsqueda de productos frescos por parte del usuario

La personalidad de la marca la cual expresa la necesidad o el deseo del mercado objetivo

Código PABI

El 19% de población considera que no ha entendido la información nutrimental y el 25% no considera que el etiquetado sea un factor de compra

Las marcas más vendidas en México de alimentos son: Coca-Cola, Bimbo, Lala, Nescafé y Pepsi

Nuevo etiquetado

Tres partes persuasivas de una marca: personalidad de la marca, racional y emocional

En el marketing de alimentos se intenta persuadir mediante el antojo, la felicidad o satisfacción

El 51.5% corresponden al grupo de cereales azucarados, bebidas azucaradas, botanas dulces y saladas, y comida rápida

Busca acercarse al consumidor a través de manifestar lo que contiene los beneficios que le trae al consumirse

Los puntos de venta en supermercados se enfocan en alimentos no saludables

Publicidad excesiva sobre alimentos

El 23.3% de anuncios en la televisión corresponden a alimentos

El 76% de estos corresponden a alimentos no inocuos ni saludables

24.6% de las escuelas tienen esta publicidad dentro de los planteles

El 92.5% de la población mexicana tiene acceso al menos a un televisor

El 40.3% de niños son influenciados por la publicidad de alimentos transmitida durante su programación favorita

De acuerdo con el informe de Conar existen 29 empresas dedicadas a este rubro, lo cual se vuelve insuficiente para enfrentar y regular la publicidad en TV

En la actualidad, México ocupa el primer lugar de obesidad infantil y el segundo en obesidad adulta

Para iniciar el proceso de ideación del proyecto se realizó un perfil persona del stakeholder más pertinente y al que se enfoca el proyecto siendo niños de 6 a 12 años.

Perfil persona y storytelling

Gus se despierta para ir a la escuela muy temprano, sigue adormilado mientras se viste con su uniforme escolar. Cuando termina se da cuenta que tiene hambre y se dirige al comedor, mientras desayuna su cereal favorito, que es froot loops, ve las caricaturas de la mañana. Durante este momento Gus ve varios comerciales sobre diferentes productos pero le llama la atención uno de panditas. La mamá de Gus le da su lonchera mientras lo apura para que puedan llegar a tiempo a la escuela y al llegar empieza con sus clases, como esta aburrido decide revisar que le puso su mamá de lunch. Abre su lonchera y ve un sándwich envuelto con una servilleta junto con su jumex kids y una manzana, se pone de mal humor porque lo único que se le antoja es su jugo pero después recuerda que tiene el dinero de su semana y que tal vez pueda comprarse algo en la tiendita de la escuela.

Llega la hora del recreo y cuando Gus quiere des- envolver su sándwich muchas partes de la servilleta se queda pegada en el pan, algunos compañeros que regresaban de la tienda con sus tortas en se burlan de su sándwich con servilleta pero Gus aún así se lo come porque ya tiene hambre. Termina con su sándwich y

con su dinero va a la tiendita, quiere unas papas fritas pero hay muchas opciones y se empieza a confundir un poco aunque al final se decide por unos cheetos porque en la foto se ven muy ricos. En su última clase recuerda que todavía tiene la manzana que le mandó su mamá pero no se le antoja así que decide tirarla sin haberla probado un poco.

Después su mamá pasa por él y le dice a Gus que necesitan ir al Oxxo rápido porque se acabó el pan, él se entusiasma ya que tiene la expectativa de que su mamá le compre un dulce o un helado. Su mamá se estaciona y le dice a Gus que va rápido que él se quede en el carro pero Gus no quiere y le insiste a su mamá hasta que accede. En el Oxxo no está seguro de si quiere un dulce o un helado pero recuerda el anuncio de panditas que vio en la mañana y va por unas, ya que van en el carro de nuevo Gus abre su bolsita de panditas y empieza a comérselas aunque su mamá le haya dicho que las guardará de postre.

A la hora de la comida su mamá le sirve a Gus los guisados que preparó, pero a Gus no le apetecen y le pide que vayan a McDonald's. Su mamá le explica que no van a ir y que ya tienen comida para hoy, sin embargo en la mente de Gus solo se pregunta porque no la pueden tirar e ir por una hamburguesa, y acaba haciendo un berrinche pero si se come lo qué hay ya que su mamá se pone estricta.

Después de hacer su tarea, Gus se dirige a sus clases de tennis y al terminar esta hambriento. Al llegar a casa

su mamá le pregunta que ¿qué quiere cenar? a lo que Gus responde que unas chokis con leche, su mamá no quiere así que le prepara unas quesadillas pero para consentirlo prepara unas galletas caseras. Cuando Gus ve las galletas de su mamá no las quiere porque no son chokis, como las de los anuncios, y frustrado de que no le dieron las galletas que quería se va a dormir.

Continuando con el proceso se creó una narrativa (figura 4.2) que fusionó algunos de los datos previamente investigados siendo aplicados en el caso ejemplificado del perfil persona buscando y enfatizando así los puntos de decisión o conflicto que presenta el actor y qué factores están involucrados en este proceso.

Posterior a esto se determinó el rumbo que tomaría el sistema solución, se desarrolló un brainstorming utilizando los datos investigados previamente y la narrativa del actor principal y los demás actores involucrados. Al concluir con la lluvia de ideas se categorizaron en tres ramas del diseño: espacios, objetos y digital (figura 4.3). Basándose en la definición de las diferentes propuestas y su naturaleza se realizó un benchmark para determinar qué soluciones parecidas se han desarrollado así como los diferentes enfoques dentro de los diferentes proyectos.

Gus es un niño de 6 años que cursa el primer año de primaria. Entre semana se levanta temprano para comenzar con sus actividades, mientras desayuna su cereal favorito ve en la televisión unas caricaturas

Quiere acompañar su sándwich con algo así que cuenta sus monedas y va a la tienda de la escuela, poco después escoge unas papas fritas

A la hora de la comida, aunque le den a Gus de comer unos guisados caseros el no lo quiere declarando que no es la comida que ve en la tele o en los anuncios de youtube. Sus papás intentan convencerlo y después de varios minutos lo logran, pero Gus no se queda contento

Gus no quiso comer las galletas de su mamá y mejor decide irse a dormir

Al terminar su mamá lo lleva a la escuela y comienza su jornada. Después de varias horas toca la hora del recreo. Gus come su sándwich de jamón acompañado de un jugo empaquetado sabor durazno ya que es su preferido

Al terminar el día su mamá pasa por él a la escuela y en el camino a su casa paran en un oxo para consentir a Gus con un dulce, acaba escogiendo un dulce que había visto en un anuncio en la mañana mientras veía sus caricaturas

En la tarde Gus va a sus clases de tenis y regresa a casa de hacer tarea. Cuando termina llega la noche y la hora de cenar, como sus papás no quieren pasar por lo mismo de la comida le preguntan a Gus que quiere de cenar y él responde que galletas, su mamá intenta hacer unas caseras sin embargo a Gus no le apetecen ya que no son conocidas para él

Figura 4.2: narrativa perfil persona

Percepción de la comida como alimentos en niños

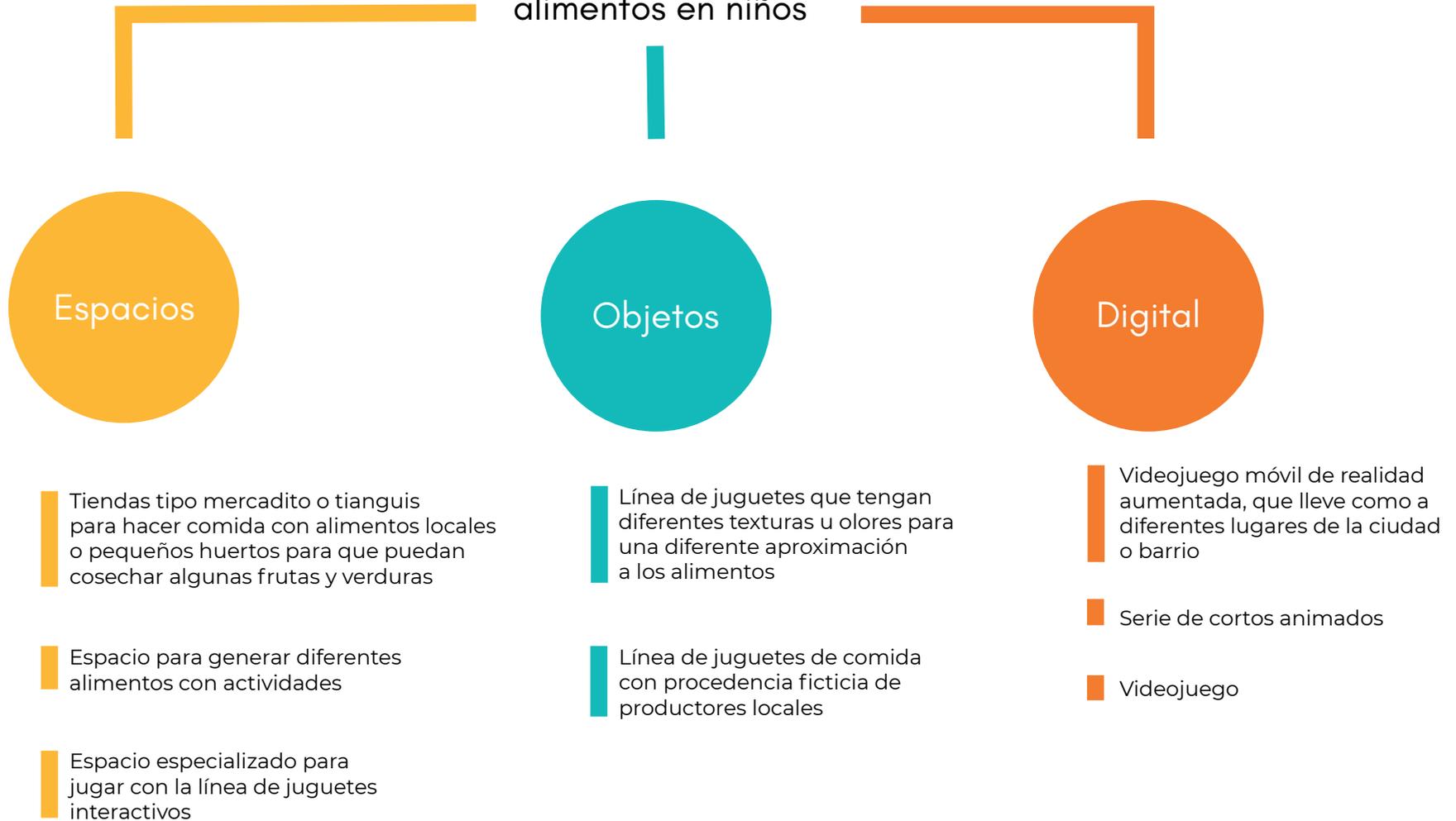


Figura 4.3: enmarque propuestas de solución

Benchmark

App VR y AR para niños

Leo AR Education: Esta app de realidad aumentada permite crear videos o fotografías con diferentes elementos como animales, planetas, letras o personajes. Deja a los niños crear su propio mundo y experimentar con el.

Pokémon Go: Es un juego de realidad aumentada, el cual consiste en buscar y encontrar pokemones escondidos en ubicaciones del mundo real para atraparlos.

Merge Cube: Es un cubo holográfico que combina realidad aumentada y tacto. Se conecta a los dispositivos móviles mediante una app con juegos o modelos para mejorar la visualización y el aprendizaje de estudiantes.

Kabaq: Esta app hace modelos 3D de comida, ya sea para menús o efectos de Instagram o Snapchat.

Peronio pop-up book: Es un juego que mezcla realidad aumentada y realidad virtual, el cual tiene diferentes retos y juegos para ayudar a Peronio a descubrir que quiere ser cuando sea grande.

Juguetes

Mi primer huerto, kit de cultivo ecológico: Ayuda a que puedas crear tu primer huerto en espacios reducidos, ya incluye la tierra preparada, las semillas y las plantas.

Juguetes inspirados en el diseño escandinavo: El diseño escandinavo se caracteriza por su simplicidad, el minimalismo y la funcionalidad. Los juguetes entran en esos términos y además son juguetes que ayudan a los

niños a desarrollar capacidades cognitivas, la solución de problemas, aumentar su creatividad y su capacidad de concentración.

Rigamajig: Es un kit para construir objetos a gran escala diseñado por Cas Holman para que los niños puedan construir sus propios juguetes dejando fluir su imaginación fuera de los estereotipos de juguetes que existen en la actualidad. Juguetes y espacios interactivos

Varitas interactivas: Son un artefacto que con señales y movimientos que el usuario realiza, este puede interactuar con un espacio generando una acción. Estas se pueden adquirir y fueron patentadas por Universal Studios para su uso en sus instalaciones.

Espacios

Build-A-Bear workshops: Es una tienda de peluches en la cual los clientes interactúan en el proceso de ensamblaje del peluche y se adaptan las preferencias del cliente a su peluche durante su visita a la tienda.

Kidzania: Es una réplica de una ciudad adaptada para niños, tiene su propia moneda y los niños pueden trabajar en diferentes oficios como bomberos, en un supermercado, en una pizzería o hasta de pilotos de avión.

Intangible Bento: Esta es una instalación diseñada por Marije Vogelzang acerca de la cultura de los bentos

japoneses. Consiste en la creación de un espacio como si fuera la caja de bento a la cual los humanos pueden entrar e interactuar con el espíritu del bento el cual los va guiando a las diferentes secciones de la instalación y también se la la opción a los visitantes de que pongan un sticker para que simbólicamente se conecten con el espíritu y las demás personas que han asistido a la exposición.

Espacios interactivos *Power-Up Bands*: Al usar las bandas en Universal Studios Japan dentro de la atracción Super Nintendo World, las personas pueden acceder a contenido selecto y mantenerse al día con una puntuación personal, mientras que los propietarios de Nintendo Switch pueden usar las bandas de manera similar a como lo harían con un amiibo. Esto interactuando con las distintas actividades esparcidas por el parque con esta temática.

Tras determinar las diferentes propuestas junto con la información obtenida en el benchmarking se sometieron a una matriz de impacto e innovación (figura 4.4) las ideas planteadas para ayudar a determinar cuál era la propuesta más pertinente en base a la problemática establecida en el proyecto.

Al concluir con la matriz de impacto e innovación, se determinó que la propuesta de diseño se articularía a partir de espacios interactivos, contando con un espacio físico, una aplicación móvil y tras realizar el análisis de factibilidad simulaciones en realidad aumentada. Asi-

mismo para contextualizar la propuesta se desarrolló el storytelling del proyecto (figura 4.5).

Sin embargo al someter las propuestas a matrices de factibilidad, se evaluaron pros y contras siendo ponderadas, junto a un *heatmap* (figura 4.8) para la propuesta de sistema solución final y su posible prototipado así como evaluaciones a usuarios, con las cuales se estableció que el espacio interactivo solo se desarrollaría a un nivel proyectual sin prototipo ni evaluaciones ya que se consideró un gran riesgo (por la situación de pandemia actual) y poco factible para su desarrollo.

Como se puede notar en las gráficas las calificaciones finales (figura 4.7) de cada propuesta indicaron la factibilidad de estas, siendo el espacio la propuesta con calificación más baja. A continuación se encuentran las matrices desarrolladas junto con los factores que se tomaron en cuenta para cada propuesta.

Consecuente a esto, se realizó el nuevo storytelling para la nueva propuesta sobre realidad aumentada, adaptando las actividades previamente establecidas en el espacio a un formato digital buscando mantener el objetivo original del proyecto y generar la mayor interactividad del usuario con estas actividades.

En este storytelling se retomó el perfil persona de la propuesta anterior y se planteó cada paso que el usuario experimentará al interactuar con esta alternativa resultando en lo siguiente:

1. Gus toma su iPad y se conecta a la app de Paquirro entrando a la sección Pa' llevar.

2. Gus escoge la receta que desea preparar, escanea los códigos Qr generados para la actividad y lo redireccionan a la aplicación de Aero.
3. En el primer momento para la cosecha Gus cuenta con semillas, abono e instrucciones para plantar sus primeros ingredientes
4. Ya que los ingredientes se cosechan llega la hora de distribuirlos. En este punto, Gus debe seleccionar el distribuidor correcto para sus distintos productos (las frutas a la tienda que venda frutas, etc.)
5. Después en la comercialización a Gus se le dan las opciones para escoger los ingredientes que considere. Aquí Gus deberá elegir los ingredientes que cuenten con las características requeridas, esto graficado con estrellas según sus distintas cualidades de cada ingrediente (energía, vitaminas, fibra, procesado).
6. Por último en la realidad aumentada se da el resultado, en este caso Gus comienza a preparar su receta simulando cocinarla a través de distintos pasos.
7. A Gus se le da la opción sobre si quiere continuar con su recorrido en Paquiroo dándole la receta del platillo que estaba creando con la realidad aumentada.
8. La receta se incluye en la app de Paquiroo, en la sección determinada para esto.
9. La app podrá registrar el progreso de su huerto en casa, brindarle tips para este y recetas que pueda crear con sus cosechas. Tendrán la opción de compartir en un feed su progreso y logros a otros niños que usen Paquiroo.
10. Registrará sus tiendas y comercios locales, creará una red con la información que suban los demás niños.
11. También los papás de Gus podrán acceder a Paquiroo y podrán registrar tiendas y comercios locales para ayudar a sus hijos y más padres que usen Paquiroo.

Una vez establecido el recorrido del sistema, se realizó un storyboard para plantear la narrativa y los elementos audiovisuales que se ocuparían para el prototipo. Así empezó el proceso de desarrollo y diseño del sistema solución de Paquiroo.



Figura 4.4: Matriz de impacto e innovación

Gus llega a Paquiroom, hay varios niños, se le da una pulsera que registrara su progreso a lo largo de su ruta y les preguntan que quieren el día de hoy: mermelada, pizza o taquitos vegetarianos

Los monitores explican la actividad y asesoran a los niños para poder realizarlas

Pasa la primera etapa que es la cosecha. Gus como eligió pizza le toca recolectar tomates y albahaca

Todo esta listo y Gus va a la explanada. Convive con más niños y comen juntos

Los monitores orientarán a los niños para elegir una de las rutas a través de una explicación general de lo que hacen en el lugar y el funcionamiento de la aplicación y la pulsera

En el mercadito Gus se da cuenta que le falta la harina, la masa y el queso mozzarella. Se dirige a los puestos, tiene que buscar las mejores opciones de ingredientes comparando las calificaciones de sus productos

A Gus se le indica en una pantalla su lista de ingredientes para poder hacer su pizza

A Gus se le da la opción de descargar la app de paquiroom para tener acceso a más información y que pueda seguir su camino en un sistema alimentario sostenible

Ya que escogen su ruta, se van con su equipo. Los monitores llevan a su respectivo grupo a la primera etapa de actividades

Ya que cumplió con su lista de ingredientes tiene que llevarlos al mercaditos. Gus entra a una zona con bicis donde tiene que resolver un laberinto y llevarlos a su meta

Ahora que Gus tiene todos sus ingredientes se dirige a la cocina, se prepara su pizza con indicaciones paso a paso y con ayuda de supervisores

La app podrá registrar el progreso de su huerto en casa, brindarle tips para este y recetas que pueda crear con sus cosechas. Tendrán la opción de compartir en un feed su progreso y logros a otros niños que usen Paquiroom

Figura 4.5: narrativa del espacio físico

App

Factor interno	Ponderación	Evaluación	Resultado
Accesibilidad	0.2	4	0.8
Seguimiento de actividades	0.2	4	0.8
Evaluaciones a vía remota	0.075	3	0.225
Todo es digital	0.15	3	0.45
Conocimiento del software	0.05	2	0.1
Adaptabilidad	0.125	3	0.375
Durabilidad por actualizaciones	0.1	3	0.3
Uso de la app para padres solo en el espacio	0.05	1	0.05
Incompatibilidad con algunos dispositivos	0.05	2	0.1

Figura 4.6: Matriz de factibilidad

App

Factor externo	Ponderación	Evaluación	Resultados
Involucramiento de los padres	0.30	3	0.9
Los niños tienen buena interacción con la tecnología	0.3	4	1.2
Involucra servicios a nivel local	0.2	4	0.8
Uso de la app si no hay internet	0.05	2	0.1
Acceso limitado a algunas funciones	0.05	2	0.1
Se necesita la revisión de apple y android para su desarrollo	0.1	2	0.2

Figura 4.6: Matriz de factibilidad

Espacio físico

Factor interno	Ponderación	Evaluación	Resultado
Interactividad en el espacio	0.2	3	0.6
Innovación	0.15	2	0.3
Mayor inmersión en el tema	0.1	2	0.2
Costo	0.25	1	0.15
Tiempo de gestión y producción	0.15	1	0.15
Evaluaciones presenciales	0.1	1	0.1
Poca oportunidad de implementación	0.05	1	0.05

Figura 4.6: Matriz de factibilidad

Espacio físico

Factor externo	Ponderación	Evaluación	Resultado
Espacio para jugar y aprender	0.15	2	0.3
Facilidad de suministros	0.15	2	0.3
Apoyo a productores locales al abastecimiento	0.25	3	0.75
Logística en pandemia	0.3	1	0.3
Monitores y su capacitación	0.15	2	0.3

Figura 4.6: Matriz de factibilidad

AR

Factor interno	Ponderación	Evaluación	Resultado
Costo inferior a otras propuestas	0.1	2	0.2
Interactividad	0.15	4	0.6
Innovación	0.15	3	0.45
Evaluaciones a vía remota	0.1	3	0.3
Pocos materiales de apoyo análogos	0.1	3	0.3
Conocimiento en el desarrollo de AR	0.1	3	0.3
Atractivo	0.1	3	0.3
Complejidad de desarrollo	0.1	1	0.1
Costos extra de funcionamiento	0.05	1	0.05
Compatibilidad con algunos dispositivos	0.05	2	0.1

Figura 4.6: Matriz de factibilidad

AR

Factor externo	Ponderación	Evaluación	Resultado
Accesibilidad	0.15	4	0.6
Involucramiento del padre/ tutor	0.15	3	0.45
Mayor amplitud de alcance	0.25	4	1
Amigable con distintas generaciones	0.15	3	0.45
Visores o dispositivos de visualización	0.1	2	0.2
Descargar la aplicación para visualizar	0.1	2	0.2
Precaución durante el uso de visores	0.1	1	0.1

Figura 4.6: Matriz de factibilidad

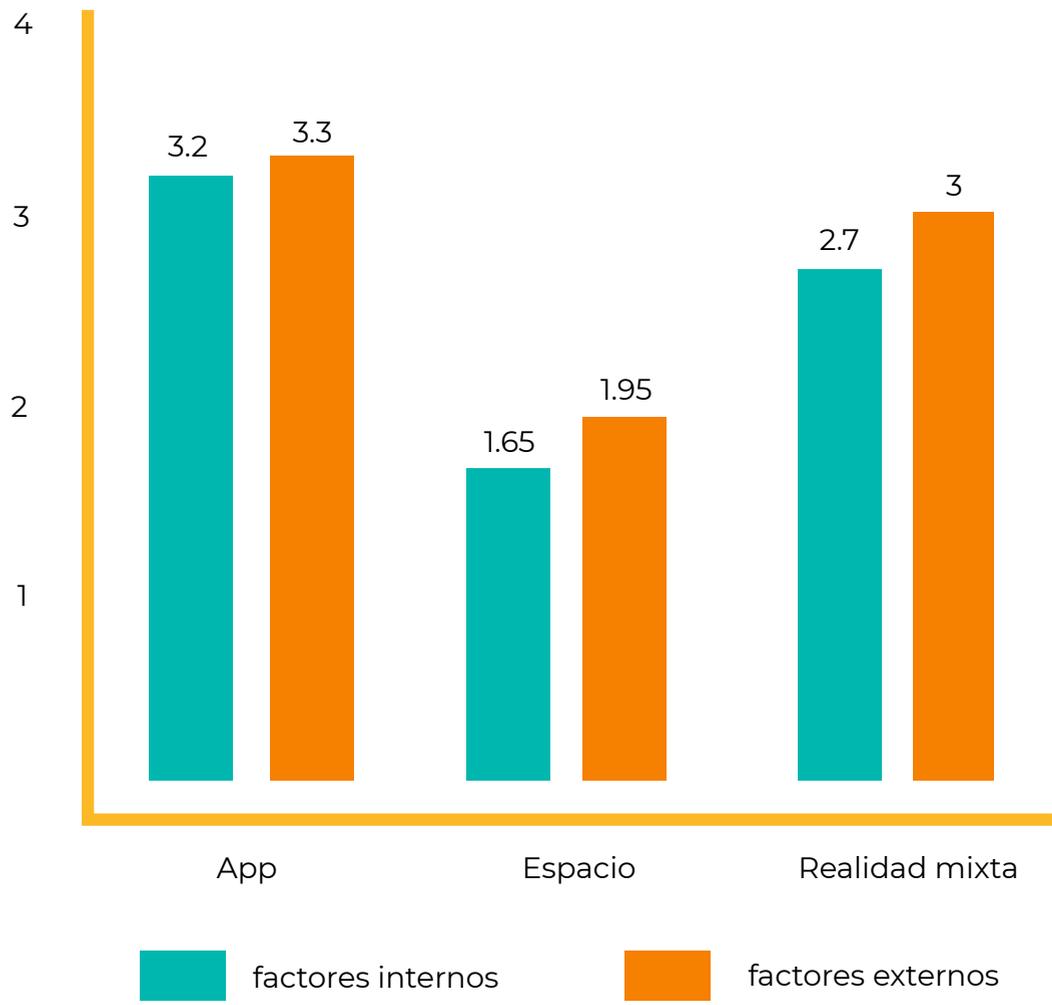


Figura 4.7: resultados de matrices de factibilidad

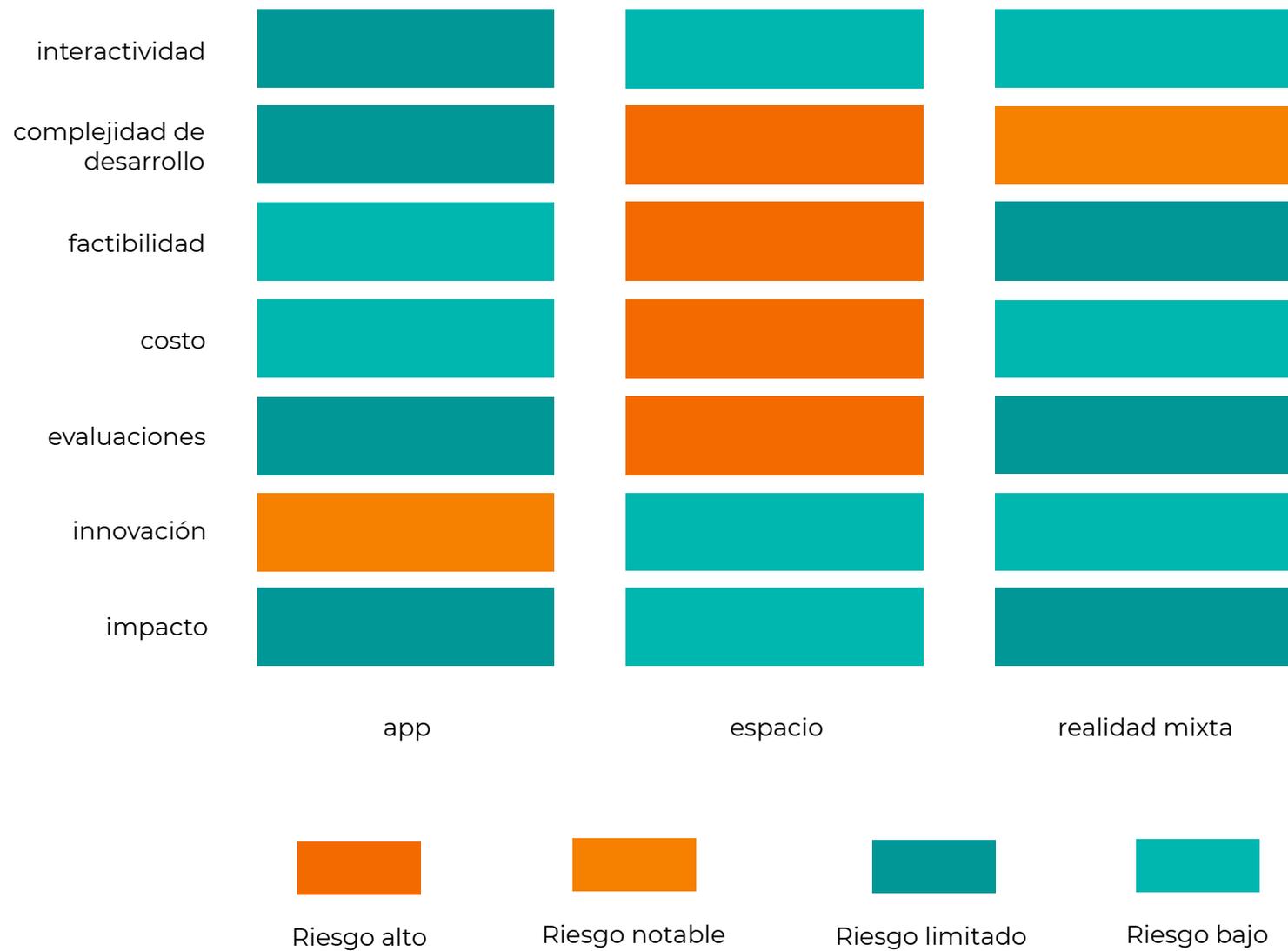


Figura 4.8: mapa de calor

05

Sistema solución:

Paquiroo

Identidad gráfica

El primer paso en el desarrollo del sistema solución fue la construcción de la identidad del proyecto. Empezando por la denominación, ya teniendo clara la problemática y el actor principal. Se realizó un mapa semántico (figura 5.1) agrupando conceptos y palabras clave sobre estos temas tomando como eje principal la premisa de “la percepción del alimento como mercancía” derivando conceptos clave como comercialización, mercancía, percepción y alimentos.

Posteriormente se buscó enfocar la denominación hacia el mensaje que se quería proyectar al actor. Se seleccionaron conceptos enfocados a las emociones siendo uno de los motivadores del usuario, al establecer esto se experimentó con distintos juegos de palabras, en su mayoría con orígenes en distintas lenguas originarias del país.



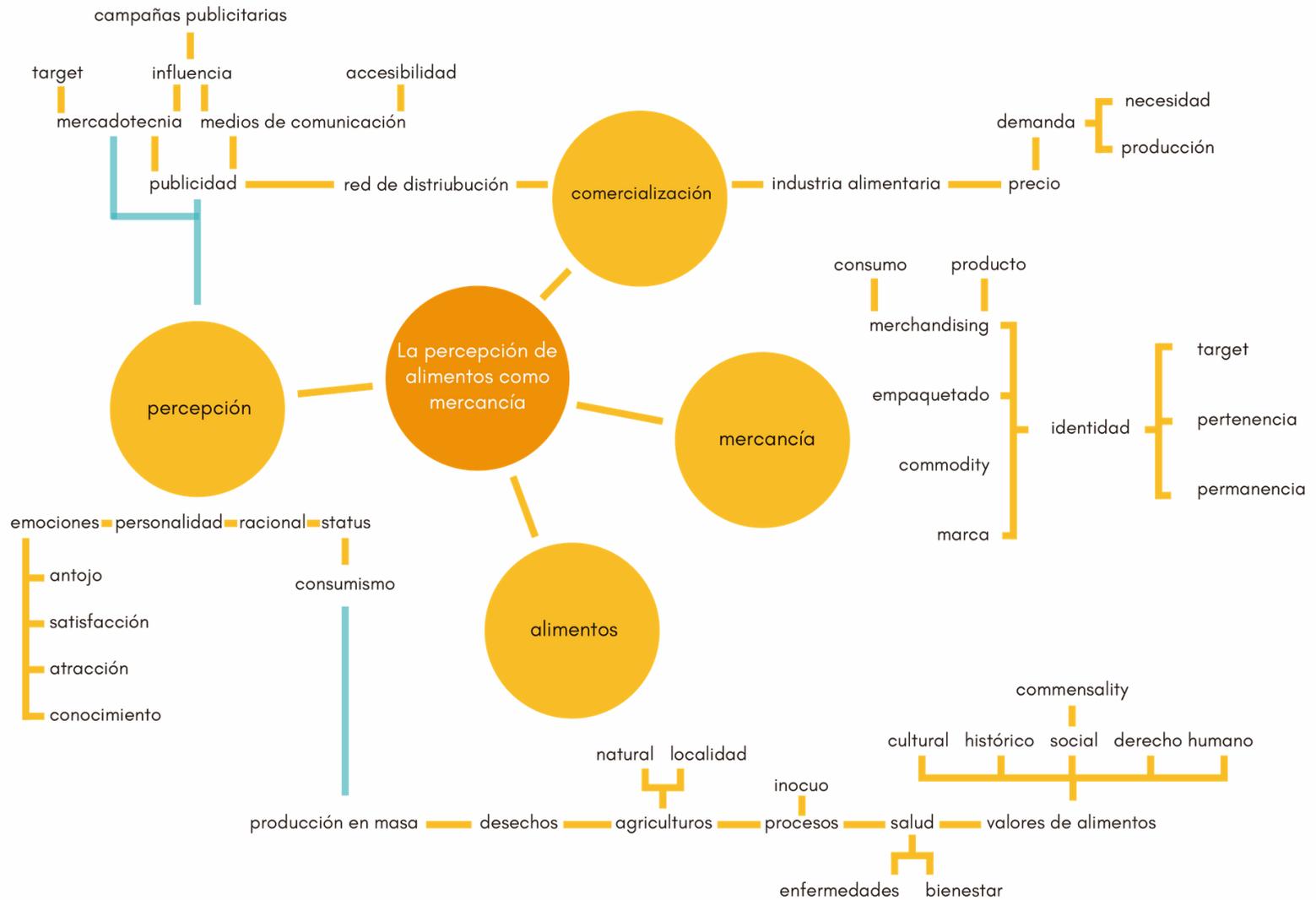


Figura 5.1: mapa semántico



Figura 5.2: moodboard

Primeras propuestas

Las primeras propuestas de denominación fueron:

- biquum: combinación de bit (mordisco en inglés) e iniquum (inocuo en latín)
- ah bocado: juego de palabras para que sonara como avocado (aguacate en inglés)
- paquiroo: mezcla de paquitzli (feliz en náhuatl) y endaroo (comida en zapoteco)

Finalmente, tras analizar el impacto, innovación y comunicación del mensaje que cada opción representaba se decidió por la denominación de Paquiroo resultando en una combinación entre dos palabras originarias de distintas lenguas. Paquitzli significando feliz en la lengua náhuatl y endaroo en zapoteco como moda.

Una vez definida la denominación se experimentó con distintas propuestas, basándose en las texturas, colores, tipografías y conceptos definidos en el *moodboard* (figura 5.2).

paquiroo

PAQUIRÓÓ

paquiroo

PAQUIROO

Identidad

PAQUIRÓO

una experiencia a mordiscos

Responsive



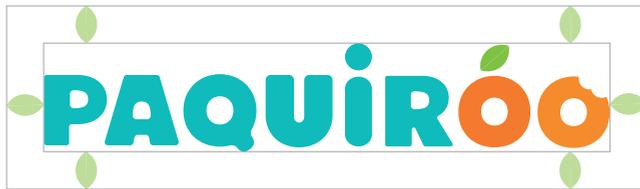
Identidad reticulada

PAQUIROO

The logo for 'PAQUIROO' is presented in a bold, sans-serif font. The letters 'PAQUI' are teal, while 'ROO' are orange. The text is centered between two horizontal lines. A vertical line passes through the center of the 'ROO' section. A green leaf-like shape is positioned above the first 'O' in 'ROO', and two overlapping circles are positioned above the second 'O'.

Área mínima de seguridad

Tamaño mínimo



30px

154px

Negativo y positivo

PAQUIRÓO

PAQUIRÓO

Tipografía

BOLDSTROM

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ
1234567890

Glacial indifference

abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
1234567890

Montserrat (editorial)

abcdefghijklmn–o pqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMN,,OPQR STUVWXYZ
1234567890

Raleway (complementaria)

abcdefghijklmn–opqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMN,,OPQRS TUVWXYZ
1234567890

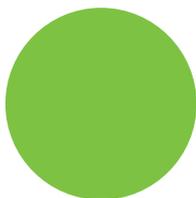
Modificaciones tipográficas

PAQUIROO

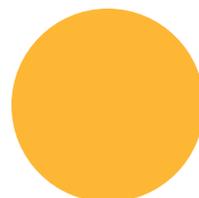
PAQUIROO

Para la identidad gráfica se modificó la tipografía boldstrom:
se redondearon los vértices y se agrandaron las panzas
y ojos de las letras P, A y R.

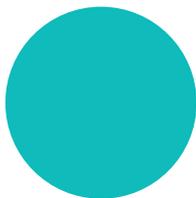
Paleta de color



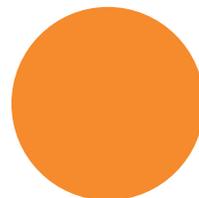
#: 88bd29
rgb: 136, 189, 41
Pantone: 368c



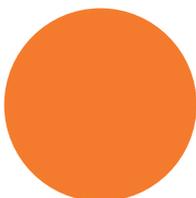
#: fbba23
rgb: 251, 186, 35
Pantone: 1235c



#: 18b4bb
rgb: 24, 18, 187
Pantone: 2397c



#: f1891e
rgb: 241, 117, 30
Pantone: 1495c



#: ee741e
rgb: 238, 116, 30
Pantone: 158c

Usos prohibidos



PAQUIRÓO

The word 'PAQUIRÓO' is displayed in a playful, rounded font. Each letter is a different color: P (blue), A (orange), Q (teal), U (green), I (orange), R (teal), Ó (teal), and O (orange). The 'O's have a bite taken out of them, and the 'Ó' has a green leaf on top.

Cambio de color



PAQUIRÓO

The word 'PAQUIRÓO' is displayed in a uniform teal color. The 'O's have a bite taken out of them, and the 'Ó' has a green leaf on top.

Cambio de disposición de los elementos



PAQUIRÓO

The word 'PAQUIRÓO' is displayed with vertical distortion, where the letters are stretched vertically. The 'O's have a bite taken out of them, and the 'Ó' has a green leaf on top.

Distorción vertical



PAQUIRÓO

The word 'PAQUIRÓO' is displayed with horizontal distortion, where the letters are stretched horizontally. The 'O's have a bite taken out of them, and the 'Ó' has a green leaf on top.

Distorción horizontal

Usos permitidos



Para la aplicación de la identidad gráfica a una fotografía se permite utilizar alguna de sus variaciones en blanco y negro para mejorar su visualización.

Usos permitidos



Se permite utilizar la identidad sobre colores sólidos en su variación blanco y negro.



Para su versión responsiva, la identidad podrá utilizarse como ícono de aplicación móvil o en el caso de que una aplicación sea menor al tamaño mínimo de la identidad completa.

La propuesta de solución planteada proviene de los espacios interactivos: el espacio físico, la aplicación móvil y simulaciones en realidad aumentada. A continuación se describirán las propuestas diseñadas y cómo abonan a la problemática desarrollada.

Espacio

El espacio interactivo se desarrolló como primera propuesta sin embargo para prototipar se decidió no desarrollarlo (véase el capítulo 4) y tan solo plantearlo como propuesta proyectual.

Se crearon tres rutas simultáneas para recorrer el lugar basadas en la selección de distintos productos: pizza, mermelada y taquitos vegetarianos. Generando así tres grupos de niños que trabajarán en conjunto para poder completar la ruta elegida. Para las rutas el espacio se dividió en diferentes salas basándose en las cuatro etapas que conforman un sistema alimentario sostenible establecido por la FAO: cosecha, distribución, comercialización y consumo. Además con la asistencia de una pulsera inteligente se sincronizará los datos necesarios para realizar las distintas actividades durante el recorrido.

Sala de consumo

En la primera sala se le muestra al niño el proceso de cosecha de un alimento mediante proyectores que

reflejan las imágenes a cajas de arena para que el niño pueda entender de manera visual con las animaciones proyectadas y táctil con la posibilidad de interactuar con la arena, de conocer proceso de cosecha de alimentos.

En esta sala también conocerán los ingredientes necesarios para su producto final y cómo es su cuidado y obtención.

Sala de distribución

En la siguiente sala los niños deberán recorrer un laberinto simulando la ruta que deben realizar los repartidores para llegar a la zona de comercialización. El recorrido finaliza después de haber concluido el laberinto y haber entregado los alimentos a sus respectivas tiendas.

Sala de comercialización

Posteriormente en esta sala deberán escoger y conseguir los productos faltantes de su ruta; esto a través de pantallas interactivas para comparar distintas versiones de un mismo producto, en las que se mostrará una tabla que compara las propiedades de cada alimento para guiar al niño a una selección más nutritiva y sostenible.

Sala de consumo

Por último, en la sala de consumo y tras conseguir todos los ingredientes, los niños cocinarán su producto para finalmente poder consumirlo.

Tras establecer las actividades que se iban a desarrollar en cada sala se generaron propuestas de wayfinding

del espacio, buscando que este sea intuitivo al momento de recorrer el lugar, generando los planos (figura 5.3) y la propuesta de señalética (figura 5.4).

En él se puede apreciar una trayectoria curvilínea enseñando la fluidez de la construcción y cómo se debe recorrer, sin embargo, también genera la opción de salidas en cada sala en caso de ser necesaria una evacuación de emergencia. Este complejo también cuenta con habitaciones de almacenaje y personal autorizado en cada sala para una mejor distribución de los objetos y alimentos. Se cuenta también con 3 zonas de área común, siendo dos de ellas para la convivencia e ingesta de alimentos de los niños, una sala de espera para los padres y finalmente la recepción, donde se podrán adquirir las entradas y comenzar o terminar el recorrido.

Este espacio para cumplir con las medidas de precaución establecidas para la regulación y control de la pandemia actual de COVID-19 contaría con un aforo total de 215 personas en establecimiento siendo este el 30% de su capacidad total según las dimensiones del espacio establecido. Además por la “nueva normalidad”, que establece el gobierno mexicano, para evitar la transmisión aérea se tomarán en cuenta las recomendaciones para espacios públicos cerrados como:

- Proporcionar una ventilación suficiente y eficaz (suministrar aire exterior limpio, minimice la recirculación del aire).
- Complementar la ventilación general con controles de infecciones transmitidas por el aire, filtración de aire de alta eficiencia y luces ultravioleta germicidas.
- Evitar el hacinamiento, especialmente en el transporte público y los edificios públicos. (Plaza, 2021)

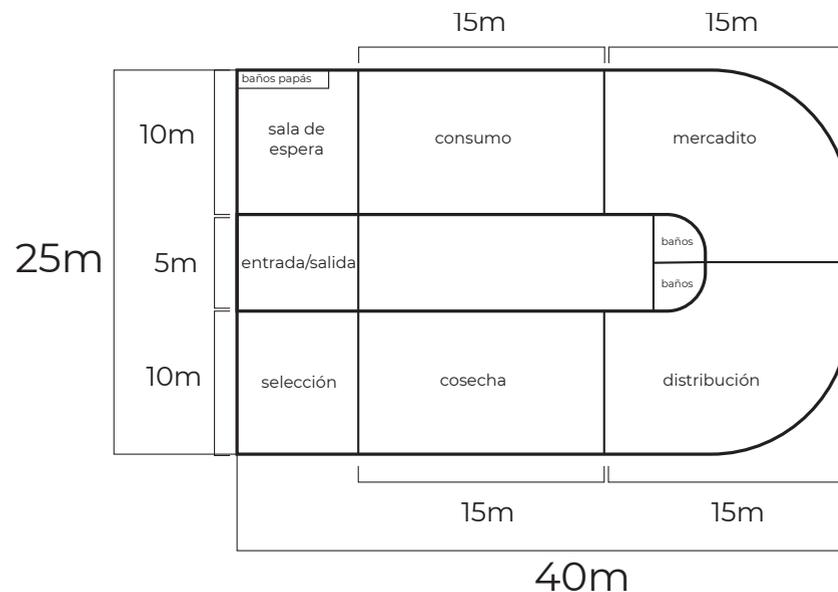
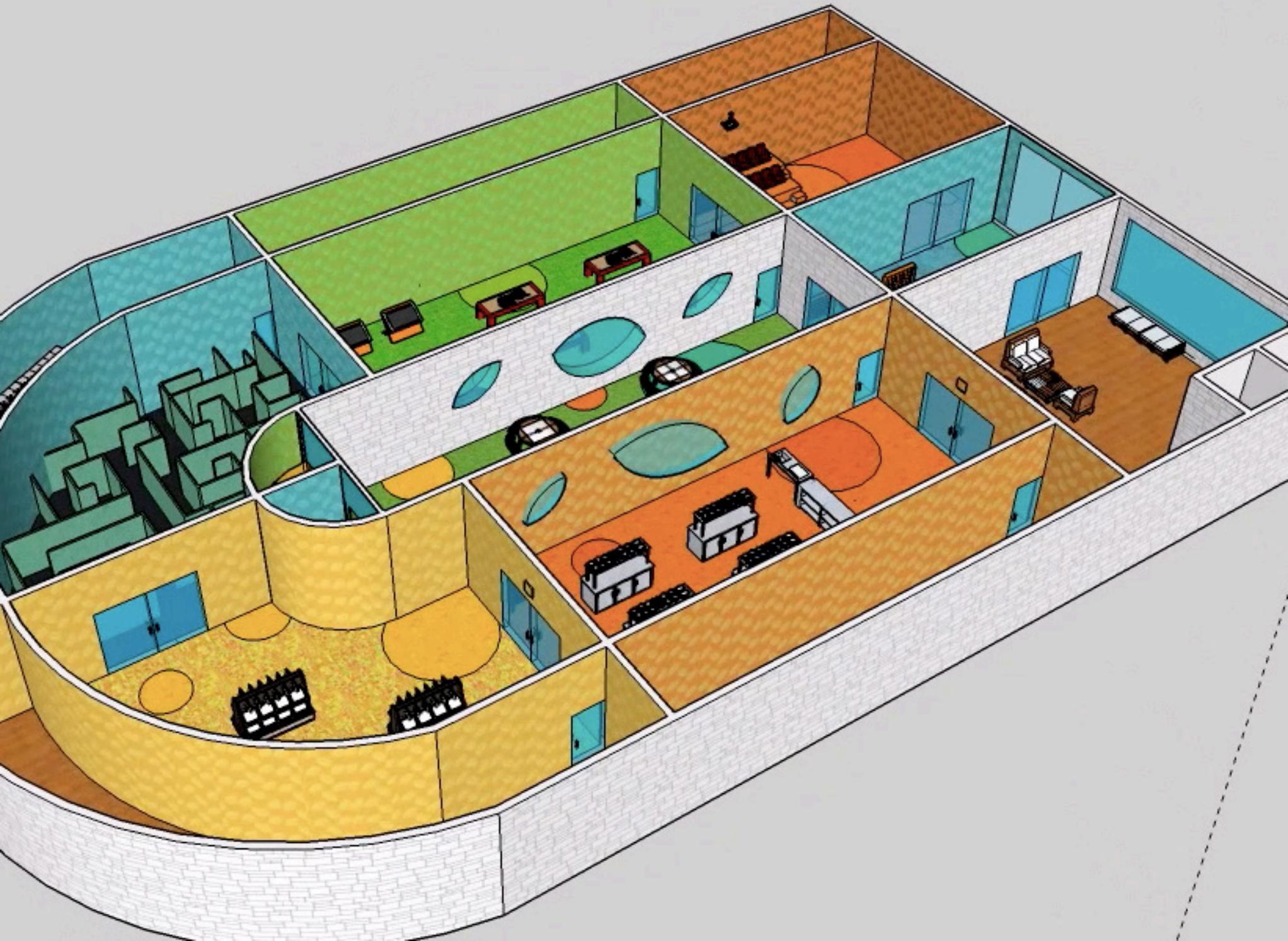
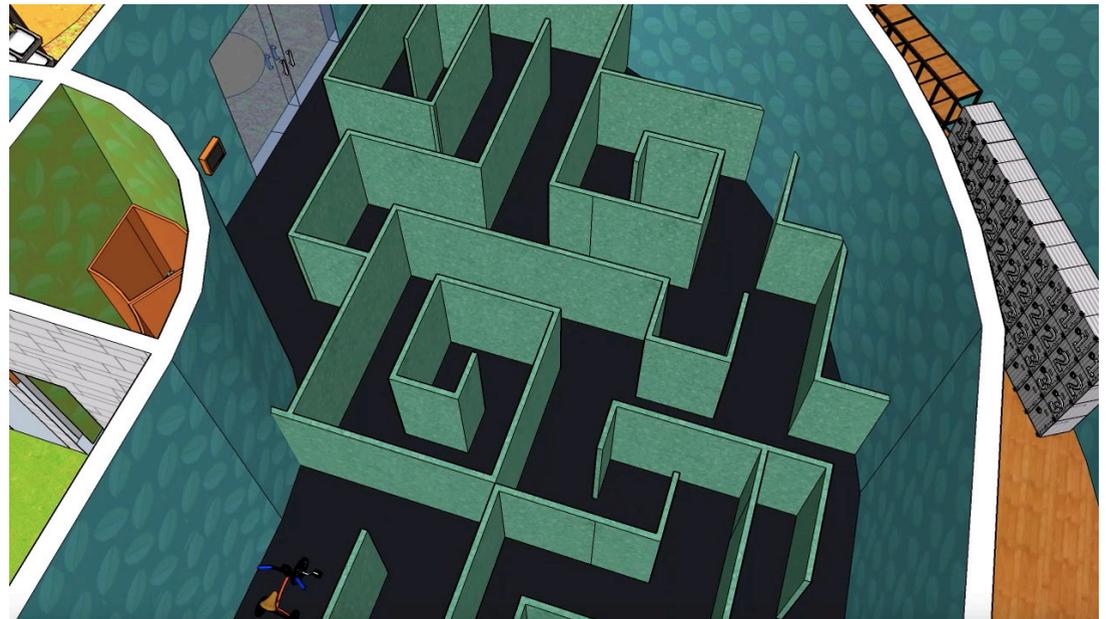


Figura 5.3: Plano

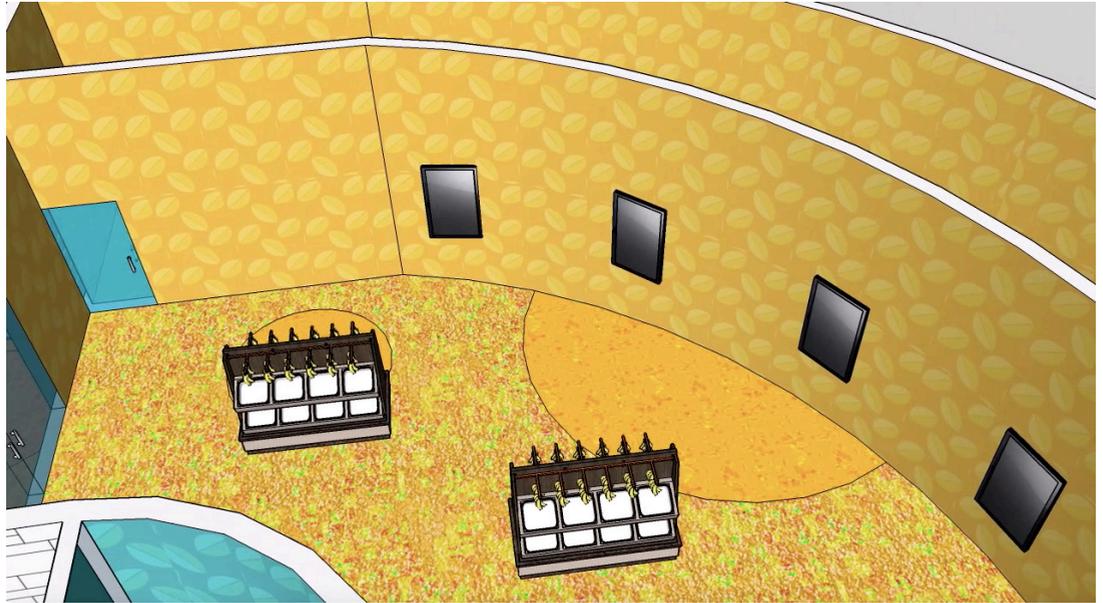




Sala de consumo



Sala de distribución



Sala de comercialización

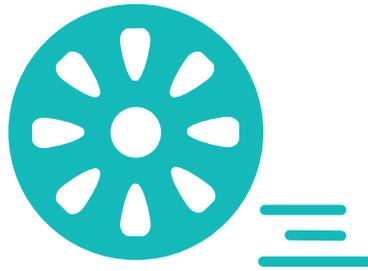


Sala de cosecha

Cosecha



Distribución



Comercialización



Consumo

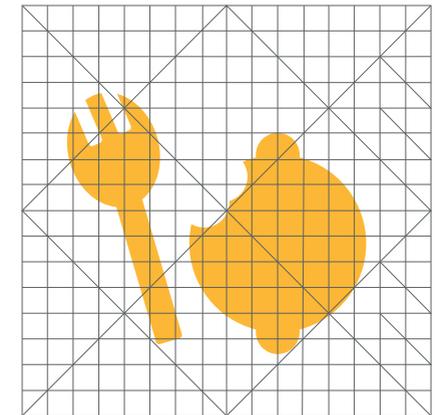
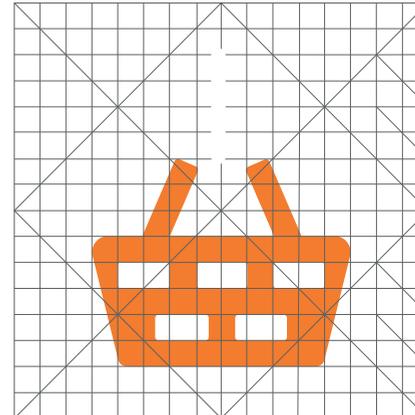
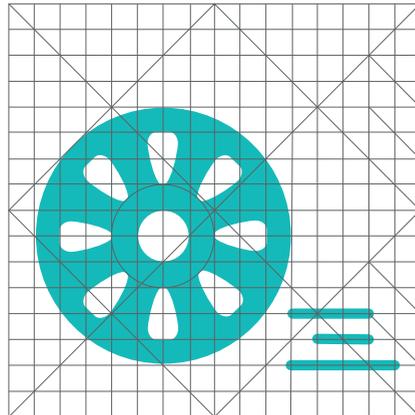
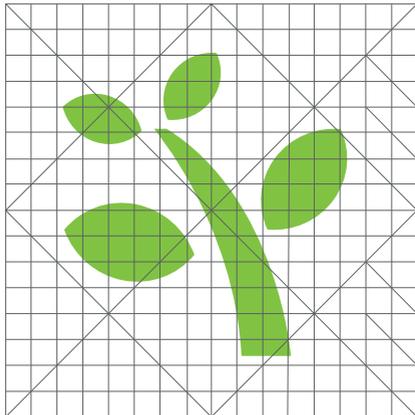


Figura 5.4: Propuesta de señalética

Baños hombres



Baños mujeres



Sala de espera



Registro

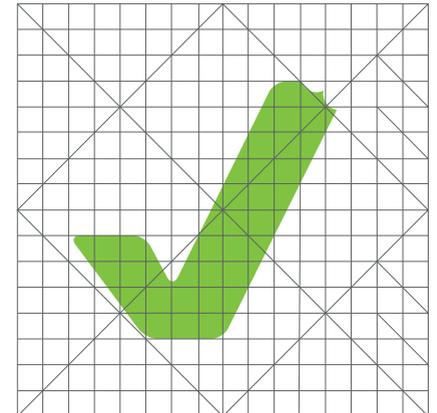
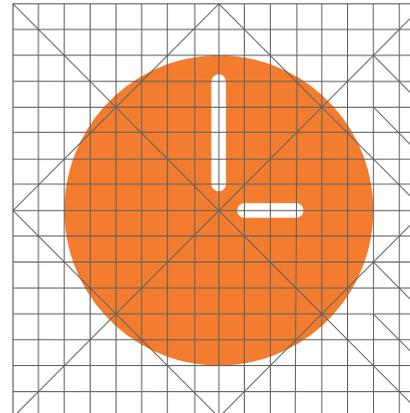
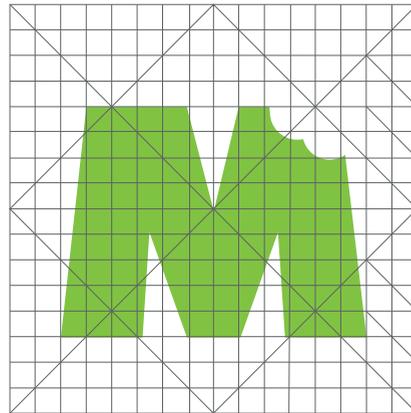
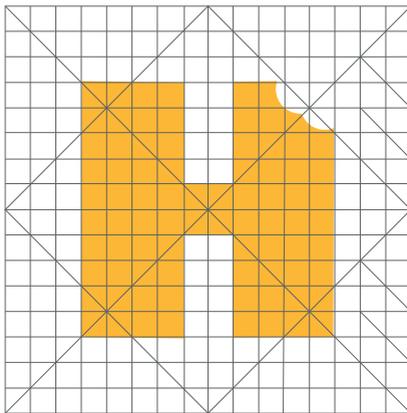


Figura 5.4: Propuesta de señalética

Caminos guiados de rutas



Figura 5.4: Propuesta de señalética

App

La aplicación móvil se planteó en un principio para que funcionara en conjunto con el espacio para dar una experiencia más completa a los niños, buscando la transmedialidad con el fin de conseguir más alcance en el resultado; misma que podría funcionar también como herramienta de apoyo para los padres dentro de Paquiroo.

Se entrevistaron a familiares cercanos sobre qué contenido sería el más adecuado y oportuno incluir en la app. Se indicó una mayor inclinación hacia la seguridad del niño dentro del espacio junto con claridad en la información transmitida en esta.

Sin embargo, durante la evaluación de factibilidad se replanteó el enfoque de la aplicación planteándose ya no como un complemento al espacio sino como un objeto de diseño que funcione sin la necesidad de este. Es así como se estableció el mapa de navegación y el wireframe final.

Asimismo para el diseño UX, ya que el actor principal son niños de 8 a 12 años, se siguieron diferentes principios (Kosa, 2018):

1. Color: usar el color como la principal guía visual para las actividades, atraer su atención y ambientar
2. Gestos: mantener los gestos simples como toques y deslizamientos horizontales, ya que los infantes pueden confundirse con acciones un

poco más complicadas como doble click o deslizamientos verticales.

3. Interacción: se necesita mantener la interacción activa, esto quiere decir que los niños necesitan feedback casi instantáneo para mantener su atención
4. Comportamiento del usuario: el diseño debe ser multi-touch ya que el usuario puede no notar que toca la pantalla con una mano mientras que con la otra interactúa con la app, impidiendo que el diseño tenga buena respuesta
5. Percepción de gráficos y metáforas: para los infantes la tangibilidad de los gráficos es uno de los factores más importantes para encontrar el significado de los contenidos, por la falta de desarrollo de un pensamiento abstracto como el de un adulto
6. Tipografía: aunque usualmente para diseño UX se utilizan tipografías a 10 puntos para una correcta legibilidad para niños y adultos mayores se debe incrementar a 14 puntos
7. Animaciones y efectos de sonido: estas clases de respuesta tras las acciones realizadas por el usuario son una manera de atraer o retener su atención, lo cual es uno de los factores más importantes al diseñar para niños
8. Navegación: los elementos para navegar den-

tro de la app (marcadores) deben ser grandes, claramente articulados y entendibles dentro de su nivel conceptual y de lengua, debido a que la mayor referencia visual para los niños son estos marcadores retomando así el principio de los gráficos

9. Estilo visual: la interfaz debe ambientar, el cual debe ser tangible y atractivo junto con metáforas de la vida real para motivar la imaginación de los niños acompañado de un buen storytelling

La sección para niños dentro de la aplicación cuenta con 5 categorías: recetas, huerto, lugares, compartir y pa' llevar; mientras que la sección para padres contiene las categorías de progreso, lugares y recetas.

Recetas

Esta categoría corresponde al proceso de consumo dentro del sistema, en ella se incluyen como su nombre lo dice recetas para que el niño pueda involucrarse en la preparación de sus alimentos y acercarse a la cocina. También está disponible para los padres con el fin de poderlos involucrar para asistir a sus hijos y ayudarlos en la elaboración de su receta.

Huerto

En la categoría de huerto, se le permitirá al niño llevar una bitácora de su huerto en casa junto con tips para que pueda realizarlo y que su cosecha prospere. Esto

para sensibilizarlo al cultivo de alimentos, conozca el origen de los alimentos que consume y se acerque a la autoproducción.

Lugares

Con lugares, se busca que el infante o su padre exploren lugares nuevos como mercados, tiendas o restaurantes que atiendan a un sistema alimentario sostenible así como motivar al comercio local.

Compartir

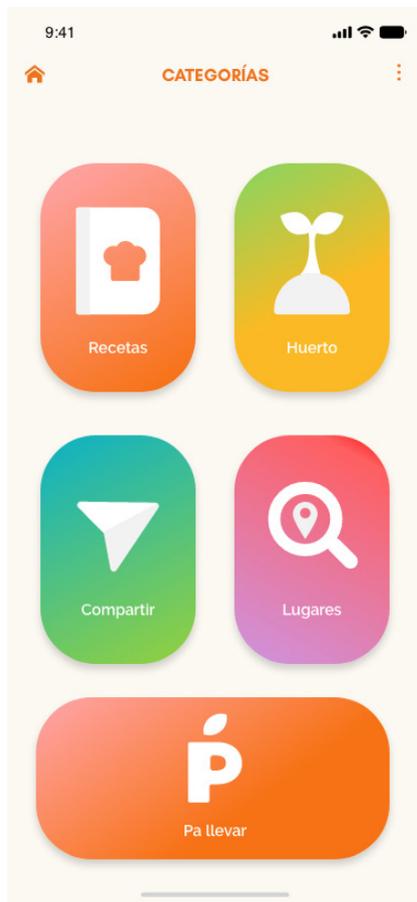
Compartir consiste en un feed en la cual usuarios de Paquiroo puedan subir su progreso e interactuar con los demás mediante likes y comentarios.

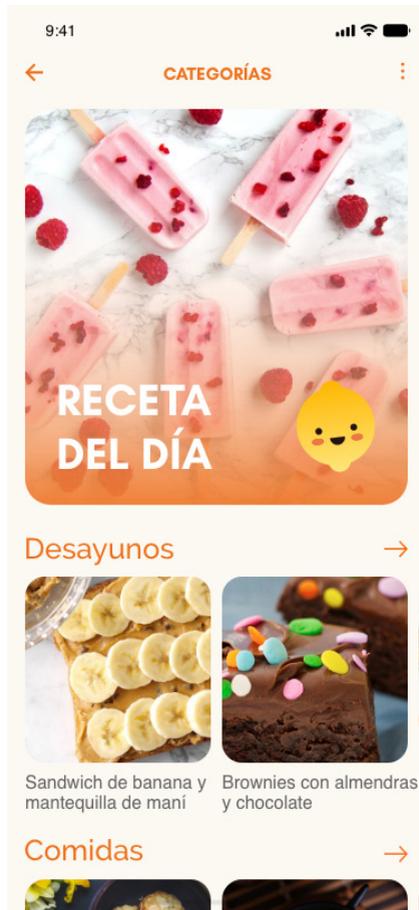
Progreso

La categoría de progreso solo existe para padres dejándolos ver el avance de su hijo dentro de la app, brindándoles actualizaciones sobre lo que hace y se puedan sentir seguros sobre el uso de su hijo en Paquiroo.

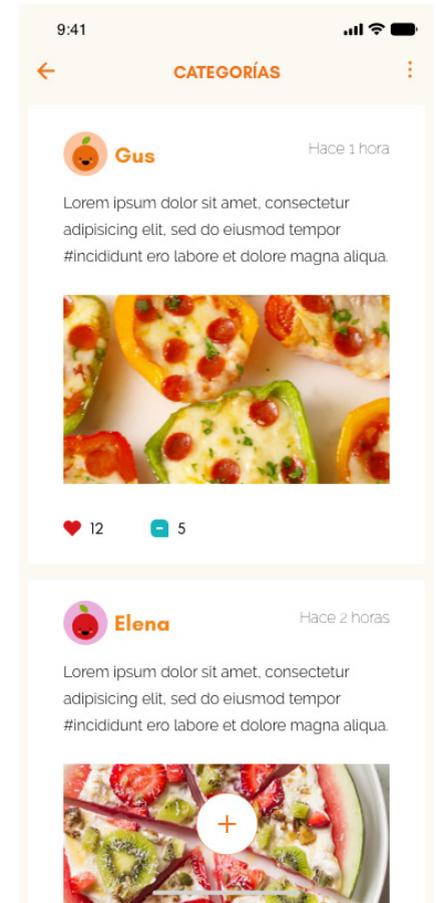
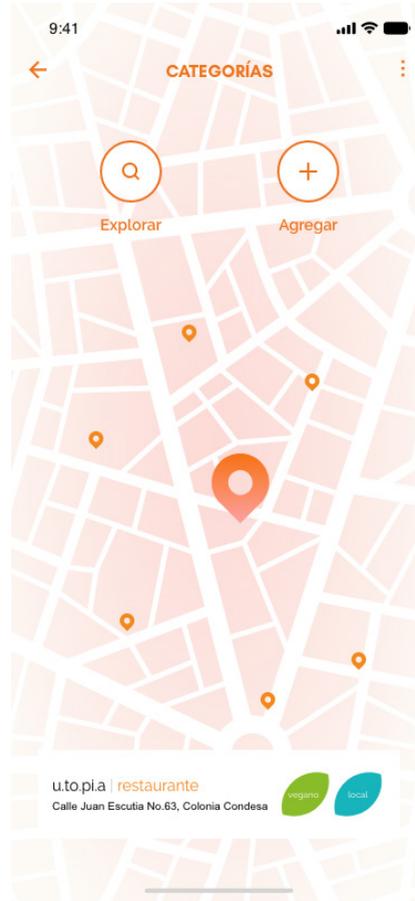


Prototipo app Paquiroom

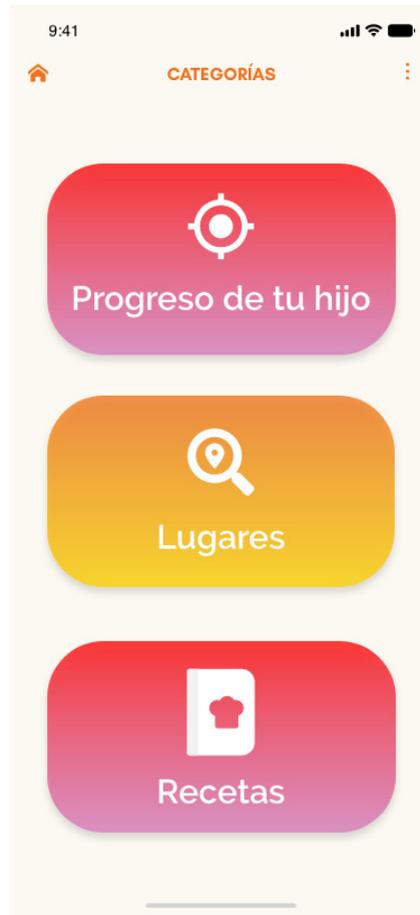
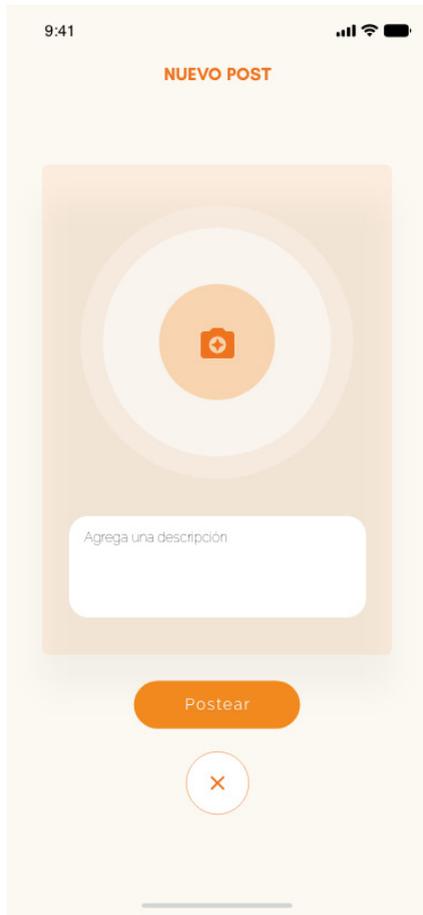




Prototipo app Paquirop



Prototipo app Paquiroo



Prototipo app Paquiuroo

Realidad aumentada (AR)

La nueva propuesta del prototipo consiste en una ruta completamente digital, integrada a la app mediante la categoría de Pa' llevar, la cual cuenta con los códigos QR que se escanean para poder comenzar con las simulaciones. Esta ruta, al igual que lo planteado del espacio, consistirá de las mismas secciones que el espacio aludiendo así al sistema alimentario sostenible: cosecha, distribución, comercialización y consumo; pero ahora adaptadas a un formato digital mediante realidad aumentada. Durante las simulaciones, el objetivo final del niño es cocinar un taquito vegetariano recorriendo las 4 secciones mencionadas anteriormente.

En primer lugar, durante la cosecha se le presentará al niño una breve simulación de cómo se cultiva, en este caso el maíz, junto con una explicación del proceso de este y cómo entra en el sistema sostenible.

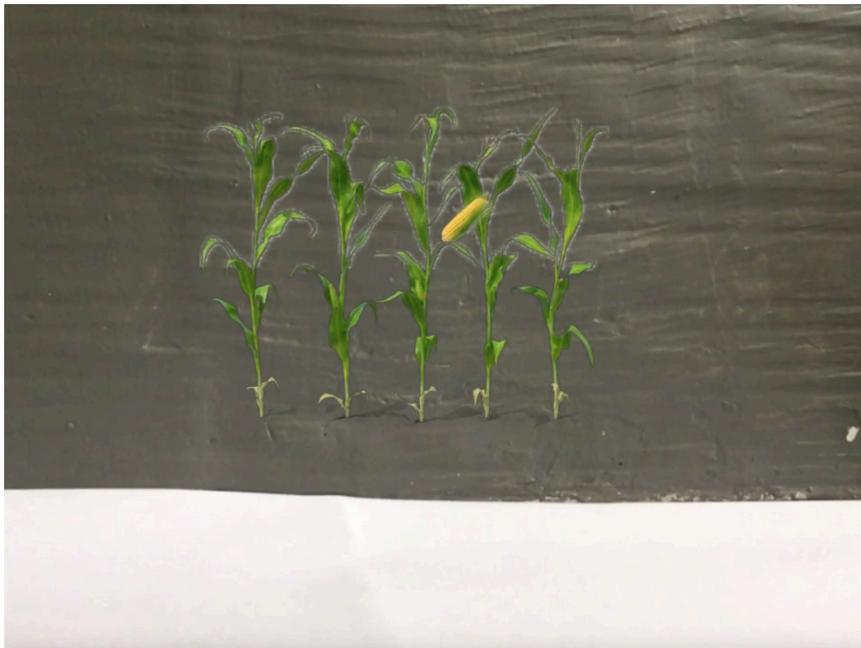
A continuación, en la simulación de distribución, se le pide al usuario elegir el comercio a donde debe ser vendido el producto ya cultivado. En este caso, el maíz a una verdulería, señalando cómo este método promueve el consumo local y una distribución con buenas prácticas.

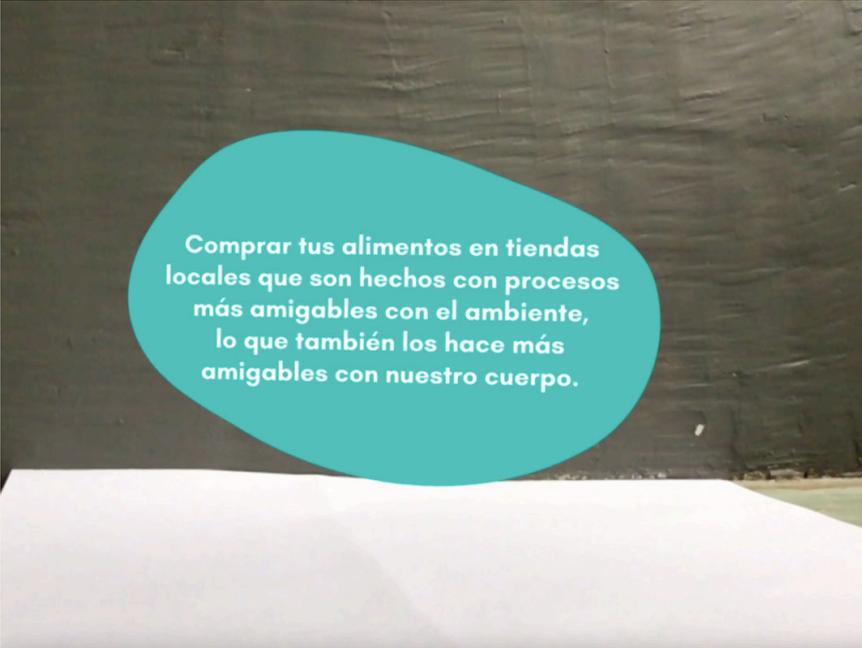
Seguido de ello, en comercialización, se fomenta el pensamiento crítico del usuario al tener que escoger entre tres variaciones de harinas de maíz para posteriormente preparar su tortilla. Éstas se valoraron en 4

categorías principales: procesado, vitaminas, energía y fibras. Cada una fue calificada en un rango de 5 estrellas como indicador visual permitiendo que el actor comparara y escogiera la mejor opción de manera más fácil.

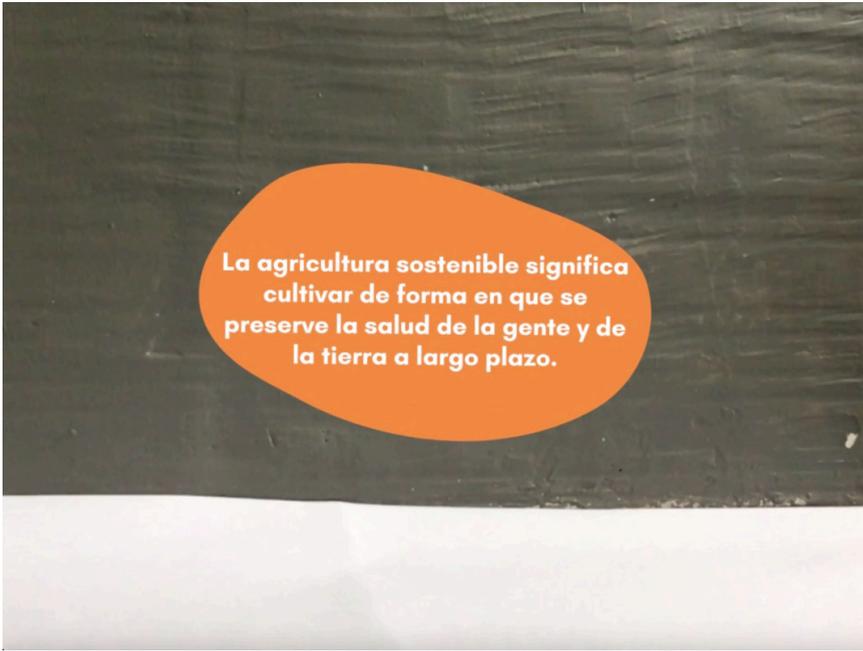
Finalmente, en la etapa de consumo, se le muestra al usuario el proceso final de preparación de este alimento a través de una animación que simula cómo se cocinan, en este caso, los taquitos vegetarianos.

Si bien en el prototipo sólo se generó una ruta, como producto final se proyecta la generación de distintas rutas con recetas y alimentos variados. Creando así un sistema de colección de estas rutas que, según vaya avanzando el usuario en completar cada ruta, aumentaría la dificultad de ellas.





Comprar tus alimentos en tiendas locales que son hechos con procesos más amigables con el ambiente, lo que también los hace más amigables con nuestro cuerpo.



La agricultura sostenible significa cultivar de forma en que se preserve la salud de la gente y de la tierra a largo plazo.



06

Prototipado y evaluaciones: pruebas con actores

Al iniciar la fase de prototipado, se elaboró un mapa enmarcando las propuestas de diseño y los elementos que podían ser prototipados e implementados (figura 6.1). Al evaluar cada solución con detenimiento, se llegó a la conclusión de prototipar la app y la realidad aumentada por factibilidad y las necesidades de evaluaciones e implementación a distancia.

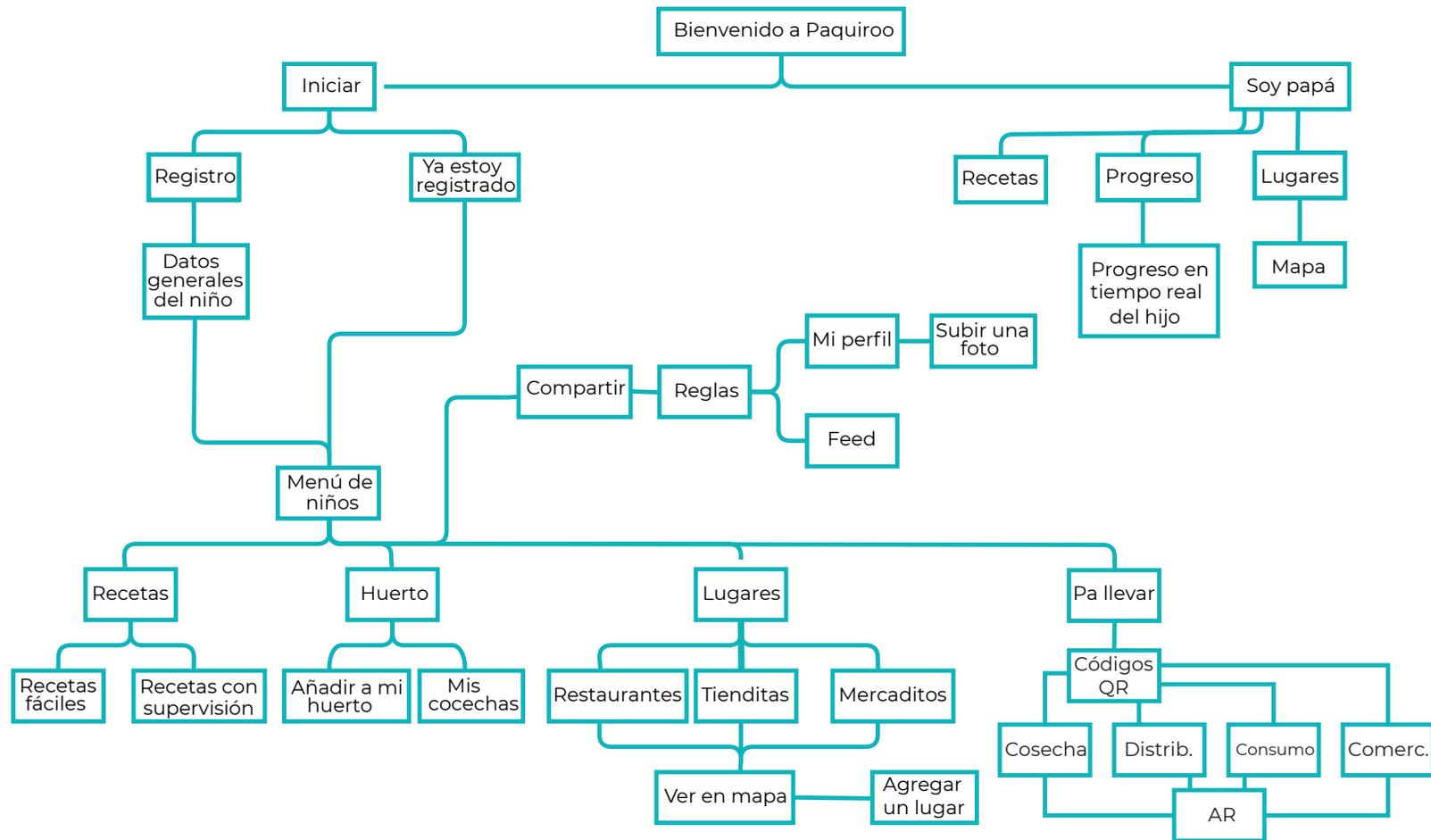
Al finalizar el prototipo, se sometió a evaluación con un grupo de enfoque de lo que sería nuestro usuario prototípico siendo este un grupo de 10 niños con un rango de edad de 8 a 10 años estudiantes de primaria.

También se estableció que factores se buscaban evaluar con los usuarios, siendo el estilo visual que fuera llamativo y ayudara a la navegación dentro de la app, flujo o la navegación del usuario que no tuviera problemas, el entendimiento y el nivel de lengua que fuera comprensible para el actor, accesibilidad y el tiempo que se va a invertir en la app y por último el aprendizaje adquirido y el impacto en los hábitos del actor.

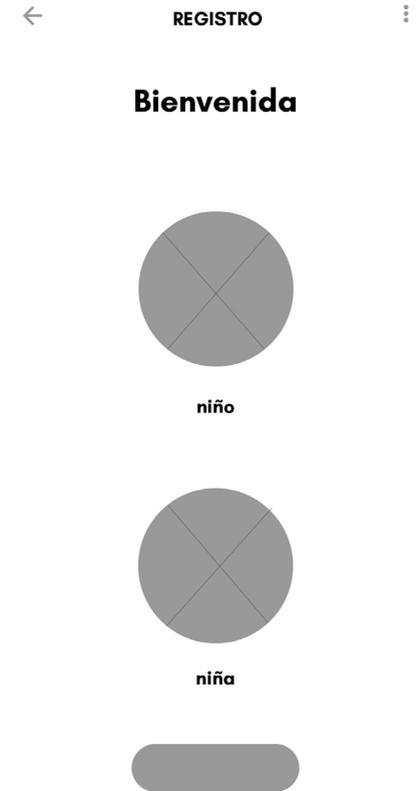
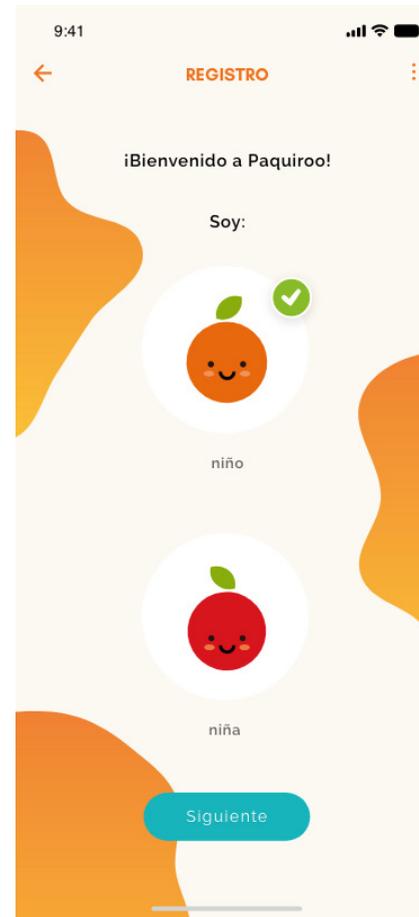
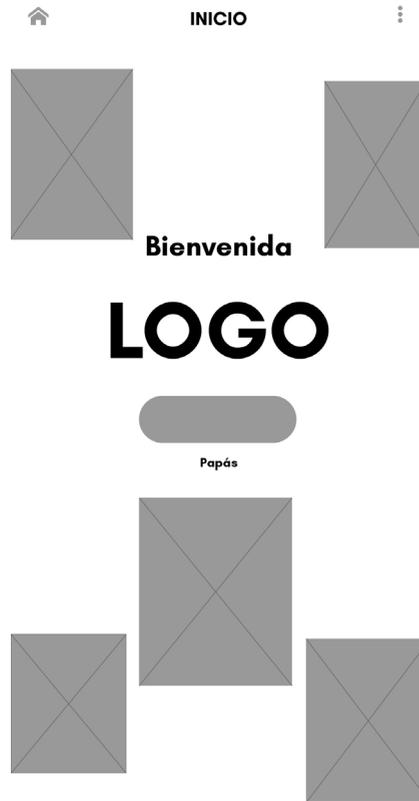




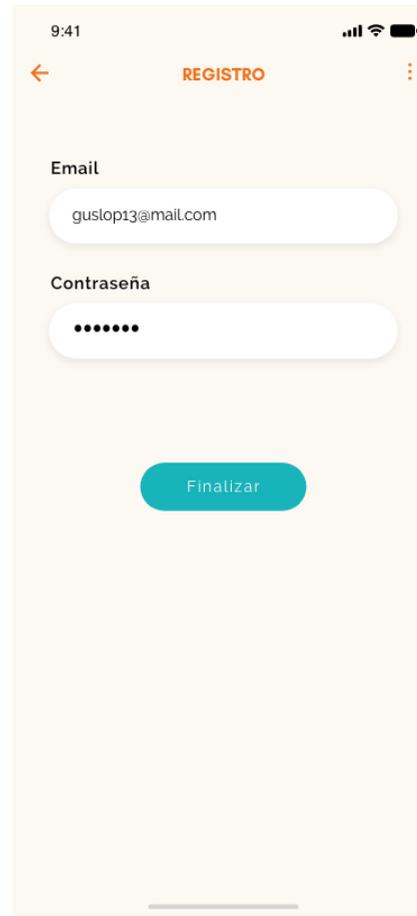
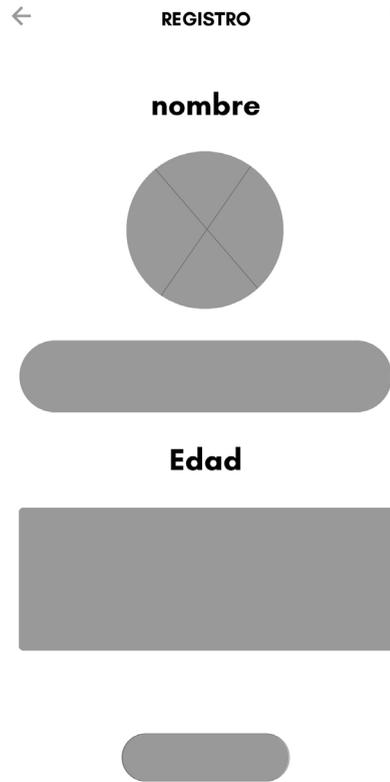
Figura 6.1: árbol de elementos de solución

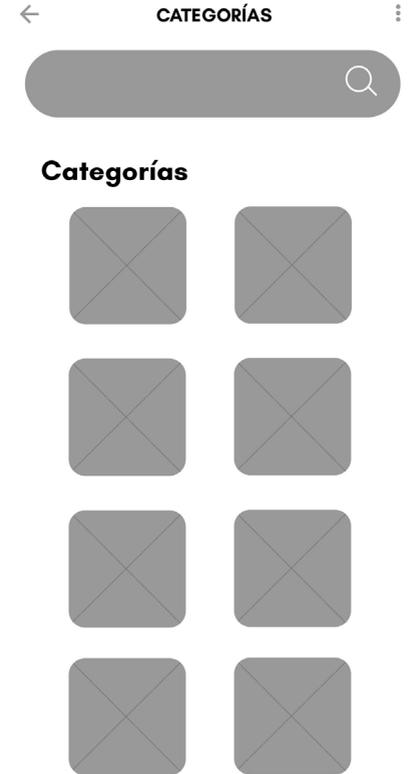
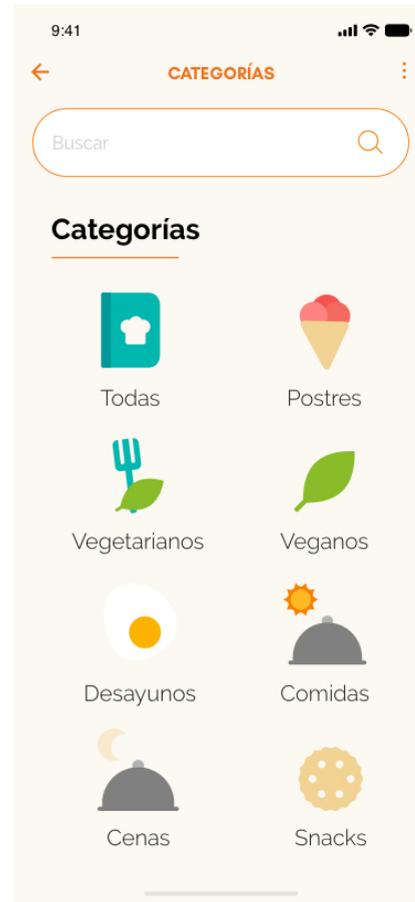


Mapa de navegación app

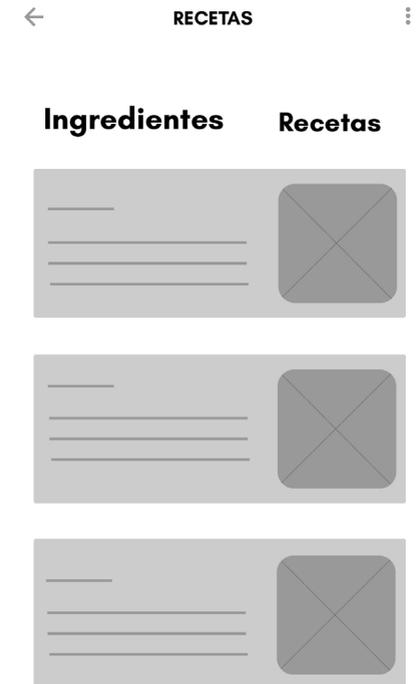
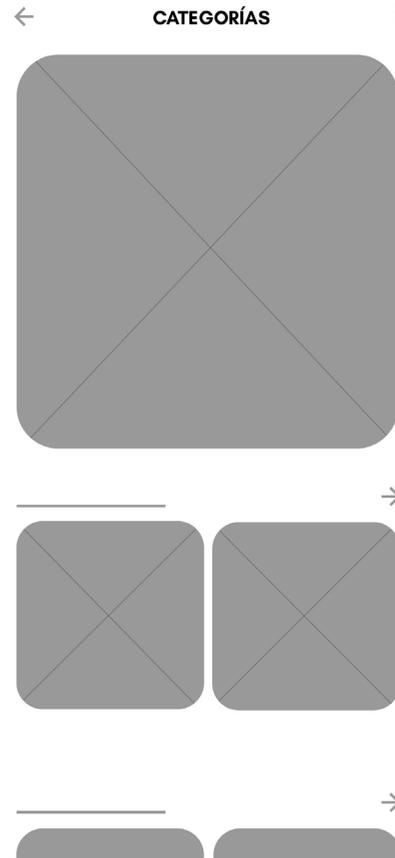
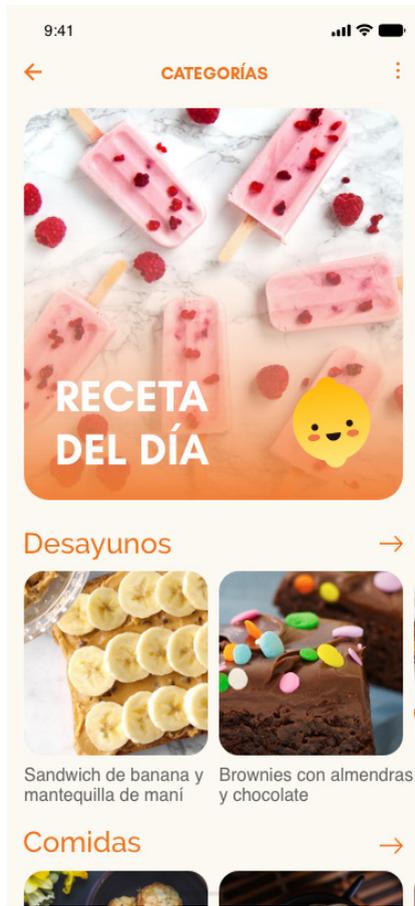


Prototipo app y wireframing

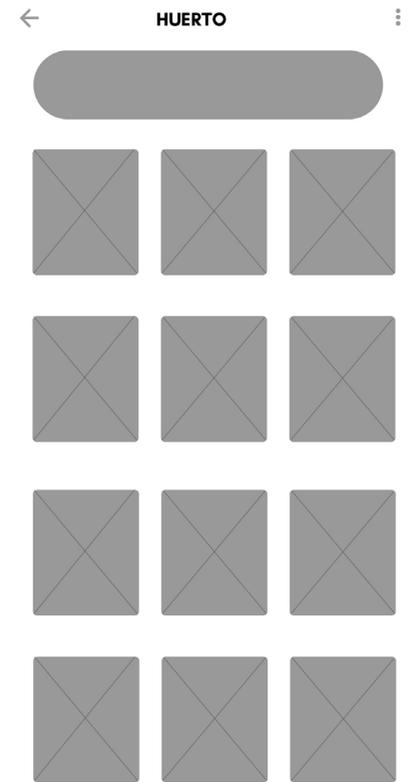
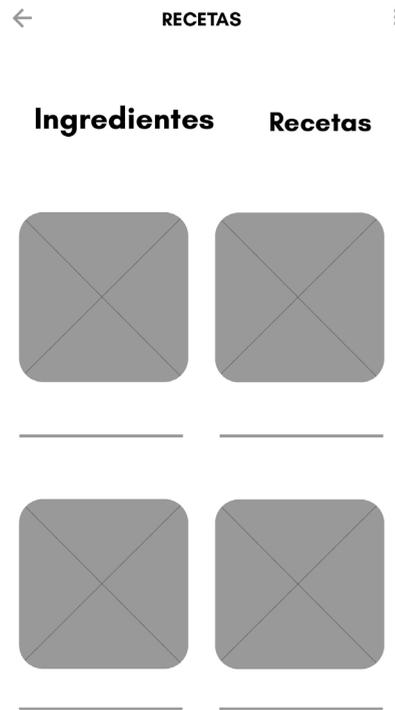




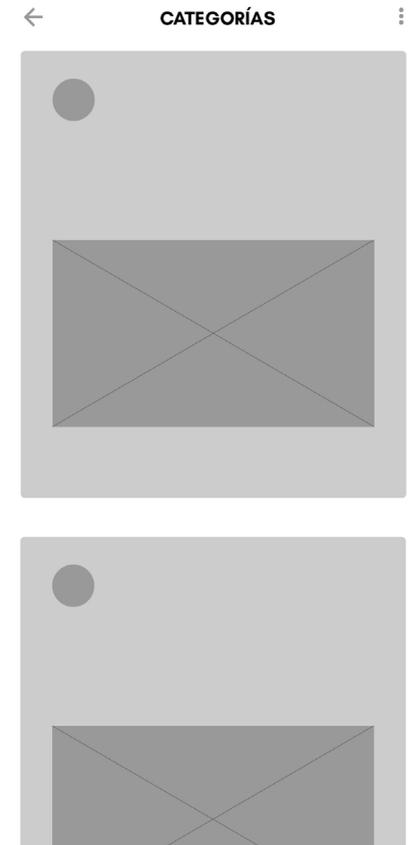
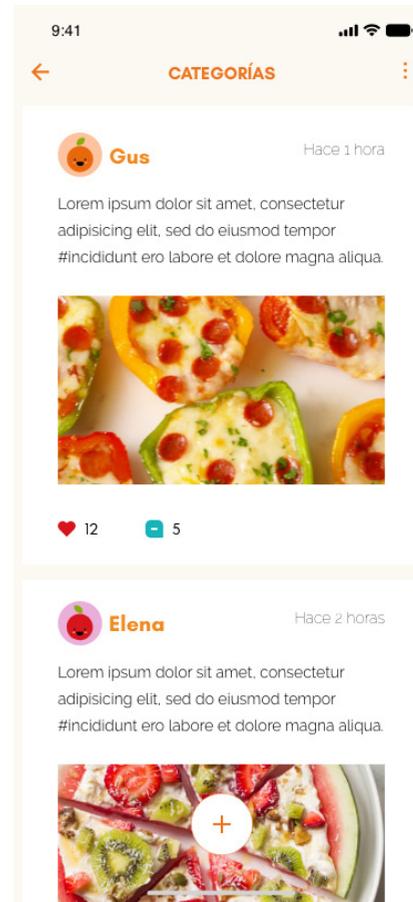
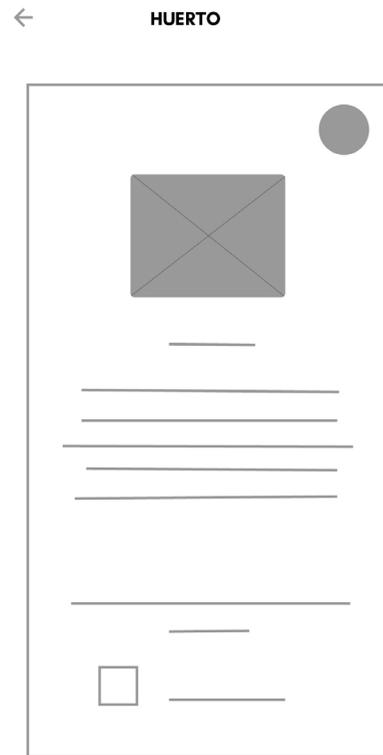
Prototipo app y wireframing

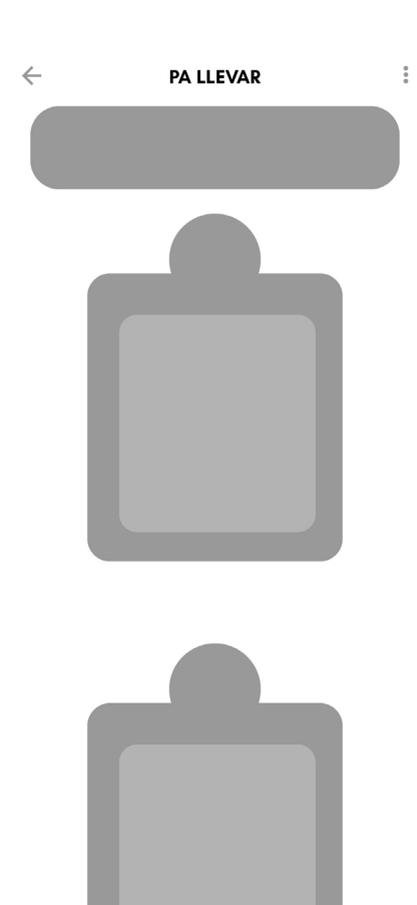
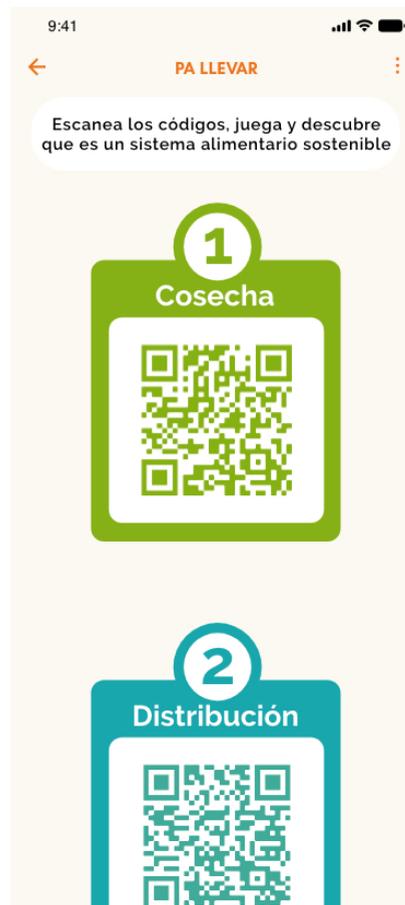
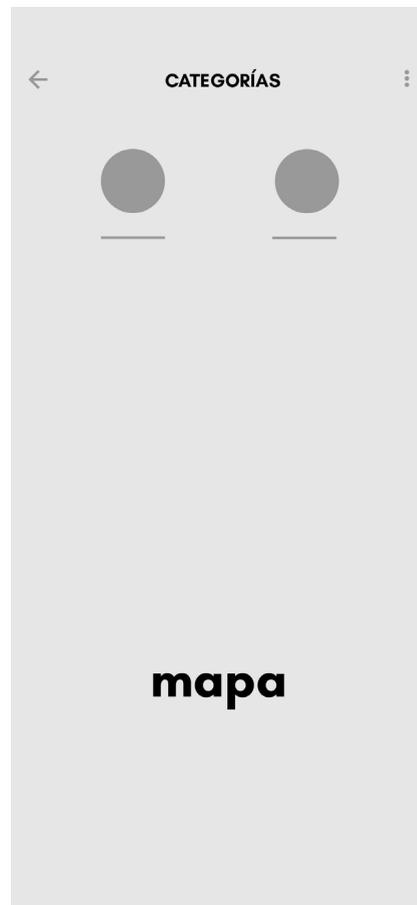
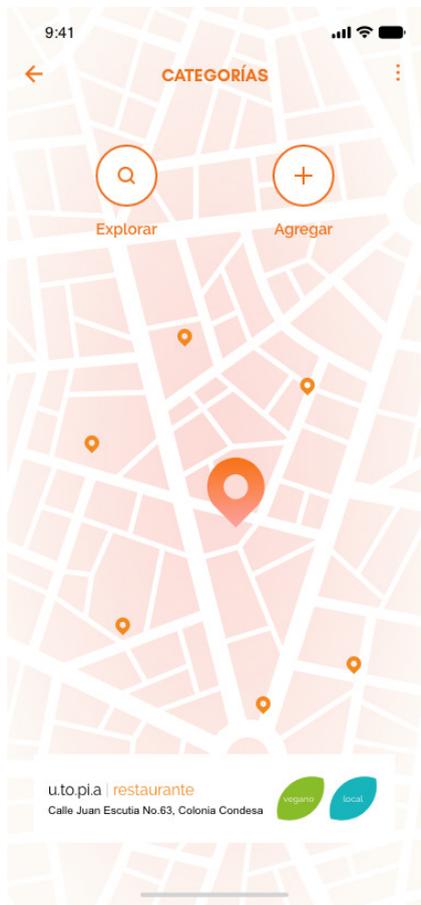


Prototipo app y wireframing

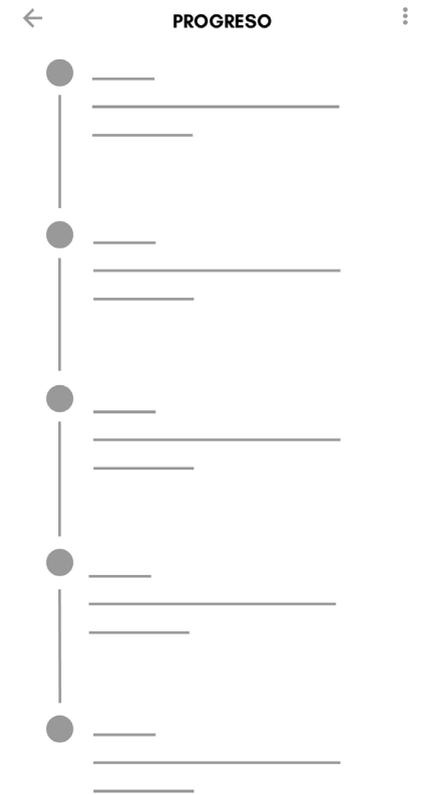
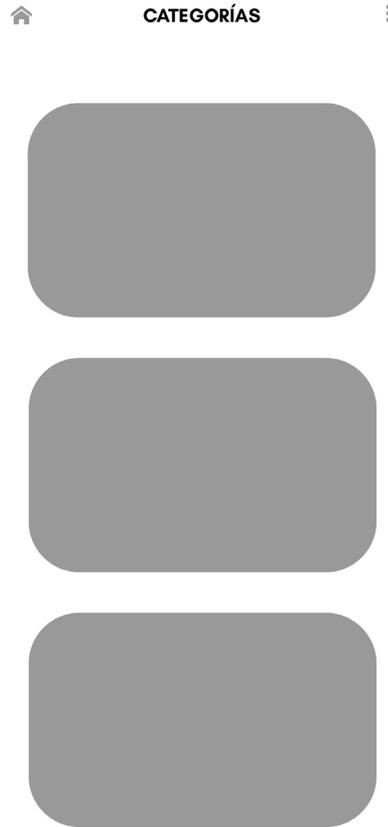
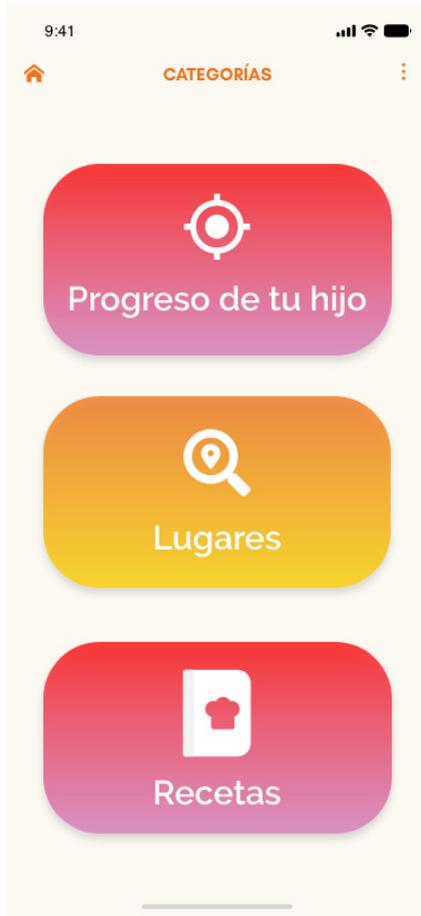


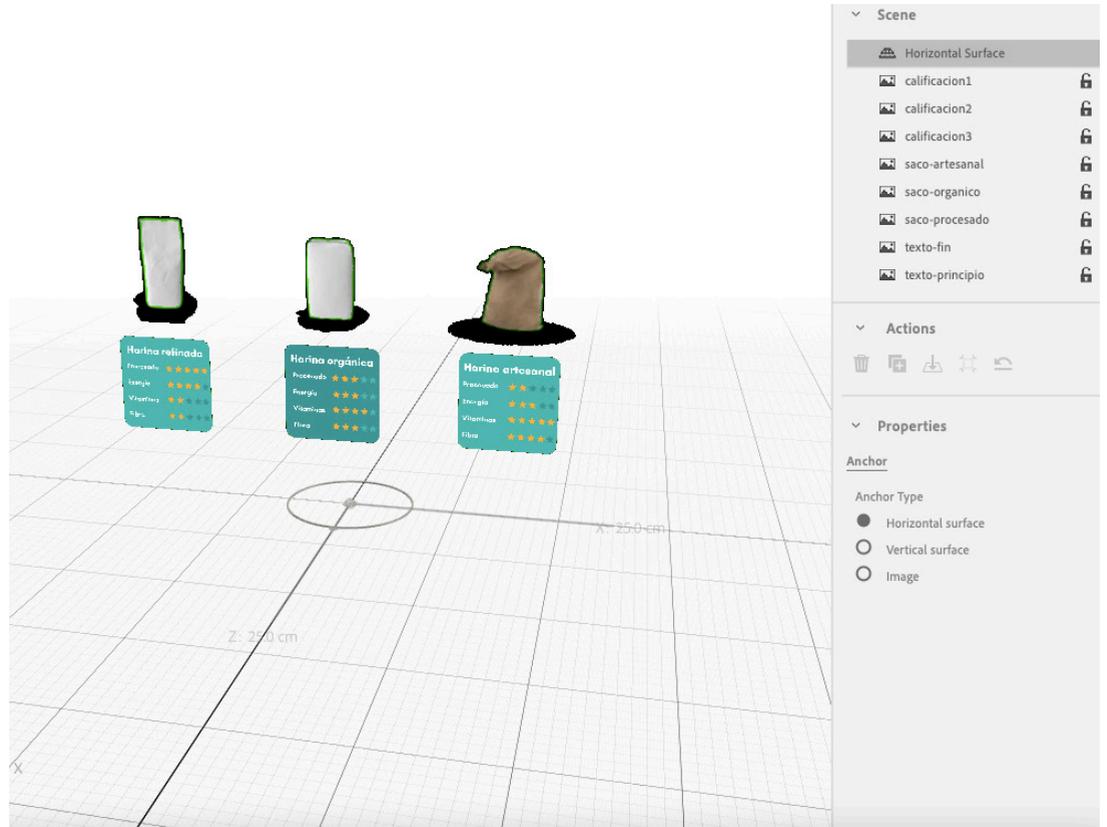
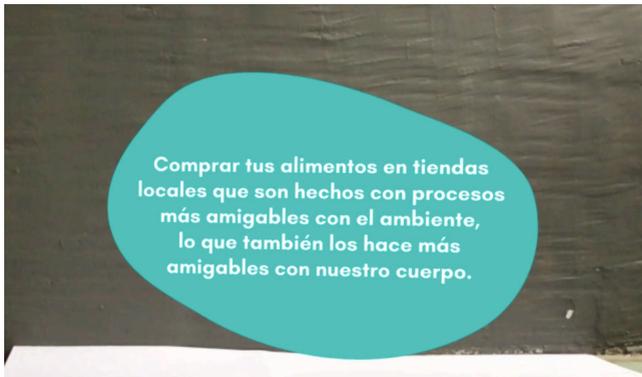
Prototipo app y wireframing

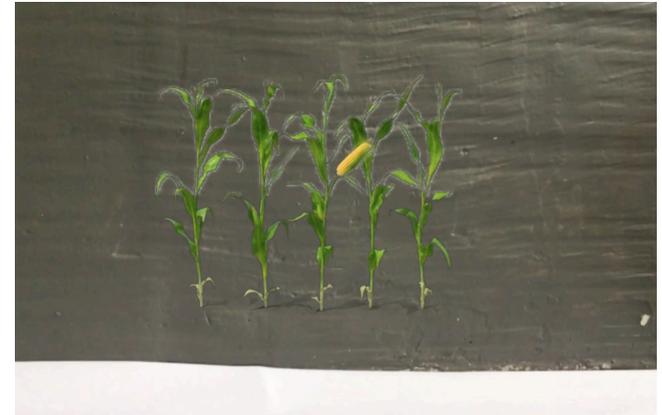
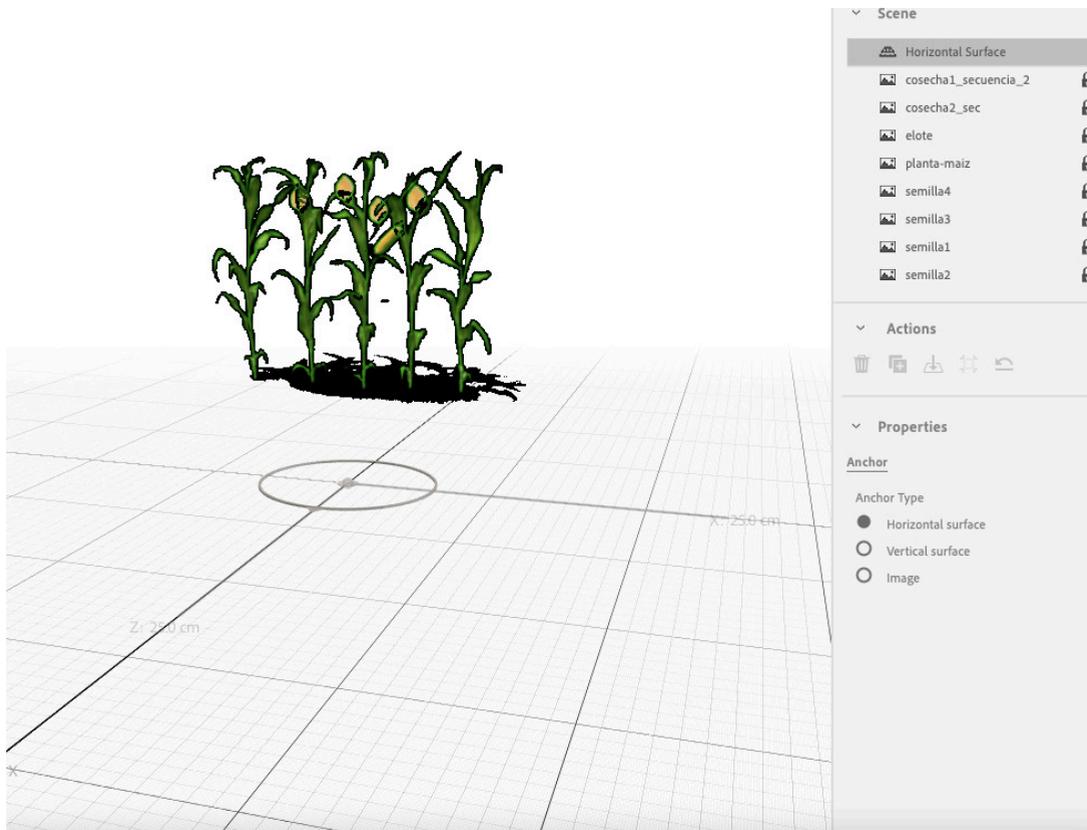


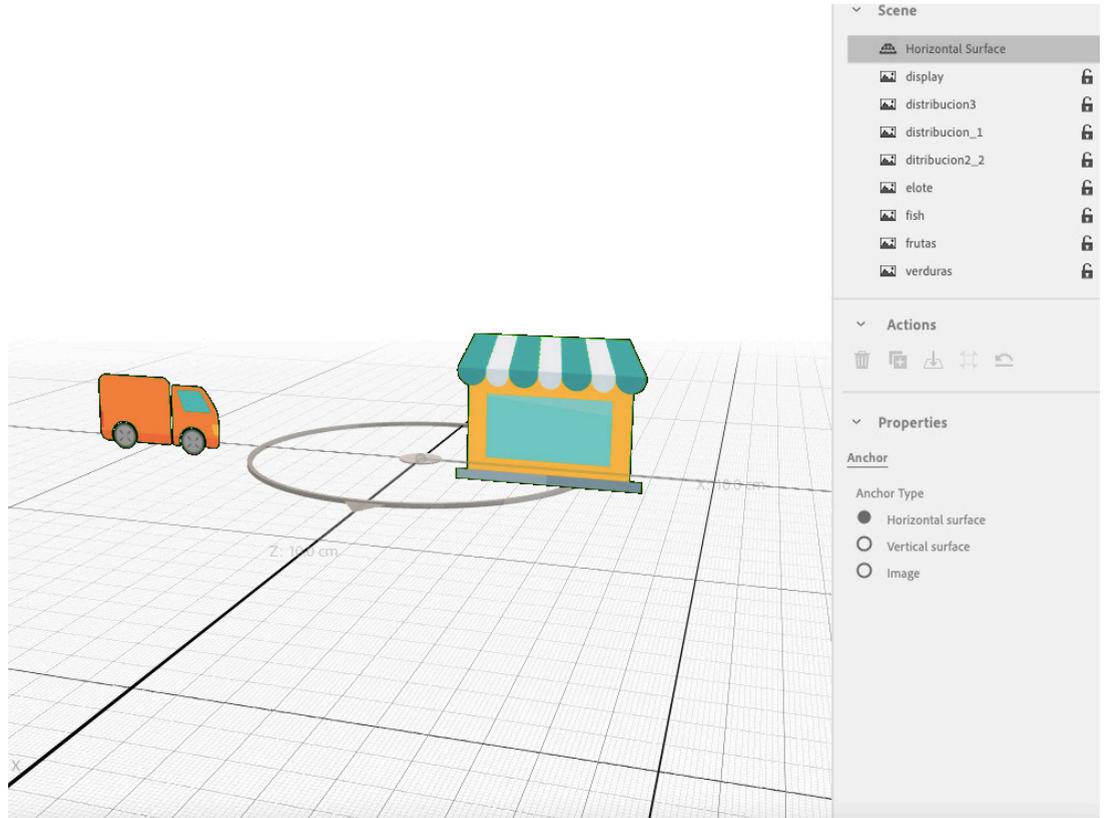


Prototipo app y wireframing

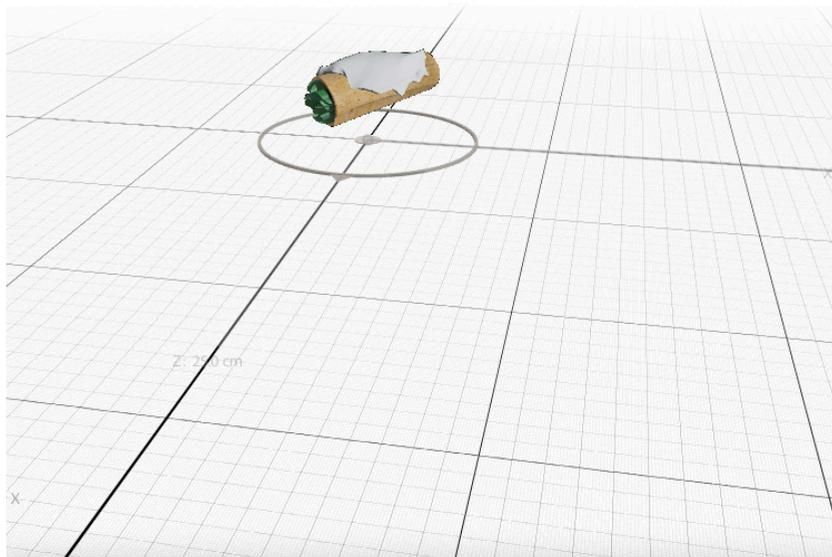








Prototipo realidad aumentada



Scene

- Horizontal Surface
- masa
- taco fotito brillante
- taquito-crema
- taquito-queso
- texto final
- texto-prin
- tortilla cocida_1
- tortilla plana

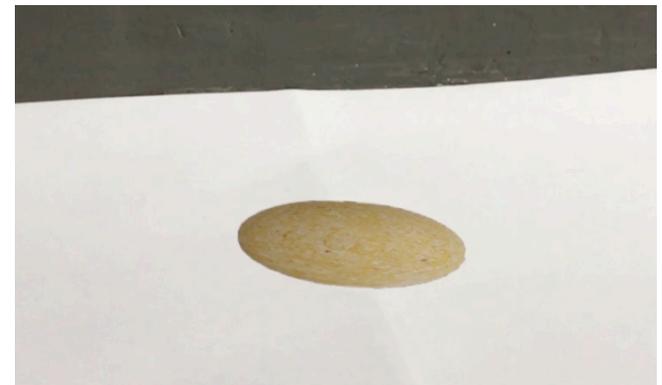
Actions

Properties

Anchor

Anchor Type

- Horizontal surface
- Vertical surface
- Image



Prototipo realidad aumentada

La batería de evaluación se basó en la realización de tareas junto con un cuestionario para los niños y sus padres. Las tareas que se les pidió realizar a los usuarios fueron:

1. Registrarse
2. Recetas: en esta tarea debían entrar a la categoría de recetas e ingresar a la del sándwich de banana
3. Huerto: debían seleccionar el tomate y marcarlo como ya sembrado
4. Compartir: la tarea era darle like al post y que el niño intentara postear
5. Lugares: tenían que seleccionar la localización que se les pedía
6. Pa' llevar: al ingresar a la categoría debían escanear los códigos QR

Igualmente dentro de la batería de evaluación se incluyó un cuestionario para los padres o tutores y para el niño. Los cuestionarios incluyeron las siguientes preguntas:

Cuestionario para niños:

1. ¿Qué tan llamativa se ve la app?
2. ¿Te gusta la idea de tener una categoría con varias recetas?
3. ¿Te gustaría compartir tus platillos con tus amigos y otros niños que usen la app?
4. ¿Te gustaría poder plantar tus frutas y verduras en casa?

5. ¿Te parece útil encontrar lugares nuevos para comprar comida o restaurantes? ¿Y de agregar tus lugares favoritos?

Cuestionario para padres:

1. ¿Aproximadamente cuánto tiempo dejarías a tu hijo usar la app?
2. ¿Consideras que es útil tener una sección de padres?
3. ¿Te sería útil tener registro y control de lo que hace tu hijo dentro de la app?
4. ¿Estarías dispuesto a llevar a tu hijo a diferentes lugares que estén registrados en la app? ¿Agregarías nuevos lugares?
5. ¿Ayudarías a tu hijo a cocinar las recetas que se sugieren dentro de la app?

Con las respuestas de los cuestionarios se concluyó que para los padres es útil llevar un registro de la actividad de sus hijos dentro de la aplicación y la aprobación para brindar ayuda a sus hijos en las categorías de lugares y recetas.

Asimismo durante el focus group, se observó un buen recibimiento por parte de los niños al prototipo expresando un interés en un futuro al desarrollo de más actividades dentro de la aplicación. Igualmente la realidad aumentada fue algo que pensaron como innovador, inmersivo y dinámico, y como la app esperaron a más rutas y simulaciones para un futuro.

Para terminar, se sistematizaron las evaluaciones (figura 6.2 y figura 6.3) para concluir si era pertinente y oportuna para el actor principal y actores que lo acompañan, también para poder calificar de manera cuantitativa el desempeño de la aplicación y la realidad aumentada. El resultado obtuvo una buena calificación dentro de las ponderaciones establecidas indicando que se habían obtenido los objetivos establecidos.

Tasa de éxito

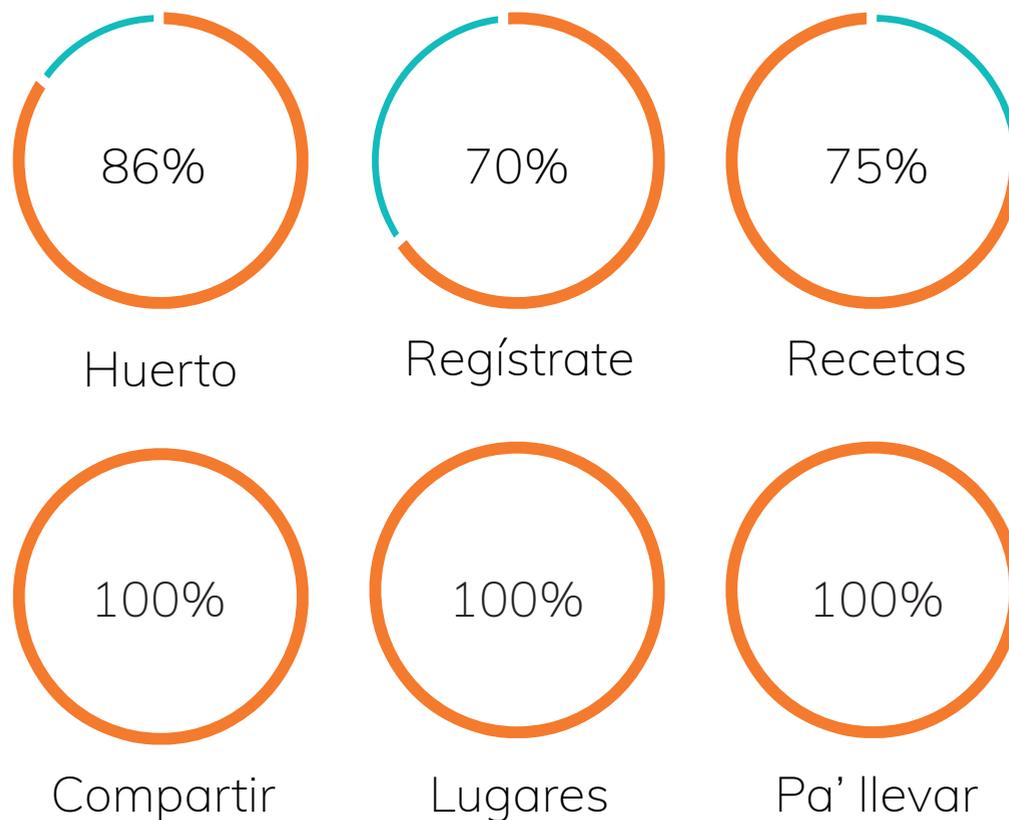


Figura 6.2: Tasa de éxito en tareas

Evaluaciones

Factor	Ponderación	Evaluación	Resultado
Llamativa	0.2	9	1.8
Flujo	0.2	9	1.8
Entendible	0.2	8	1.6
Aprendizaje	0.2	8.5	1.7
Accesibilidad	0.2	9	1.8

Resultado: 8.7

Figura 6.3: Matriz para ponderar prototipo

Con las evaluaciones, se decidieron hacer modificaciones en el registro de la app (figura 6.4) ya que con los datos recopilados se notaron deficiencias en el registro de los niños. Se eliminó la primera parte del registro dejando el flujo como se muestra en la figura 6.5.

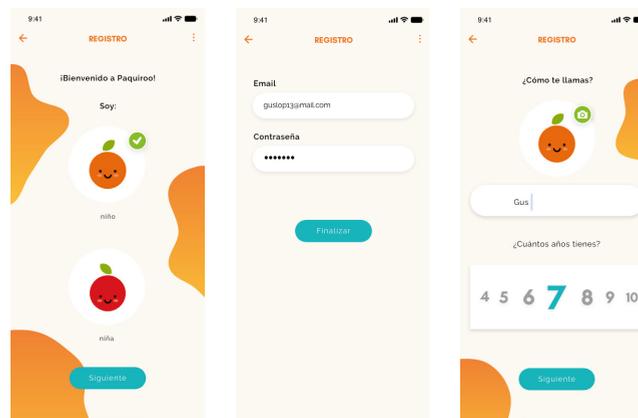


Figura 6.4: Registro anterior

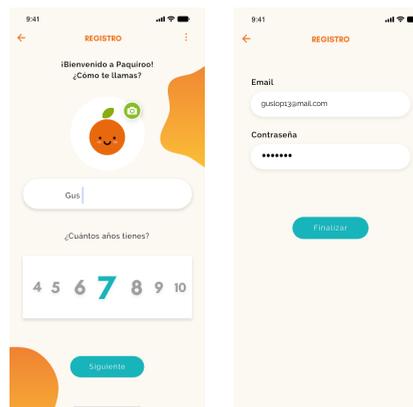


Figura 6.5: Registro nuevo

07

Conclusiones



La transición a un sistema alimentario más justo y sostenible debe coordinarse en múltiples niveles e involucrar a una variedad de actores en diversos ambientes. Para cambiar la forma en que nuestra sociedad consume alimentos, primero debemos cambiar las rutinas, los hábitos y las normas individuales de las personas. El cambio de comportamiento se logra mejor con acciones conjuntas, dirigidas a grupos en lugar de a individuos. Es por esto que Paquiroo, al enfocarse en grupos de niños, ataca la problemática desde un punto temprano y permite una mejor exploración y evolución del progreso que involucra la posible y eventual implementación de un sistema alimentario sostenible.

Los partidarios de los sistemas alimentarios sostenibles, ya sean locales o regionales, creen que las personas más cercanas a los hogares y vecindarios de los productores deberían tener un mejor acceso a alimentos nutritivos y asequibles en términos de seguridad alimentaria. Un sistema alimentario sostenible, ya sea local, regional o nacional, reúne agricultores y consumidores para producir frutas y verduras, criar ganado y reunir requisitos específicos de cómo y cuándo vender sus productos. Paquiroo, al implementar este sistema a una pequeña escala, ejemplifica el proceso sintetizando y haciéndolo dinámico e interactivo para un

sector de la población que tiene el potencial de lograr un verdadero cambio a futuro.

Al evaluar el impacto de la aplicación en el sector en el que nos enfocamos resolvimos que la presentación de información en el formato de una aplicación que fuera amigable y hecha para niños permitió una mejor absorción y aceptación del proyecto y la información contenida. El grupo evaluado demostró gran interés en el tema y la aplicación en sí.

El aprendizaje profesional y personal que dejó el proceso de investigación e implementación involucrados en Paquiroo fue inmenso. No sólo nos planteamos algo tan básico como la forma en la que comíamos; también tuvimos la oportunidad de desarrollar algo que pudiera ayudar a través de herramientas pertinentes a nuestro ámbito profesional.

Paquiroo es un proyecto con un gran potencial y futuro. De ser posible su eventual implementación, las posibilidades de crecimiento que tiene harían posible que más personas conocieran acerca de la manera de implementar un sistema alimentario sostenible y mantenerlo localmente, ayudando así a futuras generaciones a una escala muchísimo más grande que eventualmente no estaría sólo contenida en lo digital.

08

Referencias

- Agencia de Publicidad Endor. (2020b, octubre 29). La mercadotecnia de los alimentos. Agencia de Publicidad y Marketing. <https://www.grupoendor.com/la-mercadotecnia-de-los-alimentos/>
- Ahmed, B., Pelin, E., & Deniz, G. (2013, septiembre). Kids marketing: an evaluation of pinar's kids marketing operations. Gumushane University E-Journal of Faculty of Communication. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/83856>
- Asamblea General de la ONU. (1948). "Declaración Universal de los Derechos Humanos" (217 [III] A). Paris. Recuperado de <http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>
- BBC News Mundo. (2016, 2 abril). ¿Cuáles son los países con más obesos en el mundo? https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/04/160401_salud_paises_mas_obesos_lb
- Cegos Online University. (2017, 10 mayo). Las 4M's, las nuevas bases del Marketing. COU. <https://www.cegosonlineuniversity.com/las-4ms-del-marketing/>
- Kemper, J. A., & Ballantine, P. W. (2019)
- CoopArSi (CoopArSi). (2015, 30 de Octubre). Soberanía alimentaria. [archivo de video] recuperado de: <https://youtu.be/ZlAccOmFdiQ>
- Cayon, A. (s. f.-a). Sistemas Alimentarios Sostenibles para una Alimentación Saludable. Pan American Health Organization / World Health Organization. Recuperado 22 de abril de 2021, de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14270:sistemas-alimentarios-sostenibles-para-una-alimentacion-saludable&Itemid=72259&lang=fr
- Edyta Rudawska. (2018). The Sustainable Marketing Concept in European SMEs: Insights From the Food & Drink Industry. Emerald Publishing Limited.
- El poder del consumidor. (2020, 26 mayo). Todo lo que debes saber sobre el nuevo etiquetado de advertencia. <https://elpoderdelconsumidor.org/2020/05/todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-nuevo-etiquetado-de-advertencia/>
- Flores, Y. (2016, mayo). Seguridad y soberanía alimentaria, ¿una alternativa frente al problema del hambre? ENCRUCIJADA, 23(1). <http://ciid.politicas.unam.mx/encrucijadaCEAP>
- Freeman, R. (2020, 10 agosto). «Las manzanas nacen en el súper»: ¿por qué los niños deben aprender a cultivar? Freeman Outdoors. <https://freeman.la/las-manzanas-nacen-en-el-super-por-que-los-ninos-deben-aprender-a-cultivar/>
- fundéu RAE. (2011, 4 febrero). «dumping», alternativas en español. <https://www.fundeu.es/recomendacion/dumping/>
- Gardner, S. (s. f.). Consumers and food safety: A food industry perspective. FAO. Recuperado 26 de octubre de 2020, de <http://www.fao.org/3/V2890T/v2890t05.htm>

- Globalización. (2020, 15 noviembre). En Wikipedia, la enciclopedia libre. <https://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>Russell, J. (s. f.).
- Gordillo.G., & Méndez, O. (2013). Seguridad y Soberanía Alimentaria (Documento base para discusión) [Libro electrónico]. FAO. <http://www.fao.org/publications>
- Gutiérrez, S. (2015). Regulación de la publicidad de alimentos con alta densidad calórica o energética, relacionada con la obesidad infantil en México. *Reaxion: Ciencia y tecnología universitaria*, 2(3), 1-10. https://www.academia.edu/14959014/Tres_horizontes_en_la_investigaci%C3%ADa_en_la_universidad
- INEGI. (2020). EN MÉXICO HAY 80.6 MILLONES DE USUARIOS DE INTERNET Y 86.5 MILLONES DE USUARIOS DE TELÉFONOS CELULARES: ENDUTIH 2019. 12/04/2021, de INEGI Sitio web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf
- Instituto Federal de telecomunicaciones. (2020). ENCUESTA NACIONAL SOBRE DISPONIBILIDAD Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS HOGARES, 2019. En COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 103/20(18). México: INEGI. Sitio web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2020, 26 agosto). Publicidad de alimentos y bebidas. <https://www.insp.mx/epppo/blog/2984-publicidad-alimentos-bebidas.html>
- Joannis, H. (1986). El proceso de creación publicitaria [Libro electrónico]. <https://academiabarterrubio.com/wp-content/uploads/2016/12/16.-El-proceso-de-creacion-publicitaria.pdf>
- Kosa, M. (2018, 2 julio). Children-first design: why UX for kids is a responsible matter. Medium. <https://ux-design.cc/ux-for-kids-responsible-matter-802bd-12fe28c>
- Kotler, P. (s. f.). Kotler Marketing Group, Inc. Kotler Marketing Group, Inc. Recuperado 8 de noviembre de 2020, de https://kotlermarketing.com/phil_questions.shtml
- Magdoff, F. (2013, 3 junio). Food as a Commodity. Monthly Review. <https://monthlyreview.org/2012/01/01/food-as-a-commodity/>
- Mairimtz. (.). Historia de la industria alimentaria. 02/11/2020, de Time toast Sitio web: <https://www.timetoast.com/timelines/historia-de-la-industria-alimentaria>
- Moran, M., & Garcia, M. B. (s. f.). Hambre y seguridad alimentaria. Desarrollo Sostenible. Recuperado 24 de abril de 2021, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2017). Reflexiones sobre el sistema alimentario y perspectivas para

- alcanzar su sostenibilidad en América Latina y el Caribe. FAO. <http://www.fao.org/3/i7053s/i7053s.pdf>
- Paige Cooper. (2020). 140 estadísticas de redes sociales que son importantes para los mercadólogos en 2020. 11/11/2020, de Hootsuite Sitio web: <https://blog.hootsuite.com/es/125-estadisticas-de-redes-sociales/>
- Plaza, E. (2021, 20 marzo). Aerosoles y COVID-19: la transmisión aérea del SARS-CoV-2. Urgencias y Emergencias. <https://www.urgenciasyemergen.com/aerosoles-y-covid-19-la-transmision-aerea-del-sars-cov-2/>
- Pierre-Marc, R. (2015, 24 julio). Crece pobreza en México; hay dos millones más: Coneval. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/sociedad/2015/07/24/crece-pobreza-en-mexico-hay-dos-millones-mas-coneval>
- Rioja, L. G. (2017, 4 octubre). El poder del marketing en la industria alimentaria. Cuidados Dietéticos. <https://dieteticare.com/poder-del-marketing-la-industria-alimentaria/>
- Salud Diez. (2020, 6 junio). Industria alimentaria ¿Qué estrategias de marketing usa? <https://www.saluddiez.com/industria-alimentaria-que-estrategias-de-marketing-usa/>
- Secretaría de Bienestar. (2019, 1 agosto). En busca de una soberanía alimentaria. gob.mx. www.gob.mx/bienestar/es/articulos/en-busca-de-una-soberania-alimentaria?idiom=es
- Secretaría de Economía. (s. f.). Secretaría de Economía - Industria alimentaria. Recuperado 20 de octubre de 2020, de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/informacion-sectorial/industria-industria-alimentaria>
- SEMARNAT. (2016, diciembre). Informe de la Situación del Medio Ambiente en México (N.o 2015). https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/pdf/Cap7_Residuos.pdf
- Significados. (2019). Significado de capitalismo. 10/11/2020, de Significados Sitio web: <https://www.significados.com/capitalismo/>
- Smith, A. Internet Encyclopedia of Philosophy. Internet Encyclopedia of Philosophy. Recuperado 17 de noviembre de 2020, de <https://iep.utm.edu/smith/#H3>
- Torres, H. (2020, 9 mayo). México no cuenta con soberanía alimentaria, es un mercado más para la comida chatarra, sin embargo aquí nace la esperanza. Slow Food México. <https://www.slowfood.mx/2018/03/mexico-no-cuenta-con-soberania-alimentaria-es-un-mercado-mas-para-la-comida-chatarra-sin-embargo-aqui-nace-la-esperanza/>
- United States Department of Agriculture. (2012, agosto). Characteristics and Influential Factors of Food

Deserts. https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/45014/30940_err140.pdf

What do we mean by sustainability marketing?
Journal of Marketing Management, 35(3/4), 277–
309. <https://bdi.uam.mx:6990/10.1080/0267257X.2019.1573845>

Tu gestor de salud. (2019, 24 enero). ¿Qué y cuáles son los alimentos ultraprocesados? <https://tugestor-desalud.com/que-y-cuales-son-los-alimentos-ultraprocesados/>

