



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROPUESTA DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS APLICANDO
EL CONCEPTO DE FOOD DESIGN, PARA FOMENTAR LA BUENA
ALIMENTACIÓN EN JÓVENES UNIVERSITARIOS

Autora

Alisson Margarita Cadena Samaniego

Año
2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROPUESTA DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS APLICANDO
EL CONCEPTO DE FOOD DESIGN, PARA FOMENTAR LA BUENA
ALIMENTACIÓN EN JÓVENES UNIVERSITARIOS

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Licenciada en Diseño Gráfico e
Industrial

Profesor Guía

Msc. Juan Francisco Fruci Gómez

Autora

Alisson Margarita Cadena Samaniego

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, propuesta de una línea de productos alimenticios aplicando el concepto de *Food Design*, para fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios, a través de reuniones periódicas con la estudiante Alisson Margarita Cadena Samaniego, en el semestre 2018-10, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Juan Francisco Fruci Gómez
Máster en Diseño Estratégico
C.I: 170847296-2

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, propuesta de una línea de productos alimenticios aplicando el concepto de *Food Design*, para fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios, de Alisson Margarita Cadena Samaniego, en el semestre 2018-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Carla Anderson Villagomez
Máster en Diseño de Productos
C.I: 170901620-6

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Alisson Margarita Cadena Samaniego

C.I: 172009512-2

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a mis padres por el apoyo incondicional que me han brindado desde el día que inicié mi carrera, a mi tutor Juan Francisco Fruci por cumplir su palabra y devolverme la pasión por el diseño y a Fernanda Romero por ser un soporte vital para todo este proceso final; sin ninguno de ellos no hubiera tomado los riesgos que afronté al decidir realizar esta tesis.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a mis padres, por todo su sacrificio y esfuerzo, por creer en mí y en lo que hago.

A mi familia, a quienes están presentes y a quienes no, que me han enseñado a seguir adelante a pesar de las adversidades y tomar riesgos para dejar una marca.

Finalmente a mis amigos, que siempre con honestidad me han impulsado a mejorar.

RESUMEN

El proyecto propone diseñar una experiencia para los estudiantes universitarios de la Universidad de las Américas que los incentive a comer saludablemente mediante platos que cautiven su atención en base a estrategias del Food Design, estudiadas y elaboradas por Francesca Zampollo, y del diseño de la experiencia, atrayéndolos mediante determinantes como la textura, cromática, forma, atracción de los sentidos, etc. Buscando respuestas emocionales con productos alimenticios que sean innovadores, pero sean capaz de ser reconocidos por el consumidor.

Las determinantes utilizadas son esenciales para formar el concepto Food as Memory adaptándose a las necesidades del consumidor. Se utiliza a la memoria como herramienta, al igual que lo hace Ferran Adrià conocido como el diseñador de la gastronomía, para que el consumidor rememore momentos de su infancia. Permite que los platos se adapten a atributos obtenidos de las películas. Cada elemento (ingredientes, utensilios, vajillas, mobiliario) crea armonía dentro del concepto, para que la combinación de los elementos sea de forma equilibrada sin que ninguno predomine de forma que parezca inapropiada.

Se utiliza la semiología del espacio, planteada por Patrik Schumacher arquitecto y filósofo quien diseña espacios usando a la arquitectura como un sistema de comunicación dándole una función social única: ordenar y enmarcar la interacción en la comunicación. Se crea un lugar, en donde suelo, mesas y techo sincronicen para crear una experiencia en donde el consumidor pueda saber a dónde dirigirse para comer y para mirar películas. Se crea un ambiente que invita al consumidor sentirse de vuelta en los años 90 e inicios del 2000 (aplica a la generación actual de estudiantes universitarios, se cambiará platos y ambiente conforme el paso de los años).

ABSTRACT

The project proposes to design an experience for college students of Universidad de las Américas, so they get incentivized to eat healthy by dishes that catch their attention based on Food Design strategies, studied and created by Francesca Zampollo, and the design of experience, attracting them with determinants as texture, chromatic, form, sense's attraction, etc. It is searching for emotional answers with food products that have to be innovators, but can keep familiar for the consumer.

The determinants that were used are essentials for creating the concept Food as Memory that adapts to the consumer's necessities. It uses the memory as a tool, as Ferran Adrià does it that is known as a gastronomy designer, so the consumer can remember moments of their childhood. It allows that the dishes can adapt to the determinants which were taken from the movies. Every element (ingredients, utensils, plates, furniture) creates harmony inside the concept, so the combination of all of them can be balance without any taking precedence or to be offending.

The semiotics of space is used, created by Patrik Schumacher an architect and philosopher who design spaces using the architecture as a communicative system with an only function: order and classify the communication interaction. A place is created where the ground, the furniture and the roof can synchronize for creating an experience where the consumer knows where to go for eating and for watching movies. An environment is created so the consumer can feel back in the nineties and the beginning of the 2000's (it applies to the actual generation of students, the dishes and environment will change every year).

INDICE

1. Formulación del problema.....	1
2. Justificación	1
3. Objetivos	2
3.1. Objetivo General.....	2
3.2. Objetivos Específicos	3
4. Marco teórico.....	3
4.1. Antecedentes	3
4.1.1. Nutrición	3
4.1.2. Alimentación.....	12
4.1.3. Diseño y alimentos	18
4.1.4. Comida chatarra	20
4.2. Aspectos de referencia	20
4.2.1. Estudios previos de diseño de alimentos	20
4.3. Aspectos conceptuales	51
4.3.1. Diseño de la experiencia	52
4.3.2. Food Design Thinking.....	53
4.3.3. Semiótica de la alimentación	54
4.4. Marco normativo y legal.....	55
4.4.1. Registros sanitarios	55
4.4.2. Leyes normativas	56
5. Diseño metodológico preliminar	57
5.1. Tipo de Investigación.....	59
5.2. Población.....	59
5.3. Muestra.....	60
5.4. Variables	60
6. Diagnóstico	64
6.1. Planificador de encuestas	64

6.1.1.	Primera encuesta	65
6.1.2.	Resultados	68
6.2.	Encuentro Latinoamericano de Food Design en Argentina .	71
6.2.1.	Food Design: Designing sustainable breakfast cultures.....	73
6.3.	Segunda encuesta	76
6.4.	Resultados.....	78
6.5.	Análisis de tendencias.....	82
6.6.	Cuadrante de tendencias.....	88
7.	Desarrollo de la propuesta.....	89
7.1.	Brief de diseño	89
7.2.	Determinantes.....	90
7.3.	Conceptos de diseño.....	92
7.3.1.	Brainstorming	92
7.3.2.	Etapas de servicio de alimentos	93
7.3.3.	Desarrollo de conceptos	93
7.3.4.	Matriz Pugh	96
7.3.5.	Prueba de conceptos.....	97
7.3.6.	Revalorización de conceptos	100
7.3.7.	Revalorización en matriz Pugh	101
7.4.	Desarrollo del concepto definitivo: Food as Memory.....	103
7.4.1.	Desarrollo del menú.....	103
7.4.2.	Primer testeo de platos	106
7.4.3.	Logotipo.....	113
7.4.4.	Desarrollo de ilustraciones con testeo Lean	115
7.5.	Primer Customer Journey Map.....	122
7.6.	Primer Service BluePrint.....	122
7.7.	Semiótica del espacio.....	123
7.8.	Modelo de negocios.....	128
7.8.1.	Proyecto de diseño	130
7.8.2.	Plan de producción	131
7.8.3.	Presupuesto	131
7.9.	Costos de menú.....	132

7.10. Menú	139
7.11. Individual	146
7.12. Planificador de encuestas	148
7.13. Encuesta	149
7.14. Resultados de la encuesta	149
7.15. Validación de la experiencia	151
7.16. Recomendaciones de rediseño	153
7.17. Proceso de desconstrucción de los platos.....	154
7.18. Bocetos de platos.....	157
7.19. Selección de vajilla.....	161
7.19.1. Foodpairing	162
7.19.2. Aromafork.....	167
7.20. Service BluePrint y customer journey map finales.....	168
7.21. Fotografías de productos finales.....	170
7.22. Afiches finales.....	175
8. Validación	175
8.1. Validación por profesionales.....	176
9. Conclusiones y Recomendaciones	179
9.1. Conclusiones.....	179
9.2. Recomendaciones	180
REFERENCIAS	181
ANEXOS.....	186

1. Formulación del problema

Los estudiantes universitarios de la ciudad de Quito debido a la escasez de opciones para comer inciden en una mala alimentación causadas por “el consumo elevado de productos de bajo valor nutricional y contenido alto de azúcar, grasa y sal, como los “snacks” y la comida rápida salados o azucarados, la ingesta habitual de bebidas azucaradas y la actividad física insuficiente” (Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el *World Cancer Research Fund*, 2015) los cuales promueven el aumento de peso y la obesidad que a largo plazo conllevan a otras enfermedades más graves.

Poseen hábitos alimenticios como suprimir o restringir comidas, comer fuera de casa realizando comidas rápidas, comer entre comidas (snacks), consumir dietas especiales hipocalóricas, vegetarianas, entre otras que llegan a formar parte de su estilo de vida, repercutiendo gravemente en su salud. Estos estilos de vida son causados por su entorno social, horarios de clases, falta de tiempo y organización, falta de actividad física, ansiedad, aspectos culturales, aspectos económicos, etc.

La publicidad exagerada de comida rápida y los precios accesibles para los universitarios logra atraer su atención y su excesivo consumo, por tal motivo es difícil controlar y mantener una alimentación saludable. Es fundamental impulsar y reconocer otras perspectivas del comer, decisiones al comprar, identificar alternativas y comportamientos alimentarios para mejorar y prolongar la salud de los consumidores.

2. Justificación

La importancia de este problema se basa en dar a conocer en el Ecuador la conexión entre la comida y el diseño, ya que, es un proceso que conduce a la innovación en productos, servicios o sistemas de alimentación.

Este proceso permitiría generar emprendimientos y proyectos con valor agregado, usando al diseño como mediador cultural para resolver muchas de las paradojas de la sociedad moderna con relación a la comida como mejorar la mala alimentación, optimizar y valorar nuevas interacciones con los alimentos y la gente (4to encuentro Latinoamericano de *Food Design*, Sonia Massari, Ensenada-México, 2016), mediante la inclusión de materiales comestibles, experiencias y servicios.

Existen dos ámbitos importantes a tratar dentro del proyecto que serían:

- Dar a conocer el Food Design y algunas estrategias que se han basado en el Design Thinking aplicadas en los alimentos y en las categorías que se encuentran dentro de este ámbito.
- Mostrar que todo alimento es un producto cultural que está en constante evolución en base a normas sociales compartidas dentro de una misma región o país. Cada época ha sido marcada por ciertas comunidades que han sido capaces de dar significado a algunos alimentos que han encontrado cerca de lugares donde habitan y se han vuelto icónicos a pesar del paso del tiempo.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Desarrollar una línea de productos alimenticios mediante el *Food Design* como estrategia, que sea visualmente atractiva y pueda fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el tipo de relación que tienen los jóvenes universitarios con los alimentos.
- Desarrollar un producto que visualmente atraiga al usuario y sea capaz de mejorar la alimentación mediante estrategias del *Food Design* y el diseño para la experiencia.
- Validar la propuesta con estudiantes universitarios y expertos.

4. Marco teórico

4.1. Antecedentes

4.1.1. Nutrición

La nutrición humana es un proceso en el cual las sustancias dentro de los alimentos son transformados en tejido corporal y proveen energía para poder realizar actividades mentales y físicas que son parte de la vida de un ser humano, al cual se lo considera un ser biopsicosocial, por ende la nutrición no se limita a sus funciones biológicas, sino que también implica funciones de tipo sociales y psicológicas.

El cuerpo humano puede ser pensado como un motor que necesita tener energía para funcionar, la cual se obtiene de los alimentos que son ingeridos. Esta energía es utilizada para realizar cualquier trabajo o labor físico-mecánico que deben realizar los músculos, cada parte estructural y funcional del cuerpo.

Un buen suplemento nutricional es esencial para mantener y proveer la energía necesaria para realizar cualquier actividad durante el día, sino se brinda al cuerpo alimentos de calidad el motor del cuerpo no podrá funcionar de manera correcta, al contrario se irá deteriorando sin una correcta funcionalidad.

4.1.1.1. Importancia

La importancia de la nutrición se basa fundamentalmente en tener hábitos alimenticios adecuados.

Suena algo bastante simple de hacer, pero ponerlo en práctica se vuelve complejo por el hecho de seleccionar alimentos carentes de nutrientes que en su entorno también son parte de un arbitrio cultural, esto convierte a la nutrición y sus enfermedades relacionadas en una preocupación mundial.

Tanto la nutrición como enfermedades relacionadas como el sobrepeso y la desnutrición, que afectan a la mayor parte de la población mundial, son eje principal en la educación y en campañas informativas de Políticas de Salud, las cuales son de gran ayuda para incentivar a mejorar malos hábitos alimenticios.

La nutrición contribuye de manera directa a reforzar el sistema inmune, contraer menos enfermedades físicas y mentales; en definitiva tener una buena salud.

4.1.1.2. Dietas saludables

Componer una dieta saludable para una población específica es posible, con cierto rango de complejidad, mediante una correcta formulación de una dieta y orientando al consumidor lo que sería mejor para él, sin cambios drásticos sino adaptándose a las necesidades y gustos de esta población.



Figura 1. Plato del Buen Comer

Tomado de Arjona, 2017.

Tabla 1.

Composición del plato del Buen comer

Cuadro 2-1. Composición de los grupos equivalentes

Grupo	Carbohidratos (g)	Proteínas (g)	Lípidos (g)	Energía (kcal)
Cereales y tubérculos	15	2	0	70
Leguminosas	18	6	1	105
Frutas	10	0	0	40
Verduras	5	2	0	25
Productos animales	0	7	5	75
Leche	9	9	8	145
Grasa*	0	0	5	45
Azúcares*	10	0	0	40

*Accesorios.

Tomado de Arjona, 2017.

- Un ejemplo de esto es el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-SSA2-043-2002 1 quienes proponen el **Plato del Buen Comer** (Figura 1) que se divide en cinco grupos alimenticios basados en sus

similitudes en características químicas, origen e importancia de calidad y cantidad en la dieta actual.

Esta clasificación toma como base que los alimentos de un mismo grupo poseen el mismo valor nutricional, calórico y cantidad de carbohidratos, proteínas, etc. Por lo que resulta más fácil intercambiar unos alimentos por otros dentro de cada grupo alimenticio, brindando variedad en la dieta sin perder el equilibrio nutricional en la misma.

- **Individualizar las dietas:** Para realizar este proceso se debe tener en cuenta la edad, el sexo (las mujeres aumentan su peso ganando grasa corporal en cambio los hombres aumentan masa muscular y ósea), la talla y velocidad de crecimiento evitando la sobrecarga de alimentos si el joven madura lentamente.

En el desayuno, se debería incluir mínimamente un producto lácteo, algún tipo de cereal y una fruta o zumo natural.

En las comidas, se debería incluir legumbres, pescados y cereales, así como ensaladas y verduras crudas o cocinadas dependiendo del gusto de la persona.

La comida rápida como hamburguesas y pizzas pueden comerse siempre y cuando se equilibre la dieta y no formen parte del diario vivir.

El pan (alimento de consumo masivo en el Ecuador), sería ideal preferir el pan integral, beber agua y zumos naturales sobre bebidas manufacturadas ricas en azúcares.

Los refrigerios como frutos secos, frutas deshidratadas o canguil son opciones mucho más saludables que snacks como frituras o golosinas, los cuales se deben evitar consumir.

- **Prevención de sobrepeso y obesidad:** El entorno ideal será una dieta altamente variada y equilibrada y mucha actividad física. Es preferible alimentarse con las porciones correctas que restringirse la ingesta de

ciertos alimentos, ya que, en vez de disminuir el peso se podría causar problemas de salud

En esta clase de dietas se debe incluir a la familia y amigos, porque cumplen con un papel fundamental motivando y modificando el entorno.

- **Recomendaciones:** Un gran porcentaje de los jóvenes comen en la universidad o en sus alrededores, por lo que la merienda o cena debe complementar y enriquecer su alimentación. La mejor forma de lograrlo es cubriendo las necesidades que tiene el cuerpo de ciertos alimentos como productos lácteos (3-4 porciones diarias), frutas (tres) y verduras (dos) que pueden ser cocinados, crudos, horneados o salteados para ser incluidos en la dieta diaria.

4.1.1.3. Cocina del mundo (referencias gráficas)

La cocina refleja toda la cultura de cualquier nación: modos de vida, recursos, costumbres, tradiciones, etc.

La cocina varía en cada continente, cada lugar tiene sus productos más representativos que se mostrarán a continuación:

- **Europa:**
Se destaca por su alta variedad en productos lácteos como el queso que es utilizado en la mayoría de sus platos sean dulces o salados. El trigo y la vid (y todos sus derivados) predominan en toda Europa debido a que se encuentran ligados a la religión católica y costumbres ancestrales.
Productos como el pan o pastas son de consumo masivo en estos países como un acompañante del plato principal o como alimento destacado del mismo.

Países mediterráneos



Centro de Europa



Europa anglosajona



Países nórdicos



Figura 2. Comida popular en el continente europeo

Adaptado de Bruzos, 2015.

- **Asia:**

Poseen una alimentación bastante balanceada con un alto consumo de proteína proveniente de pescados, mariscos, pollos, vacas, moluscos, insectos e incluso animales tan exóticos de comer como tortuga y caballo.

Dentro de países como China, Corea y Japón la presentación de los alimentos siempre debe ser impecable sin importar la compañía que se tenga, eso le brinda un valor adicional a la experiencia de comer.

Asia Oriental



Asia central



Asia mediterránea



Figura 3. Comidas populares en el continente asiático

Adaptado de Bruzos, 2015.

- **América:**

Este continente se destaca ampliamente por su uso de frutas exóticas y alto consumo de carne.

La alimentación varía mucho dependiendo de la región donde se vive; usualmente Estados Unidos considera que Centroamérica y Sudamérica tiene el mismo tipo de alimentación y costumbres que México (comida picante, consumo masivo de tortillas, aguacate, mango, chiles y frijoles), cuando la realidad es que este continente consume muchísimos productos provenientes y derivados del maíz, del cacao y de la papa, el café (considerando al café colombiano como uno de los mejores), el arroz y las frutas tropicales como la banana, manzana, naranja, uva, etc.

Norteamérica



Centroamérica



Sudamérica



Figura 4. Comida popular en el continente americano

Adaptado de Bruzos, 2015.

- **África:**

Se lo puede considerar un continente bastante exótico en cuanto al tipo de carne que consumen, ya que, en otros continentes animales como el cocodrilo, la serpiente o el carnero no se consumen. Sus países se destacan por una exquisita variedad de especias, granos secos y uso de vegetales en la mayoría de sus platos.

Es un continente con altos contrastes geográficos y culturales donde las religiones y tradiciones alteran por completo su forma de alimentarse. En algunas religiones alimentos como la carne están prohibidos, por lo cual su consumo de proteína animal es menor al de otros continentes

Países del Magreb y Egipto



África Central



Sudáfrica



Figura 5. Comida popular en el continente africano

Adaptado de Bruzos, 2015.

- **Oceanía:**

Es un continente influenciado por muchas culturas como la china, japonesa, coreana, estadounidense y portuguesa. Sus tres pilares son la comida australiana, la cual aún mantiene comida autóctona llamada Bush Tucker que incluye platos a base de murciélagos, lagartos y larvas de abeja. La comida de Nueva Zelanda, la cual tiene influencia en la comida india y del sudeste asiático con alto consumo de mariscos, moluscos y carnes como el cordero, venado y cerdo. La de las islas Hawái que es conocida por mezclar las carnes con verduras y frutas autóctonas.



Figura 6. Comida popular en el continente oceánico

Adaptado de Bruzos, 2015.

4.1.2. Alimentación

La alimentación constituye un sistema de comunicación en la medida en que ésta no sea tan sólo una colección de productos, susceptibles de estudios estadísticos o dietéticos, sino que constituya también en un complejo sistema de signos, un cuerpo de imágenes, un protocolo de usos, de situaciones y de comportamientos propios. En este sentido, la ingesta de alimentos trasciende su nivel nutritivo para desplegar también facetas rituales, simbólicas y sociales. Se asocia con la afirmación de la personalidad individual que, mediante determinados usos y preferencias alimentarias, se identifican con determinados agregados sociales y sus identidades (Barthes 2006; Douglas 1973, Arnaiz 2002).

4.1.2.1. Hábitos alimentarios en adolescentes

Al momento en que los jóvenes ingresan a la universidad le brindan una suprema importancia a su aspecto corporal e influencia de amistades y medios sociales, adquieren un sentimiento de autonomía y dependencia que acarrea en hábitos alimenticios riesgosos como lo son:

- **Suprimir comidas:** Por lo general es el desayuno o el almuerzo. Existen estudios (no comprobados científicamente) que observan que alrededor del 50% de los jóvenes no se alimentan regularmente, sino que comen refrigerios o snacks a lo largo del día para suplir las comidas importantes o no desayunan antes de ir a clases causándose a sí mismos dificultades para aprender, déficit de atención y un bajo rendimiento académico.
- **Ingesta diaria de comida rápida:** A lo largo de la vida universitaria este tipo de alimentos se convierten en un estilo de vida por ser atractivas, baratas y de un gran sabor. Lo que los adolescentes no toman en cuenta

es su elevado nivel calórico, exceso de grasas saturadas, aumento de peso, caries, malos hábitos y las repercusiones futuras sobre su cuerpo acorde a la frecuencia de consumo.

- **Alimentación entre comidas (snacks):** Son el principal motivo para reducir el apetito, además que poseen un bajo aporte nutricional y ayudan a incrementar el peso siendo un causante de la obesidad.
- **Consumo de dietas especiales:** Los jóvenes se dejan llevar por tendencias en las redes sociales o por influencia de sus amigos y consumen dietas que causan una enorme reducción de vitaminas y minerales que el cuerpo necesita.

4.1.2.2. Significado de alimento

Alimento es toda sustancia que se obtiene de la naturaleza y puede ser utilizada por los organismos vivos como fuente de materia o energía para llevar a cabo funciones vitales. (Hernández, Correa y Correa, 2014, pp. 12)

Por otro lado, los alimentos poseen un valor sensorial ya que, algunas cualidades como el aroma, el color o la textura son capaces de crear un efecto estimulante o de rechazo. Estos efectos son aprendidos por el consumidor y varían en cada persona dependiendo también de factores como el entorno social, tradiciones, costumbres y alimentos disponibles causando la afirmación de que el acto de comer es totalmente sensorial, donde las cualidades de los alimentos son aceptadas o rechazadas mediante casi todos los sentidos y la cultura, ciertas cosas pueden o no ser validadas como alimentos.

Debido a la compleja relación que el ser humano ha establecido con los alimentos, está adquiere diferentes significados:

- **Como transportador de nutrientes:** los alimentos son el vehículo natural para los nutrientes mediante el cual el cuerpo recibe la energía necesaria para funcionar.
- **Como satisfactor de necesidades:** Alimentarse es una necesidad básica en un ser vivo, es una exigencia del organismo para poder vivir. El alimento brinda todo lo necesario para poder restaurar el equilibrio bioquímico del cuerpo.
- **Como estímulo psicológico:** Numerosos estudios han comprobado que los alimentos estimulan y favorecen al desarrollo psicológico de un niño cuando posee una alimentación diversa.
- **Como estímulo emocional:** Comer es un placer esencial en el día a día, el alimento permite expresar emociones de aceptación o rechazo cuando tenemos en cuenta experiencias y recuerdos agradables y desagradables con algún producto en específico.

4.1.2.3. Alimentación correcta

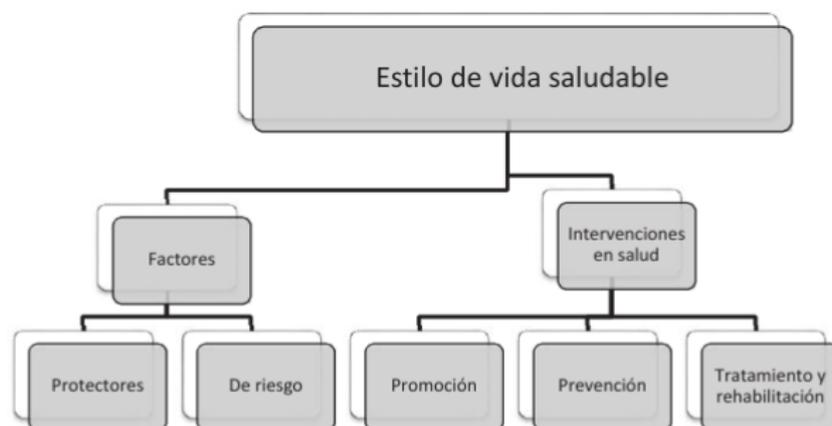


Figura 7. Factores implicados en el estilo de vida saludable y niveles de intervención para mejorarlo

Tomado de Gea, 2012.

El estilo de vida toma en cuenta aquellos comportamientos que significan un peligro para la salud como aquellos que la protegen y está caracterizado por:

- Tener una personalidad manejable para poder alterar comportamientos poco saludables. Los valores y motivaciones no forman parte del estilo de vida pero si determinan las decisiones y actitudes.
- Continuidad de estas conductas en el tiempo, persistencia, hábito.
- Asociación y combinación entre conductas de forma consistente.

Es recomendable adaptarse a un estilo de vida saludable para evitar repercusiones y enfermedades en la vejez y mantenerse sano y activo. No existe una dieta exacta a la cual se debe regir, esto varía de acuerdo a cada persona.

4.1.2.4. Mala nutrición (obesidad)

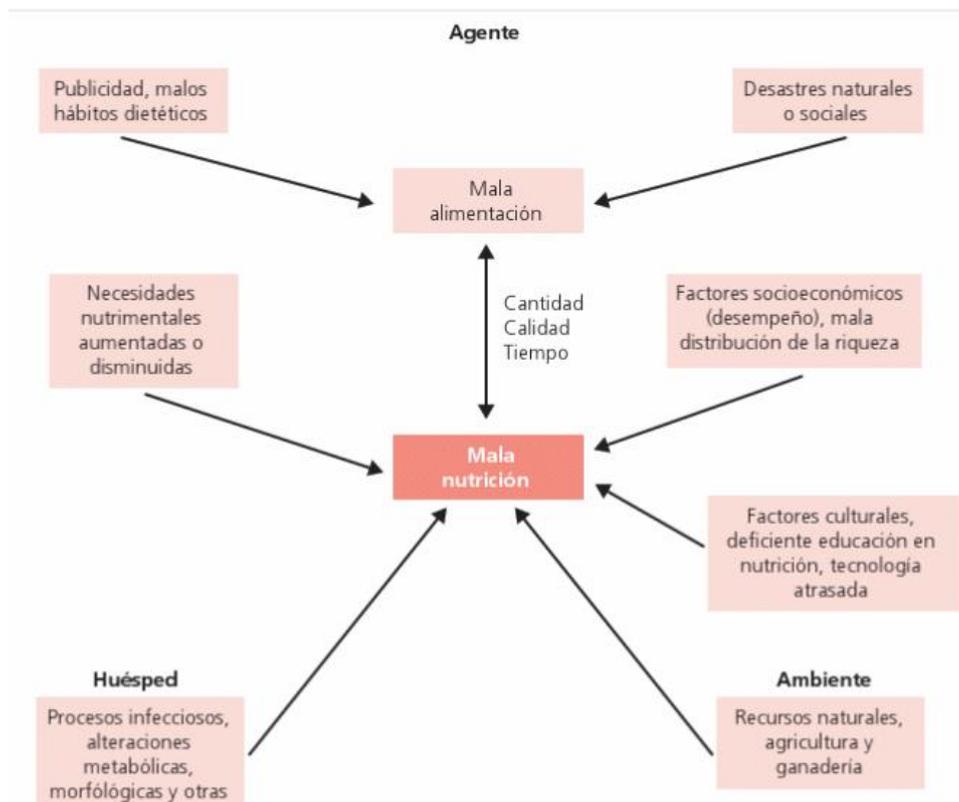


Figura 8. Etiología de la mala nutrición

Tomado de Hernández, Correa y Correa, 2014.

Se denomina mala nutrición a un estado anormal que logra producir enfermedad, en el cual existe deficiencia o exceso de nutrientes en las células. La mala nutrición se presenta generalmente en la desnutrición y en la obesidad y se los estudia desde el punto de vista de la tríada ecológica:

Agente

El exceso de nutrientes energéticos ocasionan la obesidad. Esta alteración alimenticia se relaciona con dos factores: la ingesta excesiva de alimentos se acumula en el tejido adiposo provocando la acumulación de grasa en el cuerpo y la baja calidad de los alimentos consumidos en el diario vivir.

El consumo exagerado de ciertos alimentos altera el peso de una persona desestabilizándolo física y mentalmente por tener que desplazar mayor

cantidad de peso, aumentar el trabajo del corazón, la circulación, la actividad respiratoria y pérdida de autoestima.

Huésped

En la persona que sufre mala nutrición, pueden existir factores que influyen en la enfermedad como trastornos psicológicos (ansiedad, estrés, depresión, etc.), tendencia al aumento de hormonas, colesterol, ácido úrico, glucosa, triglicéridos, HDL, factores socioculturales (ignorancia de las necesidades nutricionales, valor calórico de los alimentos, mala elección de alimentos y cantidad de alimentos que se consumen).

Ambiente

Es difícil de controlar ya que depende del régimen político y económico del país de residencia.

- **Ambiente sanitario:** Los alimentos son fácilmente contaminables por microorganismos o agentes biológicos, que al instante de ser consumidos causan enfermedades. En sectores del país con un déficit de condiciones higiénicas, lo cual provoca muchas enfermedades como desnutrición e infecciones.
- **Ambiente cultural:** Es aquí donde influyen los malos hábitos de alimentación y el desconocimiento de lo que un niño y/o adolescente necesita, por lo que ingieren golosinas o snacks que evitan que se desarrollen correctamente.
- **Ambiente socioeconómico:** Cuando se tiene una economía alta es posible consumir mayor cantidad de alimentos e incluso desperdiciarlos. Los recursos naturales y tecnológicos que posee un país influyen en la calidad y disponibilidad de los alimentos que se puedan encontrar.

- **Ambiente psicológico:** Para un niño o adolescente que tiene dificultades en adaptarse a ciertos medios es posible que esto se repercuta en su alimentación, provocando el deseo de alimentarse más o menos, por lo que se altera el estado de salud.

El parámetro que se utiliza con más frecuencia en para valorar el sobrepeso u obesidad es el índice de masa corporal (IMC), que se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso en kg}}{\text{talla (m)}^2}$$

El IMC calcula la frecuencia de obesidad en una población; sin embargo no se puede diferenciar el peso muscular con la grasa corporal.

Tabla 2.

Clasificación de bajo peso, normalidad, sobrepeso y obesidad

IMC kg/m ²	Clasificación de OMS	Clasificación popular
< 18.5	Bajo peso	Delgado
18.5 a 24.9	Normal	Peso saludable o normal
25.0 a 29.9	Sobrepeso	Sobrepeso
30.0 a 34.9	Obesidad grado 1	Obesidad
35.0 a 39.9	Obesidad grado 2	Obesidad
> 40.0	Obesidad grado 3	Obesidad extrema o mórbida

World Health Organization: Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. World Health Organization. Geneva, 1997.
IMC: índice de masa corporal.

Tomado de Hernández, Correa y Correa, 2014.

4.1.3. Diseño y alimentos

4.1.3.1. Historia

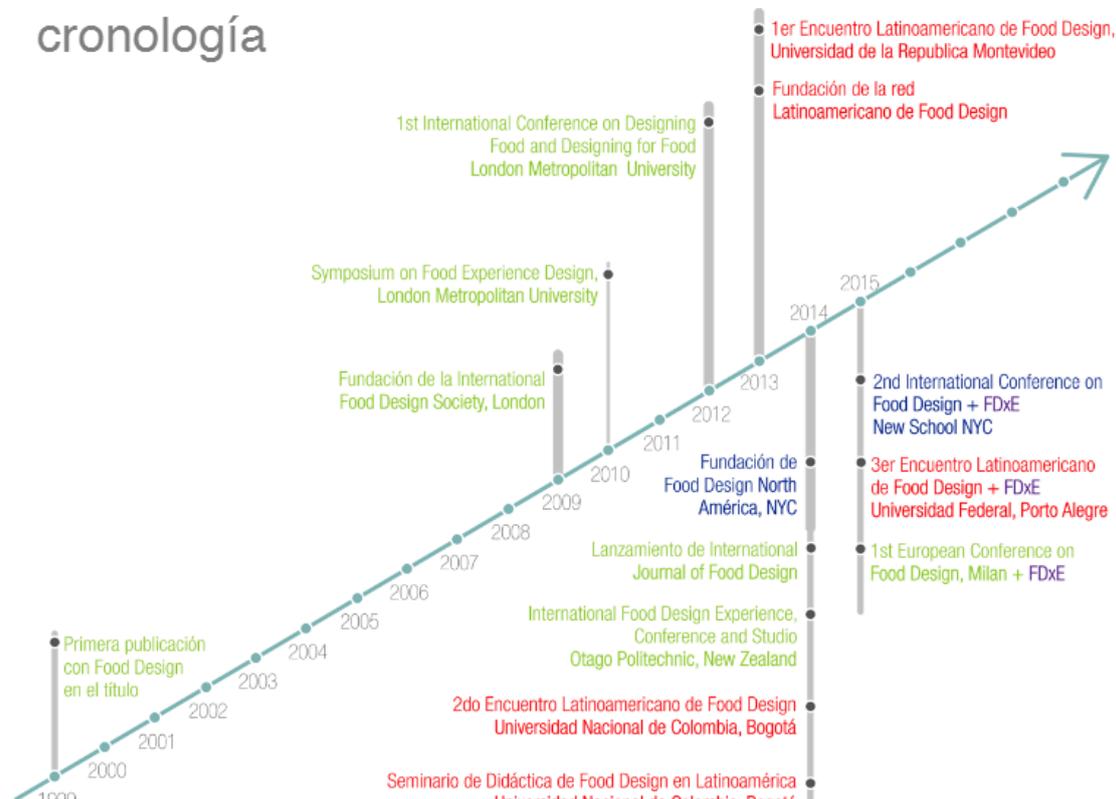


Figura 9. Cronología del Food Design

Tomado de Red Latinoamericana de Food Design, 2015.

4.1.3.2. Importancia

Esta rama del diseño busca implementarse en el Ecuador para darle un valor agregado a los alimentos que se ingiere. Incluye ideas, valores, métodos, procesos, actividades y experiencias entorno a los alimentos con el fin de modificar, optimizar y mejorar las interacciones.

De esta manera la comida adquiere mayor importancia para las personas y no solo se basa en cumplir una necesidad fisiológica sino que se encarga de satisfacer deseos y crear experiencias que se mantengan en la memoria.

4.1.4. Comida chatarra

El término comida chatarra se utiliza para describir alimentos que poseen bajo valor nutricional y altas cantidades de azúcar, sal y/o grasas saturadas.

Debido a estos componentes, la comida chatarra genera un efecto particular en quien la ingiere: se incrementa su apetito, aumenta la sed y se crea una adicción a su consumo el cual se compara con la adicción que genera la heroína.

Este tipo de comida no brinda ningún aporte de sustancias nutritivas o saludables: por el contrario, las grasas y el resto de los ingredientes de la comida chatarra pueden provocar trastornos en la salud (como el desarrollo de obesidad).

4.1.4.1. Surgimiento de la “comida chatarra”

Este tipo de alimentación surge a principios del siglo XX, que se da a conocer en Nueva York con el slogan “menos trabajo para mamá” e incrementa rápidamente su popularidad por la rapidez en el servicio, poder llevar la comida preparada a casa, bajos precios y el desuso de utensilios como cucharas, tenedor y cuchillos.

4.2. Aspectos de referencia

4.2.1. Estudios previos de diseño de alimentos

4.2.1.1. Diseño de alimentos sostenible

Se diseña en base al medio ambiente, tratando de tener un producto 100% biodegradable o sin creación de desperdicio con la implementación de materiales comestibles o de fácil degradación. Se puede crear packaging, servicios, instalaciones o diseñar una experiencia.

4.2.1.1.1. Paga lo que tú sientas



Figura 10. Productos de consumo en “Paga lo que tú sientas”
Tomado de DiStasio, 2017.

Es la primera tienda en el Reino Unido en la cual solo se vende alimentos que están cerca de expirar a un costo menor. La gente puede comprar pasta fresca, jugos, pasta de tomate, frutas, vegetales e incluso postres.

Se trata de evitar el desecho de estos alimentos, ya que, mundialmente más de 1.3 billones de toneladas de comida son desperdiciados cada año y con este tipo de locales se trata de dar alimentos a quienes tienen menor cantidad de recursos económicos.

4.2.1.1.2. Agricultura urbana



Figura 11. Instalaciones Madkul Turhuset
Tomado de Laylin, 2017.

William McDonough y asociados mezclan la vida urbana con la producción alimenticia, creando un entorno donde la gente, el conocimiento y las ideas se encuentren. Su sueño es crear un lugar lleno de agricultura donde la gente pueda aprender y cultivar sus propios alimentos.

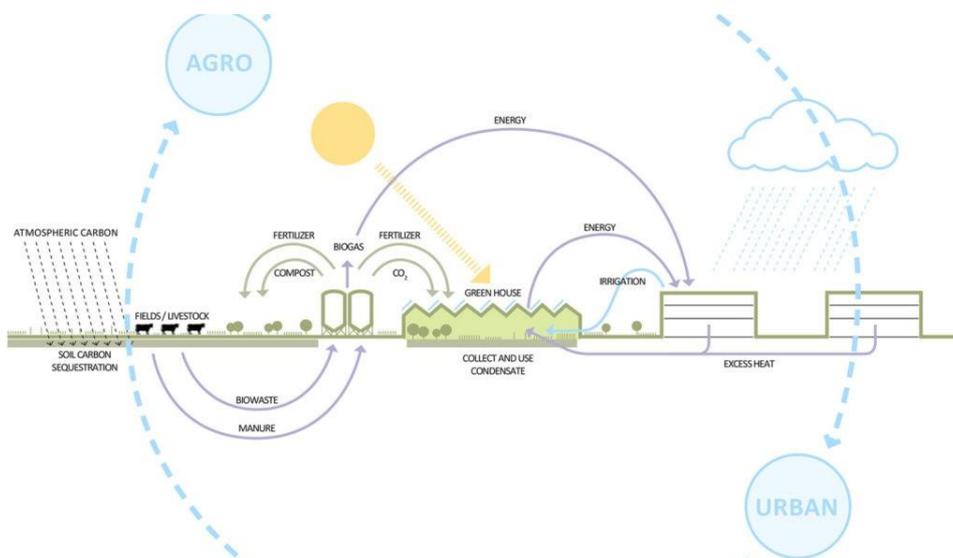


Figura 12. Proceso de agricultura urbana
Tomado de Laylin, 2017.

4.2.1.1.3. Packaging sostenible



Figura 13. *Packaging* de doble función y fácil degradación
Tomado de *Sustainable Packaging Coalition*, 2017.

La coalición de *packaging* sostenible (SPC) es un grupo industrial internacional dedicado a la visión medio ambiental para el *packaging*. Se soportan y crean alianzas con otras empresas para el desarrollo de nuevos materiales y sistemas de construcción de *packaging* basados en investigaciones científicas con un continuo compromiso para que sean económicos y sostenibles.

4.2.1.1.4. Restaurante sostenible



Figura 14. Biker Jim's Gourmet Dogs, Denver, Colorado
Tomado de Davis, 2012.

La asociación *The Green Restaurant*, empresa norteamericana, ha realizado diseños de restaurantes sostenibles que están actualmente en funcionamiento, logrando mejorar en la eficiencia del agua (Utiliza grifería con aireadores para reducir en un 70% el uso del agua), el uso de la energía (uso de focos LED) y el uso de mobiliario construido con materiales sostenibles.

4.2.1.1.5. Mesa sostenible



Figura 15. Productos de granjas locales

Tomado de *Foundation*, 2017

Este proyecto norteamericano apoya a agricultores locales, educa a los clientes sobre los beneficios de consumir agricultura sostenible y trabaja en la construcción de una comunidad que se una a través de la comida.

Ser parte de este proyecto es fácil de realizar, ya que, piden que se compre los alimentos al menos uno a la semana para lentamente cambiar el sistema industrial de frutas y vegetales. Usan estrategias publicitarias en redes sociales para esparcir el conocimiento sobre estas mesas sostenibles.

4.2.1.2. Sistema de diseño de alimentos

Se diseñan nuevas interacciones entre las personas y los alimentos, brindando servicios mediante aplicaciones o sitios web ofreciendo comida de calidad.

4.2.1.2.1. Josephine (comida casera)

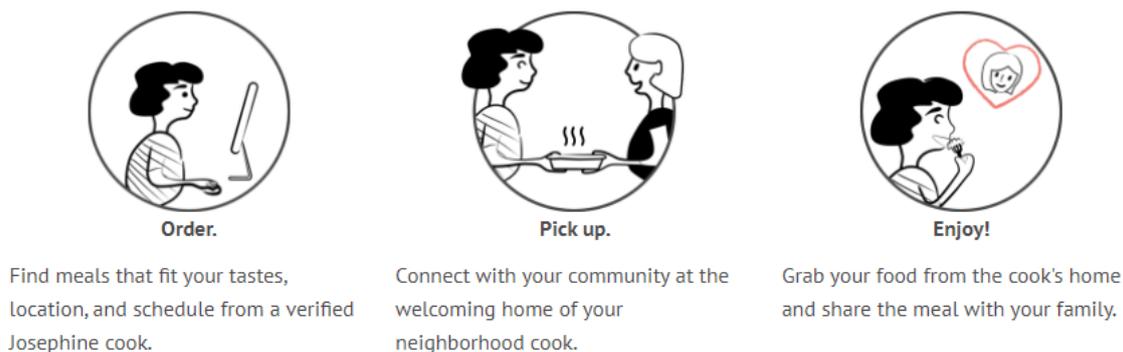


Figura 16. Funcionalidad del servicio

Tomado de Josephine: Get Home Cooked Food from Your Neighbors, 2017.

Josephine se encuentra en actual funcionamiento en Estados Unidos, trabajan bajo el concepto de que la comida puede ser un agente de cambio positivo y poderoso para las comunidades y desean expandirse alrededor del mundo.

Se enfocan en la empatía poniéndose en el lugar del consumidor, cuando no saben cocinar o quieren tomarse un día de descanso. Este es el factor diferenciador, su orgullo y la ventaja sobre otros servicios.



Figura 17. Mujer cocinando

Tomado de *Josephine*, 2017.

4.2.1.2.2. Producción imperfecta



Figura 18. Productos a la venta dentro del sitio web
Tomado de *Imperfect Produce*, 2017.



Figura 19. Funcionalidad del servicio
Tomado de *Imperfect Produce*, 2017.

Los supermercados imponen estándares de tamaño, color y forma en frutas y vegetales, lo cual provoca un gran desecho de los mismos que a pesar de ser comestibles no cumplen las normas establecidas.

Este servicio online en Estados Unidos busca vender estos productos abaratando sus costos y entregando el producto directamente en la casa del cliente. Todos los productos saben igual a los que se encuentran en el supermercado, pero tienen una apariencia poco usual en el exterior.

4.2.1.2.3. MamieFoodie



Figura 20. Abuela preparando bebida

Tomado de *MamieFoodie*, 2014.

Los fundadores de este servicio web buscaban brindar al consumidor esa experiencia de la “comida de la abuela”, con comida casera de un sabor que ningún restaurante puede crear, por lo que reúne mujeres de edad avanzada que gusten de cocinar para los demás y venden su comida en eventos, cenas familiares y cualquier pedido que tengan en París mediante el sitio web.

4.2.1.2.4. ResQ

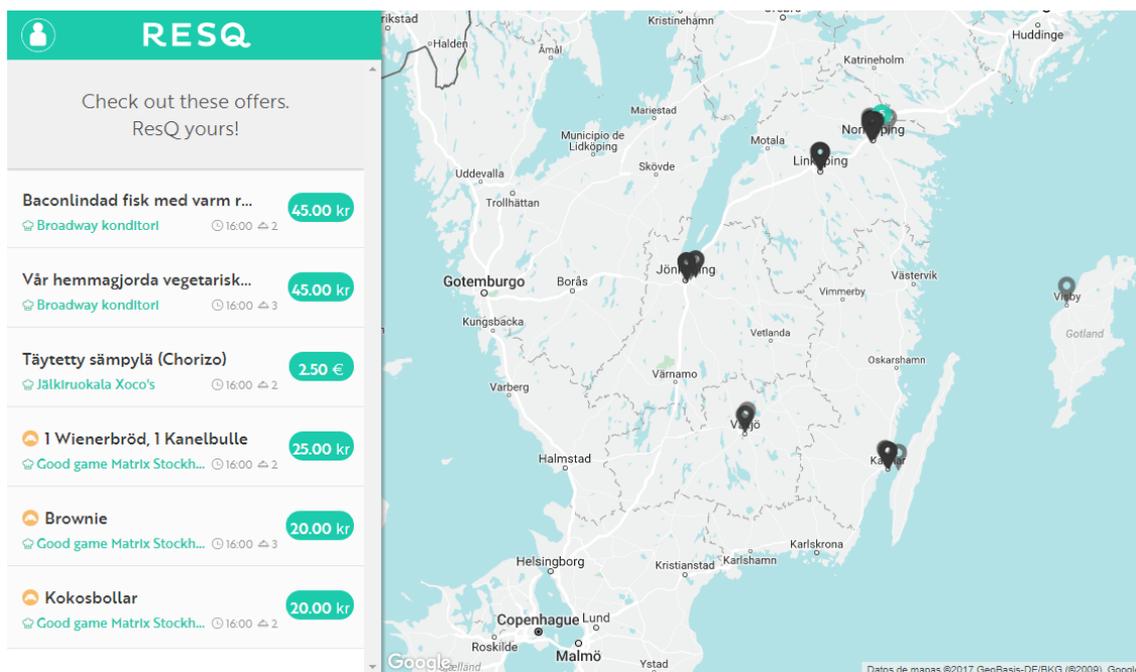


Figura 21. Funcionalidad del servicio

Tomado de *ResQ Club*, 2017.

El servicio web que funciona actualmente en Europa muestra restaurantes cercanos a la ubicación del cliente, su nombre, su valor, su sitio web o fan page y la calificación que obtienen.

Tiene la intención de facilitar al cliente la búsqueda de restaurantes acorde al presupuesto, localidad y gustos.

4.2.1.2.5. FoodCloud

FoodCloud desea eliminar o reducir los desechos alimenticios en Estados Unidos, tiene la intención de brindar alimentos buenos a gente necesitada al igual que busca generar menores desechos.



Figura 22. Productos de supermercado

Tomado de FoodCloud, s.f.

Los supermercados tienen productos que no pueden vender porque el empaque se dañó o se abrió, pero aún se puede consumir por lo que se lo registra una breve descripción del alimento dentro de la aplicación.



Figura 23. Caridad

Tomado de FoodCloud, s.f.

Un centro de caridad local recibe la información de los alimentos disponibles, acepta la comida y la va a recoger.



Figura 24. Recolección

Tomado de FoodCloud, s.f.

Ambas entidades ganan; el supermercado no genera desechos ni desperdicia productos y la caridad logra obtener productos frescos.



Figura 25. Alimentación

Tomado de FoodCloud, s.f.

Los centros de caridad logran ahorrar dinero para invertirlo en otros servicios o mejorar los que ya poseen.

4.2.1.3. Diseño de productos alimenticios

La comida se convierte en la materia prima del diseñador, para elaborar productos que se producirán en masa.

Los siguientes ejemplos son de estudio realizados dentro de la Universidad San Francisco de Quito.

4.2.1.3.1. Fiori mermeladas



Figura 26. Mermelada de flores

Tomado de Pozallo, 2017.

Teniendo en cuenta que el mercado está saturado de mermeladas frutales y las flores solo sirven para un corto plazo como decoración, Martina Pozallo encuentra la forma de unir lo dulce de las mermeladas y la belleza de las flores en un solo producto.

4.2.1.3.2. Foodies



Figura 27. Snack Foodies

Tomado de Sánchez, 2017.

Foodies realiza un empaque que es capaz de interactuar con el consumidor mediante una aplicación de realidad aumentada que enseña a los niños de donde proviene el snack que están comiendo y a reciclar el empaque.

4.2.1.3.3. Helados Vie



Figura 28. Helado para diabéticos

Tomado de Tenorio, 2017.

La diabetes es una de las principales causas de muerte en el Ecuador.

Estos helados se enfocan en este público objetivo que tiene un número limitado de productos para su consumo.

Los precios de productos extranjeros son bastante exagerados por lo que una alternativa de producción nacional es la solución.

4.2.1.3.4. La Feria



Figura 29. Mermeladas

Tomado de Viracucha, 2017.

Se utilizan las frutas que son rechazadas por los supermercados para crear mermeladas y evitar desechos de alimentos que son completamente comestibles, ya que, por el hecho de que un alimento no cumpla estándares

estéticos no significa que no sirve, sino que la gente se deja llevar más por lo que ve en la cáscara de la fruta que por el contenido del alimento.

4.2.1.3.5. Unbox



Figura 30. Producto Unbox

Tomado de Viteri, 2017.

Son alimentos listos para cocinar que contienen la información sobre una dieta balanceada, cuantas porciones hay de cada alimento y como hay que cocinarlos sanamente.

Utiliza el Design Thinking para investigar de cerca al consumidor y realizar un producto que sea de su satisfacción y mejore su alimentación.

4.2.1.4. Diseño para la alimentación

Productos diseñados para servir, preparar, cocinar, contener y/o transportar alimentos.

4.2.1.4.1. Sopas, la tradición del Ecuador



Figura 31. Libro con recetas de sopas
Tomado de Herrera, 2017.

Este libro dispone de recetas de las 4 regiones del país, cada una con una historia o tradición de como surgieron. Este producto de estudio pretende llevar

más historias a los consumidores para mantener vivas las tradiciones culinarias en las generaciones venideras.

4.2.1.4.2. La lonchera



Figura 32. Funcionalidad del proyecto

Tomado de Rojas, 2017.

Este producto de estudio nacional se basa en el poco tiempo que tienen los padres para preparar una verdadera lonchera para sus hijos, por lo que busca brindarles la alternativa de comprar kits alimenticios con un empaque

desechable o fijo para facilitar el cuidado de los niños y mejorar su alimentación.

4.2.1.4.3. Pixsweet



Figura 33. Paletas de helado

Tomado de *Pixsweet - taste the internet*, 2015.

Pixsweet es una empresa establecida en California que ofrece paletas de helado que se pueden personalizar, se sube la imagen que se desea en la paleta y mediante un programa de renderizado se puede ver cómo quedaría el producto final.

Tienen diferentes sabores y se pueden comprar diseños previos que se encuentren en el sitio web. Creen en el poder de poder expresarse uno mismo quieren que el cliente tenga el poder sobre su producto y sea capaz de compartir lo que les gusta.

4.2.1.4.4. My cooking box



Figura 34. Envase con ingredientes
Tomado de *My CookingBox*, 2016.

Es una empresa italiana que se dedica a la venta online de un producto que contiene una receta y alimentos que permiten cocinar con las cantidades exactas que se necesitan para recrear un plato italiano típico.

De la misma manera en que brindan productos de altísima calidad para cocinar, también buscan enriquecer el conocimiento y el valor de la comida italiana.

4.2.1.4.5. Ample



Figura 35. Botellas Ample de 400 y 600gr
Tomado de Ample Foods, 2015.

Se trata de un emprendimiento de *Kick Starter* en el cual el producto es toda una comida (desayuno, almuerzo o merienda) dentro de una botella lleno de proteínas, prebióticos, grasas saludables y fibra.

Creer que la industria alimenticia requiere de un cambio extremo con alimentos más sanos creados mediante la ciencia. Decir la verdad al consumidor de lo que va a ingerir y educarlo es totalmente necesario para ganar su confianza.

Buscan una constante innovación para poder lograr una nutrición óptima mediante su producto.

4.2.1.5. Diseñar con comida

Busca empujar los límites entre comida, diseño y arte. Quiere respuestas emocionales mediante una experiencia producida el momento en que se contacta el consumidor con el producto.

4.2.1.5.1. ReGrained



Figura 36. Barras hechas de cerveza

Tomado de *ReGrained*, 2017.

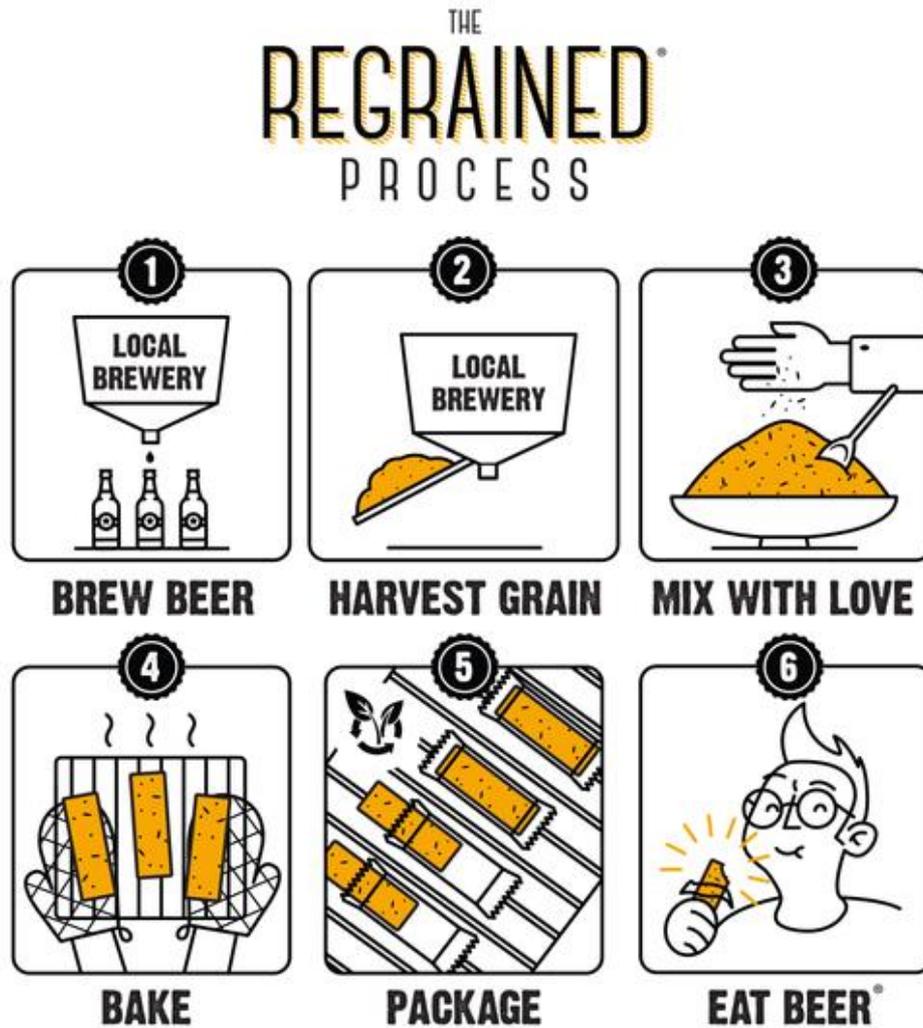


Figura 37. Proceso de creación de las barras

Tomado de *ReGrained*, 2017.

Esta empresa alimenticia norteamericana propone utilizar el grano de la cerveza sobrante de las fábricas de cerveza como un nutriente y no como un desperdicio.

Este grano es un increíble ingrediente, rico en proteína y fibra, bajo en azúcar y con un excelente sabor.

Su visión es utilizar los recursos sobrantes para hacer más mediante la creatividad y la innovación. Buscan impactar positivamente al planeta y a la comunidad.

4.2.1.5.2. Cupffee

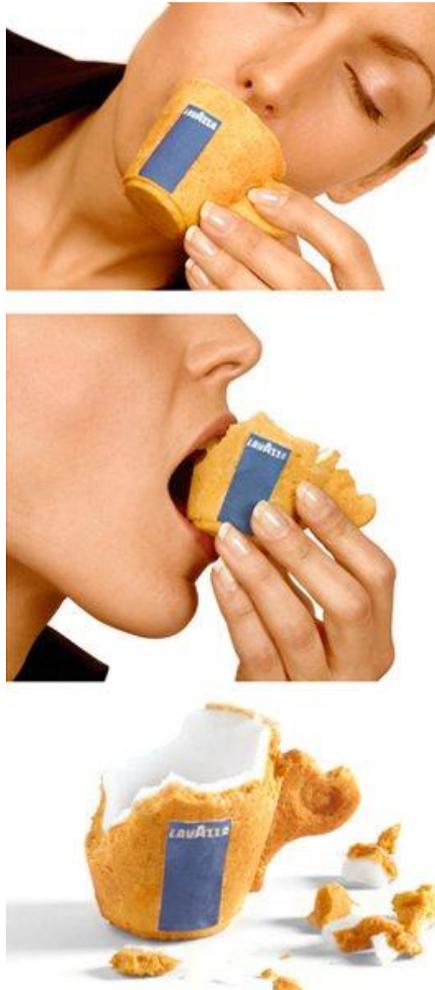


Figura 38. Taza comestible

Tomado de *The Watering Mouth*, 2014.

Cupffee es utilizada en cafeterías en el Reino Unido, este producto está hecho de galleta por fuera y con una mezcla de azúcar en la parte interna para que la galleta no se moje con el café.

Su principal objetivo es eliminar el uso de envases plásticos que crean toneladas de basura en el mundo, este envase es 100% comestible incluyendo su logotipo hecho en papel de azúcar.

4.2.1.5.3. Piñatex



Figura 39. Bolso elaborado con cuero de piña
Tomado de Ananas Anam, 2016.

El cuero cada vez se vuelve más caro y exclusivo, existe un mercado muy amplio que se va expandiendo con materiales alternativos.

La empresa Ananas Anam fundada por Carmen Hinojosa lanza al mercado un producto textil que está desarrollado para ser una alternativa innovadora, natural y sostenible. Brindaría a los granjeros de países productores de piñas, como Filipinas, un nuevo ingreso económico, ya que, no necesitan ningún tipo de pesticidas, procesos o agua para ser fabricado.

4.2.1.5.4. Fibra de naranja



Figura 40. Telas hechas con fibra de naranja
Tomado de *Orange Fiber*, 2017

Un incremento en el procesamiento de alimentos ha generado una gran cantidad de productos en base de residuos alimenticios y el compromiso social de no crear desperdicios de los recursos naturales. *Salvadore Ferragamo* posee una empresa italiana en la cual están orgullosos de haber podido crear un producto ecológico, evitando desechos y contaminación en base a la transformación de un nuevo producto sostenible en base a la fibra de la naranja.

Se inspiran en la belleza, calidad y la oportunidad de proveer una tela innovadora y sostenible para la industria de la moda. Directo de la madre tierra ofrecen un producto muy versátil para diseñar.

4.2.1.5.5. Crush



Figura 41. Papel hecho de residuos de frutas

Tomado de FAVINI Crush, 2017

Favini es una empresa que brinda una nueva opción en el mercado, un papel que está compuesto el 30% de papel reciclado. Sus aplicaciones son muy amplias incluso sirve para crear packaging de alta calidad, etiquetas, cartas e invitaciones. Brinda al cliente un valor agregado para sobresalir, a pesar de estar creado de residuos su calidad llama la atención del cliente.

Se utiliza una mezcla de residuos frutales para darle el color a cada papel, como frutas cítricas, maíz, café, kiwi, aceitunas, almendras, nueces y lavanda.

4.2.1.6. Diseño de espacios para la alimentación

Son todos los espacios usados para interactuar con la alimentación.

Todos los lugares para comer, almacenar, transportar, servir, etc.

4.2.1.6.1. Arrabal del cielo



Figura 42. Espacio recreativo Arrabal del cielo

Tomado de Suasnavas, 2017.

Es un proyecto de estudio en el cual se presenta un concepto diferente de los patios de comida tradicionales, busca enviar un mensaje positivo a la sociedad para poder llevar a cabo no solo el acto de comprar alimentos sino actividades recreativas para niños, deportivas, de socialización y armonía con la naturaleza.

4.2.1.6.2. Uneaten

Uneaten
TOMA LO QUE NECESITES



Depósito **Uneaten** con dos secciones: en la izquierda sección refrigerada, en la derecha sección temperatura ambiente.

Figura 43. Depósito de alimentos

Tomado de Egas, 2017.

El desperdicio de alimentos es uno de los enfoques más tratados en todas las categorías del *Food Design*, porque busca la manera de mejorar procesos ineficientes en las cadenas de producción, uso y desecho de alimentos.

Es un proyecto de estudio en Ecuador en el cual su principal objetivo es evitar el desperdicio después de la compra, que la gente tome conciencia de que un producto está por expirar y sean capaces de donarlo para alguien que si lo va a consumir.

4.2.1.6.3. Groundfridge

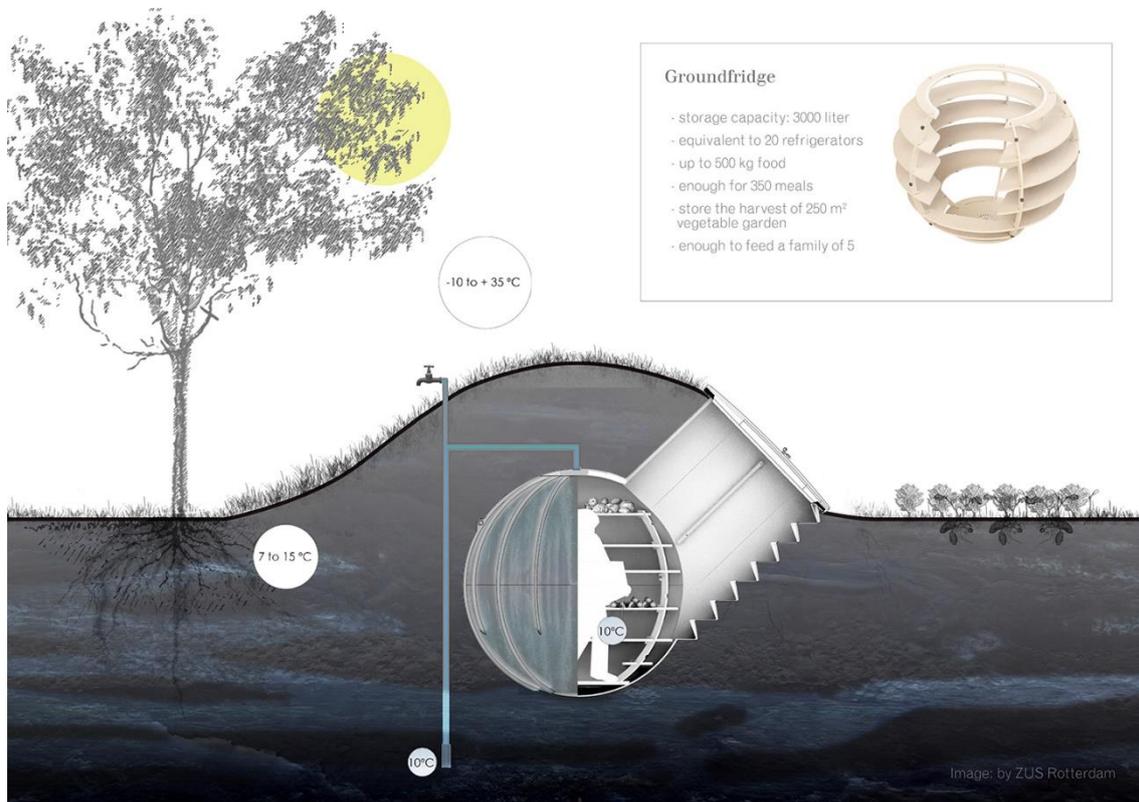


Figura 44. Temperaturas dentro y fuera de la refrigeradora
Tomado de *Floris Schoonderbeek*, 2015.

Floris Shooderbeek, diseñador holandés, crea un refrigerador que utiliza la temperatura de la tierra (10-12°C) para mantener frescos a los alimentos como el vino, frutas, vegetales y queso. Esta refrigeradora es cubierta con tierra para mantenerse fría, esta capa de suelo es aproximadamente de un metro de espesor. Está equipada con repisas de madera para el almacenamiento y tiene un valor aproximado de 5800 euros.

4.2.1.6.4. Semiótica del espacio



Figura 45. Render de edificación en Hoxton Square

Tomado de *Zaha Hadid Architects*, 2006

Patrik Schumacher es un PhD en arquitectura y filosofía quien es capaz de diseñar espacios usando a la arquitectura como un sistema de comunicación dándole una función social única: ordenar y enmarcar la interacción en la comunicación.

Cree y pone a prueba que el orden social depende del orden espacial. Habla de la semiología del espacio como un sistema complejo y preciso para crear una interacción social acorde al lugar donde se encuentre; estudia esta herramienta para mejorar y optimizar el diseño de lugares, mobiliario y distribución del mismo.

4.3. Aspectos conceptuales

4.3.1. Diseño de la experiencia

La valoración subjetiva (agradable/desagradable), intencional, interconectada y consciente es el resultado de la interacción usuario-producto, la cual ocurre en un contexto y tiempo determinados.

En base a esta definición se concluye que la experiencia del usuario incluye 6 componentes estructurales, que serían:

- **La experiencia es subjetiva**

Cada persona es diferente, por lo tanto sus experiencias también lo serán. Es así que se consiguen resultados distintos por la manera de pensar y sentir de cada uno.

- **Es intencional**

Heidegger explica que las entidades (en este caso los productos) no están ahí simplemente para su inspección teórica. En lugar de eso las personas realizan actividades con los productos, los recogen, los descartan, los manipulan, los ponen en uso (Heidegger en Macann, 2005)

- **Es interconectada**

Utiliza todos los sistemas que posee el cuerpo humano para crear una experiencia más fuerte y difícil de olvidar. Sistemas como el afectivo (emociones), cognitivo (pensamiento lógico) y motor (motricidad fina y gruesa).

- **Se relaciona con la conciencia**

La gente toma en cuenta todo lo que sucede cuando interactúa con un objeto, es así como decide si se mantiene fiel a la marca o fue una experiencia desagradable.

- **Es emocional**

El componente más importante del diseño de la experiencia son las emociones porque son las que definen que tan agradable o desagradable fue.

En el caso del *Food Design* las emociones permitirían saber si un producto satisface al paladar y a la vista, creando un vínculo emocional que hace que el cliente vuelva a consumir una y otra vez el producto.

- **Es temporal y dinámica**

La experiencia puede ser temporal cuando se la brinda por un momento en el presente y tiene influencia en el futuro.

Es dinámica porque cada momento de la experiencia se va enriqueciendo acorde a los gustos del usuario y superando sus expectativas.

4.3.2. Food Design Thinking

El *Design Thinking* es de muchas maneras lo inverso al pensamiento científico. Filtra todos los factores científicos para descubrir patrones y percepciones que se crean conforme se prueban teorías propias de la persona. El diseñador crea nuevos patrones y conceptos para dar dirección a posibles invenciones en un mundo con problemas en crecimiento que busca desesperadamente percepciones que lo ayuden a generar soluciones.

Francesca Zampollo (2016) presenta el término *Food Design Thinking*, el cual interconecta profesiones para brindar una experiencia alimenticia diseñada por chefs y diseñadores.

Busca que el *Design Thinking* sea una metodología que los diseñadores apliquen en la industria alimenticia tanto como lo han hecho en otros campos como tecnología o mobiliario. Esta metodología ayuda a construir un mejor entendimiento de como los diseñadores identifican las necesidades y

desarrollan productos que sean capaces de satisfacerlas de una manera creativa.

Desde esta perspectiva describe al *Food Design Thinking* como “el proceso en el cual los diseñadores de alimentos transforman su conocimiento e ideas provenientes de la ciencia alimenticia, psicología de los alimentos y la cultura de la comida en soluciones creativas” (Zampollo, 2016, pp. 2)

4.3.3. Semiótica de la alimentación

Dentro de las múltiples facetas de la alimentación, desde los hábitos que realiza al comer hasta como socializa mientras se alimenta, se los conoce como ritos interpersonales, son a todo lo que el sujeto en presencia de otros; se ve obligado a hacer al punto de volverse accesible y utilizable para comunicar: códigos de educación, precedencias, reglas para la toma de contacto, etc. A través de estos ritos se instaura ante todo un respeto entre los individuos; respeto prestado y reconocido de forma que facilite el contacto y las respectivas fases situacionales. Asimismo, comprende un gran número de contextos y prácticas reiterativas con el objeto de asegurar y facilitar lazos de cohesión y la solidaridad grupal (Mangieri 2006; Contreras 1993).

La semiótica de la alimentación estudia los procesos por los cuales algo se utiliza como representación de otro elemento o incluso sustituyéndolo en torno a la alimentación y todo lo que la rodea. Estudia todos los signos en base a la comida y se encarga desde la selección de los alimentos, su condimentación, combinación y preparación.

“Todos los objetos alimenticios naturales o no, que aparecen ante la percepción humana, son internalizados por la consciencia como significantes. Es así como los ingredientes de las comidas son equivalentes a signos de un sistema, como las palabras de un idioma.” (Sintjago, 2016, artículo 45)

Se considera que un rito de comer supone un orden (sintaxis), tanto en la preparación como en el consumo de los alimentos (sintaxis del comer).

Los alimentos equivalen a un signo para cada cultura, su significado proviene de la historia que este alimento haya tenido acorde a su entorno. La semántica interviene en estos signos de manera cotidiana y así su significado va evolucionando.

4.4. Marco normativo y legal

4.4.1. Registros sanitarios

Un registro sanitario es una documentación emitida por un organismo del Estado que incluye todos los datos de un producto alimenticio.

Es un documento que prueba que el alimento cumple con la calidad y la condición para ser colocado a la venta

Es un documento obligatorio para todos aquellos alimentos que implican una transformación de la materia prima y que son almacenados, envasados y distribuidos para su comercialización.

En el caso de que se requiera comercializar un alimento procesado además del permiso de funcionamiento de establecimiento donde se fabrica el producto, se requiere un registro sanitario del mismo; para ello se deben cumplir algunos requisitos de acuerdo al reglamento vigente que conlleva un tiempo de 2 meses para obtenerlo a partir del ingreso de documentos en el sistema de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.

El costo es de 350 dólares por producto y adicional se debe pagar las tasas obligatorias en ARCSA, las cuales varían acorde al tamaño de la empresa, en este caso como microempresa o emprendimiento se debería pagar un adicional de 104,54 dólares por producto.

4.4.2. Leyes normativas

4.4.2.1. Reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 075 (1r) “Alimentos para regímenes especiales”

1. OBJETO

1.1 Este reglamento técnico ecuatoriano establece los requisitos que deben cumplir los ALIMENTOS.

PARA REGÍMENES ESPECIALES con la finalidad de prevenir los riesgos para la salud y la vida de las personas, y evitar prácticas que puedan inducir al error o engaño al consumidor.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 Este reglamento técnico ecuatoriano aplica a los siguientes productos que se fabriquen a nivel nacional, importen y se comercialicen en el Ecuador:

2.1.1 Preparados de inicio para la alimentación de lactantes.

2.1.2 Alimentos colados y picados, envasados para niños de pecho o niños de corta edad.

2.1.3 Alimentos para regímenes especiales destinados a personas intolerantes al gluten.

2.1.4 Alimentos para regímenes especiales bajos en sodio.

2.1.5 Preparados de continuación para la alimentación de lactantes.

2.1.6 Alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños pequeños.

2.1.7 Alimentos para regímenes especiales de control del peso.

3. DEFINICIONES

3.1 Para los efectos de este reglamento técnico ecuatoriano, se adoptan las definiciones contempladas en las siguientes normas técnicas ecuatorianas: NTE INEN 707, NTE INEN 2009, NTE INEN 2235,

NTE INEN 2236, NTE INEN 2516, NTE INEN 2618, NTE INEN 2629 y además la siguiente:

3.1.1 Proveedor. Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por las que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

5. Diseño metodológico preliminar

Para este proyecto se llevará a cabo la metodología del Design Thinking aplicado a los alimentos, conlleva el siguiente proceso, el cual conforme se desarrolle el proyecto se irá comprobando:

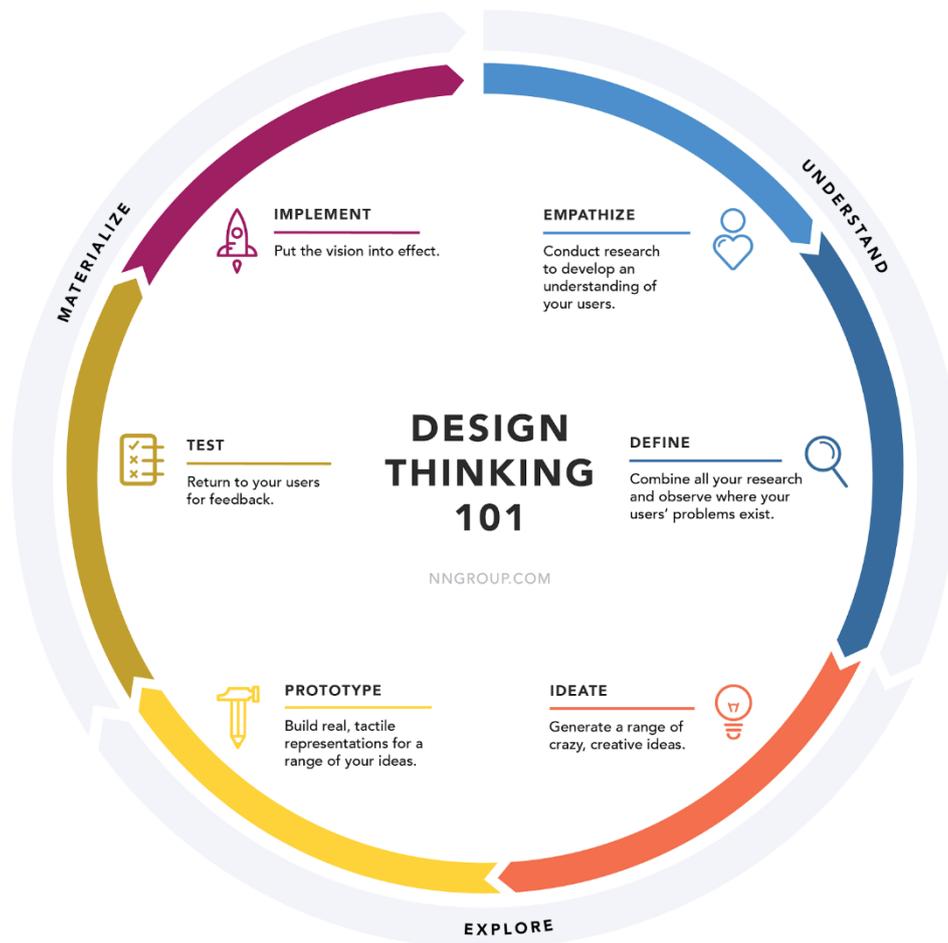


Figura 46. Proceso de *Design Thinking*

Tomado de Gibbons, 2016.

- *Empatizar*:
 - Se busca comprender las necesidades que tienen los usuarios en base a los alimentos y al entorno en el que lo consumen. El diseñador toma el papel del usuario para generar soluciones reales para una necesidad específica.
 - ¿Cuál es el problema?
- *Definir*:
 - Se selecciona la información (necesidades, deseos y problemas), se justifica porque importa, si aporta valor y si puede generar una innovación mediante la identificación de los problemas, en este caso, en alimentos, su servicio y la experiencia.

- ¿Por qué es importante?
- *Idear:*
 - Generar ideas sin limitarse por juicios de valor o detenerse en lo obvio
 - ¿Cómo se resuelve el problema?
- *Prototipar:*
 - Se empieza a probar las cosas que funcionan, se experimenta, enfocarse en experiencias, sentidos, emociones que generen reacciones.
 - ¿Cómo crearlo?
- *Probar:*
 - Implementar el producto, mostrarlo sin explicar, redefinir
 - ¿Funciona?

5.1. Tipo de Investigación

Mediante la investigación cualitativa se permitirá conocer qué tipo de relación es más fuerte entre los jóvenes y la comida (mala nutrición con comida chatarra, alimentación “pobre”, enfermedades que conllevan ciertos alimentos) y que por medio de entrevistas, encuestas y focus groups se podrá establecer una experiencia para enriquecer la relación entre ambos.

Se utilizará la investigación cuantitativa para averiguar la edad, peso y estatura dentro de la muestra y poder obtener el índice corporal de cada uno de ellos. Se establecerá un peso promedio que deberían mantener los estudiantes acorde a su edad.

5.2. Población

La población a estudiar son los alumnos de la Universidad de las Américas, ya que todos en algún momento de su vida universitaria han mantenido una mala nutrición por cortos o hasta largos periodos de tiempo.

5.3. Muestra

La muestra a tomar en cuenta en este proyecto serán jóvenes entre 18 años a 23 años. Debido a la gran cantidad de estudiantes en la universidad, se limitará a estudiar a 2-3 jóvenes de cada nivel de diferentes carreras dentro de la universidad en el campus Queri para obtener retroalimentaciones desde diferentes perspectivas.

Un número aproximado de personas para este estudio será entre 30-40 personas.

5.4. Variables

Se tomarán en cuenta variables en 3 aspectos diferentes: el usuario, la gastronomía (nutrición) y la experiencia.

Al comprender aspectos del usuario como edad, peso, estatura y sexo, ayudarán a que tanto el producto como el servicio puedan cubrir necesidades y deseos del público objetivo. De igual manera, se tiene en cuenta la gastronomía, enfocándose en los hábitos alimenticios y el tipo de alimentación para saber qué tipos de alimentos podrían realizarse y complementarlo con un servicio. Por último, se toma en cuenta el diseño para la experiencia, como mediante la anulación y estimulación de uno o más sentidos se puede alterar y posiblemente mejorar la relación entre las personas y los alimentos.

Tabla 3.

Esquema de definición operacional de las variables

Definición operacional de las variables			
Variable	Definición	Tipo de variable	Posible valor
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Cuantitativa	18-23 años
Peso	Cantidad de masa corporal de una persona	Cuantitativa	140-170 lb
Estatura	Altura de una persona desde los pies hasta la cabeza	Cuantitativa	1.52-1.70 m
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer	Cualitativa	Hombre o mujer
Duración de las clases	La cantidad de horas dentro de un salón de clases universitario	Cuantitativa	3-8 horas
Duración de los recesos	Tiempo que el estudiante tiene para realizar diferentes actividades que no sean recibir clases	Cuantitativa	1-2 horas
Tiempo de permanencia en la universidad y alrededores	Horas del día que un estudiante pasa en la universidad o sus alrededores	Cuantitativa	2-10 horas
Horas de clases seguidas	Horas que duran una materia o varias materias	Cuantitativa	2-6 horas

	seguidas		
Distancia entre la casa y la universidad	Distancia que recorren los estudiantes de lunes a viernes para ir y volver de la casa a la universidad	Cuantitativa	1-14km
Medios de transporte	Medio de movilización que utiliza el estudiante para llegar a la universidad	Cualitativa	Bus Auto Moto Bicicleta Taxi
Presupuesto para comida al día	Cantidad de dinero que disponen los estudiantes para alimentarse diariamente cuando se encuentran en la universidad	Cuantitativa	1-10
Compañía al comer	Con quien se encuentran los estudiantes al momento de almorzar o comer un snack los días que se encuentran en la universidad	Cualitativa	Solo/a Con amigos Con pareja No comen Con familia
Tipo de restaurantes en zona universitaria	Restaurantes y locales pequeños que ofrecen alimentos altos en grasa y de servicio rápido	Cualitativa	Montaditos Chilli wings Pizza Break Shawarma Zarumeño OkiDoki Al mio modo

			Subway Cafetería de la universidad
Hábitos de ocio	Actividades que se realizan al no estar en clases y encontrarse dentro de la universidad o sus alrededores	Cualitativa	Comer Escuchar música Reunión entre amigos Ejercicio Compra de ropa Impresiones de trabajos Leer Jugar fútbol
Hábitos alimenticios	Como se alimenta una persona diariamente para mantenerse en un buen estado físico y mental	Cualitativa	Dietas Vida sedentaria (Ingesta diaria de comida chatarra) Vida activa Falta de ingesta de alimentos
Tipos de relación con los alimentos	La manera en que una persona se relaciona con los alimentos que ingiere y que le está causando a su cuerpo	Cualitativa	Mala nutrición Obesidad Diabetes Hambre Alergias

			Sobrepeso Anorexia Bulimia Hígado graso
Sentidos utilizados para la experiencia	Facultad de las personas que permite la captación y transmisión de estímulos mediante determinados órganos corporales	Cualitativa	Tacto Vista Oído Gusto Olfato
Tendencias en redes sociales	Videos y fotografías de alimentos altos en grasas y recetas que llaman la atención de los estudiantes y los incentiva a su consumo	Cualitativa	Sabores Tasty Upsocl Buzzfeed Proper Tasty TasteMade Twisted Insider Food Sweeten

6. Diagnóstico

6.1. Planificador de encuestas

Se realizó una encuesta a estudiantes que serán parte de todo el desarrollo del proyecto. Se recopilaron datos de los mismos a través de la siguiente herramienta.

Tabla 4.

Esquema de planificación de encuestas

PLANIFICACIÓN DE ENCUESTAS		
¿Qué?	¿Para qué?	Característica
<i>Qué alimentos consume a la hora de almuerzo</i>	<i>Saber de dónde provienen los alimentos a esa hora (de casa, restaurantes, bar universitario, etc.)</i>	<i>Entrevista informal, se obtiene información cualitativa, pregunta de opción múltiple</i>
<i>Qué cantidad de dinero gasta diariamente a la hora de almuerzo cuando asiste a la universidad</i>	<i>Calcular la cantidad de dinero que son capaces de invertir en comida cada día en la universidad.</i>	<i>Entrevista informal, se obtiene información cuantitativa, pregunta de opción múltiple</i>
<i>Cuánto tiempo tarda en consumir sus alimentos en el almuerzo</i>	<i>Saber cuánto tiempo se dispone específicamente para la alimentación</i>	<i>Entrevista informal, se obtiene información cuantitativa, pregunta de opción múltiple</i>
<i>Con qué clase de comida se alimenta usted cuando se encuentra en la universidad</i>	<i>Saber si los universitarios consumen mayor cantidad de comida chatarra o comida sana</i>	<i>Entrevista informal, se obtiene información cualitativa, pregunta de opción múltiple</i>
<i>Qué alimento atrae más su atención</i>	<i>Entender si la comida de mayor atracción visual es la que más consumirían</i>	<i>Entrevista informal, se obtiene información cualitativa, pregunta de opción múltiple</i>

6.1.1. Primera encuesta

La primera encuesta se creó en base a la herramienta con la intención de verificar todo lo asumido para el proyecto.

Se la realizó con las siguientes preguntas y opciones de respuesta:

- A la hora de almuerzo, ¿qué alimentos consume?
 - a) Almuerzo traído de casa
 - b) Almuerzo de un local cercano a la universidad
 - c) Almuerzo de bar universitario
 - d) Plato especial (restaurantes cerca de la universidad)

- ¿Qué cantidad de dinero gasta diariamente a la hora de almuerzo cuando asiste a la universidad?
 - a) 1-2 dólares
 - b) 3-4 dólares
 - c) 5-6 dólares
 - d) 7 dólares o más

- ¿Cuánto tiempo tarda en consumir sus alimentos en el almuerzo?
 - a) 10-20 minutos
 - b) 20-40 minutos
 - c) 50-60 minutos
 - d) 60 minutos o más

- ¿Con qué clase de comida se alimenta usted cuando se encuentra en la universidad?
 - a) Comida chatarra
 - b) Comida saludable
 - c) Ambos (comida saludable y comida chatarra)

- ¿Qué alimento atrae más su atención?



a)

Figura 47. Hamburguesa
Tomado de Pallas, 2017.



b)

Figura 48. Ensalada
Tomado de Pallas, 2017.



c)

Figura 49. Ensalada
Tomado de Pallas, 2017.



d)

Figura 50. Seco de carne
Tomado de Pallas, 2017.

6.1.2. Resultados

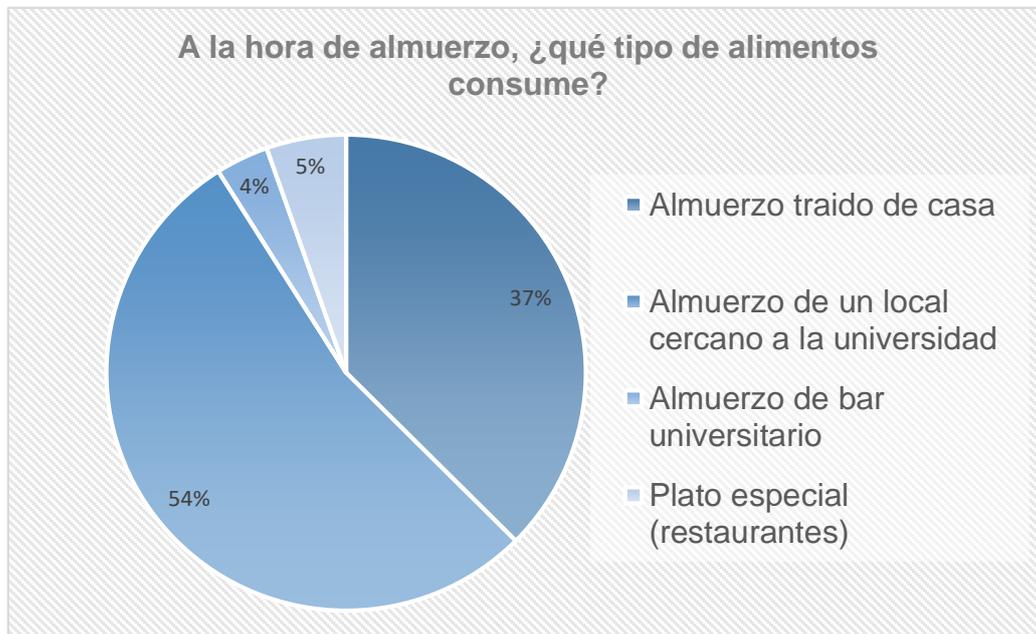


Figura 51. Gráfica de resultados de la primera pregunta

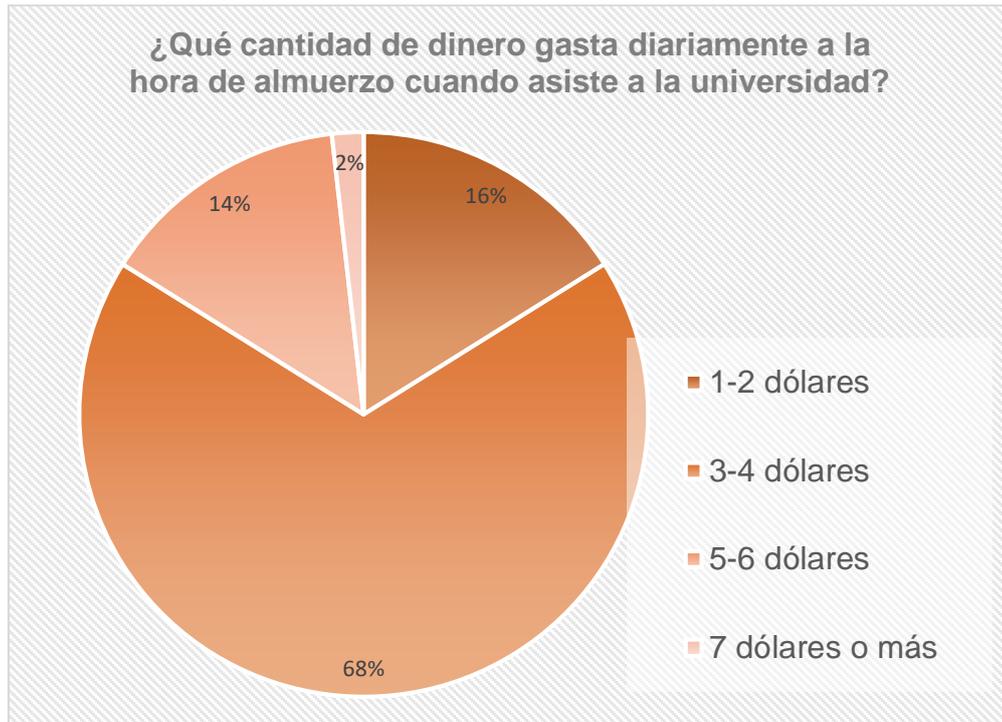


Figura 52. Gráfica de resultados de la segunda pregunta

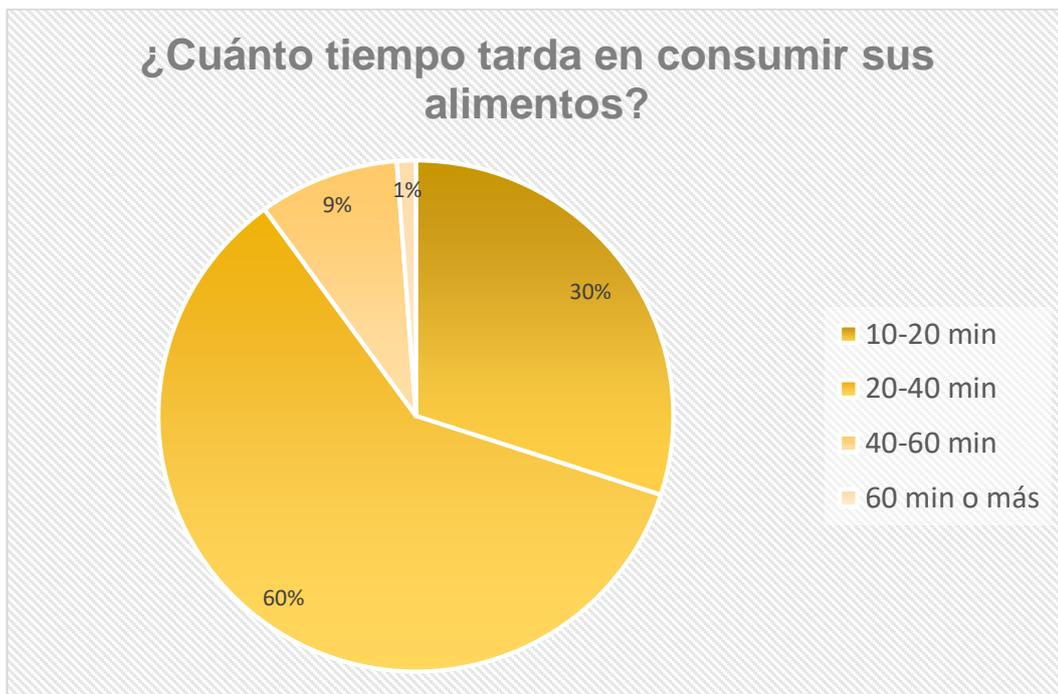


Figura 53. Gráfica de resultados de la tercera pregunta

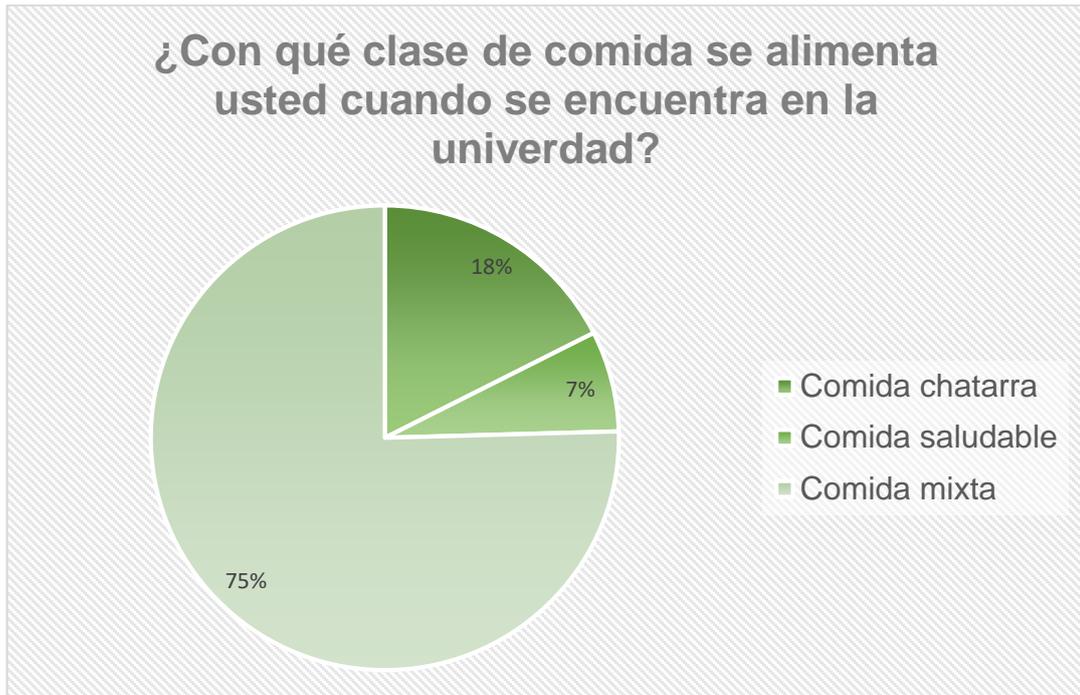


Figura 54. Gráfica de resultados de la cuarta pregunta

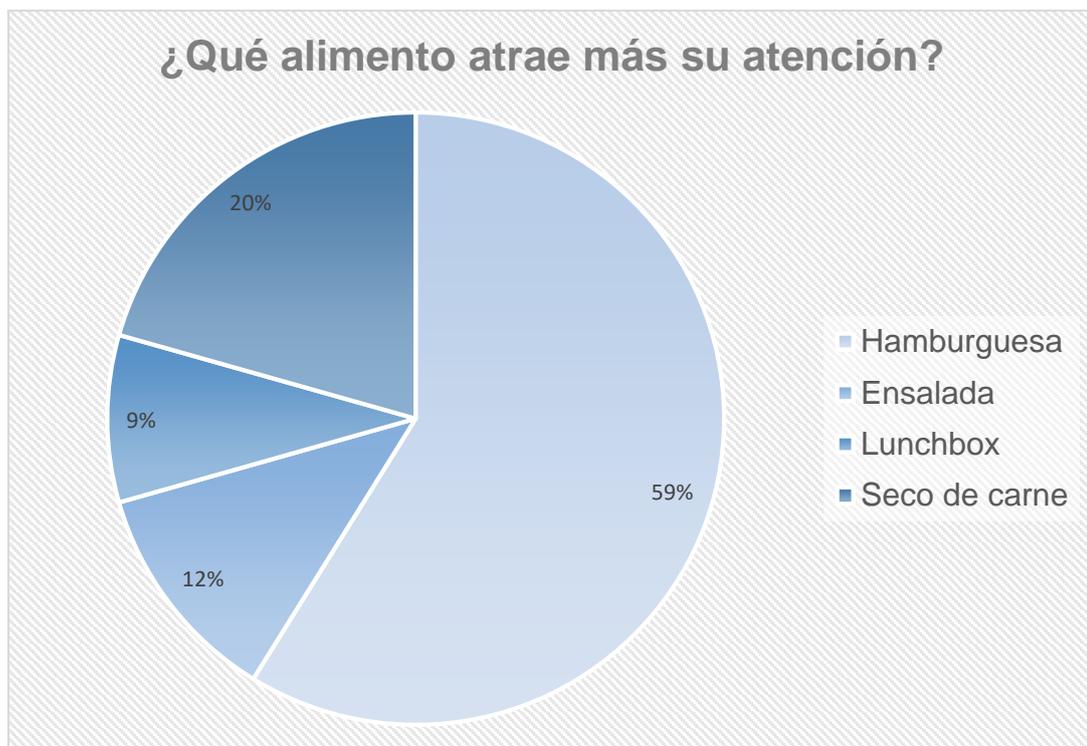


Figura 55. Gráfica de resultados de la quinta pregunta

- Se logró encuestar a 56 personas entre 18 a 23 años que se encuentran estudiando en la Universidad de las Américas.
- El 53,57% de los encuestados (30 personas) dicen que almuerzan en un local cercano a la universidad con un presupuesto aproximado que el 67,86% (38 personas) concuerda con ser de 3 a 4 dólares, en un tiempo promedio de 10 a 40 minutos, alternando entre comida chatarra y comida saludable a pesar de que visualmente son más atraídos por la comida chatarra.

6.2. Encuentro Latinoamericano de Food Design en Argentina



Figura 56. Cartel de Encuentro Latinoamericano de Food Design en Argentina
Tomado de Red Latinoamérica de Food Design

El encuentro reunió a personas y entidades de ámbitos académicos, culturales, de gestión y empresariales de diferentes países con el fin de unirlos este año bajo la consigna “Abraza”.

“Abraza” habló del interés que une el tener una mejor relación con la comida en los más diversos sentidos y aspectos, para juntos entender mejor la complejidad que se encuentra dentro del mundo comestible, así como visualizar sus distintas estrategias y acciones para mejorarlo.

Todos los expositores hablaron sobre la variedad, inmensidad e integridad de actores que forman parte del mundo alimentario que producen, elaboran, distribuyen, comercializan, crean, consumen, disfrutan y comparten el alimento que todos ingerimos.

Explicaron como el *Food Design* pone todas estas consideraciones a la vista y trata de integrarlas dentro de un solo término para poder entender el ciclo completo que abarca para que un alimento llegue a la mesa.



Figura 57. Actividades realizadas en el 5to Encuentro Latinoamericano de Food Design en Argentina

6.2.1. Food Design: Designing sustainable breakfast cultures

Para diseñar un desayuno sustentable, la diseñadora Sonia Massari utilizó la herramienta IDO (*Ideal Sustainable Object*).

En este caso explicó que para hacerlo sustentable no solo significa hacerlo ecológico, sino que también es necesario crear una experiencia e interacción con la comida de manera más empática y agradable para que el cliente tome conciencia de lo que está consumiendo.

Esta herramienta tiene que cumplir algunos pasos:

- **Dibujar:** Invitó a dibujar el desayuno que más consume cada persona del taller, el que más valor tiene durante la semana.
- **Analizar:** Unió a las personas del taller en parejas para analizar el desayuno de la otra persona en un corto tiempo, recolectar información básica de lo que consume y el por qué.
- **Análisis profundo:** Se analizó de manera muy personal las razones para consumir ciertos alimentos, de qué forma la consume, donde los consume y con quien.
- **Metas y deseos:** Con un verbo o máximo 3 palabras se describió que es lo que quisiera consumir la persona con la que se está trabajando, cuál sería su desayuno perfecto.
- **Punto de vista:** Se redactó un párrafo donde se describió puntualmente lo que la persona desea. Sea un espacio para alimentarse, un nuevo alimento, una nueva combinación de alimentos, etc.

- **Sketches radicales:** Se dibujaron 5 bocetos para mostrar a la otra persona lo que quisiéramos brindarle de acuerdo a sus deseos sin limitaciones, toda idea es funcional de alguna manera.
- **Prototipo:** Después de compartir la idea con la pareja y saber con exactitud qué idea le gustó más, lo que cambiaría de ellas y lo que mejoraría. Se realizó un prototipo 2D para mostrar a todas las personas del taller de que trata la idea y saber si el negocio o producto sería rentable para más personas y no solo para la persona con la que se trabajó.

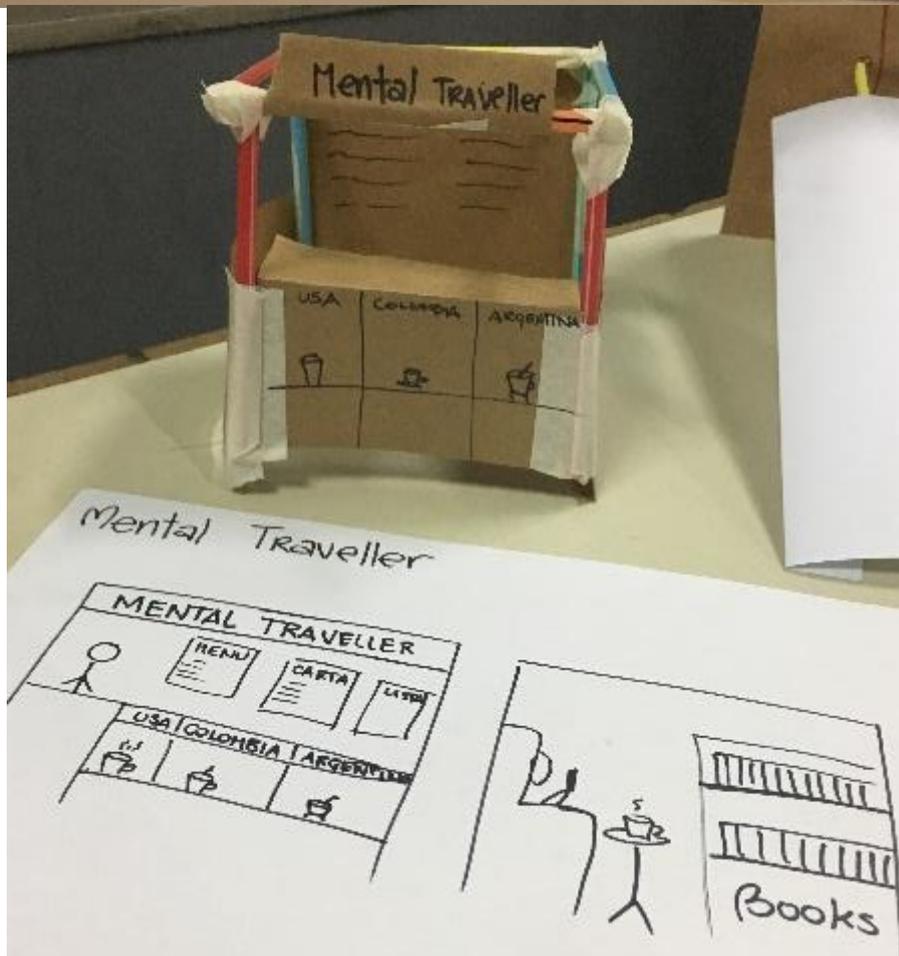
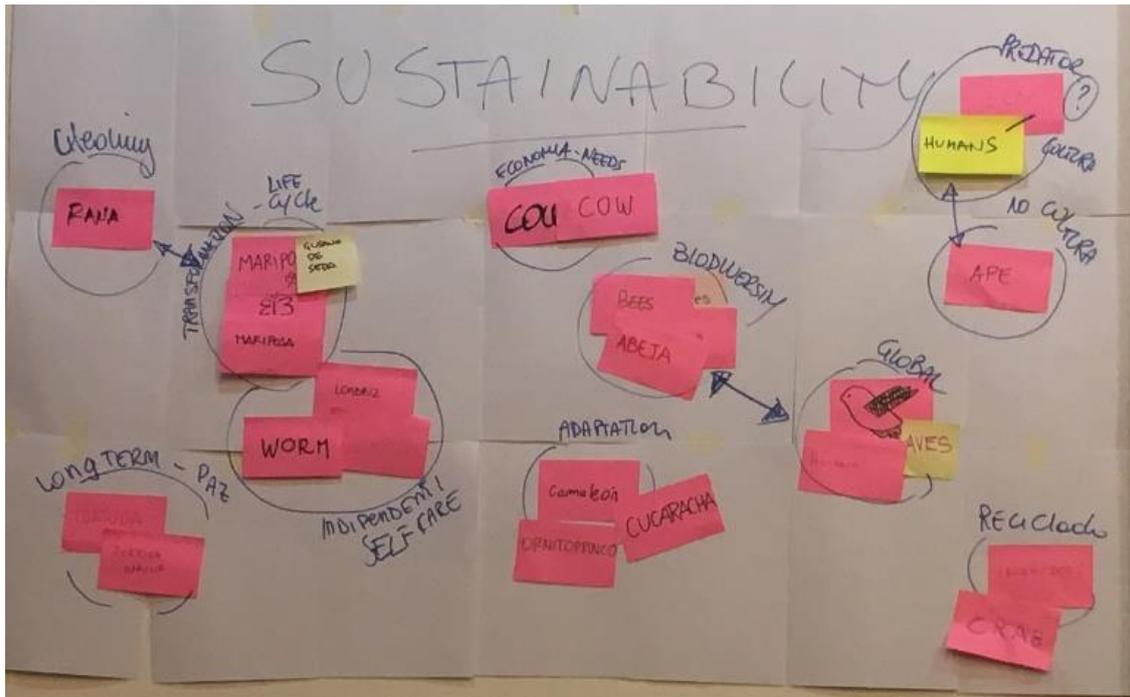


Figura 58. Actividades en el taller de Sonia Massari

6.3. Segunda encuesta

Se realizó una segunda encuesta con la intención de obtener mayor cantidad de datos y razones de porque los estudiantes prefieren comer en lugares cercanos a la universidad y con la finalidad de saber su relación con la comida para obtener un resultado del primer objetivo.

- A la hora de almuerzo cerca de la universidad, ¿quién lo acompaña?
 - a) Prefiero comer solo/a
 - b) Amigos o compañeros de clase
 - c) Familia

- ¿Con qué frecuencia almuerza el mismo alimento?
 - a) Nunca
 - b) 1-2 veces por semana
 - c) 3-4 veces por semana
 - d) Toda la semana consumo lo mismo

- Al pagar 3-5 dólares por un almuerzo, ¿Qué cantidad de comida esperarías recibir?
 - a) Mucho, un poco más de lo que necesito
 - b) Promedio, la cantidad suficiente para sentirme lleno por varias horas
 - c) Poco, cantidad suficiente para llenarme un rato

- ¿Cuál es tu relación con la comida? Ej.: Satisfacción, placer, alimentarse por necesidad, etc.

(Pregunta abierta)

- ¿Cuál es el motivo por el que decides comer cerca de la universidad?
 - a) Falta de conocimiento (no se cocinar, por eso no llevo comida de casa)
 - b) Falta de tiempo (no tengo tiempo para cocinar en casa)

- c) Falta de dinero (es más barato comer afuera)
- d) Comodidad (me da pereza cocinar)
- e) Distancia (mi casa está muy lejos)

- ¿Cuál te atrae más?



Figura 59. Hamburguesa Lucia
Tomado de Lucia, 2017.



Figura 60. Verde y Carbón
Tomado de El Comercio, 2015.



c)

Figura 61. Poliburger

Tomado de El Comercio, 2014.

6.4. Resultados

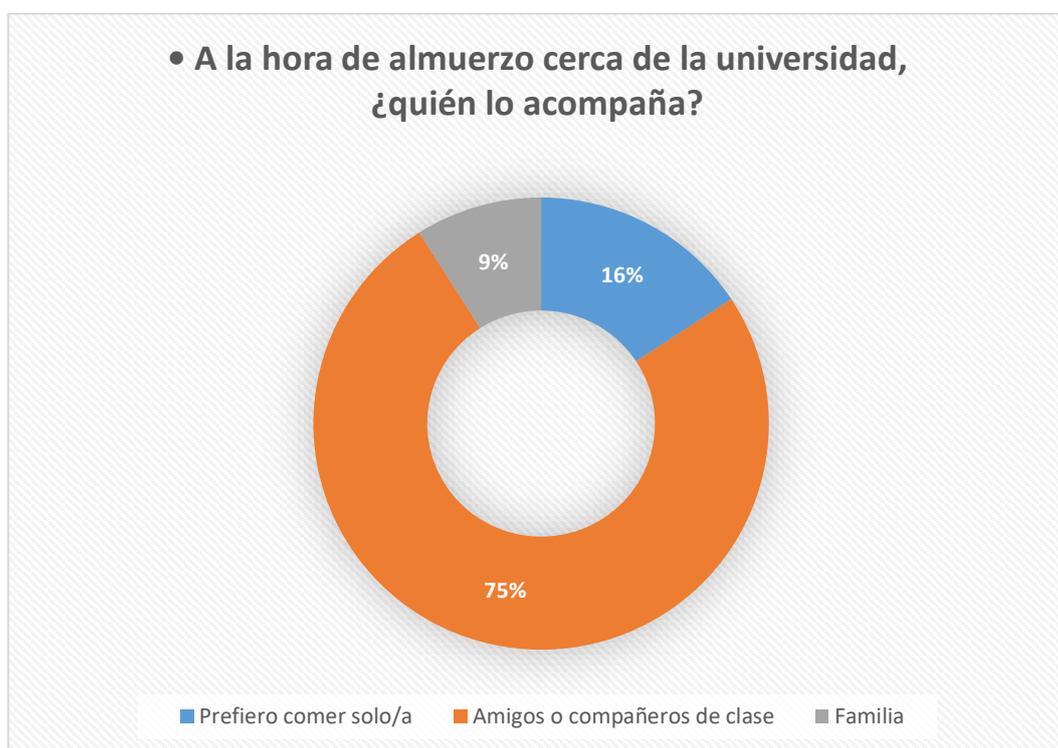


Figura 62. Gráfico de respuesta a la primera pregunta

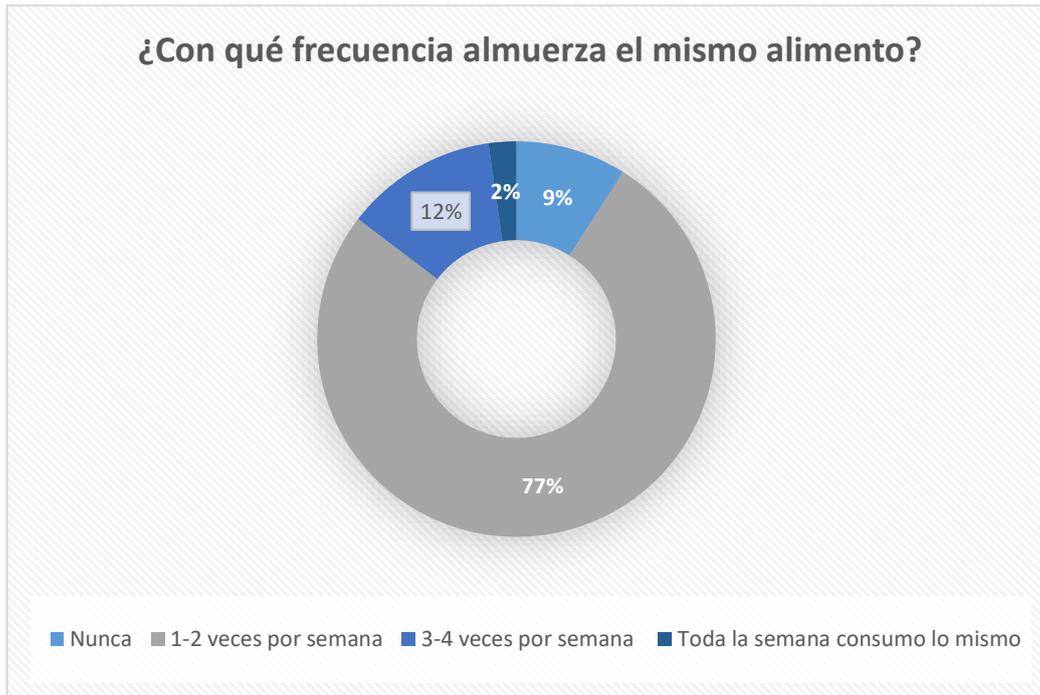


Figura 63. Gráfico de respuesta a la segunda pregunta

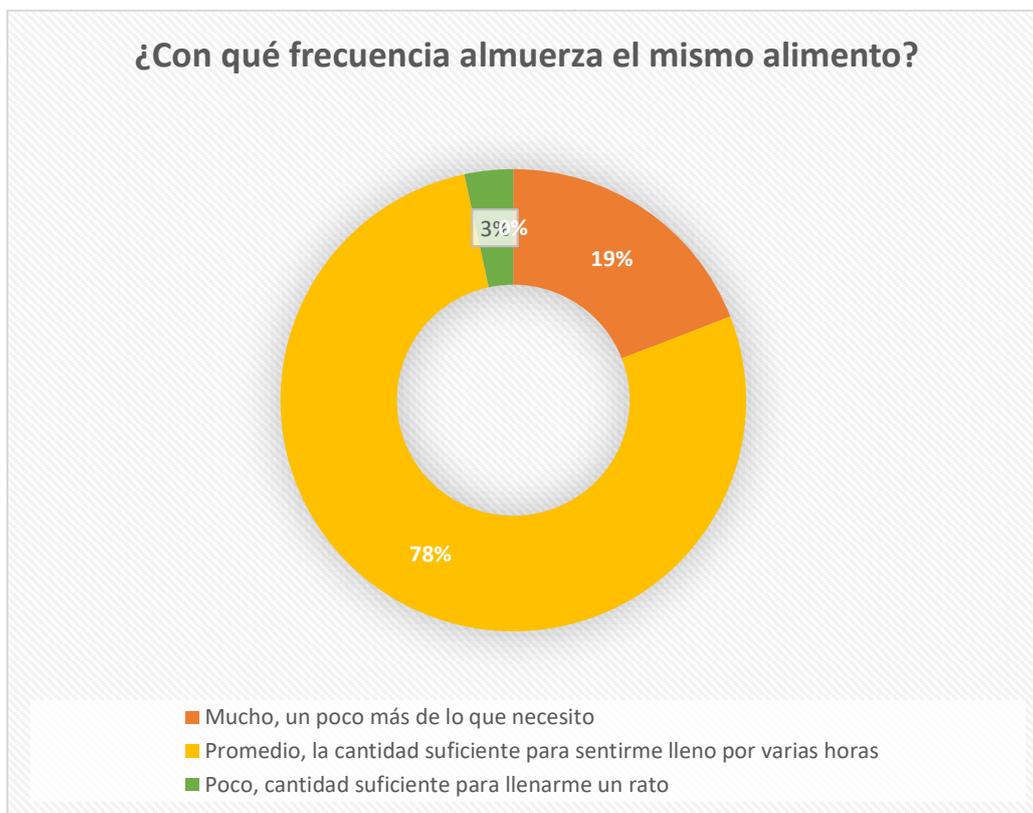


Figura 64 Gráfico de respuesta a la tercera pregunta



Figura 65. Gráfico de respuesta a la cuarta pregunta

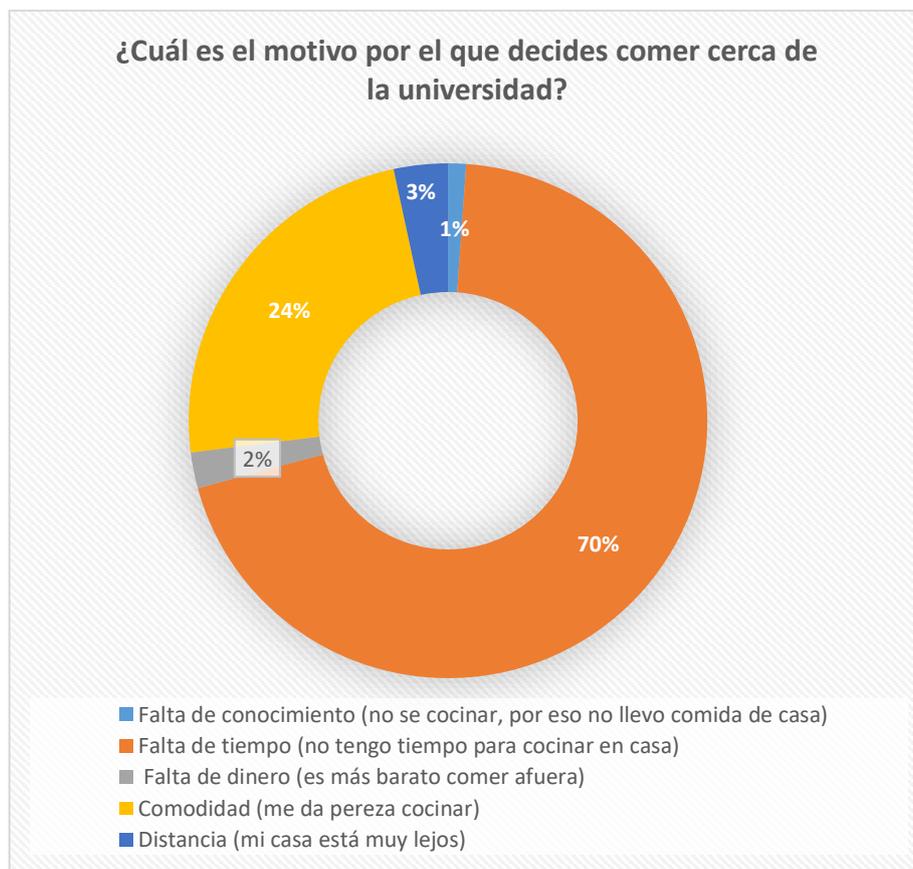


Figura 66. Gráfico de respuesta a la quinta pregunta

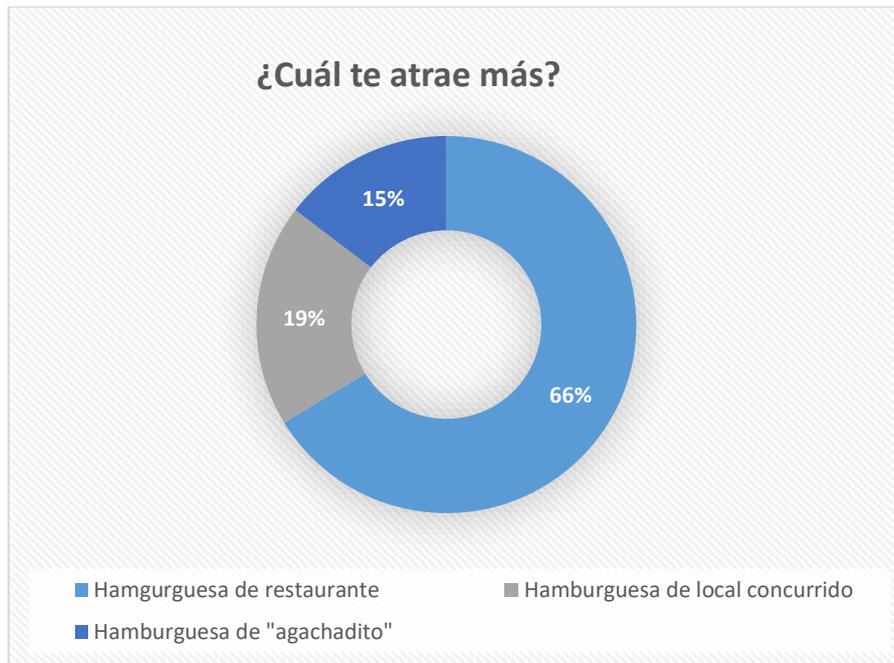


Figura 67. Gráfico de respuesta a la sexta pregunta

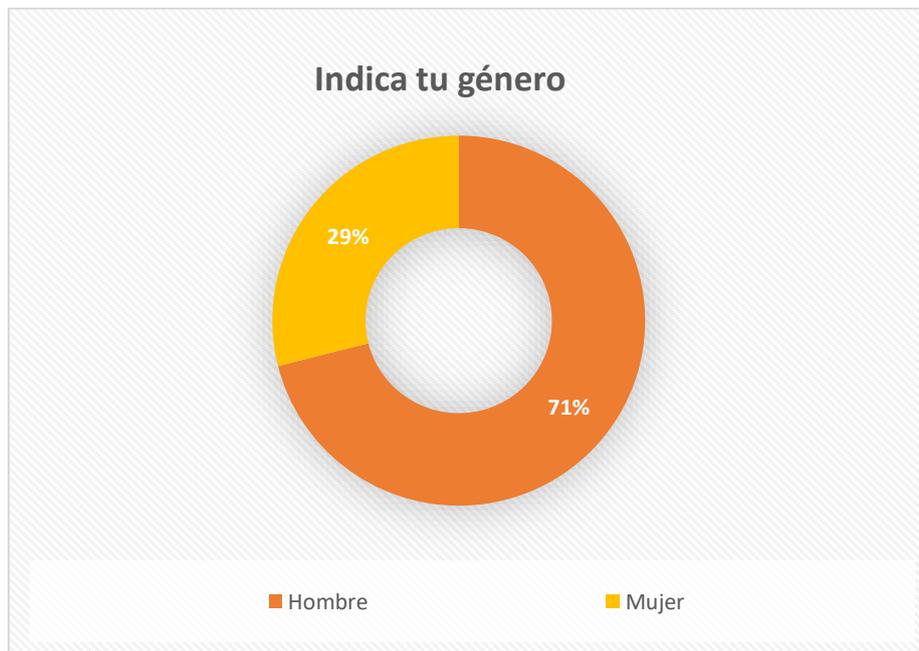


Figura 68. Gráfico de respuesta a la séptima pregunta

- En esta segunda encuesta se logró encuestar a 91 personas, en su mayoría mujeres, quienes consumen alimentos cerca de

establecimientos universitarios principalmente por su falta de tiempo para cocinar en casa.

- Los alimentos que se ven mejor, son los que más consumidores atraen. Muchos de los cuales prefieren compartir con sus amigos de la universidad a la hora de almuerzo, se alimentan por placer y satisfacción más que solo por necesidad y pueden llegar a consumir los mismos alimentos hasta dos veces por semana.

6.5. Análisis de tendencias

- **Go vegan:** Según la OMS las carnes rojas son cancerígenas para el ser humano en grandes cantidades, por lo que la tendencia de los consumidores está cambiando, se están creando carnes que contengan el sabor y el olor de carne vacuna, pero están elaboradas en base de vegetales y el número de personas que se suman a esta tendencia no para de aumentar.



Figura 69. Platillo vegano
Tomado de Pallas, 2017.

- **Sin azúcar, pero con sabor:** Especies, hierbas y frutas se ponen de moda y son los aliados para platos y salsas. Intensifican el sabor sin que la salud sea afectada. Se añaden a batidos, smoothies y jugos caseros.



Figura 70. Alimentos libres de azúcar

Tomado de Pallas, 2017.

- **Sin etiquetas:** Comprar alimentos frescos, sin etiquetar, se está convirtiendo en tendencia. Cada día la gente es más consciente de que una dieta saludable debe contener fresca. No se debe eliminar todo producto procesado, pero es mejor consumir alimentos más frescos y no dejarse engañar por etiquetas y slogans llamativos, 0%, bajo en, etc.



Figura 71. Fruta fresca sin envases ni etiquetas

Tomado de Pallas, 2017.

- **Desayuno reinventado:** Los desayunos ahora llevan huevos, aguacate, chía, boles de mezclas de cereales, tortitas, tarros de yogur y cereales, avena, helado, etc. Prima la estética y que sea delicioso. Las redes sociales se llenan de desayunos de fantasía y colores para atraer a los comensales.



Figura 72. Desayuno saludable

Tomado de Pallas, 2017.

- **Granos remojado, germinados o fermentados:** Un grano de cereal o legumbre es una semilla que espera a ser plantada, se la considera “dormida”. Recibir agua es la señal que espera para convertirse en planta. Los nutrientes dormidos se activan y empiezan a transformarse en una planta. Por eso se dice que los germinados son alimentos vivos.



Figura 73. Uso de verduras o semillas sobrantes para germinar plantas orgánicas

Tomado de Pallas, 2017.

- **Smoothies con verduras:** Los *smoothies* son una mezcla entre frutas y verduras para hacerlos más saludables y con menos calorías. “Mastica la fruta y bébete las hortalizas” es el nuevo lema.



Figura 74. Smoothies de diferentes sabores

Tomado de Pallas, 2017.

- **Desperdicios, los mínimos:** La tendencia es intentar reducir la cantidad de alimentos que se elimina. Comprar lo que se va a consumir. Almacenar los alimentos de forma que no se pasen o pudran. Re-utilizar las sobras. Comprar localmente. Hay muchas pequeñas acciones que se pueden hacer para mejorar el mundo.



Figura 75. Cero desperdicio

Tomado de Pallas, 2017.

- **Hazlo tú mismo:** Existen canales de *YouTube*, *Instagram* y páginas de Facebook donde explican de manera sencilla y rápida los ingredientes, la preparación y cocción de platos saludables para que se puedan preparar en casa sin desperdiciar tanto tiempo al no saber cocinar correctamente un platillo.

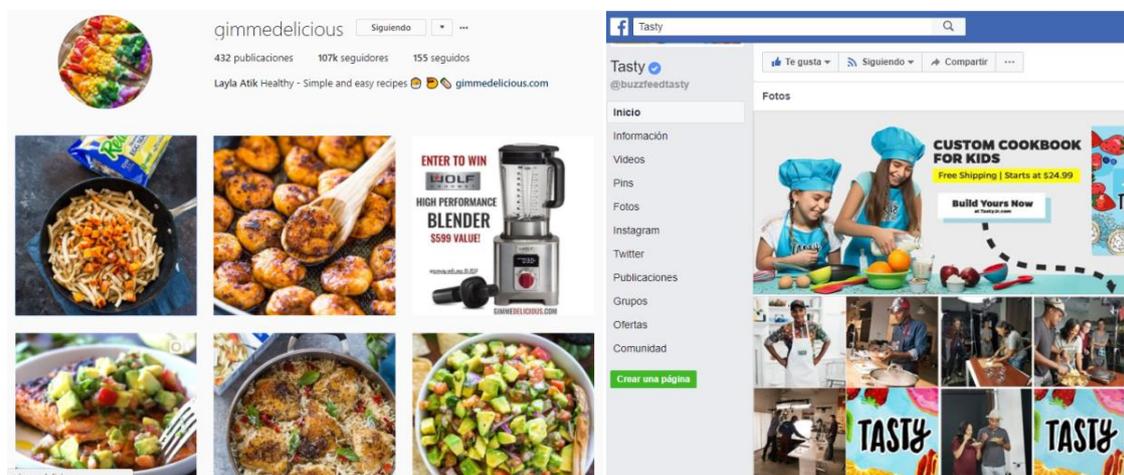


Figura 76. Recetas en redes sociales

Tomado de Pallas, 2017.

- Jugar con los sentidos:** Se trata de impulsar el uso de otros sentidos como el olfato o el tacto para deshacerse de mitos como “la comida entra por los ojos” o “no se juega con la comida en la mesa” y llevar al consumidor a experiencias que le permitan divertirse y tener más empatía con otros sentidos que usualmente no se utilizan en una cena convencional.

No veas
experiencias gastronómicas

La comida de los sentidos
¿QUÉ ESTÁS COMIENDO?

1-50 €€€ 20-75

¡A ciegas con personal ciego!

Cenas y almuerzos a oscuras, camareras ciegas y la mejor comida mediterránea en un ambiente único. Divertido y original. ¿Qué estás comiendo?

[COMPRAR](#) [RESERVAR](#)

El escape
EN LA COMIDA ESTÁN LAS PISTAS...

1-8 €€€ 25

¡Primer escape gastronómico del mundo!

Vienes a nuestro museo de arte y de repente las puertas quedan bloqueadas. Para escapar deberás encontrar las llaves valiéndote de las pistas que encontrarás en las obras de arte, la comida y las bebidas. Es el primer escape room gastronómico y artístico del mundo.

[COMPRAR](#) [RESERVAR](#)

Figura 77. Experiencias brindadas por el restaurante “No veas”
Tomado de Pallas, 2017.

6.6. Cuadrante de tendencias

Se separaron las tendencias obtenidas previamente en base a la estética y a la salud que son determinantes base del proyecto. Las imágenes representan alimentos que se encuentran cercanos a la universidad o dentro de la ciudad de Quito.



Figura 78. Tipo de alimentos en base a la estética y a la salud
Adaptado de Pinterest, s.f.

7. Desarrollo de la propuesta

7.1. Brief de diseño

Se propone diseñar una experiencia para los estudiantes universitarios de la Universidad de las Américas que los incentive a comer saludablemente mediante platos que cautiven su atención en base a estrategias del *Food Design* y del diseño de la experiencia, atrayéndolos mediante ciertas determinantes como la textura, cromática, forma, etc. Buscando respuestas emocionales en la creación de una experiencia que sea capaz de incrementar la innovación, pero sea capaz de mantener lo conocido para el consumidor.

7.2. Determinantes

Se utilizaron los resultados de las encuestas realizadas en el objetivo uno, los talleres realizados y el conocimiento adquirido combinadas con las tendencias actuales, para obtener como resultado los diferentes tipos de determinantes.

Color de los tipos de determinantes

Funcional	
De uso	
Estética	
Social	
Ambiental	

Tabla 5.

Relación del diagnóstico con tendencias y determinantes

Resultados	Tendencias	Soluciones / Determinantes
Cantidad "razonable"	<i>Go vegan / Sin azúcar</i>	Porción de comida en base a una dieta saludable
Mantener una alta calidad en los productos basándose en el entorno competitivo	Alimentos reinventados	Preparación higiénica del alimento
Repetición de alimentos (consumir lo mismo 1-2 por semana)	"Hazlo tú mismo"	Fácil preparación
Falta de tiempo para cocinar su propio alimento	Alimentos reinventados	Fácil consumo (se lo puede consumir en menos de 40 minutos)

Compartir con amigos la experiencia que se obtiene al consumir cierto alimento cuando están almorzando juntos	<i>Food Design Thinking</i>	Cromática (uso del color de los ingredientes)
Visualmente atraídos por la comida chatarra	<i>Food Design Thinking</i>	Forma (Sigue un orden específico para que los ingredientes sean visibles)
Causar satisfacción y/o placer al consumidor al momento de comer	<i>Food Design Thinking</i>	Textura (Usar diferentes ingredientes con varios tipos de texturas que creen una experiencia en el consumidor)
Interacción empática con los alimentos	<i>Food Design Thinking / jugar con los sentidos</i>	Atracción por los sentidos
Preferencia y atracción por productos orgánicos y sustentables	Sin etiquetas	Producción local
Tratar de salir del contexto de “no se juega con la comida” (experimentación)	<i>Food Design Thinking</i>	Producto interactivo
Empaque comestible que genera menor cantidad de desechos	Desperdicio al mínimo	No contaminante
Promover el uso de materiales biodegradables para evitar un impacto ambiental	Desperdicio al mínimo	Biodegradable

Búsqueda de un entorno amigable y sustentable con el ambiente	Granos y/o vegetales germinados	Evitar el desperdicio (usar un empaque comestible o de rápida degradación y/o utilizar las semillas o sobrantes de ciertos vegetales para germinar nuevos)
---------------------------------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.3. Conceptos de diseño

De acuerdo a Rogers (2011) el concepto de diseño es una descripción aproximada del desarrollo de un producto sea de manera estética, funcional o formal. Las determinantes se utilizan para formar el concepto para que este se adapte a las necesidades del comprador.

7.3.1. Brainstorming

Los conceptos presentados permiten materializar los determinantes encontrados para esto se realizó un brainstorming en base a los insights de talleres y conocimientos adquiridos.

Los conceptos son:

- *Food as Material*
- *Food as Expectation*
- *Food as thought*
- *Food as hero*
- *Food as elixir*
- *Food as game*

7.3.2. Etapas de servicio de alimentos

Para plantear con profundidad distintos conceptos, se analizaron que etapas forman parte desde que el cliente llega a un restaurante/local hasta el momento de irse, cuánto tiempo tarda en realizarse cada etapa y quiénes son los involucrados en el proceso.

Las etapas son:

- Entrada: cuando el cliente ingresa al local – 5 minutos
- Pedido: el cliente recibe un menú y realiza su pedido – 10 minutos
- Preparación: como se realiza el plato, el proceso para hacerlo – 10 min
- Consumo: que acciones realiza el consumidor cuando obtiene su pedido – 10/20 min
- Pos consumo: acciones que realiza el cliente después de comer – 5/25 min

7.3.3. Desarrollo de conceptos

Se representó cada etapa de forma gráfica y textual para poder diferenciar visualmente todo el proceso.

Concepto 1: *Food as Material*

Entrada: Se invita al consumidor a construir su almuerzo.

Pedido: Se sirve un “menú comestible” y se solicita el set para construir.

Preparación: Mediante el uso de moldes se producen los componentes de la comida.

Consumo: Se manipulan los componentes para construir el plato.

Pos consumo: Se habla sobre la experiencia con amigos y en redes sociales.

Concepto 2: *Food as Expectation*

Entrada: Se ingresa a un lugar que altere la realidad con el uso de “ilusiones ópticas”.

Pedido: Se entrega la comida en una caja negra para que el consumidor utilice el tacto como guía para llegar a su comida.

Preparación: Se alteran los colores de los alimentos para confundir al consumidor.

Consumo: Se juegan con las texturas y colores de los alimentos.

Pos consumo: Se califica la experiencia en redes sociales, la mejor foto recibe un descuento.

Concepto 3: *Food as Thought*

Entrada: Se informa de una manera gráfica de los súper alimentos.

Pedido: Cada plato en el menú muestra de forma infográfica de que está compuesto.

Preparación: Se utilizan ilustraciones al lado del plato para informar su contenido.

Consumo: Se informa al consumidor y después de mezclar todos los ingredientes se forma el plato y lo consume.

Pos consumo: Se califica el plato sobre una pizarra dándole “puntos” al que más le gustó al consumidor.

Concepto 4: *Food as Hero*

Entrada: Se muestra las frutas y vegetales como héroes y heroínas dándoles vida mediante personajes.

Pedido: Los personajes “hablan” en el menú sobre lo que contienen los platos y los nutrientes que aportan.

Preparación: Se utilizan los vegetales y frutas como containers y se prepara el platillo dentro de ellos.

Consumo: Se utilizan las manos para manipular el platillo y comerlo.

Pos consumo: Se regala un sticker con el personaje de un vegetal o fruta que fue el contenedor de su platillo.

Concepto 5: *Food as Elixir*

Entrada: Se altera el entorno convirtiendo al restaurante en un laboratorio.

Pedido: El menú está diseñado como el resultado de una muestra de laboratorio.

Preparación: Se utilizan tubos de ensayo y material de química para elaborar los platos.

Consumo: Se mezclan ingredientes en los tubos de ensayo, jeringas, etc. para crear el platillo y consumirlo.

Pos consumo: Se mezclan dos tubos de ensayo para crear un bajativo.

Concepto 6: *Food as Game*

Entrada: Se recrea el ambiente para que el consumidor se relaje y sienta la necesidad de divertirse con la comida.

Pedido: El menú se debe armar para poder leerlo y comerlo.

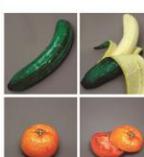
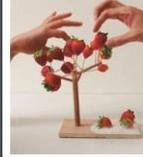
Preparación: Se crean los platos en base a juegos como jenga, rompecabezas, entre otros.

Consumo: El juego debe ser destruido o desarmado para poder comerlos.

Pos consumo: No se deben sobrar alimentos, porque quien lo haga pagará una cantidad extra por sus sobras.

Tabla 6.

Primer análisis de conceptos

Concepto / Proceso	Food as material	Food as expectation	Food as thought	Food as hero	Food as elixir	Food as game
Entrada	Se invita al consumidor a construir su almuerzo. 	Se ingresa a un lugar que altere la realidad con el uso de "ilusiones ópticas". 	Se informa de una manera gráfica de los super alimentos. 	Se muestra las frutas y vegetales como héroes y heroínas dándoles vida mediante personajes. 	Se altera el entorno convirtiendo al restaurante en un laboratorio. 	Se recrea el ambiente para que el consumidor se relaje y sienta la necesidad de divertirse con la comida. 
Pedido	Se sirve un "menú comestible" y se solicita el set para construir. 	Se entrega la comida en una caja negra para que el consumidor utilice el facto como guía para llegar a su comida. 	Cada plato en el menú muestra de forma infográfica de que está compuesto. 	Los personajes "hablan" en el menú sobre lo que contienen los platos y los nutrientes que aportan. 	El menú esta diseñado como el resultado de una muestra de laboratorio. 	El menú se debe armar para poder leerlo y comerlo. 
Preparación	Mediante el uso de moldes se producen los componentes de la comida. 	Se alteran los colores de los alimentos para confundir al consumidor. 	Se utilizan ilustraciones al lado del plato para informar su contenido. 	Se utilizan los vegetales y frutas como containers y se prepara el platillo dentro de ellos. 	Se utilizan tubos de ensayo y material de química para elaborar los platos. 	Se crean los platos en base a juegos como jenga, rompecabezas, entre otros. 
Consumo	Se manipulan los componentes para construir el plato. 	Se juegan con las texturas y colores de los alimentos. 	Se informa al consumidor y después de mezclar todos los ingredientes se forma el plato y lo consume. 	Se utilizan las manos para manipular el platillo y comerlo. 	Se mezclan ingredientes en los tubos de ensayo, jeringas, etc para crear el platillo y consumirlo. 	El juego debe ser destruido o desarmado para poder comerlos. 
Postconsumo	Se habla sobre la experiencia con amigos y en redes sociales. 	Se califica la experiencia en redes sociales, la mejor foto recibe un descuento. 	Se califica el plato sobre una pizarra dándole "puntos" al que mas le gustó al consumidor. 	Se regala un sticker con el personaje de un vegetal o fruta que fue el contenedor de su platillo. 	Se mezclan dos tubos de ensayo para crear un bajativo. 	No se deben sobrar alimentos, porque quien lo haga pagará una cantidad extra por sus sobras. 

7.3.4. Matriz Pugh

La matriz Pugh se basa en la comparación de diferentes alternativas y saber qué criterios van a aportar más valor de una manera cuantitativa, es decir, una forma rápida de poder priorizar las características del producto que se pretende crear o innovar.

Se realiza una primera matriz Pugh para determinar los conceptos más relevantes y poder ponerlos a prueba.

Tabla 7.

Valores determinados para la matriz Pugh

Valores de la matriz Pugh		
Sobrepasa las expectativas	++	2
Cumple la determinante	+	1
No cumple la determinante	-	-1

Tabla 8.

Primera matriz Pugh

Determinante/concepto	1	2	3	4	5	6
Porción saludable	+	+	+	+	+	+
Preparación higiénica	-	++	+	-	+	-
Fácil de preparar	-	-	+	++	-	-
Fácil de consumir	++	++	+	++	+	++
Cromática	++	++	++	+	+	+
Forma	++	++	+	-	+	++
Textura	+	++	+	+	+	++
Atracción por los sentidos	+	++	-	-	+	++
Producción local	+	+	+	+	+	+
Producto interactivo	++	++	-	+	++	++
No contaminante	++	+	-	++	-	++
Biodegradable	++	-	-	++	-	-
Cero desperdicio	++	+	-	++	+	++
Total	16	16	4	12	8	14

7.3.5. Prueba de conceptos

En base a la matriz Pugh se prueban los conceptos más relevantes para evaluar si en realidad cumplen con las determinantes y las tendencias indispensables en el desarrollo del proyecto.

- La primera prueba se la realiza con el concepto de *Food as Material*, con distintos tipos de texturas, colores, olores y formas. Sin embargo, no cumple con la etapa del consumo, ya que, quien lo construye no es el consumidor sino quien lo cocina, por lo que pierde la esencia del concepto.



Figura 79. Prueba de concepto *Food as Material*

- La segunda prueba se realiza con el concepto de *Food as Expectation*, en el cual se prueban platos que tratan de confundir al consumidor, evadiendo la frase “la comida entra por los ojos”.

En este caso los platos de prueba cumplen con la mayoría de las etapas establecidas, pero no se puede desarrollar correctamente mediante el diseño porque el concepto se simplifica demasiado en la preparación y es posible que cumpla la determinante atracción por los sentidos, sino que más bien la evite por completo.

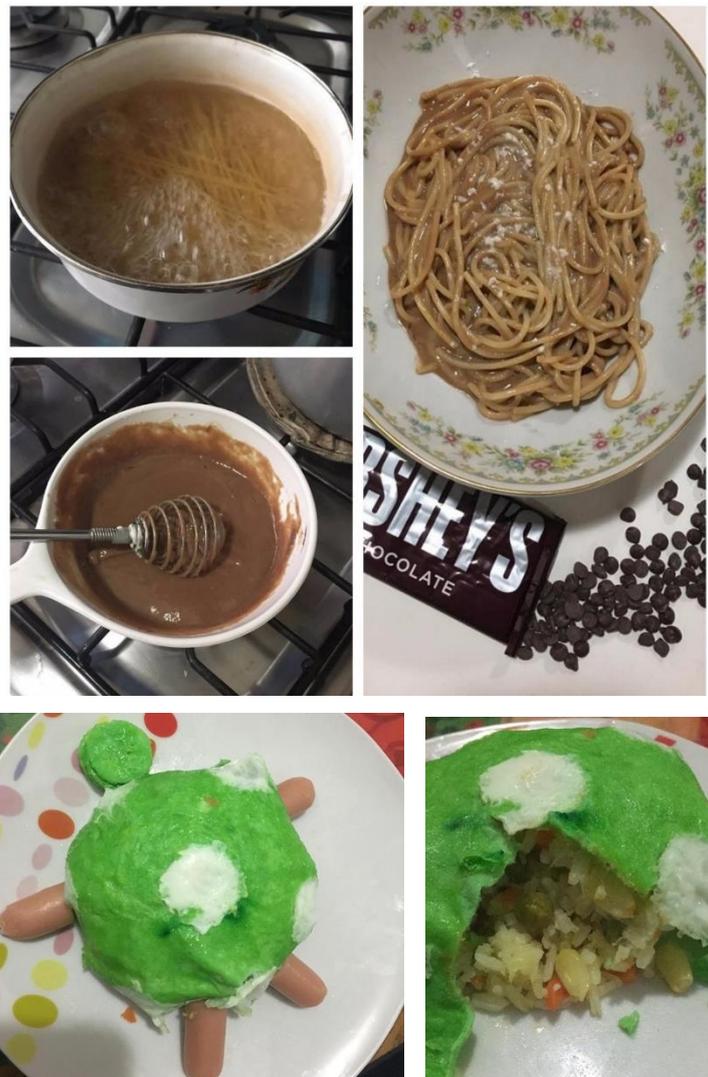


Figura 80. Pruebas de concepto *Food as Expectation*

7.3.6. Revalorización de conceptos

En la primera valorización de conceptos se determinó que los conceptos mejor puntuados no permitían una aplicación concreta y eficiente en relación a los tiempos del proyecto de titulación. Por lo tanto, se analizaron los mejores de ellos, se encontró la posibilidad de unir diferentes características de algunos y se genera un séptimo concepto.

Concepto 7: Food as Memory

Entrada: Se utiliza la semiología del espacio para crear un lugar, en donde suelo, mesas, y techo sincronicen para crear una experiencia en donde el consumidor pueda saber a dónde dirigirse para comer y para mirar películas. Creando un ambiente que invita al consumidor sentirse de vuelta en los años 90 e inicios del 2000 (aplica a la generación actual de estudiantes universitarios, se cambiará platos y ambiente conforme el paso de los años).

Pedido: Se crea una app para tablets que serán colocadas una en cada mesa, en las cuales el cliente realiza su propio pedido y en caso de necesitar un requerimiento adicional o especial un mesero lo puede atender. El pedido se envía directamente a la cocina para que se prepare la comida.

Preparación: Se juega con las texturas, cromática, formas y la presentación del plato para que el consumidor logre identificar rápidamente la "temática" del plato.

Consumo: El plato es servido con el personaje impreso en papel comestible sobre una galleta, como un "snack", acompañando al plato principal para causar nostalgia al consumidor mientras recuerda su infancia mediante la ilustración.

Pos consumo: Existe un área de descanso exclusiva para ver películas que son referencia de los platos durante el consumo de un postre en las horas huecas de los estudiantes (variarán acorde se cambien los platos, cada año o cada seis meses, dependiendo de la afluencia de consumidores).

Tabla 9.
Segundo análisis de conceptos

Concepto / Proceso	Food as material	Food as expectation	Food as thought	Food as hero	Food as elixir	Food as game	Food as memory
Entrada	Se invita al consumidor a construir su almuerzo. 	Se ingresa a un lugar que altere la realidad con el uso de "ilusiones ópticas". 	Se informa de una manera gráfica de los super alimentos. 	Se muestra las frutas y vegetales como héroes y heroínas dándoles vida mediante personajes. 	Se altera el entorno convirtiéndolo al restaurante en un laboratorio. 	Se recrea el ambiente para que el consumidor se relaje y sienta la necesidad de divertirse con la comida. 	Se utiliza la semiología del espacio para crear un lugar, en donde los elementos sincronizan para crear una experiencia en donde el consumidor pueda saber a dónde dirigirse para comer y para mirar películas. 
Pedido	Se sirve un "menú comestible" y se solicita el set para construir. 	Se entrega la comida en una caja negra para que el consumidor utilice el tacto como guía para llegar a su comida. 	Cada plato en el menú muestra de forma infográfica de que está compuesto. 	Los personajes "hablan" en el menú sobre lo que contienen los platos y los nutrientes que aportan. 	El menú está diseñado como el resultado de una muestra de laboratorio. 	El menú se debe armar para poder leerlo y comerlo. 	Se crea una app para tablets que serán colocadas una en cada mesa, en las cuales el cliente realiza su propio pedido y en caso de necesitar un requerimiento adicional o especial un mesero lo puede atender. 
Preparación	Mediante el uso de moldes se producen los componentes de la comida. 	Se alteran los colores de los alimentos para confundir al consumidor. 	Se utilizan ilustraciones al lado del plato para informar su contenido. 	Se utilizan los vegetales y frutas como containers y se prepara el platillo dentro de ellos. 	Se utilizan tubos de ensayo y material de química para elaborar los platos. 	Se crean los platos en base a juegos como jenga, rompecabezas, entre otros. 	Se juega con las texturas y la presentación del plato para que el consumidor logre identificar rápidamente la "temática" del plato. 
Consumo	Se manipulan los componentes para construir el plato. 	Se juegan con las texturas y colores de los alimentos. 	Se informa al consumidor y después de mezclar todos los ingredientes se forma el plato y lo consume. 	Se utilizan las manos para manipular el platillo y comerlo. 	Se mezclan ingredientes en los tubos de ensayo, jeringas, etc para crear el platillo y consumirlo. 	El juego debe ser destruido o desarmado para poder comerlo. 	El plato es servido con el personaje impreso en papel comestible sobre una galleta, como un "snack", acompañando al plato principal para causar nostalgia al consumidor mientras recuerda su infancia mediante la ilustración. 
Postconsumo	Se habla sobre la experiencia con amigos y en redes sociales. 	Se califica la experiencia en redes sociales, la mejor foto recibe un descuento. 	Se califica el plato sobre una pizarra dándole "puntos" al que más le gustó al consumidor. 	Se regala un sticker con el personaje de un vegetal o fruta que fue el contenedor de su platillo. 	Se mezclan dos tubos de ensayo para crear un bajativo. 	No se deben sobrar alimentos, porque quien lo haga pagará una cantidad extra por sus sobras. 	Existe un área de descanso exclusiva para ver películas durante el consumo de un postre en las horas huecas de los estudiantes (cada año o cada seis meses, dependiendo de la afluencia de consumidores). 

7.3.7. Revalorización en matriz Pugh

Se volvió a valorar los conceptos con la matriz Pugh y se determinó que el séptimo concepto es el que se encuentra más acorde con las determinantes. Sobre todo con las determinantes de cromática, forma, textura y atracción de los sentidos; los cuales son los más relevantes para entender el aporte del diseño al proyecto.

Tabla 10.

Nuevos valores de segunda matriz Pugh

Valores de la matriz Pugh		
Sobrepasa las expectativas	++	2
Cumple la determinante	+	1
No cumple la determinante	0	0
El concepto es ajeno a la determinante	-	-1

Tabla 11.

Segunda Matriz Pugh

Determinante\concepto	1	2	3	4	5	6	7
Porción saludable	+	+	+	+	+	+	+
Preparación higiénica	0	+	+	-	+	0	++
Fácil de preparar	-	0	0	+	0	-	+
Fácil de consumir	0	+	+	+	+	0	++
Cromática	++	++	++	+	+	++	++
Forma	++	0	-	0	0	++	++
Textura	++	++	0	0	0	++	++
Atracción por los sentidos	+	++	0	-	+	+	++
Producción local	+	+	+	+	+	+	+
Producto interactivo	++	0	-	-	++	++	+
No contaminante	+	0	-	++	-	0	+
Biodegradable	+	+	+	++	+	+	+
Cero desperdicio	-	0	0	++	0	++	0
Total	12	11	4	8	8	13	18

7.4. Desarrollo del concepto definitivo: Food as Memory

Se escogió el séptimo concepto, *Food as Memory*, el cual basa sus platillos en películas antiguas que marcaron la infancia de personas que ahora tienen de 18 a 26 años. Previamente al platillo se sirve un *snack* con una ilustración en papel comestible que logra causar alegría y nostalgia a los consumidores.

7.4.1. Desarrollo del menú

Se desarrolló cada plato mediante ingredientes sanos y que puedan ser cocinados a vapor o en un horno. Posteriormente se realizó un cuadro de atributos / determinantes de cada película para determinar los elementos de diseño de los platos.

Tabla 12.

Inspiración plato de los Locos Addams

Referencia/Inspiración	Plato
<p data-bbox="323 1279 839 1420">En las películas toda la familia Addams es excéntrica, gótica y elegante.</p> 	<ul data-bbox="916 1279 1327 1644" style="list-style-type: none"> • Carne con salsa de vino tinto, puré, ensalada de lechuga morada y tomate cherry. • Bebida de jugo de piña, frutilla, sprite, miel y hielo seco

Tabla 13.

Inspiración plato de Rey león

Referencia/Inspiración	Plato
<p data-bbox="323 510 836 703">En la película Timón y Pumba invitan al protagonista, el rey León Simba, a comer gusanos y bichos “deliciosos”.</p> 	<ul data-bbox="914 510 1339 875" style="list-style-type: none"> • Fideos de colores, jamón o picadillo, salsa Ranch casera, nueces (opcional) • Postre con helado bajo en calorías, galletas light y gomitas en forma de gusano

Tabla 14.

Inspiración plato de Toy Story

Referencia/Inspiración	Plato
<p data-bbox="323 1395 876 1476">En la película existe un restaurante llamado Pizza Planet.</p> 	<ul data-bbox="954 1395 1355 1648" style="list-style-type: none"> • Pizza libre de gluten con las opciones de: pepperoni, jamón con champiñones o jamón con piña.

Tabla 15.

Inspiración plato de Ratatouille

Referencia/Inspiración	Plato
<p>En la película Remy recrea el plato Ratatouille para el crítico Ego, el cual recuerda su infancia cuando prueba ese platillo.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Plato al horno de vegetales (zucchini, berenjena, tomate, calabacín) con ricota y la opción de agregarle pollo.

Tabla 16.

Inspiración plato de La dama y el vagabundo

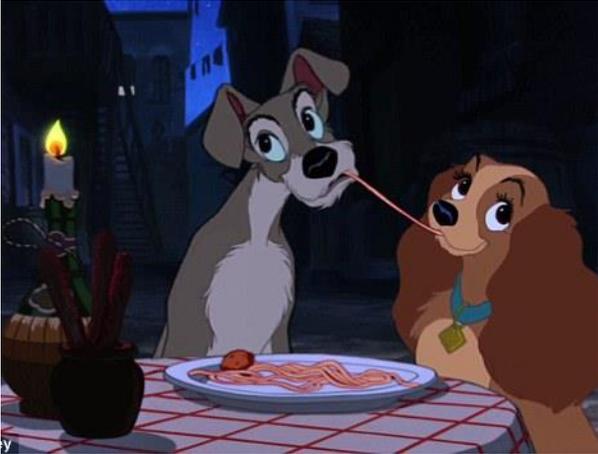
Referencia/Inspiración	Plato
<p>Reina y Golfo tienen una cena en un restaurante italiano, donde se enamoran cuando se dan un beso comiendo spaghetti.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fideo de chocolate blanco y negro realizado con agar-agar (químico comestible obtenido de las algas marinas rojas que funciona como la gelatina sin sabor) y frutillas cocinadas en su propio dulce.

Tabla 17.

Inspiración plato de Tarzán

Referencia/Inspiración	Plato
<p>Jane y Tarzán se enamoran, es la unión de dos mundos diferentes (salvaje y civilización) y a la vez, a lo largo de toda la película, disfrutan de frutas tropicales.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Alitas de pollo con salsa de soya y miel, acompañada de ensalada tropical (mango, pimienta, manzana verde, aguacate) y papas horneadas. • Smoothie de frutas.

Tabla 18.

Inspiración plato de Lilo y Stitch

Referencia/Inspiración	Plato
<p>En el restaurante que Nani que trabaja, Lilo y Stitch comen un pastel de chocolate.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pastel de chocolate con mousse de chicle.

7.4.2. Primer testeo de platos

- El primer testeo se realizó con el plato de los Locos Addams, en el cual se utilizan características de la película como lo gótico, la elegancia y la clase económicamente alta para desarrollar un plato que muestre ser costoso, pero se elabore fácilmente.



Figura 81. Testeo plato los Locos Addams

- El segundo testeo es el postre del Rey León, en el cual se utiliza helado bajo en calorías de vainilla y chocolate, galleta en polvo de los mismos sabores y gomitas agridulces, para dar la apariencia de que los gusanos salen de tierra y brindar diferentes texturas en un mismo plato.



Figura 82. Testeo postre Rey León

- El tercer testeo es el plato del rey León, se utilizó de referencia la frase sobre los bichos de Timón y Pumba “viscosos, pero sabrosos”, se lo interpreta con el uso de fideos, queso, picadillo de jamón y mayonesa de cilantro casera para darle viscosidad al unir todos los ingredientes.



Figura 83. Testeo plato Rey León

- El cuarto testeo se realizó en base a *Toy Story*, una parte de la película se desarrolla en “Pizza Planeta”, no se logra ver la comida que sirve, por lo que se crea una interpretación de la misma.

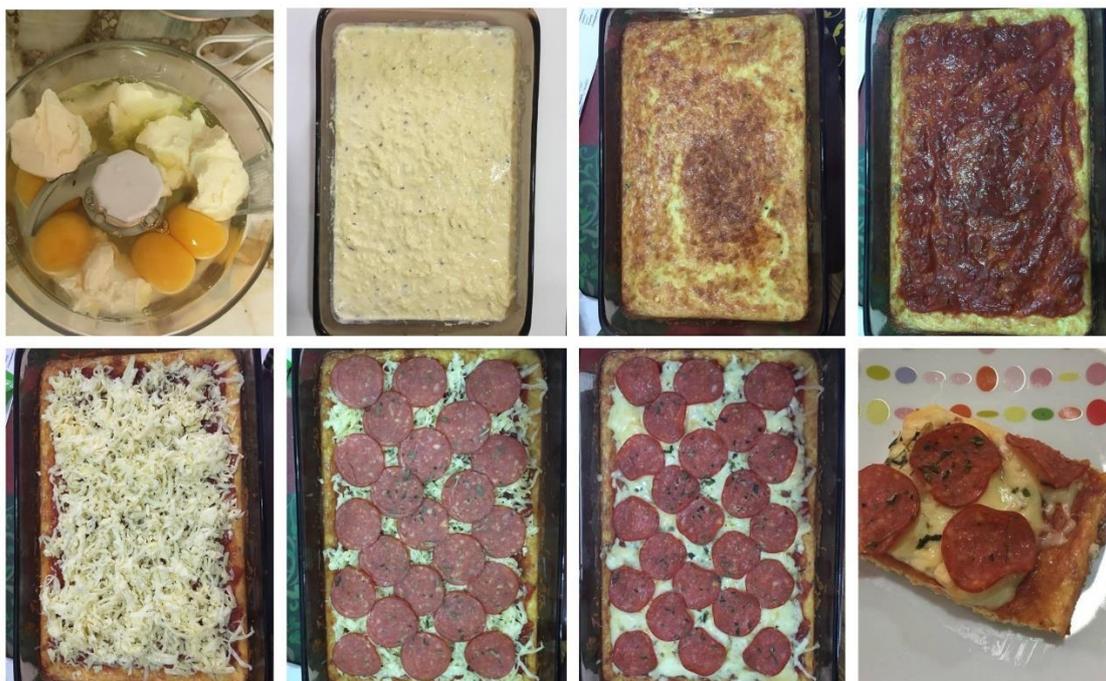


Figura 84. Testeo plato Toy Story

- El quinto testeo se realizó con el plato de la escena más destacada de La dama y el vagabundo, con algunas fallas en el sabor de las albóndigas, pero es posible corregirlo para la validación con el consumidor.



Figura 85. Testeo plato La dama y el vagabundo

- El sexto testeo se basó en Tarzán, como se unen dos mundos diferentes, por lo que el plato tiene la intención de mostrar lo natural del mundo de Tarzán (la ensalada) y un mundo civilizado de Jane (pollo con salsa de soya y miel).



Figura 86. Testeo plato Tarzán

- El séptimo testeo se hizo a base de frutas, para la creación de distintas bebidas en base a algunos platos, para que se complementen tanto en sabor como en texturas.



Figura 87. Testeo bebidas

7.4.3. Logotipo

Considerando las determinantes generales del proyecto, sobre todo la cromática, forma y textura, se creó un logotipo con características similares a los platos y las ilustraciones, que son esenciales para mantener una coherencia gráfica con el concepto.

La construcción del logotipo se realizó mediante *lettering* hecho a mano y luego se realizó la digitalización del mismo. Se utilizó una paleta de colores que mezcla el color principal (aguamarina), que atrae al consumidor, con colores que contrasten en diferentes tonalidades para mantener al concepto presente en el logotipo sobre la memoria.



Figura 88. Cromática principal



Figura 89. Boceto realizado a mano

En base al público objetivo (personas de 18 a 26 años) se decide usar un estilo de letra que posea movimiento y se asemeje a un grafiti. Se utiliza el borde negro y el recuadro con fondo de la cromática principal para darle realce al color aguamarina.



Figura 90. Logotipo digitalizado





Figura 91. Usos alternativos de logotipo

7.4.4. Desarrollo de ilustraciones con testeo Lean

Se crearon ilustraciones para la temática de cada platillo, las cuales se imprimen en papel comestible y se las adhiere a galletas para que los clientes degusten antes o después de su plato fuerte. Para la creación de estas ilustraciones se utilizó el testeo *Lean* el cual tiene por objetivo agregar valor a lo que se va entregar al cliente de la forma más eficiente posible. Se basa en principios que tratan de reducir los desperdicios como tiempos muertos, tareas innecesarias, etc., siempre busca la mejora continua, usan el aprendizaje como mecanismo para hacer más eficientes los procesos y brindar una experiencia memorable al cliente.

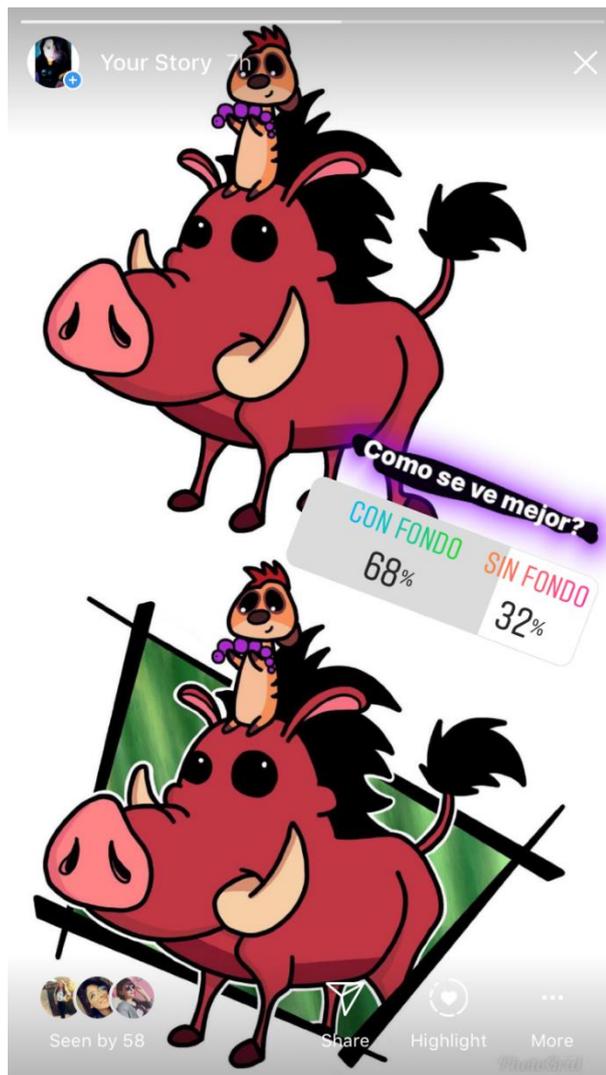


Figura 92. Testeo Lean

Se preguntó por una encuesta de redes sociales a los potenciales consumidores como preferían las ilustraciones, si el fondo llamaba o no su atención.

Las ilustraciones finales son las siguientes:



Figura 93. Ilustración de Rey León

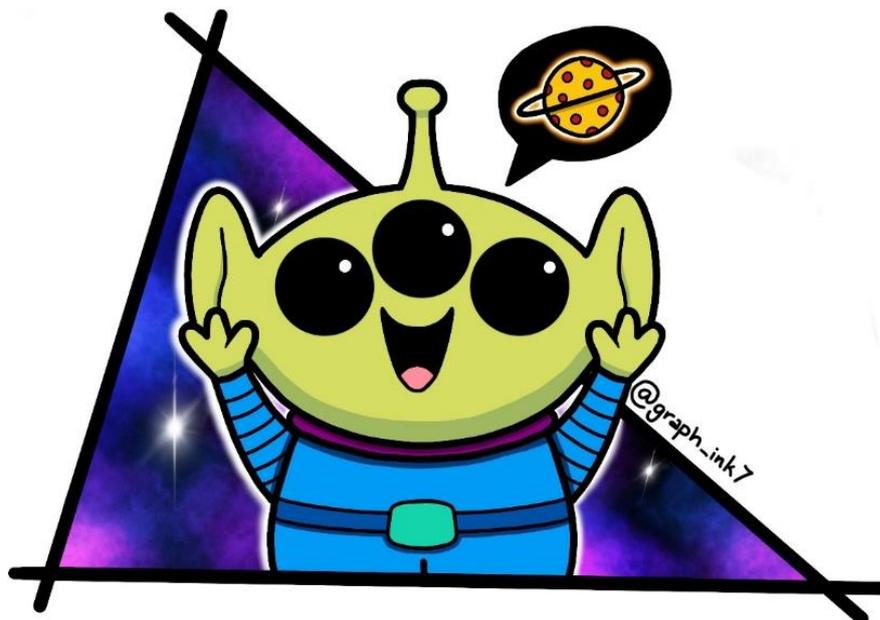


Figura 94. Ilustración de Toy Story



Figura 95. Ilustración de Tarzán



Figura 96. Ilustración de Lilo y Stitch



Figura 97. Ilustración de Ratatouille



Figura 98. Ilustración de La dama y el vagabundo



Figura 99. Ilustración de los Locos Addams

7.4.4.1. Aplicación de ilustraciones

Las ilustraciones con fondo fueron utilizadas para las galletas que acompañan al plato que se va a consumir, provocando memorias al consumidor sobre la película y el momento al que hace referencia la ilustración.



Figura 100. Galletas con impresiones de ilustraciones en papel comestible

También se utilizaron las ilustraciones para la creación del individual, a diferencia de que se eliminan los fondos de las ilustraciones para que al observarlo no se canse la vista por tantos elementos y colores diferentes; sino que logren tener armonía entre todos los elementos.



Figura 101. Individual con ilustraciones sin fondo

7.5. Primer Customer Journey Map

El *Customer Journey Map* cuenta la historia de la experiencia del consumidor: desde el contacto inicial, el proceso de conexión con el cliente y la creación de una relación de fidelidad entre local y consumidor.

Identifica las interacciones clave que el consumidor tiene con el local, habla de sus sentimientos, motivaciones y preguntas para cada parte del proceso.

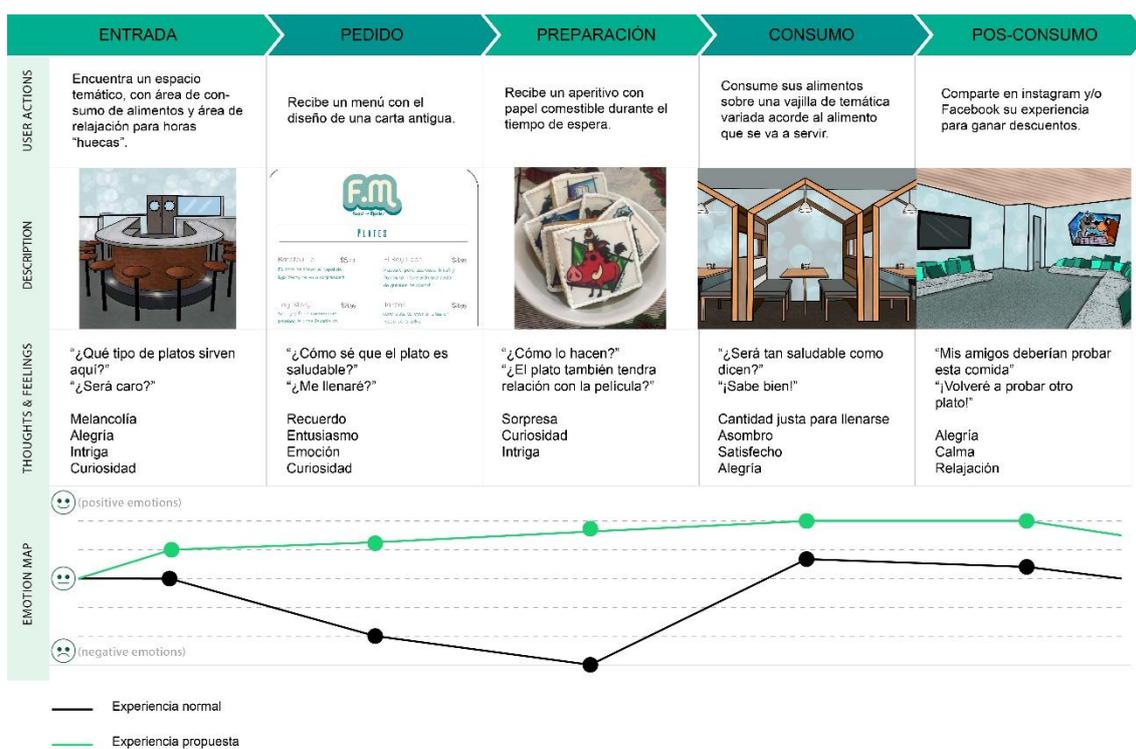


Figura 102. Primer Customer Journey Map

7.6. Primer Service BluePrint

El servicio *Blueprint* es una herramienta operacional que describe todas las características y detalles de la interacción del servicio para verificarla, mejorarla y mantenerla.

Es una gráfica que muestra el proceso que se realiza en frente y detrás de la línea de visibilidad del consumidor: todos los pasos del proceso y cada acción

que se realiza detrás son documentadas y alineadas a la experiencia del consumidor.

Se realizaron cambios en los siguientes apartados para dar una mejor experiencia al consumidor.

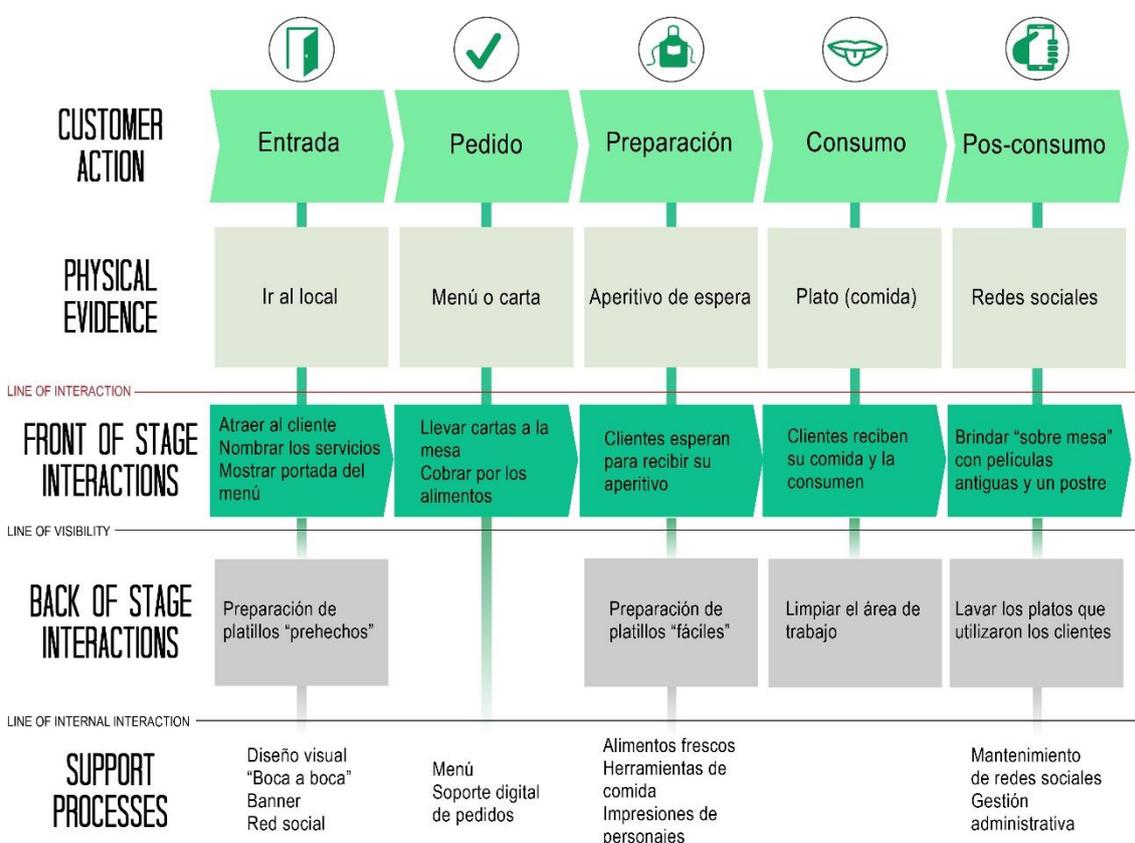


Figura 103. Primer Service Blueprint

7.7. Semiótica del espacio

El proceso de crear un ambiente social y de servicio ordenado se lo realiza a través de un patrón de separaciones espaciales y conexiones las cuales se pueden convertir en un patrón deseado para unir o separar eventos sociales. Esto es organización social mediante organización espacial. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la funcionabilidad de un escenario de interacción social deseado depende de la orientación de los participantes y la correcta

navegación sobre el espacio diseñado. El ambiente construido se convierte en una interface de comunicación gigante, navegable y rica en información.

La comunicación que brinda el espacio debe ser muy fácil de entender como una guía que informa sobre el orden social, como participar y navegar en ella dentro del espacio. Los usuarios solo pueden leer, interpretar o comprender lo que pueden percibir.

En el siguiente ejemplo de Patrick Schumacher, arquitecto y filósofo, director de un estudio de diseño llamado Zaha Hadid, quien ha publicado sus teorías sobre el diseño del espacio y como la arquitectura responde a la complejidad social en torno a la transición socio económica que se han dado al pasar de los años. Se muestra un espacio de una universidad que sin necesidad de paredes se puede dividir cada espacio mediante el techo, el suelo, las luces, el mobiliario. Dándole a cada espacio su propio ADN, los cuales si comparten características similares pueden unirse sin llegar a ser lo que es el otro.

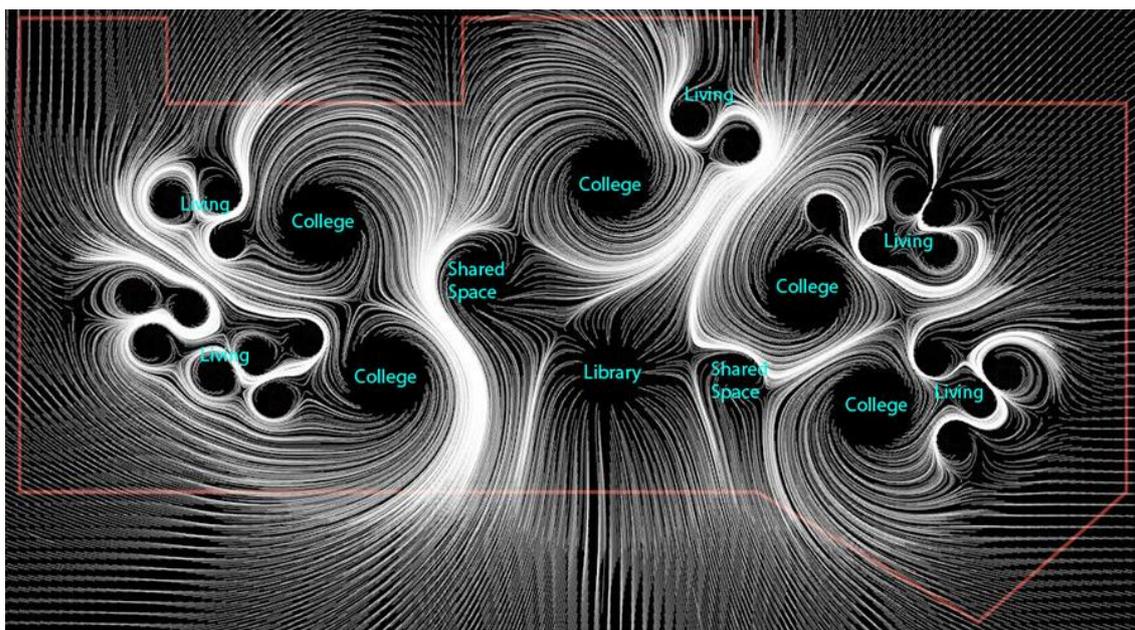


Figura 104. Semiología paramétrica/programa de distribución

Tomado de Schumacher, 2018.

El mobiliario es esencial para poder crear la participación de las personas o darles su individualidad, mediante el uso de formas orgánicas estos muebles se pueden mover en diferentes ángulos para generar o evitar contacto social.

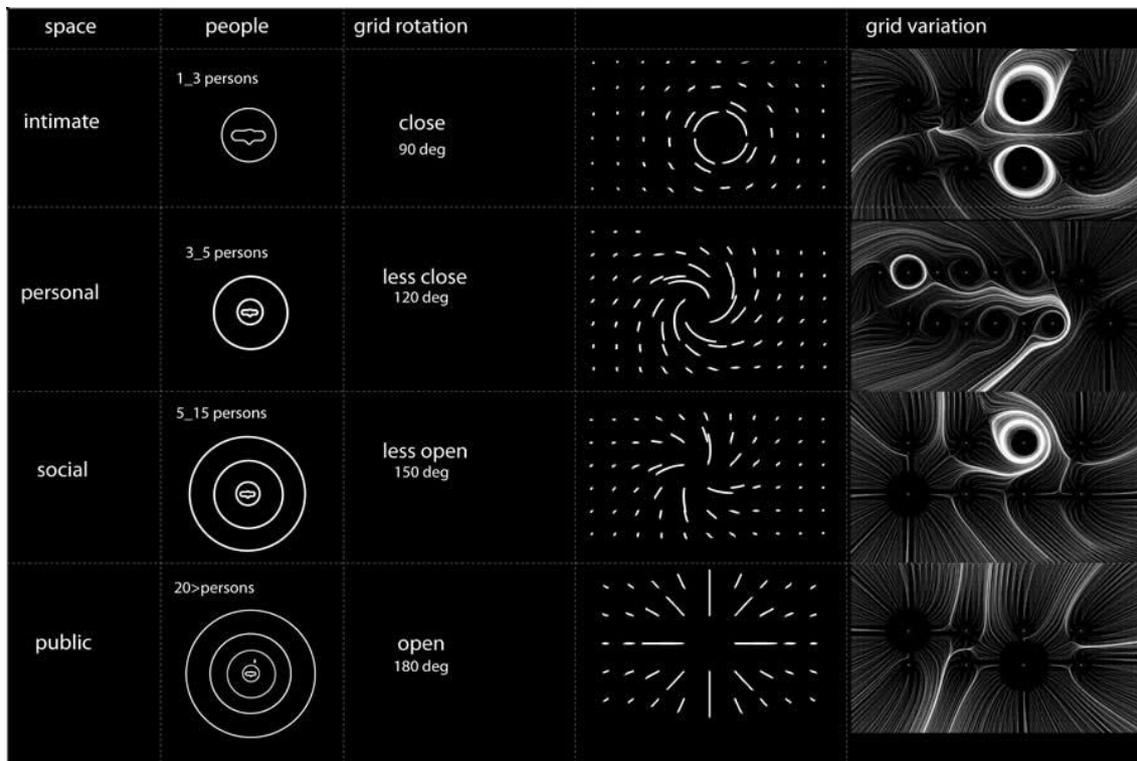


Figura 105. Diferenciación entre público y privado en un rango paramétrico
Tomado de Schumacher, 2018.

Se investigó la semiología del espacio como una propuesta futura para el local del emprendimiento, ya que ayudará a cumplir con las determinantes que se plantean para el lugar. En este caso se destacarán las determinantes:

- Atraer por los sentidos: Se explora el lugar visualmente, comprendiendo su distribución rápidamente y permitiendo que el olor de los alimentos en cocción llame al consumidor a comer.
- Fácil consumo: Se brinda un espacio de fácil adaptación a la cantidad de gente presente, las mesas se pueden mover acorde al número de personas que lleguen juntas al lugar. Les permite recibir un servicio más

rápido sin tener que esperar a que un mesero organice su espacio, sino que ellos lo puedan hacer rápidamente.

- Forma: Se aplica a la estructura del lugar basada en figuras irregulares, obtenidas de figuras geométricas, que poseen dinamismo y fluidez para la distribución de personas a través del lugar. Al ser un tipo de infraestructura poco conocida causa curiosidad en quien la conoce por primera vez.

Se busca crear un espacio donde los consumidores puedan sentirse a gusto sin importar que estén solos o acompañados mediante el uso de mobiliario que permita ser distribuido a gusto de las personas.

Generar la sensación de hogar mediante el uso de luces cálidas que invita a la gente a reunirse y relajarse al momento de comer para que los otros elementos del lugar como el menú o las galletas puedan traer recuerdos a la memoria del consumidor.

Mostrar mayor atención a la cocina, ubicada en el centro del local. Mediante alturas diferentes en el techo, mientras más alto mayor notoriedad tendrá un lugar. Cada espacio se complementa con otro permitiendo unir la cocina, las mesas y el lugar de proyección de películas sin la necesidad de separarlos con paredes, sino complementarlos al hacer que compartan elementos como la decoración o mobiliario.

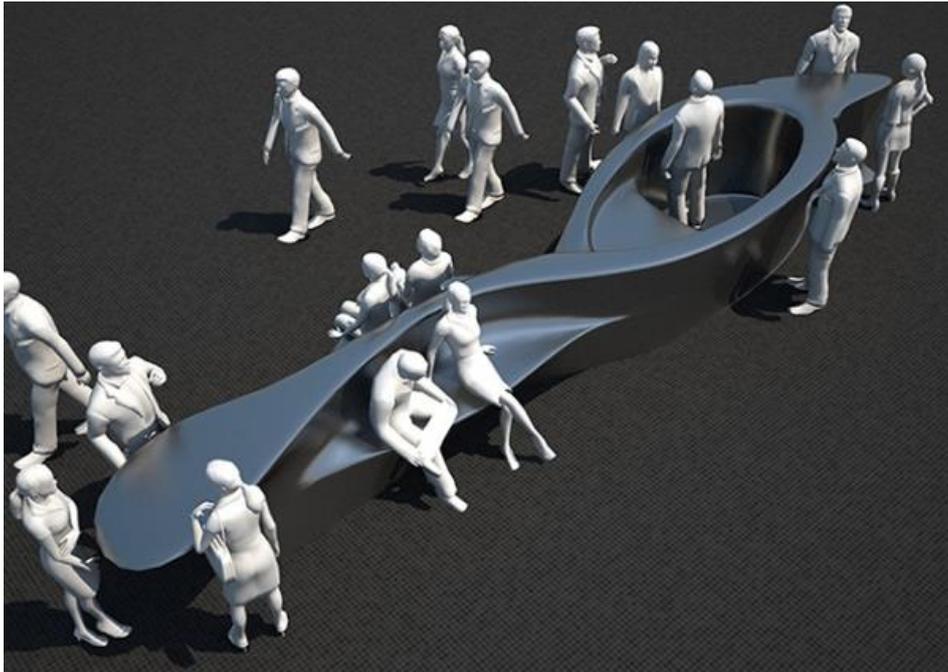


Figura 106. Uso de formas orgánicas para la creación de mobiliario multifuncional

Tomado de Schumacher, 2018.

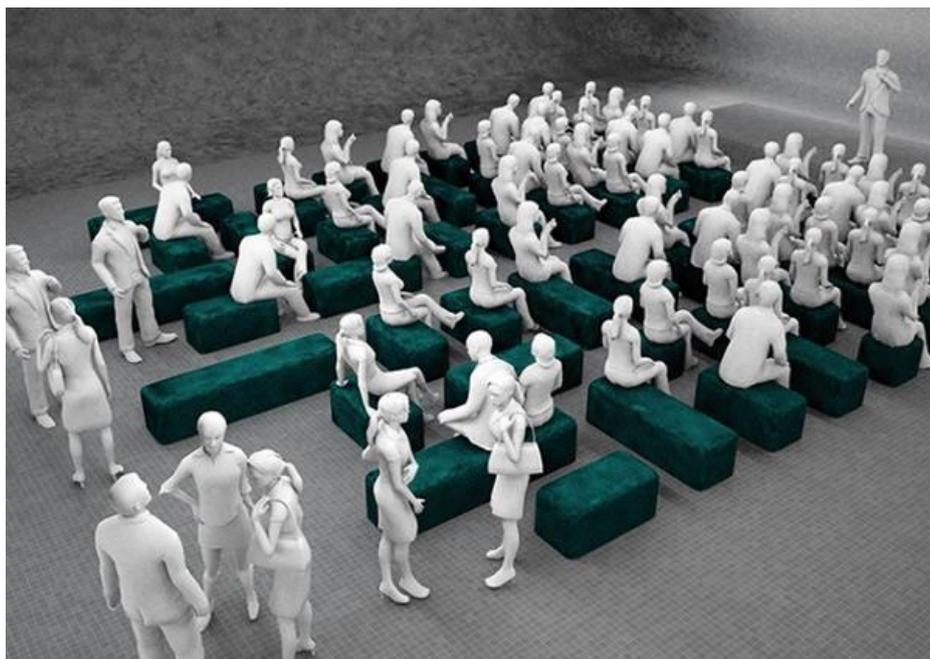


Figura 107. Distribución de mobiliario acorde a relaciones sociales

Tomado de Schumacher, 2018.

7.8. Modelo de negocios

Como explica Alexander Osterwalder en el libro Generación de modelos de negocio, “la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica”.

Se utilizó el modelo de negocios para acercar el proyecto/emprendimiento a la realidad, conocer si es factible y viable de realizar.

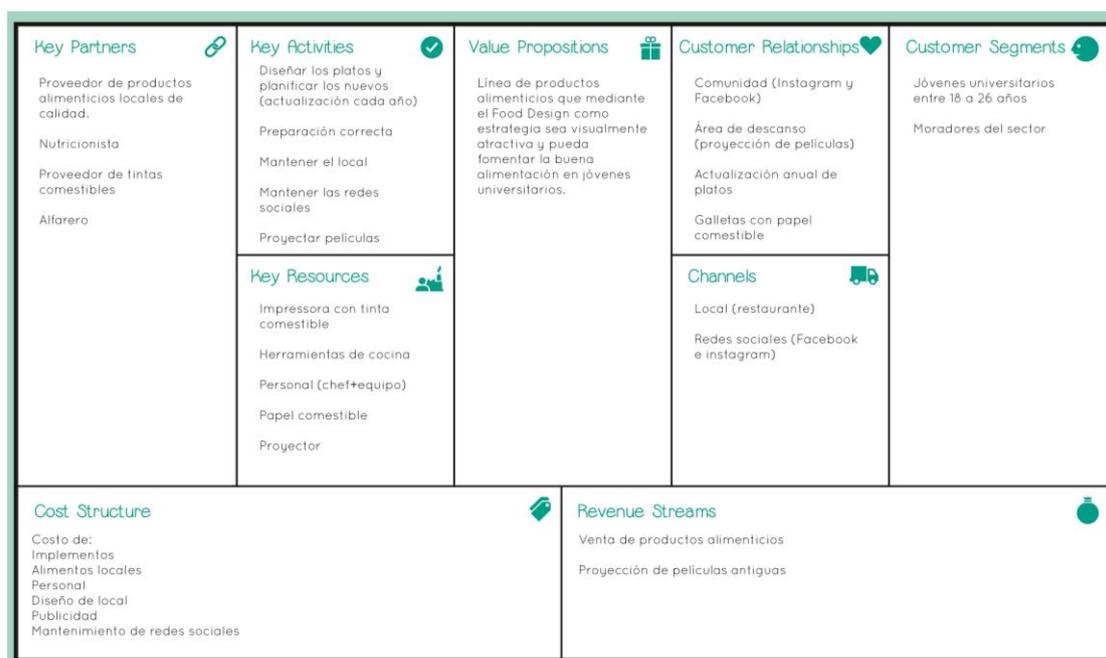


Figura 108. Modelo de negocios

- Propuesta de valor

La propuesta implica una línea de productos alimenticios visualmente atractivos que mediante el Food Design como estrategia puedan fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios

- Segmentos de cliente

El proyecto se lo enfoca en personas jóvenes porque son quienes pasan una gran cantidad de tiempo fuera de casa, sobre todo cuando estudian en la

universidad, por lo que se busca brindarles opciones alimenticias dentro de su presupuesto que les brinden energía, salud y una experiencia diferente a la usual de solo alimentarse y salir del local.

- Relaciones con cliente

Se busca “consentir” al cliente mediante diversos medios como las redes sociales, brindando descuentos o promociones especiales por su fidelidad al local. También existe un área de descanso o pos consumo, donde se proyectan las películas de la infancia de la generación seleccionada; además galletas con papel comestible con ilustraciones de los platos que se sirven durante el año. Esto busca darle un enfoque diferente para mejorar la empatía con el cliente, que sea más personal y la satisfacción al final del consumo sea más placentera que en otros sitios.

- Canales

La comunicación con los consumidores se mantiene de forma directa mediante el local con una atención personalizada para brindarles la propuesta de valor mencionada anteriormente.

De forma indirecta mediante las redes sociales brindar una atención pos consumo, tener en cuenta comentarios, mejoras que escriban los clientes y crear descuentos mediante retos fáciles para mantener una relación más cercana y familiar.

- Socios clave

Se buscan socios que produzcan productos alimenticios locales para brindar vegetales orgánicos y proteína de alta calidad para obtener productos caseros, sin conservantes ni químicos que puedan ser un riesgo para la salud a largo plazo; también se buscan socios como chefs y nutricionistas que ayuden a cumplir con la propuesta de valor.

Un alfarero es indispensable para la creación de vajillas que van acorde a la temática de cada platillo.

- Actividades clave

Las actividades se centran en la propuesta de valor, mantenerla actualizada, correctamente preparada y servida a gusto del cliente para poder mejorar el local y mantenerlo en óptimas condiciones tanto para servir los alimentos como para proyectar las películas.

Se necesita un óptimo manejo de las redes sociales para no descuidar a los clientes y siempre se sientan parte de una comunidad virtual que está presente para atender cualquier necesidad.

- Recursos clave

Para cumplir con todas las actividades, se necesitan recursos específicos como las herramientas de cocina, un equipo de trabajo (chef, meseros, administrador del local y de redes sociales), impresora, papel y tinta comestible.

- Estructura de costos

Se refiere a todos los gastos que se realizan para poder crear la propuesta de valor. Algunos gastos se realizan cada mes como el pago de la publicidad, personal, compra de alimentos locales y mantenimiento de redes sociales; pero otros gastos se realizan una sola vez o cada año como compra de implementos de cocina y diseño del local.

- Fuente de ingresos

Los ingresos se obtienen mediante la venta de los productos alimenticios en un horario de 11am a 7pm y la proyección de películas con la venta de postres o snacks hasta las 8pm.

7.8.1. Proyecto de diseño

El proyecto implicará una inversión de aproximadamente \$22.000,00 que se lograría recuperar a largo plazo (aproximadamente 3 años). Esto dependerá de

la cantidad de gente que se atienda cada año, la cual se busca mantener o aumentar con actualizaciones del menú cada seis meses, comunicación por redes sociales y promociones para que los clientes puedan mantener el interés y la fidelidad al local.

Es factible siempre y cuando no se tome en cuenta la propuesta realizada para el espacio físico que se necesitaría para realizar al 100% el proyecto, ya que construirlo costaría alrededor de \$130.000 más y ese valor sobrepasa del presupuesto. Se poseen todos los recursos gráficos, gastronómicos y utensilios de cocina para realizar el emprendimiento.

Es viable realizarlo, pero nuevamente sino se incluye el costo de la construcción, sería un proyecto rentable económicamente y sostenible.

7.8.2. Plan de producción

El proyecto se lo realizará entre 3 personas, una persona a cargo de la cocina, su asistente y una persona a cargo de la administración del local que servirá los platos. Tendrá una capacidad de 40 personas y se servirán 5 platos a la vez, ya que al tener la mayoría de los platos realizados previamente se logra entregarlos a los consumidores con rapidez.

La tecnología necesaria serán implementos de cocina actuales como batidora, horno eléctrico, refrigeradora, congeladora, tablets, proyector, etc. Y químicos aptos para el consumo humano para realizar alimentos a nivel molecular.

7.8.3. Presupuesto

Se exponen los parámetros necesarios para realizar el presupuesto, el cual se elaborará posteriormente con un profesional de la rama.

Los tres pasos básicos para la elaboración del presupuesto son la planeación, la coordinación y el control. Es necesaria una buena planificación de los presupuestos del local para obtener los mejores resultados y buscar nuevas formas de obtener beneficios, como también es necesario un buen seguimiento de este presupuesto para optimizarlo.

Para hacer el presupuesto se debe tener en cuenta:

- Una lista de los ingresos mensuales
- Una lista de los gastos fijos cada mes
- Una lista de los gastos que varían cada mes
- Definir el flujo de caja. Un cálculo de la diferencia entre gastos e ingresos

7.9. Costos de menú

Los costos de cada plato se los obtuvo mediante la asesoría de un chef profesional, Marcelo Esparza, quien explicó cómo se obtiene el valor de un platillo.

El precio de cada ingrediente es el subtotal, el cual es multiplicado por la cantidad que se utiliza para obtener valores totales. Todos estos valores son sumados y se les agrega un porcentaje de desperdicio.

Ese es el costo de elaboración del plato, el cual no debe ser mayor al 38%, ya que se necesita una utilidad bruta alta para costear gastos administrativos, de comercialización y ganancia del precio final de venta.

Tabla 19.

Costo de plato Ratatouille

RATATOUILLE				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
LT	0,05	Aceite de oliva	\$ 1,48	\$ 0,07
KG	0,1	Berenjena	\$ 1,02	\$ 0,10
KG	0,1	Zucchini verde	\$ 0,55	\$ 0,06
KG	0,1	Zucchini amarillo	\$ 0,55	\$ 0,06
KG	0,15	Tomate	\$ 0,80	\$ 0,12
UN	0,03	Ricotta	\$ 2,10	\$ 0,06
UN	1	Pasta de tomate	\$ 0,08	\$ 0,08
KG	0,002	Sal	\$ 4,80	\$ 0,01
KG	0,001	Pimienta	\$ 9,30	\$ 0,01
		SUBTOTAL		\$ 0,57
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 0,60
		P.VENTA		\$ 2,49
		%COSTO		24,10%
		%UTILIDAD BRUTA		75,90%

Tabla 20.

Costo de plato Locos Addams

LOCOS ADDAMS PLATO				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
LT	0.05	Aceite de oliva	\$ 1.48	\$ 0.07
KG	0.09	Carne de res	\$ 5.96	\$ 0.54
KG	0.01	Ajo	\$ 0.60	\$ 0.01
KG	0.002	Pimienta	\$ 9.30	\$ 0.019
KG	0.001	Sal	\$ 4.80	\$ 0.005
AT	0.1	Perejil	\$ 0.73	\$ 0.07
AT	0.01	Papikra	\$ 5.30	\$ 0.05
UN	1	Pure de zanahoria blanca	\$ 0.18	\$ 0.18
UN	1	Salsa de champiñones	\$ 0.40	\$ 0.40
		SUBTOTAL		\$ 1.35
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 1.41
		P.VENTA		\$ 3.99
		%COSTO		35.41%
		%UTILIDAD BRUTA		64.59%

ENSALADA				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
KG	0.4	Mango	\$ 2.00	\$ 0.80
KG	0.5	Manzana verde	\$ 1.50	\$ 0.75
KG	0.3	Pimiento rojo	\$ 1.02	\$ 0.31
KG	0.006	Tomillo	\$ 1.90	\$ 0.01
KG	0.01	Azúcar	\$ 1.40	\$ 0.01
LT	0.01	Juego de naranja	\$ 1.40	\$ 0.01
KG	0.004	Sal	\$ 4.80	\$ 0.02
LT	0.008	Vinagre	\$ 1.20	\$ 0.01
			SUBTOTAL	\$ 1.92
			%DESPERDICIO	5%
			TOTAL COSTO	\$ 2.02
			#porciones	8
			COSTO UNITARIO	\$ 0.25

TARZAN				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
UN	1	Pollo con salsa de soya y miel	\$ 1.02	\$ 1.02
UN	1	Ensalada	\$ 0.25	\$ 0.25
			SUBTOTAL	\$ 1.27
			% DESPERDICIO	5%
			TOTAL	\$ 1.33
			P.VENTA	\$ 3.99
			%COSTO	33.42%
			%UTILIDAD BRUTA	66.58%

Tabla 23.

Costo de Bebida Tarzán

SMOOTHIE TARZAN				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
LT	0.01	Miel	\$ 3.24	\$ 0.03
KG	0.03	Piña	\$ 0.59	\$ 0.02
KG	0.03	Durazno	\$ 3.00	\$ 0.09
KG	0.03	Frutilla	\$ 2.00	\$ 0.06
LT	0.2	Agua	\$ 0.75	\$ 0.15
		SUBTOTAL		\$ 0.35
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 0.37
		P.VENTA		\$ 1.20
		%COSTO		30.63%
		%UTILIDAD BRUTA		69.37%

Tabla 24.

Costo de plato Rey León

REY LEÓN				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
KG	0.1	Picadillo de embutidos	\$ 4.56	\$ 0.46
KG	0.008	Nueces	\$ 9.42	\$ 0.08
UN	1	Pasta	\$ 0.32	\$ 0.32
UN	1	Salsa ranch	\$ 0.51	\$ 0.51
		SUBTOTAL		\$ 1.36
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 1.43
		P.VENTA		\$ 3.99
		%COSTO		35.77%
		%UTILIDAD BRUTA		64.23%

Tabla 25.

Costo de postre Rey León

POSTRE REY LEÓN				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
KG	0.03	Galleta de chocolate	\$ 3.50	\$ 0.11
KG	0.03	Galleta de vainilla	\$ 3.20	\$ 0.10
LT	0.04	Helado light de vainilla	\$ 3.26	\$ 0.13
LT	0.04	Helado light de chocolate	\$ 3.26	\$ 0.13
KG	0.004	Gomitas ácidas	\$ 4.80	\$ 0.02
		SUBTOTAL		\$ 0.48
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 0.51
		P.VENTA		\$ 1.49
		%COSTO		33.90%
		%UTILIDAD BRUTA		66.10%

Tabla 26.

Costo de plato La dama y el vagabundo

LA DAMA Y EL VAGABUNDO				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
LT	0,3	Leche	\$ 0,98	\$ 0,29
KG	0,05	Chocolate negro	\$ 2,45	\$ 0,12
KG	0,05	Chocolate blanco	\$ 3,12	\$ 0,16
KG	0,02	Frutillas	\$ 6,39	\$ 0,13
LT	0,2	Agua	\$ 0,60	\$ 0,12
KG	0,002	Agar agar	\$ 24,00	\$ 0,05
		SUBTOTAL		\$ 0,87
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 0,91
		P.VENTA		\$ 2,99
		%COSTO		30,49%
		%UTILIDAD BRUTA		69,51%

Tabla 27.

Costo de plato Toy Story

TOY STORY				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
LT	0.03	Salsa de pizza	\$ 6.39	\$ 0.19
KG	0.009	Pepperoni	\$ 3.49	\$ 0.03
UN	1	Masa base	\$ 0.59	\$ 0.59
KG	0.013	Queso mozzarella	\$ 6.98	\$ 0.09
		SUBTOTAL		\$ 0.90
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 0.95
		P.VENTA		\$ 2.69
		%COSTO		35.31%
		%UTILIDAD BRUTA		64.69%

Tabla 28.

Costo de postre Lilo y Stitch

PASTEL DE CHOCOLATE				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
KG	0.1	Harina	\$ 1.83	\$ 0.183
KG	0.03	Azúcar	\$ 1.40	\$ 0.042
KG	0.002	Sal	\$ 4.80	\$ 0.01
KG	0.05	Cocoa	\$ 6.00	\$ 0.30
KG	0.003	Royal	\$ 0.80	\$ 0.00
KG	0.002	Jengibre	\$ 2.40	\$ 0.00
LT	0.4	Aceite de coco	\$ 10.56	\$ 4.22
LT	0.01	Extracto de vainilla	\$ 6.35	\$ 0.06
KG	0.001	Café	\$ 18.42	\$ 0.02
LT	0.333	Agua	\$ 0.75	\$ 0.25
LT	0.02	Vinagre de manzana	\$ 3.28	\$ 0.07
		SUBTOTAL		\$ 5.16
		%DESPERDICIO		5%
		TOTAL COSTO		\$ 5.42
		#porciones		10
		COSTO UNITARIO		\$ 0.54

STITCH				
Unidad	Cantidad	Producto	Subtotal	Total
UN	1	Pastel de chocolate	\$ 0.54	\$ 0.54
UN	1	Mousse de chicle	\$ 0.09	\$ 0.09
		SUBTOTAL		\$ 0.63
		% DESPERDICIO		5%
		TOTAL		\$ 0.67
		P.VENTA		\$ 1.80
		%COSTO		37.01%
		%UTILIDAD BRUTA		62.99%

7.10. Menú

El menú se realizó como una aplicación para tablet que se ubicarán una en cada mesa. Se determinó que sea digital para poder mostrar referencias de los momentos de inspiración de las películas en gifs o videos y que el público objetivo pueda ordenar en un medio digital, el cual para ellos es más fácil de utilizar y disfrutan del uso de aplicaciones. Las tablets poseerán dispositivos para que el cliente pueda hacer su propia compra con tarjeta de crédito o débito, pero si su pago es en efectivo el mesero se acercará a retirar el dinero. En caso de adquirir algo adicional, un tipo de salsa extra o eliminar algún ingrediente que no se desee, tienen la posibilidad de hablar con el mesero para que el chef esté informado de esto. Después de pagar, el chef recibe la orden directamente en una pantalla dentro de la cocina.

El nombre de los platillos es el mismo nombre de las películas en los platos fuertes y postres, se describe con personajes y pequeñas escenas de las películas que fueron fuente de referencia para la creación de cada platillo.

Se revelan ciertos ingredientes de los platillos para evitar alergias a ciertos ingredientes o desperdicios para quien no gusta de alguno de ellos.

Se utilizó tipografías san serif, para facilitar la lectura del mismo, la cromática se mantiene acorde a la paleta de colores utilizada para crear el logotipo.

La interface es fácil de manejar y entender, toma referencia de aplicaciones de compra en línea para mejorar y agilizar el servicio.

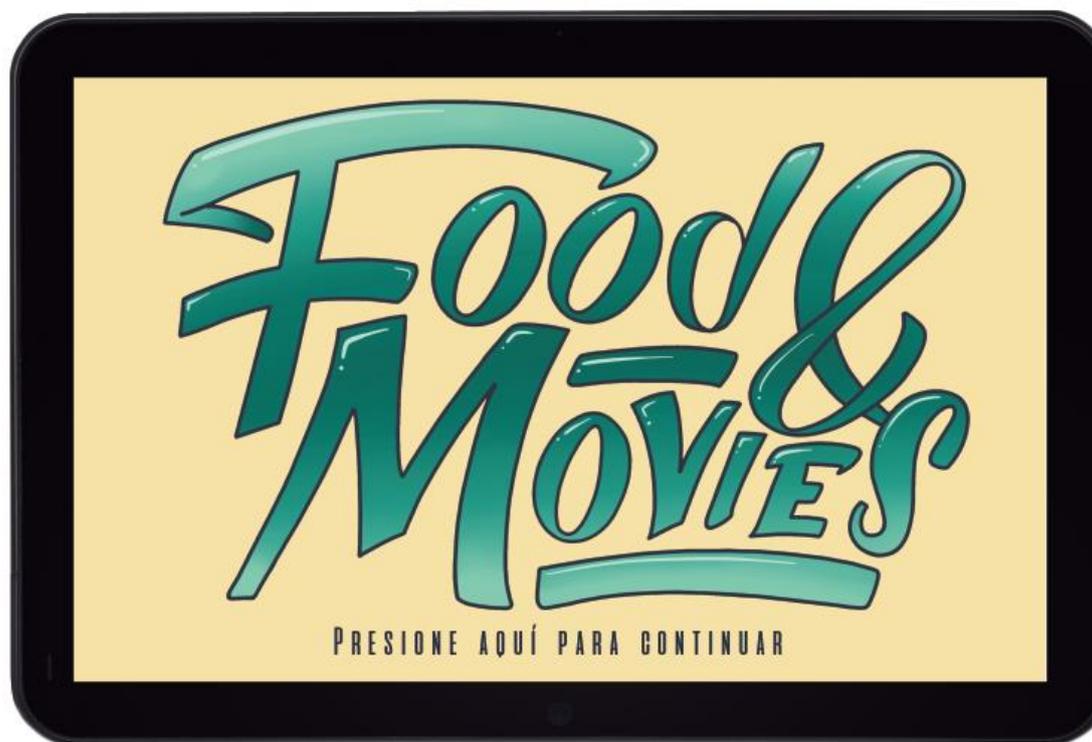


Figura 109. Portada de la aplicación



Figura 110. Tipos de alimentos disponibles

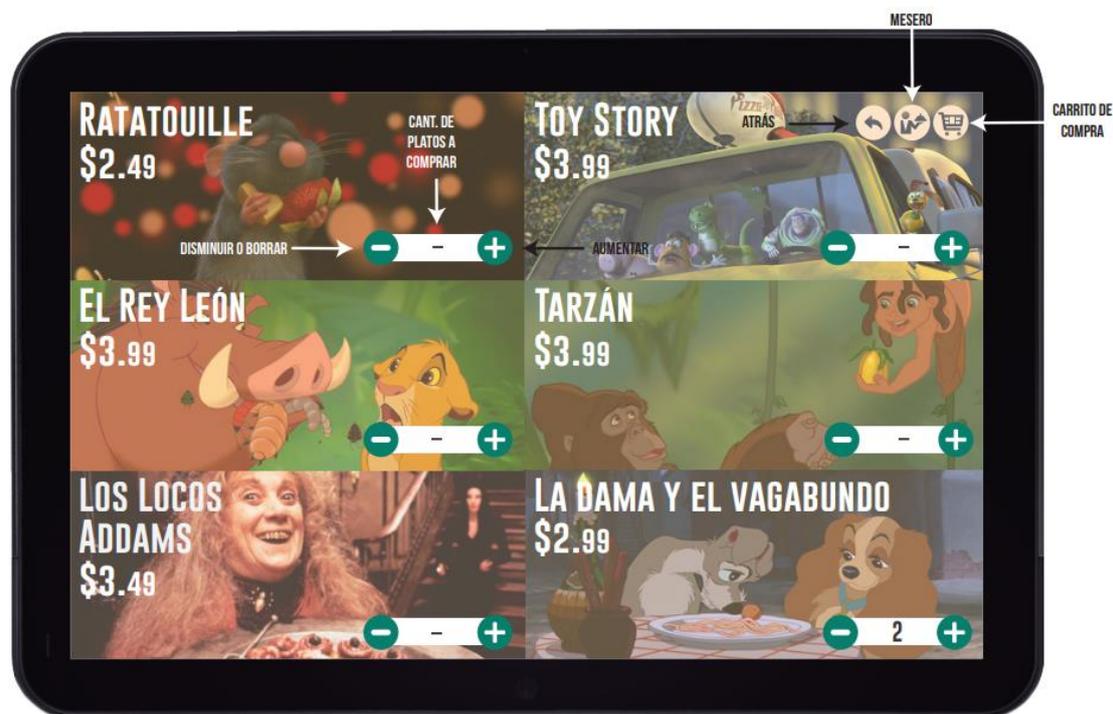


Figura 111. Tipos de platos disponibles con precio de cada uno

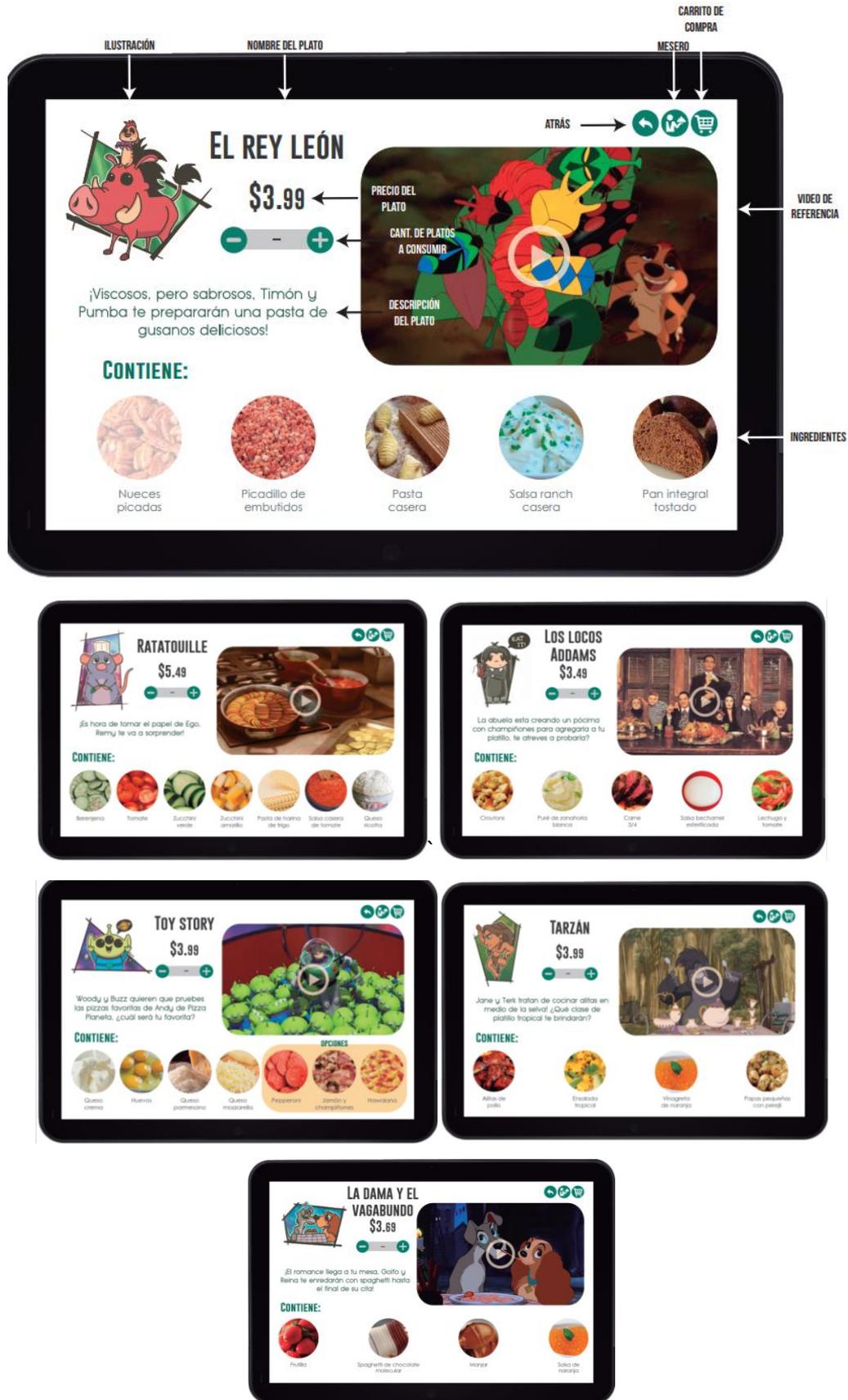


Figura 112. Presentación de platos con ingredientes, video y descripción

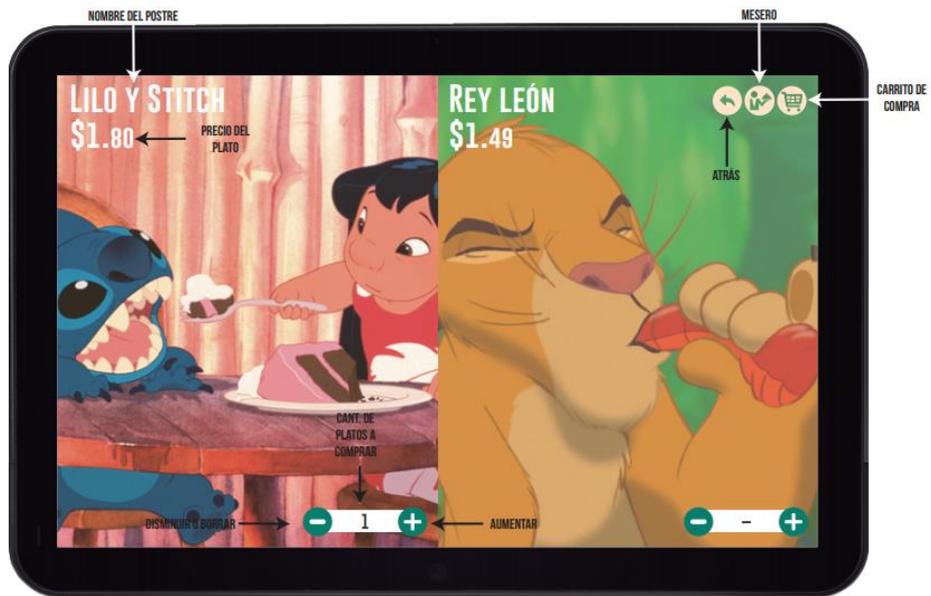


Figura 113. Tipos de postres disponibles



Figura 114. Presentación de postres con ingredientes, video y descripción

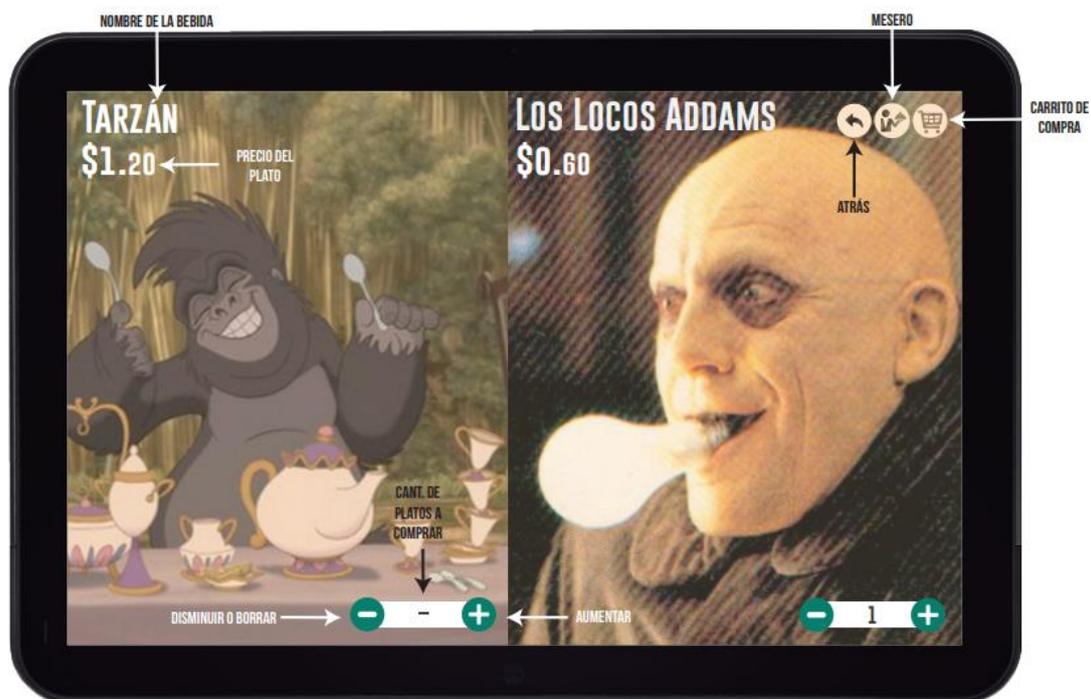


Figura 115. Tipos de bebidas disponibles

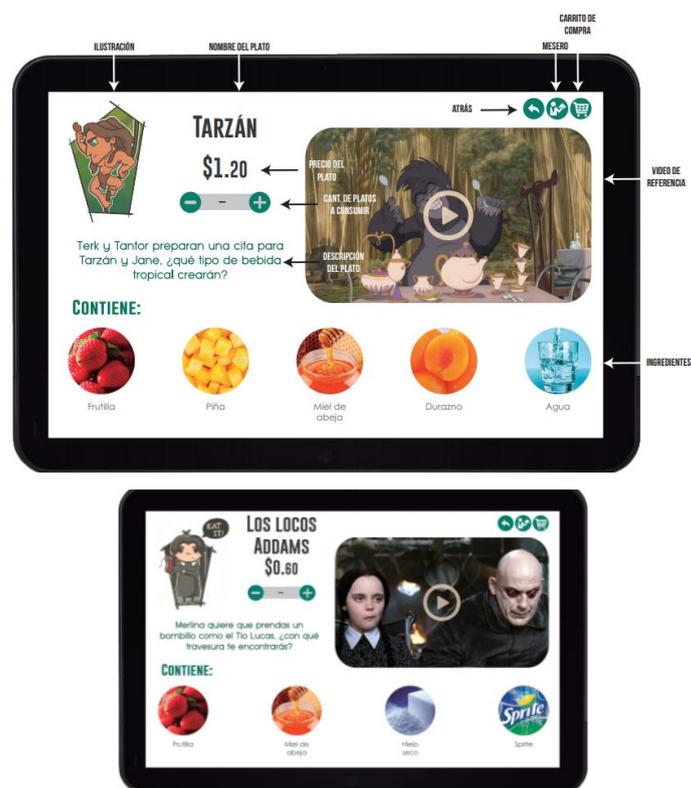


Figura 116. Presentación de bebidas con ingredientes, video y descripción



Figura 117. Resumen del pedido antes de pagar



Figura 118. Tipo de pago que hará el cliente



Figura 119. Datos necesarios para efectuar una factura

7.11. Individual

Se probaron dos ideas totalmente diferentes para los individuales, una con el logotipo en diferentes tipografías y otro en base a las ilustraciones y logotipo con una capa de transparencia sobre las ilustraciones para darle un aspecto memorable y eliminar la carga excesiva de color.

El individual seleccionado para usar en el proyecto es el que posee las ilustraciones, el cual cumple un papel secundario en el proceso del consumo. Se lo colocará en la mesa después de que el cliente haya realizado su orden y se encuentre esperando su plato. Para complementar esta acción se brinda una galleta con la ilustración del plato que va a consumir el cliente para enfocar su atención en ellas, causándole curiosidad sobre el sabor, la textura del papel y la forma de impresión hasta que reciba su plato.



Figura 120. Propuesta con tipografías

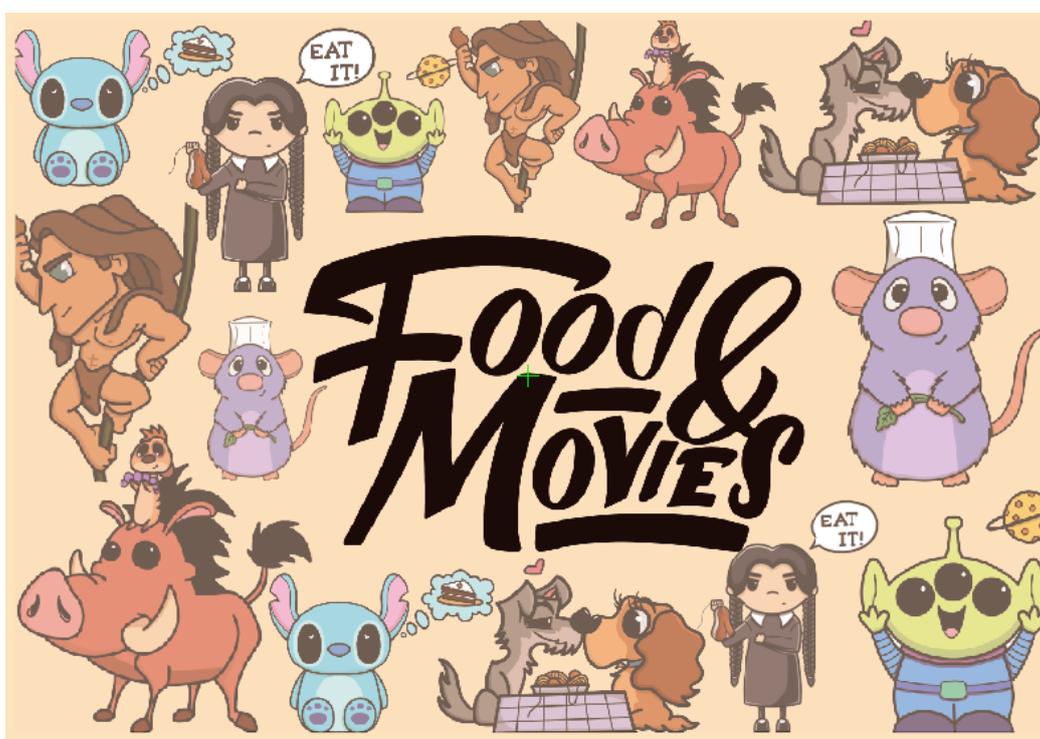


Figura 121. Individual con ilustraciones

7.12. Planificador de encuestas

Se realizó una encuesta a estudiantes que serán parte de todo el desarrollo del proyecto. Se recopilaron datos de los mismos a través de la siguiente herramienta.

Tabla 29.

Planificación de encuesta de primera validación

PLANIFICACIÓN DE ENCUESTAS		
¿Qué?	¿Para qué?	Característica
¿Cree que el menú digital tiene suficiente relación con los platillos que probó?	Saber si el menú les da una pista de lo que vendrá en el platillo para que puedan decidirse cual van a consumir.	Entrevista informal, se obtiene información cualitativa, pregunta de opción múltiple con opción a comentario
¿Considera que las galletas con papel comestible dan un valor agregado al emprendimiento?	Entender si es un valor agregado al proyecto y causa sorpresa a los consumidores	Entrevista informal, se obtiene información cuantitativa, pregunta abierta
Califique su experiencia en base a la calidad del plato y la relación con la película (APLICA A LOS 6 PLATOS PRINCIPALES)	Comprender si el plato los conecta a memorias con la película y si visualmente les atrae comerlo	Entrevista informal, se obtiene información cuantitativa, pregunta de calificación con estrellas
Opine sobre su experiencia, lo que le gustó, lo que cambiaría, lo que le sorprendió, etc. Todo cuenta.	Saber si recordarán la experiencia o solo fue una comida más en el día	Entrevista informal, se obtiene información cualitativa, pregunta abierta

7.13. Encuesta

- ¿Cree que el menú digital tiene suficiente relación con los platillos que probó?
 - Si, se entienden las referencias que sacó de las películas para crear los platillos.
 - No, debería mejorar los platillos para que se relacionen más con las películas.
 - Otra (especifique)

- ¿Considera que las galletas con papel comestible dan un valor agregado al emprendimiento?
 - Respuesta abierta

- Califique su experiencia en base a la calidad del plato y la relación con la película (APLICA A LOS 6 PLATOS FUERTES)
 - Terrible, cambie todo el platillo
 - Malo, no me impactó
 - Regular, debería mejorar ciertas cosas
 - Bueno, pero hay que mejorar detalles
 - Excelente, nada que cambiar

- Opine sobre su experiencia, lo que le gustó, lo que cambiaría, lo que le sorprendió, etc. Todo cuenta
 - Respuesta abierta

7.14. Resultados de la encuesta

- ¿Cree que el menú digital tiene suficiente relación con los platillos que probó?

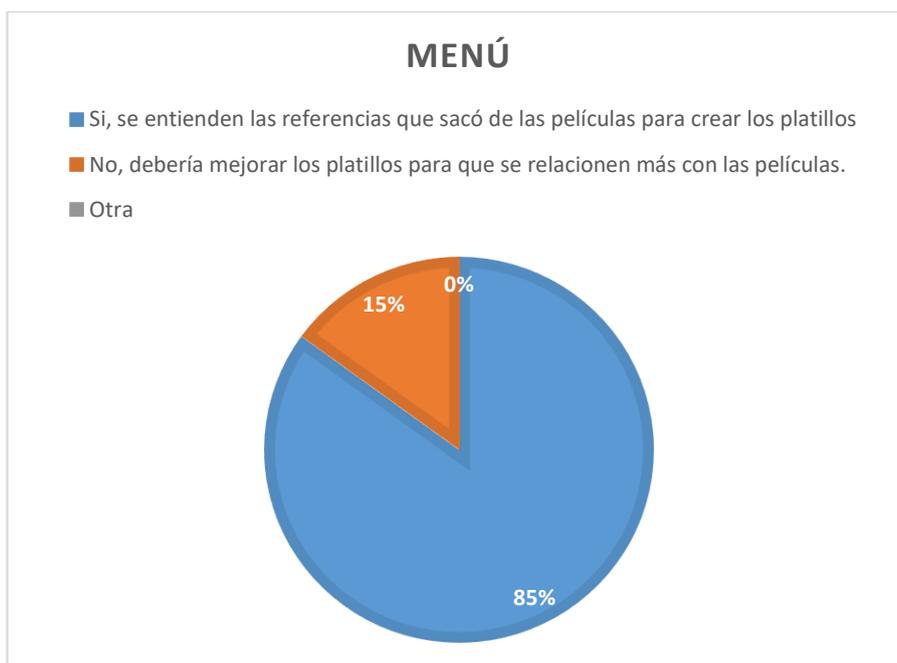


Figura 122. Respuestas primera pregunta

- ¿Considera que las galletas con papel comestible dan un valor agregado al emprendimiento?
 - Todos los participantes dijeron que si se vuelve un valor agregado, que mejora al proyecto por ser algo que no encontrarían en otro local.
- Califique su experiencia en base a la calidad del plato y la relación con la película (APLICA A LOS 6 PLATOS FUERTES)



Figura 123. Calificaciones de platillos

7.15. Validación de la experiencia

Se realizó un *focus group* con jóvenes universitarios y moradores del sector, a los cuales se les explicó de qué se trata la tesis y se trató de recrear la experiencia que tendrían en el local.

Se les entregó el menú para recopilar información sobre cómo mejorarlo o si consideraban que las pistas en la descripción eran suficientes para decidirse por un platillo.

Se presentaron las galletas con papel comestible, las cuales causaron sorpresa y algunas personas prefirieron conservarlas y llevarlas a sus casas en vez de comerlas mientras esperaban la presentación de los platillos.

Se brindaron muestras de cada platillo (6 en total) y se recibía una retroalimentación de cada uno, como mejorarlos o como llamarían más la atención de los clientes o que se relacionen mejor con las películas.

Se pidió describir la experiencia a cada participante del *focus group*, en las cuales opinan que:

- “La presentación excelente, del sabor inmejorable, los detalles han sido muy cuidados para la elaboración de cada plato acorde a las películas. Lo mejor todo es que la comida es muy sana y me ayuda a cuidar mi cuerpo, así no siento culpa de comerla.”
- “Me gustaron los platos, todo muy rico, pero creo que al de Tarzán aún hay que trabajarlo más, porque no me conectaba casi nada con la película. Las galletas son una idea muy original y no se siente que fuera papel comestible.”
- “La mayoría de los platos me traen memorias de las películas, de alguna forma me vuelvo parte de ella, solamente el de Tarzán creo que debe ponerle algo de frutas para que pueda tener más relación el plato con la película y el de Locos Addams hacerlo más bonito, porque no me atraía mucho el color oscuro de la carne.”
- “Lo que me impactó fueron las galletas, no sabía que podía imprimir en un papel que se pueda comer, si los platos no fueran relacionados con las películas y un menú curioso, tal vez no hubieran llamado mi atención, me acordé de algunas escenas de las películas comiendo esos platos.”
- “Lo que me sorprendió es el concepto que revive mi infancia, recordar películas que hace mucho no veía y sería súper chévere que los meseros o personal se vistan como gente que hay en las películas o tengan como disfraces.”
- “Me gustaría ver que platos podría obtener de más películas, el concepto que tiene le da muchísimas referencias para que no se vuelva obsoleto ni aburrido con el paso del tiempo. Sería lindo ver el emprendimiento

realizado, además es bueno que ponga atención en los detalles para que si haya esa conexión de película con el plato, es algo que no debe olvidar.”



Figura 124. Validación de platillos

7.16. Recomendaciones de rediseño

Estas son las recomendaciones que se dan a partir de la primera validación de platos.

- Se recomienda realizar cambios en el plato de Tarzán para crear mayor empatía y relación entre el plato y la película.
- Se sugiere mejorar el plato de los Locos Addams que aún tiene elementos que los jóvenes universitarios aun no los consideran atractivos (color oscuro de la carne).
- Se recomienda mejorar las presentaciones de los platos para que tengan mayor relación con las películas.

7.17. Proceso de desconstrucción de los platos

Se creó un cuadro con las determinantes o atributos que se utilizan en cada plato, los cuales se convierten en principios de diseño para poder componer y tener como resultado una respuesta alimenticia válida para los usuarios seleccionados.

Tabla 30.

Cuadro de películas y determinantes

Películas / Determinantes	Cromática	Forma	Textura	Atracción por los sentidos
Tarzán	Verde, amarillo, rojo, naranja, gris	Fogata, naturaleza, arboles, piedras	Suave, crujiente, duro	Dulce, amargo, salado, picante
Ratatouille	Amarillo, verde, rojo	Formas regulares	Suave, esponjoso	Salado

	morado, café	(comida gourmet)		
La dama y el vagabundo	Gris, rojo, beige, café, abano	Ordenado, elegante, fideos largos	Viscoso, gelatinoso, suave	Dulce, ácido
Los Locos Addams	Negro, blanco, rojo, azul oscuro, gris	Arañas, ojos, puré, desorden, gusanos	Suave, viscoso, duro, blando, crocante	Salado, amargo, agrio, umami
<i>Toy Story</i>	Amarillo, rojo, blanco, café, café claro	Cohete, espacio, juguetes	Espumoso, suave, crocante	Umami, salado, dulce (opcional)
El Rey león	Café, verde, rojo, naranja, amarillo	Árboles, bichos, tierra, selva	Crujiente, viscoso, suave	Salado, ácido, starchy
Stitch	Turquesa, café, rojo, naranja, azul	Isla, mar, playa, niños	Suave, esponjoso, duro	Dulce

Este cuadro es pertinente en el proyecto porque permite evidenciar el trabajo de diseño que se encuentra en los platos.

Cada película tiene un momento de inspiración de donde se extrae una paleta de colores, formas para ser creadas con los alimentos, texturas acordes a ciertos elementos que se ven a lo largo de la película y maneras de exaltar los sentidos del gusto, olfato y vista.

- **Tarzán:** Se crea el plato en base a elementos de la naturaleza presentes en la película, como el río, piedras, árboles y fogatas. De estos elementos se extraen las texturas suave, crujiente y duro que permiten recrear el ambiente de la película en el plato.

La mayoría de sus ingredientes se manipulan con las manos, así como lo harían los personajes.

- **Ratatouille:** Se crea este plato en base a formas irregulares de cada vegetal utilizado, no todos tienen el mismo tamaño por lo que su presentación siempre variará un poco. Las texturas de los ingredientes al cocinarlos se vuelven suaves y muy jugosos, lo que permite añadir una textura similar como es la del queso ricota. Se juega con las temperaturas de la comida, variando de calor a frío.
- **La dama y el vagabundo:** Se altera este plato del original de la película creándolo en base a cocina molecular. La textura de los fideos se vuelven suaves, viscosos y jugosos con la mermelada líquida de frutilla. La cromática se basa en la escena de referencia, los perros comiendo espagueti con albóndigas. Se elabora un plato ordenado donde se mezcle la gama de colores que crean los diferentes tipos de chocolates.
- **Los locos Addams:** Se crea el plato mezclando ingredientes que puedan lograr tener una apariencia viscosa o incluso grotesca para recrear la experiencia que cualquier visitante en la casa de los Addams tendría al tener que comer algo de su menú. La cromática de los ingredientes busca darle una apariencia blanco y negro a todo el plato para que vaya acorde a las referencias obtenidas de sus primeras películas.
- **Toy Story:** Se crea el plato en base a la cromática de su logotipo, presentándolo de una forma distinta a la pizza común. Formando una torre y recogéndola con una pinza, para recrear el momento en que *Woody* y *Buzz* son tomados por la garra en Pizza Planeta. De este momento se extraen las texturas que podrían tener los juguetes de plástico, felpa o armables, cambiándolos a cómo serían estas texturas en los platos serían crujiente, suave y duro.

- **El Rey León:** Se crea el plato en base a la escena más destaca de Timón y Pumba cuando conocen a Simba. Los bichos, arboles y tierra son las formas que adaptan los ingredientes para revivir el momento en el que Timón descubre los bichos debajo del tronco. El consumidor realizará la misma acción que el personaje.
- **Lilo y Stitch:** Se crea el plato acorde al ambiente de la película. Las formas más representativas son la playa, la arena, el mar y juguetes para niños por lo que se toma en cuenta la cromática y textura de estos elementos para elaborar un plato frío que rememore momentos de la infancia del consumidor.

7.18. Bocetos de platos



Figura 125. Boceto de Tarzán



Figura 126. Boceto de Ratatouille



Figura 127. Boceto de La dama y el vagabundo



Figura 128. Boceto de los Locos Addams



Figura 129. Boceto de Toy Story

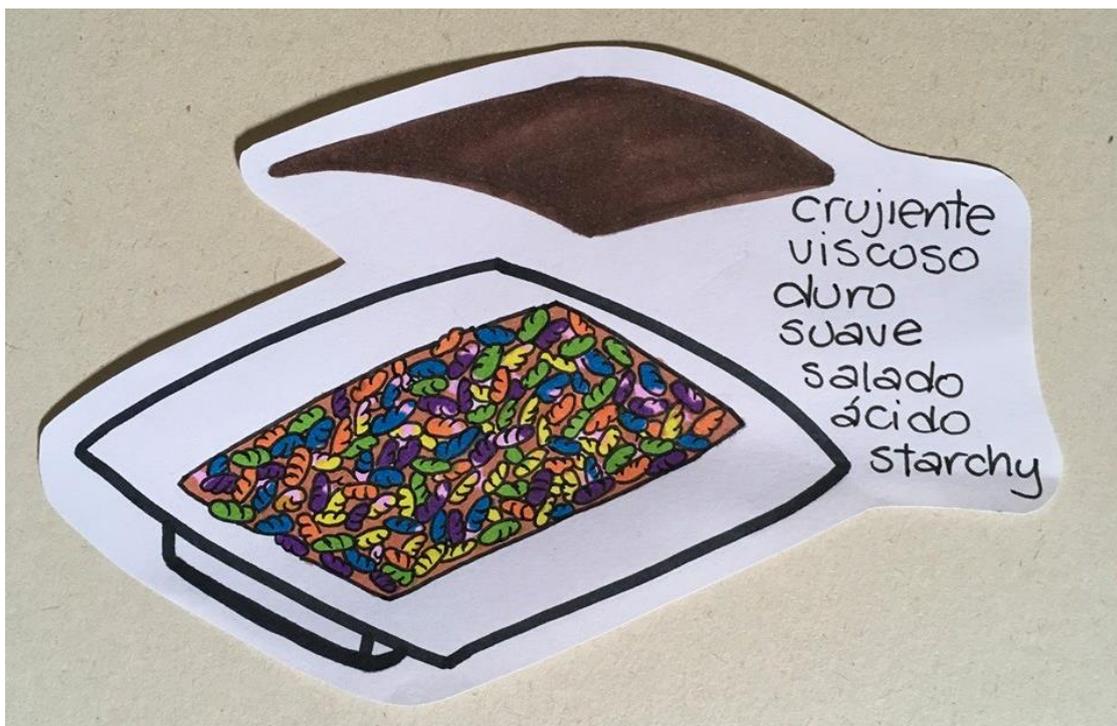


Figura 130. Boceto de el Rey León



Figura 131. Boceto de Rey León (postre)



Figura 132. Boceto de Lilo y Stitch

Al tener todas las determinantes o atributos claros para los platos, se realizaron bocetos donde se muestran los colores y formas aproximadas que tendrían los alimentos. Basada en referencias de Ferran Adriá, considerado el mejor chef del mundo por su proceso creativo en donde mezcla el diseño, el arte y la ciencia, se elaboraron los bocetos cuestionando límites establecidos tanto en la gastronomía como en el diseño. Buscando que los platos hablen por sí mismos, mostrando características de las películas seleccionadas y creen una experiencia memorable para el consumidor.

7.19. Selección de vajilla



Figura 133. Vajilla y utensilios

El concepto *Food as Memory*, logra resumirse en una frase de Ferran Adrià (2011), “Existen dos grandes caminos para alcanzar la armonía de productos y sabores: a través de la memoria (conexión con lo autóctono, adaptación, deconstrucción, recetas modernas anteriores), o a través de nuevas combinaciones”.

Busca darle una experiencia nueva al consumidor usando a la memoria como herramienta, para que rememore momentos de su infancia. Permite que los platos se adapten a atributos obtenidos de las películas. Cada elemento (ingredientes, utensilios, vajillas, mobiliario) crea armonía dentro del concepto, para que la combinación de los elementos sea de forma equilibrada sin que ninguno predomine de forma que parezca inapropiada.

7.19.1. Foodpairing

Con la herramienta de *Foodpairing* se crearon emparejamientos de los ingredientes acorde a su aroma. Una vez seleccionado el ingrediente principal de cada plato, se une otros ingredientes acorde al aroma, sabor y textura para darle el balance correcto de estos atributos, lo cual le agrega dimensión y profundidad al platillo. Se tomaron en cuenta para poder preparar los alimentos y concuerde con lo escrito previamente en el cuadro de películas y determinantes.

Cerca del 20% de la experiencia alimenticia se basa en el sabor y la textura, mientras que el 80% se basa en el aroma. De todas formas, todos estos atributos juntos contribuyen a la experiencia y deben ser tomados en cuenta siempre que se prepare una receta acorde al concepto.

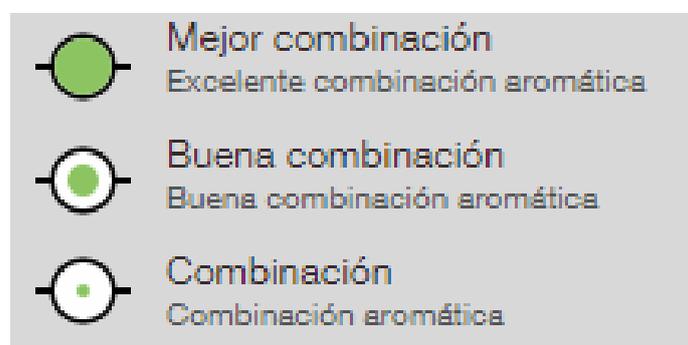


Figura 134. Nivel de combinación aromática

Tomado de *Foodpairing*, 2016.

Existen ingredientes en los platos que en el aroma no se combinan con el ingrediente principal o simplemente no tienen un aroma perceptible, pero se relacionan con la textura o el sabor.

No todos los ingredientes se encuentran en la herramienta, solamente los que son relevantes en cualquiera de las 3 determinantes (aroma textura o sabor) o los que dispone gratuitamente la herramienta.

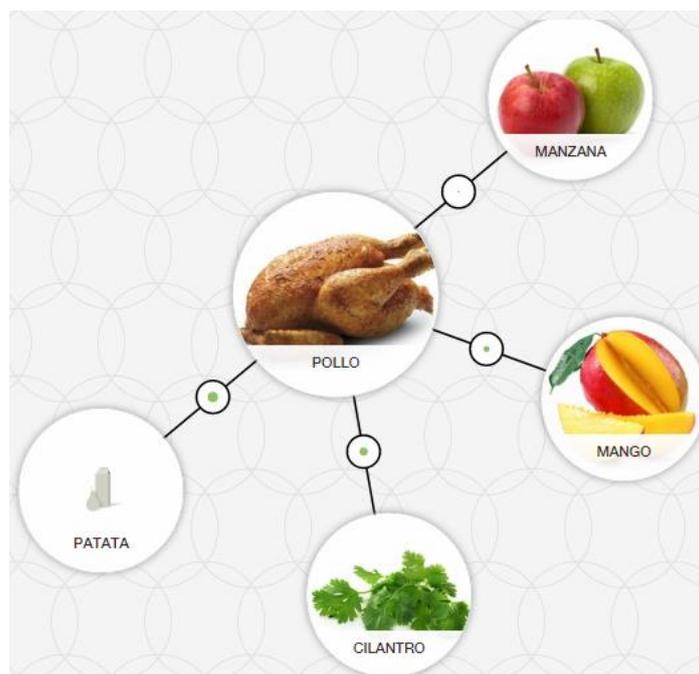


Figura 135. Foodpairing de Tarzán
 Tomado de *Foodpairing*, 2016.

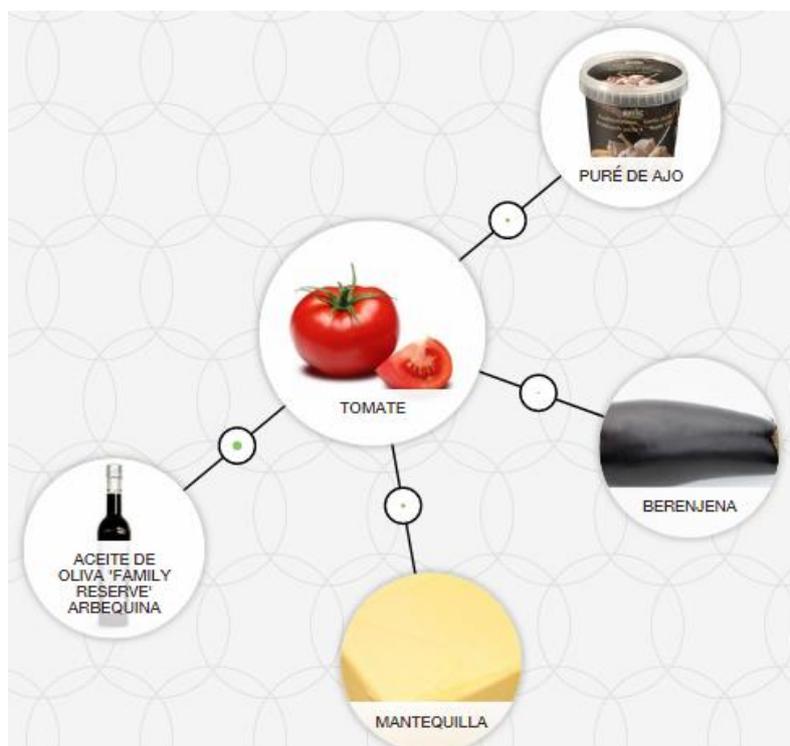


Figura 136. Foodpairing de Ratatouille
 Tomado de *Foodpairing*, 2016.

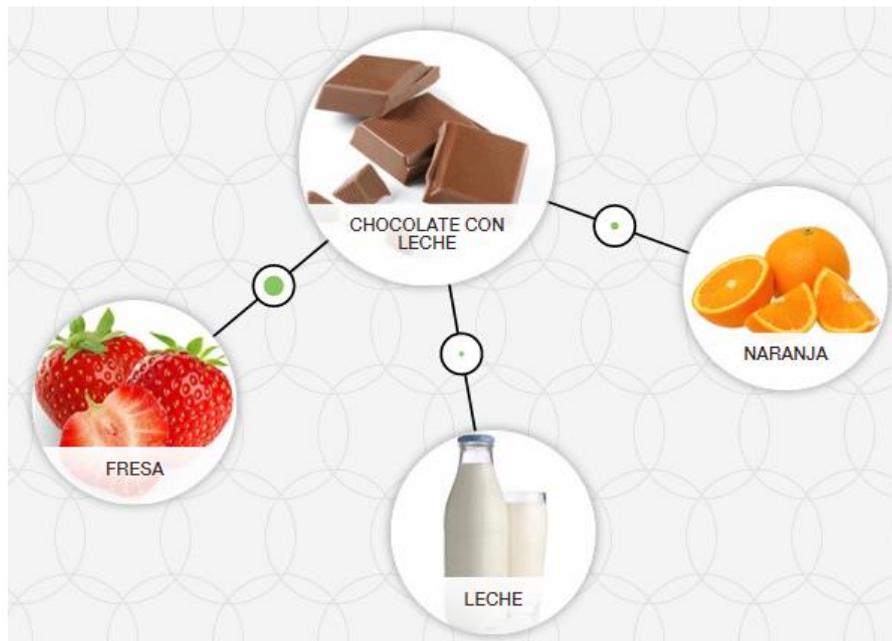


Figura 137. Foodpairing de La dama y el vagabundo
Tomado de *Foodpairing*, 2016.

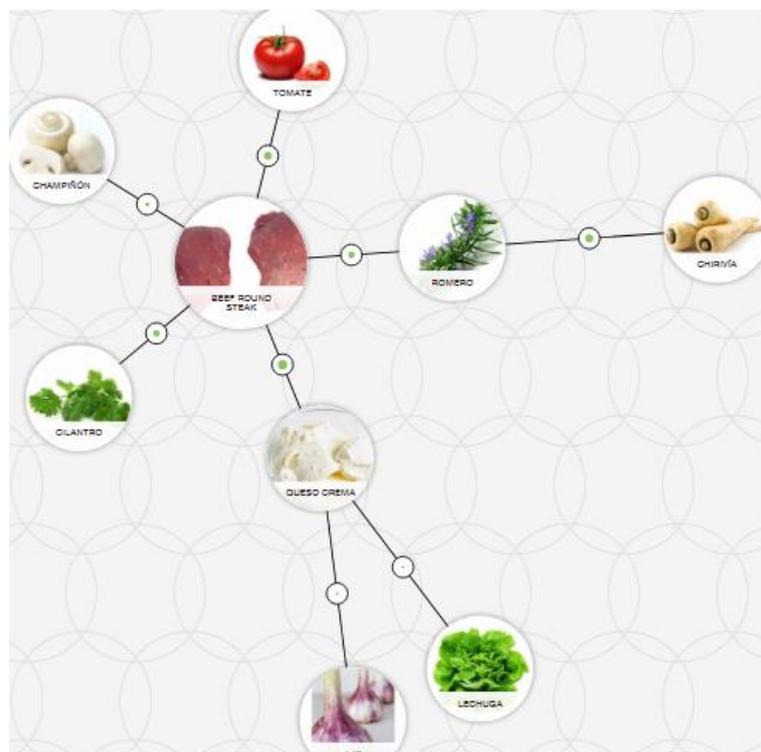


Figura 138. Foodpairing de Los Locos Addams
Tomado de *Foodpairing*, 2016.

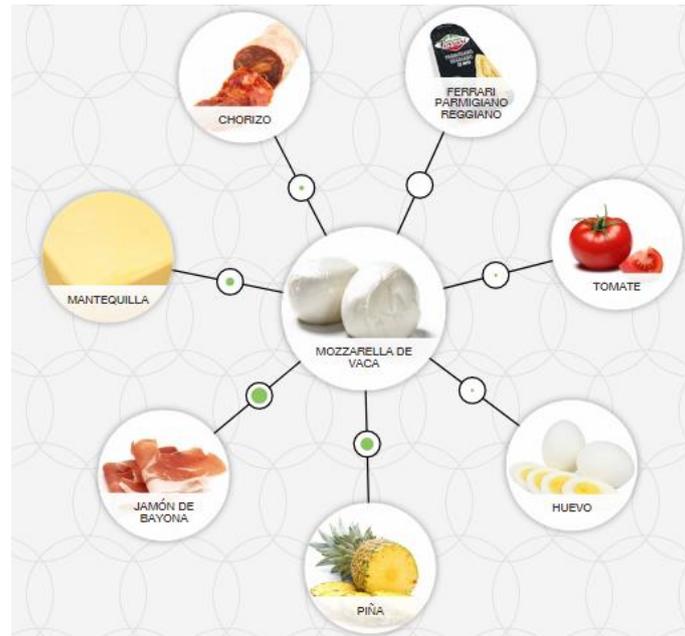


Figura 139. *Foodpairing* de Toy Story
Tomado de *Foodpairing*, 2016.

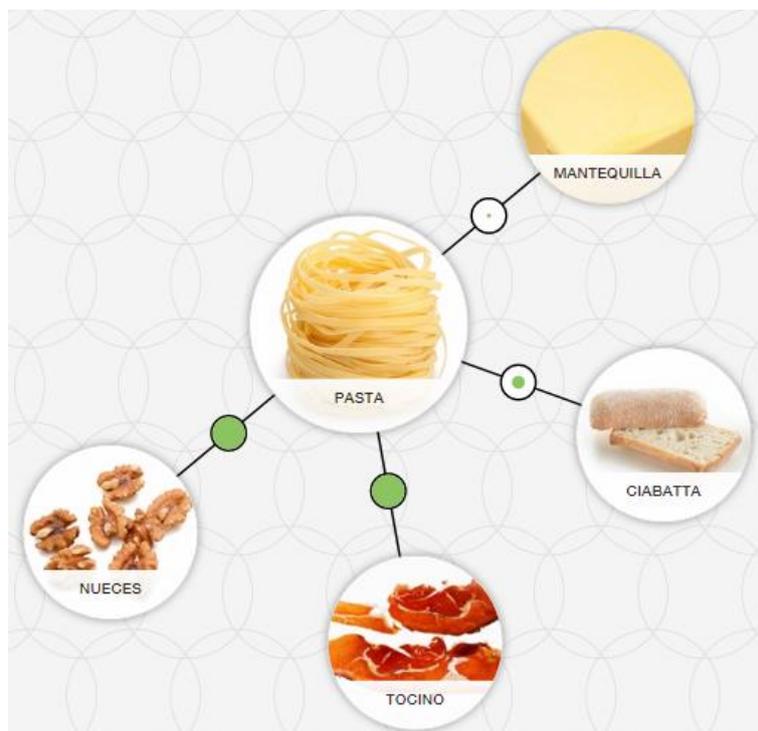


Figura 140. *Foodpairing* de Rey León
Tomado de *Foodpairing*, 2016.

Los ingredientes de ambos postres no se encuentran disponibles en la herramienta de *Foodpairing* para encontrar un aroma acorde. Usando la siguiente herramienta (*Aromafork*) se logra encontrar aromas que complemente a la comida de cada plato.

7.19.2. Aromafork

Con el uso de esta herramienta, Aromafork, se puede enseñar al consumidor el rol imperativo de la nariz en la experiencia de degustación. Desestabilizando sus sentidos hasta el punto de no saber lo que están comiendo.

Mientras la nariz y el cerebro trabajan juntos por identificar el aroma colocado en el *Aromafork*, las señales sensoriales transmitidas por las papilas gustativas pasan desapercibidas y se vuelve complejo reconocer que alimento tiene en la boca. Esto prueba claramente que el 80% de la percepción del sabor es controlado por el olor.

Se debe tener cuidado en que aroma se mezcla con la comida porque puede ser desfavorecedor para la experiencia. Es preferible emparejar la comida con aromas que complementen los sabores para que el aroma pueda ser completamente apreciado con la comida.

Se empareja los platos propuestos con los siguientes aromas, en base al *Foodpairing* y las pruebas realizadas con *Aromafork*:

- Tarzán: Culantro
- *Ratatouille*: Aceite de oliva
- La dama y el vagabundo: Almendra
- Los Locos Addams: Pimienta negra
- *Toy Story*: Cacahuete
- El Rey León: Mantequilla
- El Rey León (postre): Maracuyá

- Lilo y Stitch: Menta



Figura 141. Kit Aromafork

Tomado de *Molecule-R*, 2018.

7.20. Service BluePrint y customer journey map finales

Debido a los cambios tanto en espacio físico, menú y presentación de los platos se replantean las dos herramientas con las mejoras en el servicio, así el cliente puede estar más satisfecho, logrando aumentar las emociones positivas.

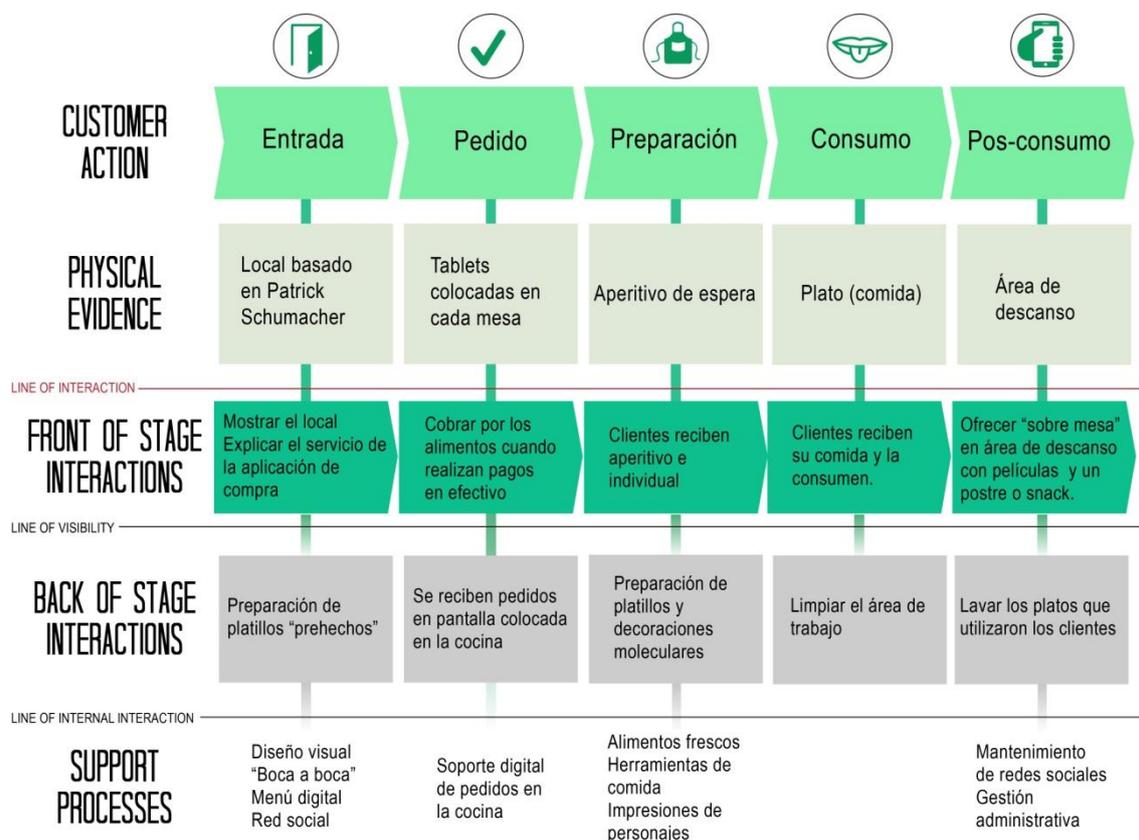


Figura 142. Service BluePrint final

El lugar, por su forma, invita al cliente a conocer y disfrutar la experiencia. Desde el momento en que el cliente ingresa, la experiencia empieza. Brindándole un lugar donde se siente cómodo, ubicado en el espacio (sabe dónde encontrar las mesas, las proyecciones de películas, baños, etc.) e independiente (no necesita la ayuda de un mesero porque el entorno le permite situarse y realizar pedidos a su gusto).

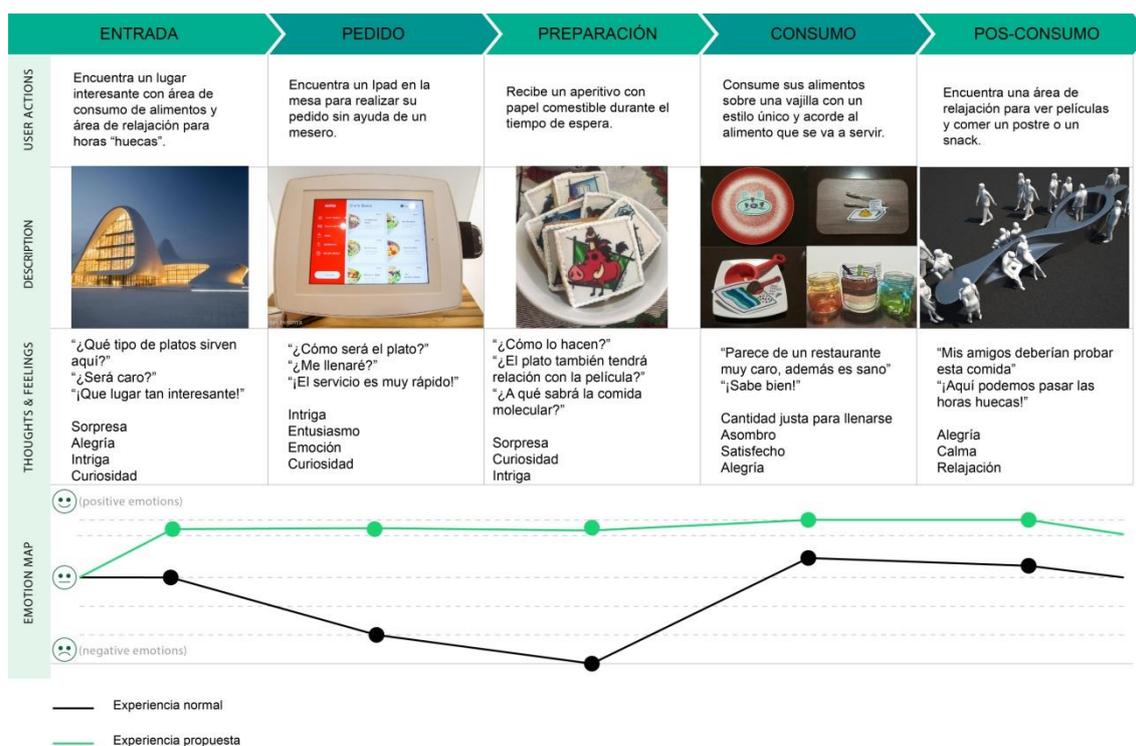


Figura 143. Customer Journey Map final

La interacción entre cliente y empleados es limitada, pero inmediata para asegurar un fácil consumo de alimentos en el tiempo promedio para la hora de almuerzo (40 minutos). Siempre habrá apoyo del personal para todo tipo de necesidades de los clientes (por si el menú no se entiende, informar al chef que una persona es alérgica a un ingrediente, algo falla con la proyección de las películas, etc.).

7.21. Fotografías de productos finales

Se realizaron fotografías que muestran el trabajo final realizado en cada plato, tomando en cuenta las paletas de colores, la forma y la textura de los ingredientes



Figura 144. Plato de Tarzán



Figura 145. Plato de Ratatouille



Figura 146. Plato de La dama y el vagabundo



Figura 147. Plato de Los Locos Addams



Figura 148. Plato de Toy Story

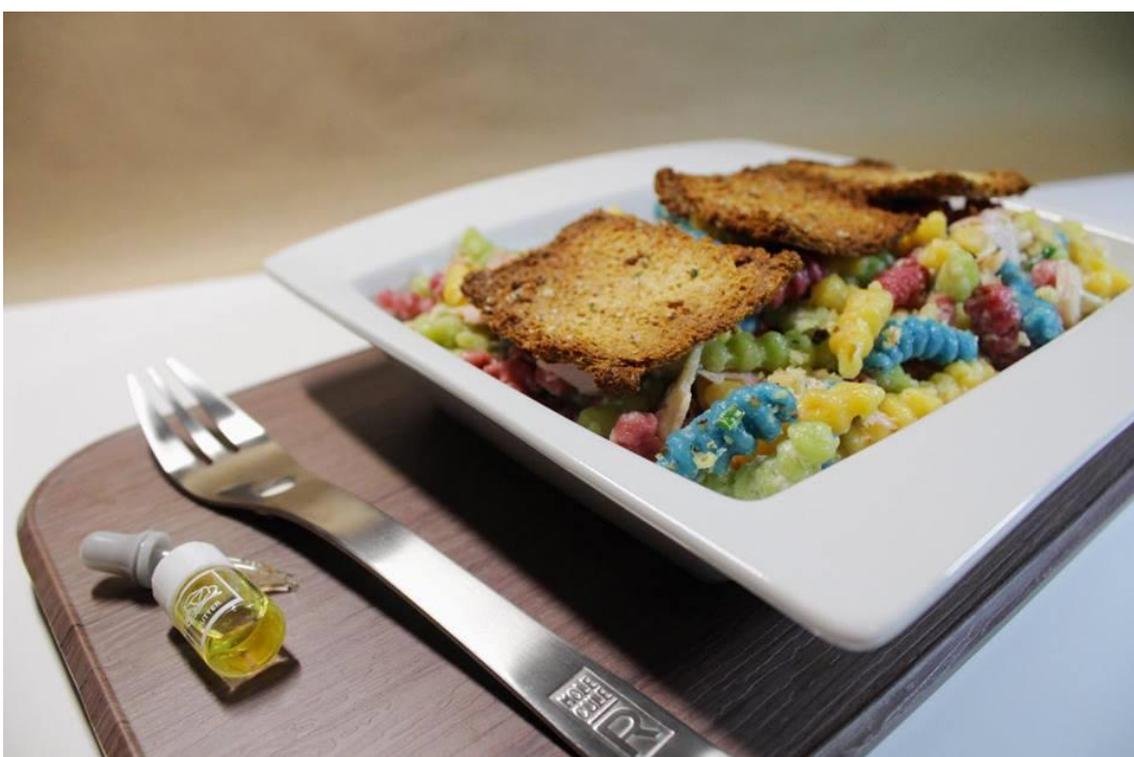


Figura 149. Plato de Rey León



Figura 150. Postre de Rey León



Figura 151. Postre de Lilo y Stitch

7.22. Afiches finales

Se elaboraron afiches con la fotografía final, paleta de colores, boceto y referencia de cada plato para mostrar el trabajo de deconstrucción de los platos. El manifiesto escrito mezcla momentos de la película con las determinantes de los platos para poder cautivar al lector y quiera descubrir que va a comer.

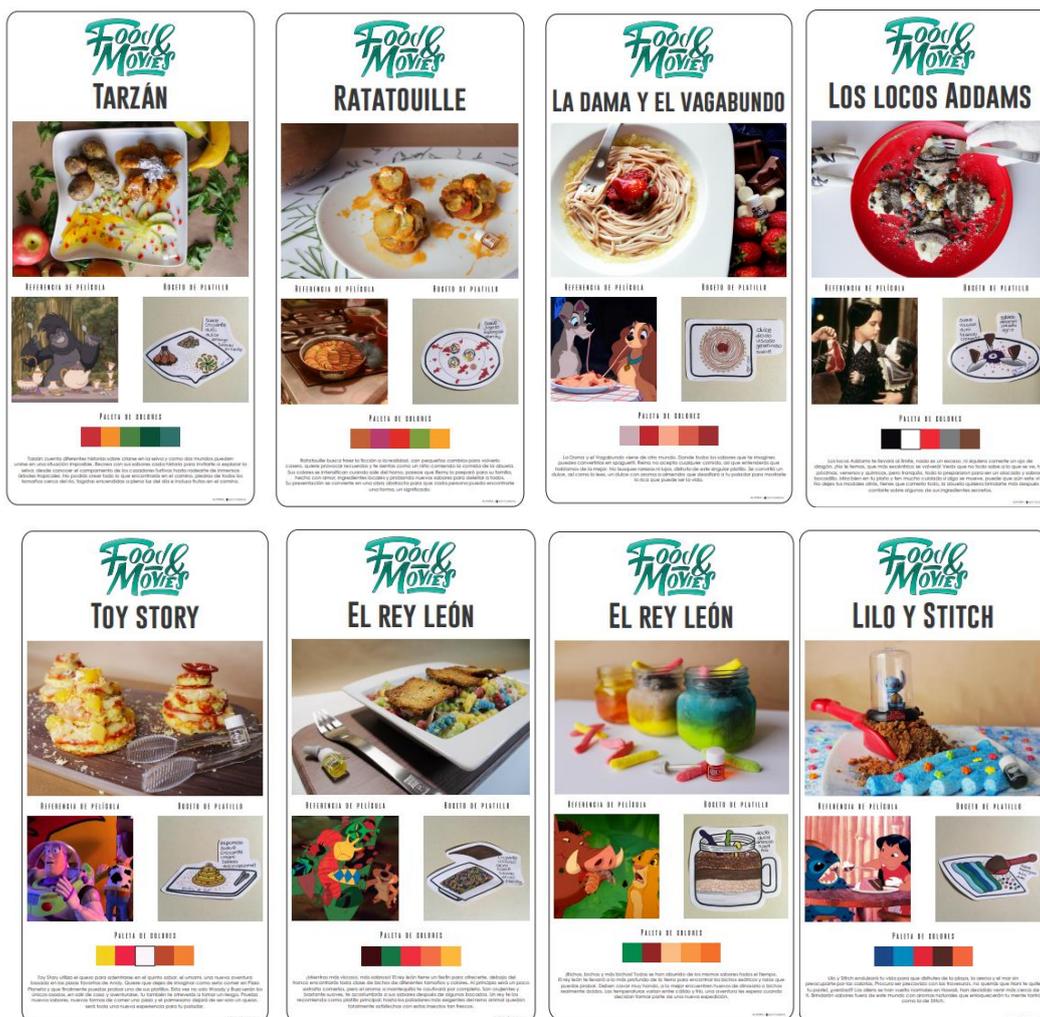


Figura 152. Afiches de presentación de platos

8. Validación

8.1. Validación por profesionales

CHEF PROFESIONAL MARCELO ESPARZA

- *“Desde el punto de vista gastronómico considero que la comida estaba muy rica para ser comida casera y saludable, que eso es lo primero que ella tenía en cuenta para no ser un lugar de venta de comida chatarra. Lo que faltaba un poco era la presentación para que pueda cumplir su tesis al 100%, sea atractivo para los chicos, agregarle un poco de texturas a algunos platos y fácil de emplatar para quienes cocinen.”*

EXPERTA EN *FOOD DESIGN*, COORDINADORA NODO ECUADOR
GABRIELA VALAREZO

- “Revisé tu tesis y creo que en general es un buen trabajo. Tienes bastante claras las metodologías y escogiste un tema muy interesante. ¡Felicitaciones!

Como consejo, creo que hubiera sido enriquecedor para tu proyecto que desarrolles los platos con estudiantes o profesionales de otras disciplinas (chefs, nutricionistas, etc.) para que te den sus aportes desde sus visiones y sea un diseño mucho más participativo.

Esos serían mis comentarios, ¡espero que te ayuden!”

NUTRICIONISTA MARINA VARGAS

Es la profesional de nutrición quien desarrolló la información de: proteínas, carbohidratos, grasas.

- Los menús que se elaboraron en esta tesis, nutricionalmente están dentro de los parámetros necesarios para que sea saludable, suficiente,

nutritivo, equilibrado y variado, ya que los porcentajes de macronutrientes y sobre todo micronutrientes que se obtiene están acorde con la ingesta necesaria para una persona adulta con un gasto energético moderado.

PROTEÍNAS

El promedio del porcentaje de proteínas que se da en un día es del 15 - 17% de la ingesta total diaria, lo cual indica que según las recomendaciones dadas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) ayudará a que una persona tenga la cantidad suficiente y necesaria de este macronutriente y evitar complicaciones que se puede dar por el déficit del mismo.

Las proteínas presentadas en los platos elaborados son de alto valor biológico, además que tienen una variedad tanto en proteínas de origen vegetal como de origen animal, lo cual para una persona que tiene un gasto energético moderado ayudará a mejorar su energía muscular y a conservar las funciones de oxigenación celular.

CARBOHIDRATOS

Lo recomendable de carbohidratos para considerar que un plato sea saludable es del 55 - 60% del total, lo cual indica que los cereales que se están colocando en el menú ayudarán a que los consumidores tengan la energía necesaria para realizar todas las actividades diarias sin sufrir problemas que se dan por el déficit del mismo como decaimiento, sueño o falta de concentración.

GRASAS

El porcentaje de grasa que se tiene por plato tiene un alrededor promedio de 25 – 28% del total, este macronutriente es importante ya que ayudará a que la dieta tenga todos los nutrientes necesarios para conservar y mejorar la salud del personal que lo va a consumir, el tipo de

grasas que se ha usado en este proyecto en su mayoría son “light”, es decir con el 40% menos de calorías que un producto normal o a su vez es grasa de origen vegetal, lo cual nos indica que proporcionará calorías de calidad para las personas que consumirán estos alimentos.

Los valores presentados en los menús están basados en una dieta promedio de 2000kcal al día, las mismas que como se mencionó anteriormente están dentro de los parámetros nutricionales recomendados, de acuerdo a los requerimientos calóricos necesarios para conservar la salud evitando traer efectos por el déficit o exceso de los mismos.

Todos los platos presentados podrían ser considerados como alimentos funcionales, ya que en su mayoría están enriquecidos con micronutrientes propio de frutas y vegetales, además que se evita tener el concepto de que todos los platos para que sean saludables deben ser poco llamativos, ya que los platos presentados además de tener un excelente sabor, ser balanceados nutricionalmente, tienen un aspecto llamativo que podría ayudar en cualquier régimen alimenticio que se esté realizando dependiendo de cada persona sin que se vea afectado su objetivo nutricional.

9. Conclusiones y Recomendaciones

9.1. Conclusiones

Se puede utilizar el alimento para comunicar como un producto cultural o social, que sus representaciones y significados deben ser aceptados por una comunidad o en este caso por un público objetivo.

La empatía que la gente crea con ciertos alimentos se deben a campañas publicitarias, entorno, cultura y lugar de residencia. El medio puede influir positiva o negativamente para el consumo de un alimento.

El *Food Design* incluye ideas, valores, métodos, procesos y actividades con el objetivo de mejorar, modificar y optimizar las interacciones que se tiene con la comida.

Hacer de la comida algo que sobrepase las expectativas, haciendo que la experiencia del consumidor sea lo más agradable posible. Usando los sentidos y la memoria como herramienta que se manipula por formas y texturas, se logra brindar una experiencia emocional.

La deconstrucción de un plato con el uso de determinantes o atributos de diseño obtenidos de los referentes audiovisuales, muestran el trabajo que se realiza entre el diseño y la gastronomía y como se complementan ambas disciplinas.

El uso de un concepto permite unir todos los elementos que se utilicen como vajilla, utensilios, ingredientes, etc. Para crear armonía sin que ningún elemento sobresalga de una manera inapropiada sino que se logre ver un todo.

9.2. Recomendaciones

Se recomienda leer con atención toda la metodología utilizada para poder comprender el trabajo de diseño aplicado al concepto utilizado.

Se recomienda seguir el trabajo de Francesca Zampollo, Ferran Adrià y Patrik Schumacher, quienes han sido los pilares para el desarrollo de este trabajo en ámbitos del *Food Design*, gastronomía y arquitectura.

En la validación con estudiantes se recomienda utilizar todas las herramientas elaboradas (individual, galletas, menú, afiches) para que la experiencia sea lo más aproximado a la realidad.

Se recomienda realizar investigaciones sobre el Food Design en otros ámbitos como la agricultura o industrias alimenticias, para permitirle crecer a esta disciplina en el Ecuador.

Se recomienda considerar la información generada en esta investigación, por parte de la Universidad de las Américas la escuela de Diseño, como evidencia actualizada que favorezca al estudio y conocimiento de nuevos estudiantes.

En la presentación de conceptos se recomienda utilizarlos de inspiración o guía para mejorarlos o adaptarlos para poder desarrollarlos y generar nuevos proyectos sobre *Food Design* aplicado directamente en alimentos o herramientas que permitan la elaboración de los mismos.

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria – ARCSA. (2014). [Controlsanitario.gob.ec](http://www.controlsanitario.gob.ec). Recuperado el 22 de Junio del 2017, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/>
- Ample. (2015). *Ample Foods*. Recuperado el 17 de Junio del 2017, de <https://www.amplemeal.com/>
- Ananas anam. (2016). Piñatex. Recuperado el 16 de Junio del 2017, de <http://www.ananas-anam.com/pinatex/>
- Arjona, C. (2017). IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN. Academia.edu. Recuperado el 8 de Mayo del 2017, de https://www.academia.edu/31831294/IMPORTANCIA_DE_LA_NUTRICI%C3%93N
- Bruzos, S. (2015). *Manual de alimentación: planificación alimentaria*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Costamagna, A. & Fabro, A. (2014). *Alimentación saludable: primera prevención*. Santa Fe: Ediciones UNL
- De Garine, I. D., & De Garine, V. (1998). Antropología de la alimentación: entre naturaleza y cultura. España, Museo Nacional de Antropología, 13-34.
- DiStasio, C., & DiStasio, C. (2017). *UK opens its first 'pay-as-you-feel' food waste grocery store*. Inhabitat.com. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://inhabitat.com/uk-opens-its-first-pay-as-you-feel-food-waste-grocery-store/>
- Egas, F. (2017). *Uneaten* - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-uneaten/>
- El Comercio. (2017) Cereales andinos en las barras energéticas. Recuperado el 29 de Junio del 2017, de <http://www.elcomercio.com/sabores/receta-barrasenergeticas-quinua-preparacion-video.html>

- FAVINI Crush*. (2017). *Graphic Specialities*. Recuperado el 19 de Junio del 2017, de <http://www.favini.com/gs/en/fine-papers/crush/all-about-crush/>
- Ferranadria.fundaciontelefonica.com. (2014). *Ferran Adrià - Auditando el proceso creativo*. Recuperado el 5 de marzo del 2018 de <https://ferranadria.fundaciontelefonica.com/expo/introduccion/>
- Foundation, G. (2017). *Shop Sustainably*. GRACE Communications Foundation. Recuperado el 6 de Junio 2017, de <http://www.sustainabletable.org/875/shop-sustainably>
- Franco, L. V., & del Carmen Iñárritu, M. (2002). Adicción a los alimentos “chatarra” en niños y adultos. *Revista Mexicana de Pediatría*, 69(6), 219-220.
- Gea, D. (2012). *Técnico en dietética y nutrición: manual*. Madrid: Editorial CEP S.L.
- Gibbons, S. (2016). *Design Thinking 101*. Nielsen Norman Group. Recuperado el 5 de marzo del 2018 de <https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/?platform=hootsuite>
- Floris Schoonderbeek. (2017). Florisschoonderbeek.com. Recuperado el 16 de Junio del 2017, de <http://www.florisschoonderbeek.com/en/studio/groundfridge-2/>
- FoodCloud. (2017). *FoodCloud Works*. Recuperado el 11 de Junio del 2017, de <https://food.cloud/how-foodcloud-works/>
- Hernández, R., Correa, S. & Correa, J. (2014). *Nutrición y salud*. México D.F: Editorial El Manual Moderno.
- Herrera, A. (2017). *Sopas, La tradición del Ecuador - Exhibición de Diseño*. Exhibición de Diseño. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-sopas-la-tradicion-del-ecuador/>
- Imperfect Produce-Ugly Produce*. (2017). *Imperfect produce*. Recuperado el 13 de Junio del 2017, de <https://www.imperfectproduce.com/>
- Inspire.foodpairing.com*. (2016). *Foodpairing*. Recuperado el 5 de marzo del 2018 de <https://inspire.foodpairing.com/>

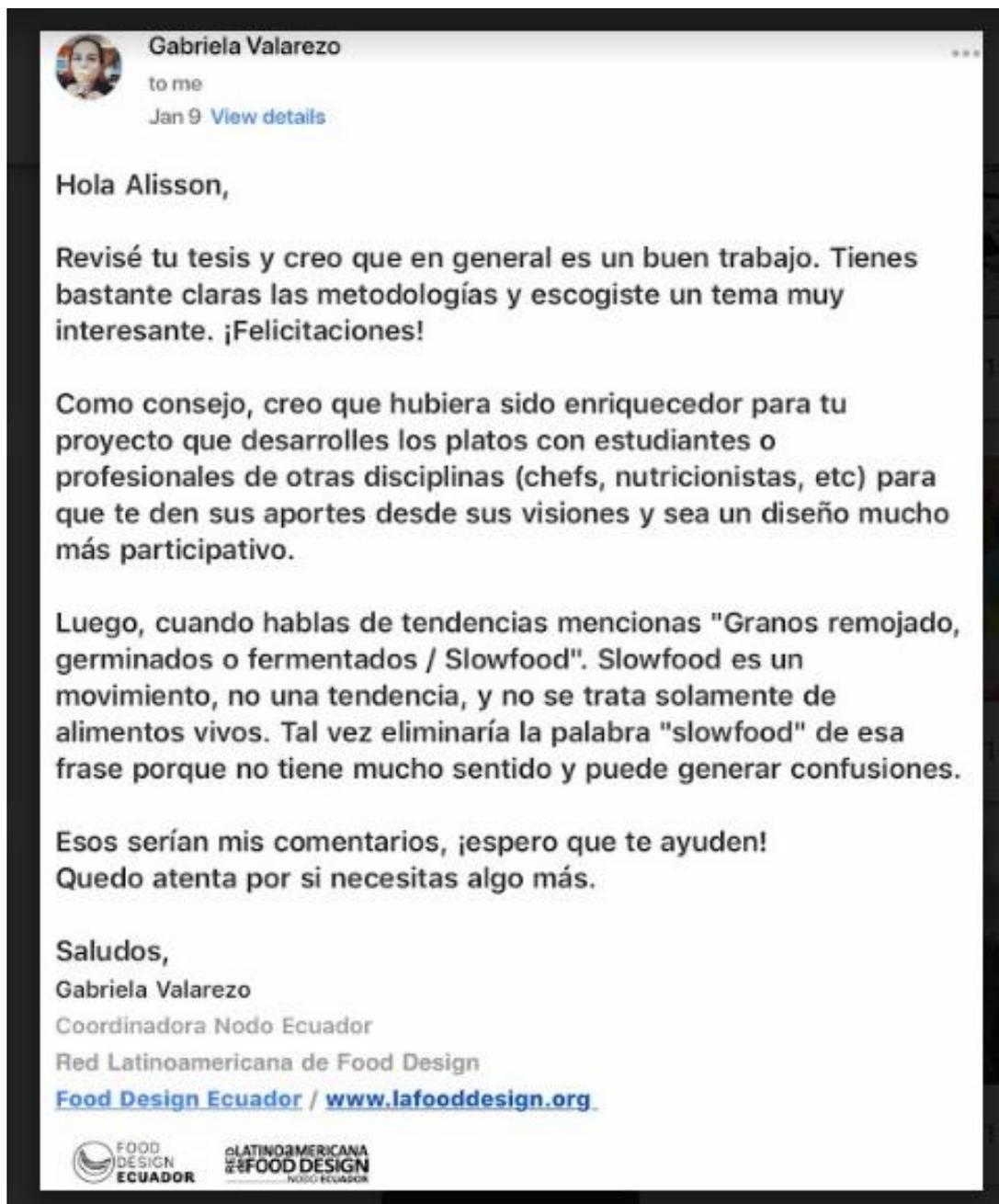
- Josephine.* (2017). *Josephine*. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <https://www.josephine.com/>
- Laylin, T. (2017). *Denmark is building the "Silicon Valley of agriculture" near Aarhus*. Inhabitat.com. Recuperado el 7 de Junio del 2017, de <http://inhabitat.com/massive-food-hub-in-denmark-is-agricultures-answer-to-silicon-valley/>
- Mamie Foodie.* (2017). *Mamie Foodie*. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://www.mamiefoodie.com/#cuisinedegrandmere>
- Moleculargastronomy.com.* (2018). *AROMA R-EVOLUTION by MOLECULE-R*. Available at: <https://www.moleculargastronomy.com/molecular-shop/aroma-r-evolution.html>
- My Cooking Box.* (2017). *My Cooking Box*. Recuperado el 21 Junio del 2017, de <http://mycookingbox.it/en/>
- Nicolás, J. (2017). Qué es la experiencia del usuario en el diseño de producto. Academia.edu. Recuperado el 22 de Junio del 2017, de https://www.academia.edu/4596371/Qu%C3%A9_es_la_experiencia_del_usuario_en_el_dise%C3%B1o_de_producto
- Orange Fiber.* (2017). *Sustainable Textiles: Orange Fiber*. Recuperado el 17 de Junio del 2017, de <http://orangefiber.it/en>
- Pallas, A. (2017). Tendencias en alimentación del 2017 • Mi Menú Diario. Mi Menú Diario. Recuperado el 6 de Noviembre del 2017, de <http://mimenudiario.com/tendencias-en-alimentacion-del-2017/>
- Pixsweet.* (2015). *Pixsweet.com*. Recuperado el 13 de Junio del 2017, de <http://www.pixsweet.com/>
- Pozallo, M. (2017). Fiori Mermeladas - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 14 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-fiori-mermeladas/>
- Registro Sanitario de Alimentos. (2017). Registrosanitarioec.com. Recuperado el 22 de Junio del 2017, de <http://www.registrosanitarioec.com/registro-sanitario-alimentos/>

- ReGrained*. (2017). *ReGrained*. Recuperado el 14 de Junio del 2017, de <https://www.regrained.com/>
- Reissig, P. (2016). Bienvenido al *Food Design*. Recuperado el 25 de Mayo del 2017, de: http://lafooddesign.org/docs/biblioteca/FD_visual_PR.pdf
- ResQ Club*. (2017). *Resq-club.com*. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <https://resq-club.com/app/>
- Rodgers, P. & Milton, A. (2011). *Diseño de producto*. Barcelona: Promopress.
- Rojas, K. (2017). La Lonchera - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 16 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-la-lonchera/>
- Sánchez, C. (2017). Foodies - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-foodies>
- Sanz, J. (2016). *Productos culinarios: Hostelería y turismo, Cocina y gastronomía*. Madrid: Paraninfo.
- Schumacher, P. (2018). *Design of Information Rich Environments*. Patrikschumacher.com. Recuperado el 5 de marzo del 2018 de <http://www.patrikschumacher.com/Texts/Design%20of%20Information%20Rich%20Environments.html>
- Schumacher, P. (2018). *Space*. Patrikschumacher.com. Recuperado el 5 de marzo del 2018 de http://www.patrikschumacher.com/Texts/On%20Parametricism_Market%20Processes%20and%20the%20Politicization%20of%20Architectural%20Education.html
- Sintjago, E. (2017). Ritos de comensalidad y espacialidad. Un análisis antropológico-semiótico de la alimentación. *Gazeta-antropologia.es*. Recuperado el 22 de Junio del 2017, de <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=1805>
- Smashing Magazine*. (2018). *All You Need To Know About Customer Journey Mapping*. Recuperado el 2 de Enero del 2018, de <https://www.smashingmagazine.com/2015/01/all-about-customer-journey-mapping/#what-is-a-customer-journey-map>

- Suasnavas, A. (2017). Arrabal del Cielo - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 19 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-arrabaldelcielo/>
- Sustainable Packaging Coalition*. (2017). [Sustainablepackaging.org](http://www.sustainablepackaging.org). Recuperado el 12 de Junio del 2017, de <http://www.sustainablepackaging.org/>
- Thewateringmouth.com. (2014) *OMG That Cookie Cup! The Mouth-Watering Edible Cookie Cup - The Watering Mouth | Healthy Nutritarian Recipes, Vegan Food*. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://thewateringmouth.com/edible-cookie-cup-by-enrique-luis-sardi-and-lavazza/>
- Tenorio, S. (2017). Helados Vie - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 21 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-heladosvie/>
- Service Design*. (2018). *The Service Blueprints Overview*. Recuperado el 2 de Enero del 2018, de <http://www.31volts.com/2010/05/the-service-blueprints-overview/>
- Viracucha, G. (2017). La Feria - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 14 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-laferia/>
- Viteri, S. (2017). *Unbox* - Exhibición de Diseño. Exhibición de Diseño. Recuperado el 14 de Junio del 2017, de <http://www.exhibiciondediseno.com/portfolio/pampamesa-unbox/>
- Wince, Davis. (2017). *What is a Sustainable Restaurant? - Davis Wince Ltd*. Recuperado el 8 de Junio del 2017, de <http://www.daviswince.com/2012/what-is-a-sustainable-restaurant/>
- Zampollo, F. (2017). Francesca Zampollo – *I strive to make Food Design the tool for a more compassionate, cleaner, better world. Welcome to my website* [Francesca-zampollo.com](http://francesca-zampollo.com). Recuperado el 22 de Junio del 2017, de <http://francesca-zampollo.com/>

ANEXOS

Validación completa de experta en Food Design



 **Gabriela Valarezo**
to me
Jan 9 [View details](#)

Hola Alisson,

Revisé tu tesis y creo que en general es un buen trabajo. Tienes bastante claras las metodologías y escogiste un tema muy interesante. ¡Felicitaciones!

Como consejo, creo que hubiera sido enriquecedor para tu proyecto que desarrolles los platos con estudiantes o profesionales de otras disciplinas (chefs, nutricionistas, etc) para que te den sus aportes desde sus visiones y sea un diseño mucho más participativo.

Luego, cuando hablas de tendencias mencionas "Granos remojado, germinados o fermentados / Slowfood". Slowfood es un movimiento, no una tendencia, y no se trata solamente de alimentos vivos. Tal vez eliminaría la palabra "slowfood" de esa frase porque no tiene mucho sentido y puede generar confusiones.

Esos serían mis comentarios, ¡espero que te ayuden!
Quedo atenta por si necesitas algo más.

Saludos,
Gabriela Valarezo
Coordinadora Nodo Ecuador
Red Latinoamericana de Food Design
[Food Design Ecuador / www.lafooddesign.org](http://www.lafooddesign.org)

Comentario de una publicación en red social de Francesca Zampollo (Creadora del *Food Design Thinking*) sobre el proyecto.





Comments



graph_ink7 That's the end of a career.. I took a huge risk with food design, but here there u have it! Movies of my childhood represented in plates to bring back all the memories.. all of this was possible because of two huge inspirations.. @fooddesignthinking & @ferran_adria (I'm not a chef but this is my attempt of mixing food and design) Just 6 more days and school is over! #fooddesign #ferranadria #francescazambollofoodd



Add a comment...



Comments



fooddesignthinking Wow...
thank you so much! I never
thought I could inspire/
influence someone as much
as Ferran could! This
project seems very
interesting! If you have a
link to somewhere where I
can learn more, I'd love to
🙏 And always follow your
passion... it will always lead
you somewhere where it's
worth going 🙌



2d 1 like Reply

