



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROPUESTA DE UN SISTEMA PRODUCTO- SERVICIO QUE POTENCIE EL  
APRENDIZAJE DE COCINA A TRAVÉS DE NUEVAS ALTERNATIVAS EN LAS  
ACTIVIDADES, HERRAMIENTAS Y RECETAS.

Autora

Daniela Estefanía Narvárez Maldonado

Año  
2019



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROPUESTA DE UN SISTEMA PRODUCTO- SERVICIO QUE POTENCIE EL  
APRENDIZAJE DE COCINA A TRAVÉS DE NUEVAS ALTERNATIVAS EN LAS  
ACTIVIDADES, HERRAMIENTAS Y RECETAS.

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. Violeta del Rocío Vivar Zabaleta

Autora

Daniela Estefanía Narváez Maldonado

Año

2019

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, propuesta de un sistema producto-servicio que potencie el aprendizaje de cocina a través de nuevas alternativas en las actividades, herramientas y recetas, a través de reuniones periódicas con la estudiante Daniela Estefanía Narváez Maldonado, en el semestre 2019-1, 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.

---

Violeta del Rocío Vivar Zabaleta  
Magister en Arte con mención en Arte y Diseño  
CC: 0101678159

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, propuesta de un sistema producto-servicio que potencie el aprendizaje de cocina a través de nuevas alternativas en las actividades, herramientas y recetas, de la estudiante Daniela Estefanía Narvéez Maldonado, en el semestre 2019- 1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Silvia Patricia Andrade Marín Rivadeneira  
Master en Fotografía y Sociología Urbana  
C.I. 1717635740

## 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.

---

Daniela Estefanía Narvárez Maldonado

CC: 172502159-4

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme culminar mi carrera con paciencia y esfuerzo, a mis padres por su apoyo incondicional día tras día y darme la oportunidad de cumplir mis sueños, a mi hermana por motivarme cada día a ser mejor, a mis profesores tutores que con su conocimiento guiaron y corrigieron este trabajo.

Agradezco también a Sebastián por ser mi ejemplo a seguir y apoyo en las buenas y en las malas dándome las fuerzas para culminar este proyecto.

## **DEDICATORIA**

A mis padres quien con su apoyo y confianza que me ayudaron a culminar este anhelado sueño, mi mamá por contagiarme su fuerza y dedicación y mi papá por darme sabios consejos para salir adelante, a mi Samy, Sebastián y Mochi además de ser mis mejores amigos y compañeros de vida me dieron todo su amor cuando la necesitaba.

## RESUMEN

El aprender a cocinar solventa una necesidad básica que es la alimentación, con el tiempo dicha actividad se ha ido apagando debido a motivos como: no saber usar adecuadamente las herramientas de cocina, realizar las actividades de picar, cortar, combinar sabores entre otras, e incluso motivos mucho más profundos como comprar ingredientes y alimentos es mucho más caro que comprarlos ya preparados o que en otros tiempos la gente aprendía a cocinar ya que sus padres les obligaban a estar en la cocina ahora prefieren dar dinero.

El proyecto de titulación propone un producto-servicio que promueva las actividades y herramientas para esas personas que sienten pasión por lo culinario pero no han tenido la oportunidad de experimentar en la cocina, tomando lo tradicional y lo tecnológico convirtiéndolo en una experiencia inolvidable para el usuario. Se utilizó la metodología del design thinking y la experiencia de usuario, la cual ayudo a realizar un feedback el cual dependiendo de sus comodidades y recomendaciones se ha ido puliendo para crear un producto que llame la atención del usuario.

Taste & Spice busca crear una comunidad teniendo como producto un kit de cocina y de servicio la página web, estos fueron diseñados para adaptarse a diferentes necesidades, por lo cual en el kit de cocina sus herramientas son de doble uso y así pueda optimizar el espacio en la cocina además posee un recetario que enseña como emplear herramientas, reemplazar alimentos, y una sección para apuntar recetas realizadas por el usuario. Su página web posee contenido exclusivo para usuarios dentro de la comunidad, como clases, eventos y explicación de cómo se deben usar correctamente varios ingredientes. Ya realizado el kit de cocina, se validó el diseño mediante la funcionalidad, durabilidad y aceptación del usuario al que está dirigido logrando cumplir con el objetivo y la resolución a la problemática que se trazó en primera instancia. Finalmente, su viabilidad lanza el producto al mercado con demostraciones de realización de platillos con el kit de cocina, charlas de los eventos que se realizarán y todo el contenido exclusivo que el usuario puede obtener al conseguir el producto.



## ABSTRACT

Learning to cook solves a basic need that is eating, over time this activity has been extinguished due to reasons such as: not knowing how to properly use cooking tools, perform chopping, cutting, combining flavors among others, and even much deeper reasons such as buying ingredients and food are much more expensive than buying them already prepared or that in the past people learned to cook since their parents forced them to be in the kitchen now prefer to give money.

This project proposes a product-service that promotes the activities and tools for those people who have a passion for the culinary but have not had the opportunity to experiment in the kitchen, taking the traditional and the technological, making it an unforgettable experience for the user. We used the methodology of design thinking and the user experience, which helped to make a feedback which depending on their comforts and recommendations has been refined to create a product that demands the user's attention.

Taste & Spice seeks to create a community having as a product a cooking kit and service web page, these were designed to adapt to different needs, so in the kitchen kit your tools are dual-use so you can optimize the space in the kitchen. It also has a cookbook that teaches how to use tools, replace food, and a section to record recipes made by the user. Your website has exclusive content for users within the community, such as classes, events and an explanation of how several ingredients should be used correctly. Once the kitchen kit was made, the design was validated through the functionality, durability and acceptance of the user to whom it is addressed, achieving the objective and resolution of the problem that was first established. Finally, its feasibility launches the product to the market with demonstrations of making dishes with the kitchen kit, talks about the events that will take place and all the exclusive content that the user can obtain when getting the product.

## ÍNDICE

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
2. JUSTIFICACIÓN .....	2
3. OBJETIVOS .....	2
3.1. Objetivo General .....	2
3.2. Objetivos Específicos .....	3
4. MARCO TEÓRICO .....	3
4.1. Antecedentes .....	3
4.1.1. La cocina .....	3
4.1.1.1. Medidas antropométricas .....	3
4.1.1.2. Importancia .....	4
4.1.2. Conceptualización de cocinar .....	4
4.1.2.1. La importancia de aprender a cocinar .....	4
4.1.2.2. Cocinar y la relación con el ser humano .....	5
4.1.2.3. Causas y consecuencias de cocinar menos .....	5
4.1.2.4. Actividades realizadas en la cocina .....	6
4.1.3. Evolución: Aprender a cocinar a través de los años .....	6
4.1.3.1. Libros de cocina .....	6
4.1.3.2. La televisión .....	8
4.1.3.3. Las clases de cocina .....	9
4.1.3.4. Clases de cocina online .....	10
4.1.3.5. Redes sociales .....	10
4.1.4. Equipo y materiales de cocina .....	11
4.1.4.1. Artefactos de cocina .....	11
4.1.4.2. Utensilios de cocina .....	13

4.1.4.3. Herramientas de cocina .....	15
4.1.4.4. Mobiliario .....	16
4.2. Aspectos de Referencia .....	17
4.2.1. Tendencias sociales .....	17
4.2.1.1. Marcas internacionales de libros de cocina .....	17
4.2.1.2. Viajes Gastronómicos .....	19
4.2.1.3. Videos DIY .....	20
4.2.1.4. Innovaciones en el aprendizaje de cocina .....	22
4.2.1.5. Food Design .....	23
4.3. Aspectos Conceptuales .....	24
4.3.1. Diseño de Experiencia .....	24
4.3.2. Diseño Centrado en el usuario .....	24
4.3.3. Design Thinking .....	25
4.4. Marco Normativo y Legal .....	25
4.4.1. Norma INEN 3059:Requisitos de cocina .....	25
4.4.2. Norma ISO 22000 Seguridad Alimen- taria .....	25
5. DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR .....	26
5.1. Tipo de investigación .....	27
5.2. Población .....	27
5.3. Muestra .....	27
5.4. Variables .....	28
6. INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO .....	32
6.1. Herramientas de recopilación de información .....	32
6.1.1. Investigación de Competencia .....	33
6.1.2. Análisis de tendencia .....	35

6.1.3. Encuestas.....	36
6.1.3.1. Tabulación de encuestas.....	37
6.1.3.2. Conclusiones .....	41
6.1.4. Observación del usuario.....	42
6.1.5. Investigación de hábitos alimenticios .....	43
6.1.6. Análisis de los resultados de investigación .....	44
6.2. Investigación de usuario y espacio.....	45
6.2.1. Características del usuario .....	45
6.2.2. Gustos en comida.....	45
6.2.3. Tendencias en la comida .....	46
6.2.3.1. Postres veganos .....	46
6.2.3.2. Endulzantes alternativos.....	46
6.2.3.3. Bebidas healthy .....	46
6.2.3.4. Kits para la receta perfecta .....	47
7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	47
7.1. Conceptualización de sistema .....	47
7.2. Brief de Diseño .....	48
7.3. Determinantes de diseño .....	49
7.4. Concepto de diseño .....	51
7.5. Moodboard de forma .....	52
7.6. Generación de propuesta.....	52
7.6.1. Bocetos.....	52
7.6.2. Matriz pugh.....	58
7.7. Generación de prototipo .....	59
7.7.1. Elementos.....	59

7.7.2. Materiales .....	59
7.7.3. Planos.....	59
7.8. Imagen corporativa .....	65
7.8.1. Naming .....	65
7.8.2. Bocetos de Logotipo.....	66
7.8.3. Psicología del color naranja .....	67
7.8.4. Diseño de logotipo.....	67
7.9. Grafica y Contenido .....	68
7.9.1. Empaque .....	68
7.9.1.1. Gráfica .....	68
7.9.2. Libro de recetas.....	68
7.9.2.1. Contenido .....	68
7.9.2.2. Gráfica .....	70
7.10. Página web.....	70
7.10.1. Pasos metodología de experiencia de usuario .....	70
7.10.1.1. Etapa de investigación.....	71
7.10.1.2. Etapa de estructura .....	73
7.10.1.3. Etapa de diseño .....	76
7.11. Propuesta final de prototipo .....	77
7.12. Costos.....	78
8. VALIDACIÓN .....	80
9. Conclusiones y Recomendaciones.....	88
9.1. Conclusiones.....	88
9.2. Recomendaciones .....	88
REFERENCIAS.....	90

ANEXOS.....	94
-------------	----

## 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente varios jóvenes y adultos no saben cocinar, debido a falta de tiempo, falta de insumos y utensilios, complejidad de recetas, volviéndose dependientes de la comida chatarra. “Los jóvenes no poseen ni la confianza ni la habilidad que se requiere en la cocina, y muchos consideran calentar algo en el horno es igual que cocinar”. (New York Times, 2015)

Las nuevas generaciones ya no se interesan más por los viejos libros y recetarios, pero toman mucho más en cuenta el gran valor que ha tenido las redes sociales, sitios webs, blogs, videos online que se dedican a compartir información que ayude de manera mucho más fácil a reforzar las habilidades de cocinar. Los bloggers de cocina, potencian sus videos guiando a personas paso a paso, mencionando recomendaciones, e incluso llegando a contar experiencias propias pero sin embargo, el otro lado es que cada persona cuenta con diferente potencial con su talento en la cocina, y no siempre termina siendo lo mismo que las fotografías. A pesar que la intención y la actitud de dichas personas para aprender a cocinar es alta, su relación en cuestión con la falta de conocimientos en cuanto a insumos y utensilios e incluso hasta el arduo trabajo en adivinar que proporciones son correctas, se vuelven actividades que no soy de agrado y sobre todo aburridos al momento de preparar una receta.

Como consecuencia de esto, las personas a falta de no saber cocinar, varios consideran a marcas como McDonald's, KFC, Tropi Burger, etc como comida más ágil en sus fines de semana, sin darse cuenta que otro problema es el consumo de comida chatarra, trayendo a esto una serie de enfermedades crónicas como enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes, produciendo incluso un gasto alto económico en consumir dicha comida.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Si la propuesta se implementará los principales beneficiados además de ser personas que desean saber cocinar, también llegaría a beneficiar a personas que viven solas o madres solteras. En el mercado internacional marcas muy reconocidas como IKEA han llegado a implementar una campaña creativa que introduciría un elemento completamente nuevo en la cocina. "Nos propusimos hacerlo mejor, más fácil y más creativo utilizando la creatividad para recrear la receta" (Brunett, 2017), con características como: facilitar el colocar proporciones adecuadas, siendo dinámico, fácil, y ahorrando tiempo. En el Ecuador, no se encuentran esa clase de libros que permitan interactuar con el usuario, ya que solo se encuentran libros de recetas, con mucho texto, y en consecuencia no siendo muy atractivos hacia el público.

El poder resolver este problema también sería un ingrediente clave "para seguir una dieta saludable, la práctica frecuente de cocinar estaba relacionada con un patrón de consumo de alimentos notablemente más saludable" (Revenga, 2014), incluyendo que los usuarios posean mas habilidades y conocimientos acerca del tema, está claro que si se tienen las habilidades, los conocimientos mínimos para enfrentarse diariamente a la cocina.

Por otra parte el poder ofrecer un producto que resuelva de manera fácil, innovadora, dinámica e interactiva que permita realizar varias actividades en la cocina, resultará rentable cocinar con ninguna dificultad.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1. Objetivo General**

Potenciar las actividades, el uso de recetas de cocina y herramientas por medio del diseño de un sistema producto-servicio que incentive a las personas que deseen aprender a cocinar de manera que su experiencia sea inolvidable.

### **3.2. Objetivos Específicos**



**Diagnosticar** los distintos hábitos en la cocina de jóvenes independientes y adultos analizando nuevas tendencias e innovaciones se encuentran en el mercado.

**Desarrollar** un producto que ayude a las personas que deseen aprender a cocinar, realizarlo de manera simple, diferente y creativa.

**Validar** el diseño de producto con las personas que no poseen el conocimiento básico acerca de las actividades, el uso de recetas y herramientas en una cocina.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1. Antecedentes

#### 4.1.1. La cocina

La cocina es un lugar de uso habitual, en este se encuentran todo tipo de electrodomésticos, aquí se realizan todo tipo de actividades relacionadas primordialmente con la preparación de alimentos.

##### 4.1.1.1. Medidas antropométricas

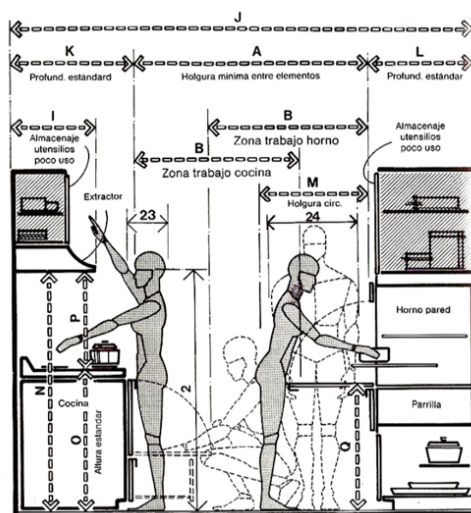


Figura 1. Medidas antropométricas de usuarios en la cocina.

Tomado de (Universidad de Chile, 2017)

#### **4.1.1.2. Importancia**

En este espacio se realizan actividades de gran importancia para el recurso de cocinar como lo es preparar los alimentos que son primordiales para el ser humano, las labores realizadas ahí tienen un rol significativo en nuestra cultura ya que desempeñamos un vínculo social y amigable, compartiendo el gusto por la comida y el cocinar.

#### **4.1.2. Conceptualización de cocinar**

“Preparar un alimento para que quede listo para ser comido, especialmente cuando se somete a la acción del fuego” (oxforddictionaries, 2013)

El cocinar es justamente el procesamiento de los alimentos exponiéndose a una fuente de calor, en un tiempo determinado, este comprende varios niveles de complejidad y tiempo dedicado a cada platillo, desde un plato sencillo ,como realizar una ensalada, el cual su intervención es cortar, picar aderezar con algunas especias o vinagre, poner sal y listo, hasta uno mucho más complejo y lento, varios de estos no siempre solicitan el uso de calor.

Es un proceso que se aplica en los alimentos va igual con el propósito de favorecer su conservación, digestión e incluso elaborarlos de manera más atraerte para el consumidor.

#### **4.1.2.1. La importancia de aprender a cocinar**

El cocinar solventa una necesidad básica que es la alimentación, al instruirse se convierte en algo esencial, ya que adquiriendo los conocimientos y técnicas básicas que faciliten su preparación, pueden llegar a preparar cualquier cosa con varios alimentos y disfrutarlos mucho más al momento de consumirlos.

Las clases de cocina últimamente se ha convertido en una actividad popular entre las personas, el aprender tiene que ver con recobrar las recetas constantemente, y de poco a poco seguir desarrollándolas, enriqueciendo con conocimientos propios, y eso se sigue con conocimiento.

Las características del alumno son muy diversos, la mayoría de las personas que suelen inscribirse en cocina para aspirantes son personas que comienzan a vivir solos y que desean aprender a cocinar.

#### **4.1.2.2. Cocinar y la relación con el ser humano**

Un análisis determino que del incremento cerebro humano que fue posible hace 1,8 millones de años lograría estar evidentemente vinculado con el progreso que ha tenido la cocina.

El Homo erectus se instruyó a preparar alimentos y duplicó la dimensión de su cerebro a lo largo de 600.000 años, por otro lado con los chimpancés, el cual su ayuno se basaba en alimentos no cocinados. “Más que el descubrimiento del fuego, lo que efectivamente nos determinó como personas fue comprender a usarlo para cocinar” (Herculano-Houzel, 2012)

La cocina es un atributo caracterizador y singular de los humanos, nadie incluso los demás animales poseen el genio para cocinarse ni tan solo un pedazo de carne, menos aún su anatomía se lo accedería normalmente en todos los sucesos. Pero, diferente a lo que podríamos razonar, el preparar alimentos no es para nada un descubrimiento actual, mas bien que posee cientos de siglos, como asimismo el hecho de juntarse a la redonda de unos exquisitos alimentos. (National Geographic, 2012)

#### **4.1.2.3. Causas y consecuencias de cocinar menos**

Actualmente, los jóvenes al poseer baja habilidad en la cocina hace que su alimentación sea mucho más restringida, debido a que no llegan a ser totalmente aptos y tener autonomía para escoger adecuadamente sus alimentos. Esto hace que al momento de llegar a casa con hambre solo tienen que abrir unas botanas, o calentar su comida en el microondas para alimentarse más rápido.

La pereza es el peor villano para un cocinero aprendiz, ya que su más audaz cómplice es la facilidad y con esto la comodidad. La comodidad en la cocina es

cada vez mayor, el confort para evitar gastar tiempo, sacrificio físico y mental es un error muy común, ya que se necesita de esfuerzo, ánimos paciencia para la cocción de los platillos.

#### **4.1.2.4. Actividades relacionadas con el trabajo en la cocina**

Muchas actividades son realizadas al momento de preparar alimentos y varias de estas son de vital importancia debido a que ser precisos cuando preparamos un platillo, comenzamos por planificar las compras de las cosas que deseamos cocinar, seguido de lavar los alimentos ya que muchos de estos vienen directamente de los cultivos, además esto evitará infecciones y enfermedades, seguido de actividades como pelar y cortar estos son de gran cautela ya que personas no tienen el conocimiento de manipular objetos como cuchillos grandes, avanzamos midiendo ya que hay que ser siempre precisos al seguir una receta.

Después de realizar las secciones básicas se sigue con la cocción de alimentos, estos incluyen hervir y asar. Todas estas actividades son apoyadas con el uso correcto de los utensilios de cocina.

#### **4.1.3. Evolución: Aprender a cocinar através de los años**

##### **4.1.3.1. Libros de cocina**

###### **4.1.3.1.1. Julia Child**



*Figura 2.* Julia Child.

Tomado de (Latazadeloza, 2018)

Muchos años atrás, era mucho más común tener libros de cocina, recetarios hasta enciclopedias como principales instructores de preparación de alimentos, eran una gran ayuda dado que en ese tiempo el cocinar era una actividad más que indispensable, ya que si alguno no tenía el conocimiento para realizarlo no sabía mantener a su familia, pero con el tiempo este fue cambiando haciendo que no solo le interese solo cocinar.

Julia Child, era una chef novata nacida en Estados Unidos donde su amor por la comida nació al comer un platillo en Francia, de ahí decidió estudiar gastronomía en la aclamada Le Cordon Blue. Su interés por el enseñar fue el poder establecer una conexión por el amor a la cocina con sus lectores.



*Figura 3.* Serie de libros “Perfeccionando el arte de la cocina francesa” de Julia Child.

Tomado de (Claudia&Julia, 2015)

“Según las costumbres de la época, la esposa debía elaborar minuciosamente platos para su esposo y por extensión, para toda su familia. Para ayudarla en esa tarea, los editores empezaron a proponer libros de cocina familiar como si estos fueran profesores de cocina. Entre los más conocidos podemos citar el libro titulado *La véritable cuisine de famille* de Tante Marie (primera edición de 1925). Se trata de un libro francés que recopila 500 menús completos desde los entrantes hasta los postres, así como consejos para utilizar las sobras.” (Lara, 2017)

#### 4.1.3.2. La televisión

Cuando el prime time es realizado por un programa gastronómico, quiere decir que la admiración por la cocina se eleva un público determinado, no es novedad decir que los niños son mucho mas grandes seguidores de estos programas, asimismo gente que escasamente tomaban su tiempo a cocinar y lo tomaban como un peso o una labor muy complicada, ahora lo hacen ver como algo muy efectivo, útil y factible. La “democratización de la cocina ya es una realidad gracias a la televisión.” (Adriá, 2017)

##### 4.1.3.2.1. Masterchef



*Figura 4. Masterchef*

Tomado de (Masterchef, 2016)

En el mundo del entretenimiento la cocina es una oportunidad para mucha gente además tiene un papel muy importante en la gastronomía porque fomenta el conocimiento de lo que es el sector y las novedades que se producen en él. Masterchef a sido un programa que nació en España en 2013 tiene tanta influencia que varios programas de cocina han ido estableciendo su concepto hasta han ido invadiendo varios países como Australia, Estados Unidos y Gran Bretaña.

##### 4.1.3.2.2. Nailed it

También tenemos programas como Nailed it, no se necesita ser un gran chef para poder explorar el mundo culinario ya que así también se aprende, este programa se encarga de tomar a personas que no sepan nada del mundo de la cocina y realizan pasteles con el poco conocimiento que poseen. Ellos se

encargan de no seguir haciendo lo cotidiano con los programas de cocina y lo llevan más allá, haciendo que el público sea atraído por eso.



*Figura 5.* Nailed it.

Tomado de (Netflix, 2017)

#### **4.1.3.3. Las clases de cocina**



*Figura 6.* Le Cordon Bleu College of Culinary Arts.

Tomado de (Pastelería, 2015)

El cocinar se a convertido en una de las tareas más valorada en los últimos tiempos, estimada así como un placer creativo haciendo que miles de personas puedan sentir un gran afecto al momento de realizarlo, en otros términos, el gran deseo de los aspirantes en la cocina de conocer las técnicas de grandes profesionales e imitar su trabajo solamente por simple deleite, han hecho que personas de renombre comprendan bien ese entusiasmo y que puedan transmitir su amor y pasión por la cocina a muchas personas.

Los altos precios no tienen que ser un impedimento al poder incursionar en un taller culinario y poder descubrir los secretos de los grandes chefs y varias

recetas creativas, se puede seguir un curso de pastelería, hasta de la presentación de los platillos. Incluso, hoy por hoy los chefs a domicilio son también muy requeridos para la elaboración de talleres de cocina personalizado.

#### **4.1.3.4. Clases de cocina online**

Para poder cumplir los objetivos como en una clase normal, las clases de cocina online son una opción agradable sin tener que trasladarse hasta una escuela de cocina, este es una forma más sencilla de pasar un gran rato aprendiendo sin tener que realizar un gran gasto económico, se pueden tener varios participantes como se disponga sin tener alguna opción de realizar una intervalo, ya que están determinan como realizar las actividades para cumplir con la receta en el tiempo disponible, también en este caso el estudiante puede mandar sus incógnitas al profesor que las responderá inmediatamente, sin embargo el ritmo de trabajo es fuerte y el profesor no podrá realizar tranquilamente mientras pica, corta y prepara.

#### **4.1.3.5. Redes sociales**

Incluso las redes sociales han ido de la mano con las nuevas generaciones, dado que influyen mucho más de las herramientas antes explicadas debido a que el celular se ha convertido en un elemento complementario, para las nuevas generaciones toda noticia se la informa a través de Facebook, Twitter o Instagram. Siendo así el que podamos compartir fotografías y las actividades que realicemos instantáneamente. (National Geographic, 2016)

### **4.1.4. Equipo y materiales de cocina**

#### **4.1.4.1. Artefactos de cocina**

##### **4.1.4.1.1. Equipos de cocción**

Los equipos de cocción tienen la característica de cambiar los alimentos de fríos a cocinar, estos utilizan el calor muchos de estos obtenidos a través de la electricidad, gas, vapor, carbón.



ARTEFACTO		DEFINICIÓN
Cocina		Constituido por hornillos de fuego y se regulan por medio de válvulas.
Freidora		Su estructura puede ser de distintas formas posee con un almacén cónico para verter el aceite que emplea. Su temperatura se evalúa mediante de un termostato.
Gratinadora		Posee una fuente de calor superior y lo genera en forma vertical y se establece a través de una rejilla móvil.
Plancha		Su material es de hierro, obteniendo calor inmediato por la parte inferior y lo distribuye en la superficie en forma igual.
Asador		Formado por una insertadora con base rotatoria, produce calor en forma lateral, su desplazamiento y temperatura es ajustable.
Baño María		Esta recibe calor inmediato por la parte inferior, Conserva los alimentos calientes a través del agua, es de temperatura regulable.
Hornos		Son cámaras con diversas dimensiones. Percibe el calor en forma inmediata y lo reparte similitamente.
Parrilla		Está constituida por rejillas donde se sitúan los alimentos y su calor es repartido por la parte inferior de manera refractaria.
Marmita		Son sujetas, proporciona la cocción de varias cantidades de alimentos.
Sartén Basculante		Obtiene inmediatamente el calor por la parte inferior, su ejecución se desarrolla con sistema hidráulico para posibilitar su empleo.
Horno Microondas		Producen ondas que ingresan en los alimentos y ocasionan cocción inmediata, se utilizan regularmente para calentar productos fríos.
Vaporizador		Percibe el calor a través del vapor, tiene que ser cerrada herméticamente.

**Figura 7.** Equipo de cocción

Adaptado de (Closet Galeon, 2015)

#### 4.1.4.1.2. Equipo de refrigeración

Provocan a través de gas, bajas temperaturas para el mantenimiento de todo alimento crudo o cocinado, entre algunos están:

Algunos equipo de refrigeración también denominadas cavas, tienen su temperatura apropiada conforme los alimentos a reservar y se catalogan en:

- Antecámara de 5° a 10° sobre cero.

- Cámara de conservación de 0° a 4° C sobre cero.
- Cámara de congelación parcial de 5° a 10° C bajo cero.
- Cámara de congelación total de 10° C en adelante bajo cero.

Los lugares que no poseen con espacio apropiado, disponen de neveras y congeladores. (Carrillo, 2013)

#### **4.1.4.1.3. Generadores de fuerza**

Son instrumentos que reemplazan y auxilian en la realización artesanal, en la realización de un trabajo.

- Ayudante Universal: Por sus múltiples singularidades está conformado por:
- Licuadora: Accede cambiar en líquidos un alimento sólido.
- Batidora: Aparato que posibilita revolver, mezclar, aglutinar.
- Peladora de Papas: Se usa para remover la piel de la papa, igual que los tubérculos y hortalizas.
- Moledoras: Herramienta usada para convertir alimentos por medio de trituración.
- Rebanador Máquina graduable que corta en tajada.
- Trituradora o Cutter Aparato que corta, tritura y amasa por medio de cuchillos rotativos. Puede ser de salida vertical u horizontal.
- Laminadora Se utiliza en pastelería para triturar masa, pastas.
- Sierra se utiliza para cortar productos de contextura dura, ejemplo: Huesos, productos congelados.

- Normas de Seguridad e Higiene Para el manejo de estos equipos se requiere tomar diferentes medidas de seguridad. Ya que cada uno de éstos tienen sus caracterís (Carrillo, 2013)

#### 4.1.4.2. Utensilios de cocina

##### 4.1.4.2.1. Utensilios de preparación

Estos se utilizan para revolver, mezclar, lavar o cuidar los alimentos, estos utensilios están hechos de acero inoxidable y en diferentes volúmenes llamados vasijas, bandejas y bowl.

##### 4.1.4.2.2. Utensilios de manipulación

Es mediante la utilización de aquellos que permiten:

Tabla 1.

*Utensilios de manipulación.*

Uso	Utensilio
Revolver, mezclar	Batidores
Poner o quitar líquido	Cucharones de diferentes dimensiones
Espumar o separar impurezas	Espumaderas
Colar	Coladores y cernidores
Exprimir producto	Escurreedores de mango
Agitar producto	Espátulas
Tamizar producto	Tamiz de malla gruesa
Medir producto	Medidores de diversas capacidades

Pesar producto	Balanzas
Destapar producto	Destapadores
Sumergir producto en líquido	Canastillas de metal

#### 4.1.4.2.3. Utensilios de cocción

Dichos utensilios son en los que se preparan los alimentos, estos son de materiales como teflón, acero, aluminio, hierro y cobre

- Ollas: Envase con asas este se utiliza para la cocción de alimentos de gran suma.
- Cacerola: Vasija redonda con mango de diversas dimensiones, se utiliza para la cocción alimentos en dosis restringidas.
- Braseira: Ayuda a la cocción de productos a brasear.
- Lubinera: Posee un doble fondo surtido de una rejilla para su utilización, se emplea para cocción de pescado.
- Asadera: Posee profundidades diferentes, se maneja para rotizar.
- Sartenes: Se caracterizador sus diferentes formas, dimensiones y profundidades, tienen un mango, y según su uso se emplea para saltar, dorar, y mucho más
- Paellera: Tiene dimensiones distintas, usualmente es redonda, y con asas además se lo utiliza para elaborar paellas.
- Tapas: Tienen diferentes volúmenes y formatos, se los emplea para cubrir envases, recipientes, ollas (Carrillo, 2013)

#### 4.1.4.3. Herramientas de cocina

Estos artefactos proporcionan realizar varias actividades en la cocina, este equipo acostumbra ser de pertenencia del mismo cocinero como empleo

individual, si su uso es diario su mantenimiento tiene que ser muy bien realizado, esta constituido por:

- Cuchillo de golpe: Este se emplea para romper huesos.
- Cuchillo de medio golpe: Se utiliza pçara cortar una pedazo grande.
- Cuchillero cebollero: Es multifuncional y usualmente se utiliza para cortar y picar.
- Cuchillo trillante: Se dispone para cortar fragmentos en rebanadas.
- Cuchillo deshuesado: Se usa para descuartizar res.
- Cuchillo para filetear: Se utiliza esencialmente para retirar filete de trozos diminutos.
- Cuchillo de sierra: Usualmente se emplea para cortar pan, pasteles.
- Cuchillo de puntilla: Es de fácil utilización y se emplea para moldear.
- Hachuela: Es muy conocida para cortar fragmentos sólidos, por lo que es muy ancha.
- Sierra manual: Tiene una asa de madera y se utiliza para aserrar cualquier alimento sólido.
- Martillo: Tiene dimensiones diferentes, y se usa para moler todo alimento que lo solicite.
- Afilador: Está conformada por un elemento singular y se emplea para afilar cuchillos.

- Mandolina: Suele ser de metal o madera y esta conformada por una gama de cuchillos se cortan alimentos de acuerdo como requiera.
- Rallador: Tiene varios tipos de corte: delgado, medio y grandes, se emplea para rallar el alimento.
- Mortero: Usualmente es de mármol o madera, tiene una clava y se usa para pulverizar, aplastar.
- Rodillo: Tiene varias medidas y se usa regularmente para extender, tensar, alargar. (Carrillo, 2013)

#### **4.1.4.4. Mobiliario de cocina**

Los muebles son mesas de trabajo de cada cocinero, es prácticamente el conjunto de objetos de ayuda para la ejecución de los diversas actividades y se emplean para almacenar equipos pequeños. Los primordiales son:

- Mesas de trabajo: Son de acero, varios poseen de unos cajones donde se almacenan utensilios.
- Mesa de servicio: Aquí se realiza el servicio de la cocinan este organizan de manera atractiva para el consumidor el orden de los platos, cubiertos, entre más.
- Mesa caliente: Su montaje de temperatura persistentemente que se utiliza para conservar su temperatura alta.
- Fregaderos: Su material en su mayoría es acero inoxidable, se utiliza para lavar los utensilios de cocina, envases, herramientas, platos, vajillas, vasos, entre más.
- Transportadores: Tiene varias rejillas para situar bandejas. Varios se utilizan para poner alimentos cocinados y retener su calor.
- Campana: Estos extraen el humo y las grasas.
- Estantes: Se usa para almacenar varios utensilios. (Carrillo, 2013)

## 4.2. ASPECTOS REFERENCIALES

### 4.2.1. Tendencias sociales

#### 4.2.1.1. Marcas internacionales de libros de cocina

##### 4.2.1.1.1. Cocina para dummies de Inés Ortega

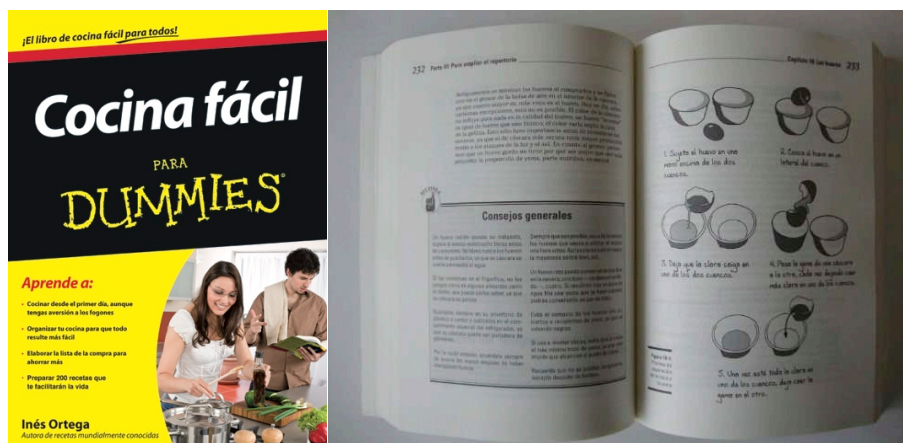


Figura 8. Libro “Cocina fácil para dummies” de Inés Ortega.

Tomado de (FNAC, 2010)

Este es un libro publicado por la autora Inés Ortega, busca compartir de manera entretenida, sencilla y lo más concreta posible varios platillos deliciosos, y como prepararlos en menos de 40 minutos y terminar como todo un cocinero, este incluso posee una serie de consejos y recomendaciones para organizar la cocina de manera muy eficaz, sin malgastar tiempo.

Como todo inexperto en el mundo de la cocian, se necesita de una herramienta la cual refuerce las escasas habilidades que un aspirante posee, este libro esta pensado para aquellas personas que no quieren cocinar de manera aburrida.

##### 4.2.1.1.2. Recetas & Viñetas de Alya Moarkova



Figura 9. Libro Recetas y Viñetas ilustrado por Alya Moarkova.

Tomado de (Recetas&Viñetas, 2013).

Cooking Cartoon: Es una página creada por Alya Moarkova, bloguera desde el 2008 una ilustradora, que cocina y dibuja todo tipo de recetas, siendo tendencia a lo largo de su carrera por sus increíbles dotes en como saber comunicar de forma creativa y única las recetas. Sacó un libro con todos sus trabajos llamado "Recetas & Viñetas" publicado en 2013.

#### 4.2.1.2. Viajes Gastronómicos

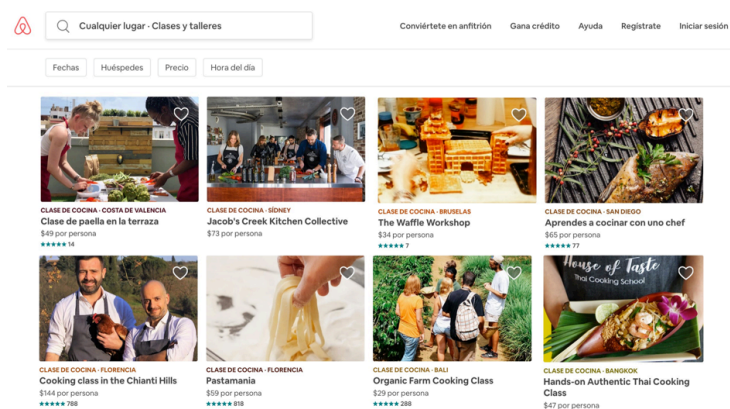
Es un modo de concebir un viaje en la que la cocina de la zona visitada es parte de la actividad elevada durante su estadía. El viaje gastronómico es un evento alternativo de aventura, exclusivamente encaminado a personas que gusten la habilidad del buen comer, como chefs o gourmets. Más adecuado, está encaminado a una única muestra de gentío dispuesta a tantear un acontecimiento de aventura culinaria. Las actividades del viaje gastronómico no se centran exclusivamente en la presencia a restaurantes en que se sirvan platos, sino que abarca experiencias como la observación de mercados, tiendas de comercialización de productos alimenticios locales, cita a casas de los lugareños para practicar a cocinar y posteriormente comer, colaboración en fiestas locales, etc. Alguno de los objetivos de esta exploración no sólo es el de conocer, sino el de ser asombrado con nuevos sabores y/o preparaciones culinarias.

##### 4.2.1.2.1. Airbnb





*Figura 10.* Publicidad de viajes gastronómicos en AIRBNB  
Tomado de (DiegoCotillat, 2017)



*Figura 11.* Recomendaciones de clases de cocina en la plataforma de AIRBNB.  
Tomado de (Airbnb, 2018)

La gran marca posee una gran alternativa de experimentar con clases de cocina al momento de viajar, estas alternativas buscan despejar al usuario y aprovechar el viaje para no solo aprender a cocinar, si no conocer una parte de la turismo gastronómico del lugar.

#### 4.2.1.2.2. Ecuador a la carta



*Figura 12.* Reunión de propuesta de Ecuador a la carta.

Tomado de (Elcomercio, 2017)

En Ecuador se ha implementado la idea de la gastronomía turística, llevando a cabo un proyecto que da rumbo a varios turistas y extranjeros a conocer todas las provincias que se destaquen por su platillo típico, todas llevan a cabo un plan con hospedaje incluyendo los mejores chefs para destacar sus platos.

#### **4.2.1.3. Videos DIY**

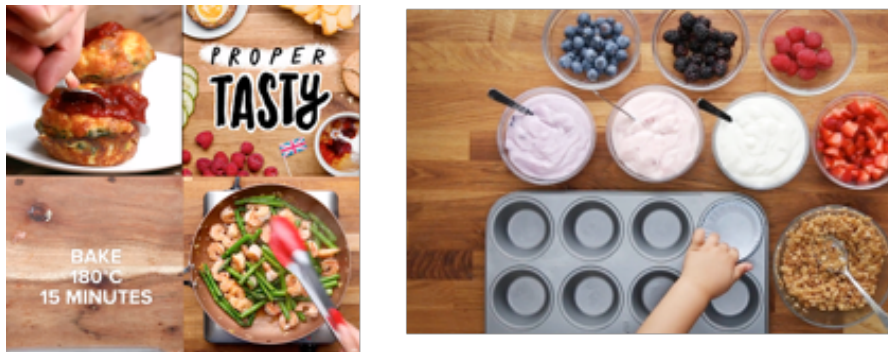
##### **4.2.1.3.1. Tasty**



*Figura 13.* Tasty empresa de contenido viral.

Tomado de (Tasty, 2017)

Tasty es un canal de Internet creado por el gigante BuzzFeed, una empresa estadounidense de medios de comunicación especializada en la creación de contenido viral. Su objetivo, normalmente, es compartir noticias potencialmente interesantes, pero de contenido sencillo y normalmente poco trascendental, para generar tráfico hacia su página, que como muchas otras, vive de la publicidad de los anunciantes.



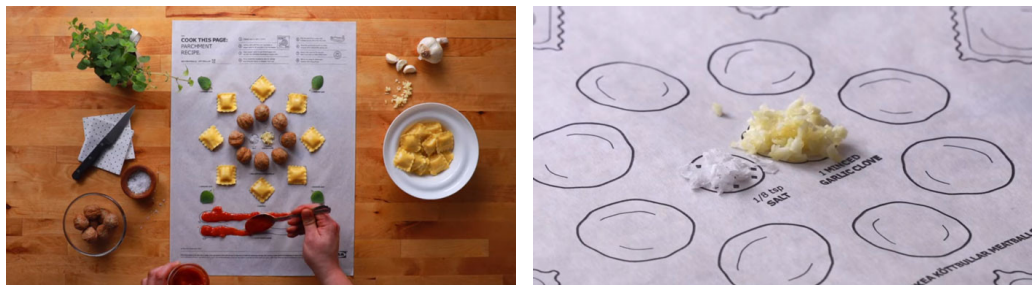
*Figura 14.* Tasty empresa de contenido viral.

Tomado de (YoutubeTasty, 2017)

La estrategia de Tasty : operar dentro de Facebook, generar video nativo ( colgado dentro de la red social y no en otras plataformas como YouTube ) e invitar a los usuarios a seguirles en su fan page a través de esta red social, sin salir de ella.

#### 4.2.1.4. Innovaciones en el aprendizaje de la cocina

##### 4.2.1.4.1. IKEA: Manual instructivo



*Figura 15.* Cook Book manual instructivo culinario de IKEA.

Tomado de (Swedbrand, 2017)

Cook this book, incluye instrucciones con una sucesión de imágenes de varias recetas ilustradas impresas en papel pergamino, en este llena los espacios de exquisitos platos a los cuales se los hornea de forma fácil. Es una iniciativa que no solo te dice que ingredientes tienes que colocar, también te enumera cuantos son los ingredientes que debes necesitas para dicha receta, con tan solo envolver el papel y ponerlos todo está listo para crear con tus propias

manos un gran platillo. IKEA quería mostrarle a las personas que ser creativo puede ser deliciosamente simple y sencillo.

#### 4.2.1.4.2. Mapping



*Figura 16.* Le petit chef.

Tomado de (Trendhunter, 2018)

Le Petit Chef crea nuevas experiencias con un mapping en su menú, es un espectáculo gastronómico de dos horas que cuenta al comensal con su historia los seis platillos a lo largo de su viaje, de cómo el chef más pequeño del mundo siguió la ruta de Marco Polo, este toma su rumbo por las áreas visitadas por el viajero legendario. Esta gran vivencia 3D es única y llena de mucha imaginación, gracias a sus creadores Antoon Verbeeck y Filip Sterckx

"Naturalmente, ya se habían creado mappings de proyección en la mesa antes, pero basados en gráficos en su mayoría. Nos pareció interesante hacer algo con un pequeño personaje proyectado sobre la mesa que cocinara los platos que te vas a comer. " (Verbeeck, 2017)

#### 4.2.1.4.3. Bullipedia



Figura 17. Bullipedia creado por Ferran Adrià  
Tomado de (Eater, 2013)

Es un proyecto creado por Ferran Adrià, es una enciclopedia para abarcar su gran conocimiento sobre la cocina y la gastronomía, varios profesores, expertos y profesionales unirán sus grandes ideas y que actuará como un gran inventario de alimentos, estrategias e instrumentos de cocina que se estructurarán como una gran Wikipedia gastronómica. “Una vez la Bullipedia pueda ser consultada por el público, lo que no se la idea es que sirva como manual de conocimiento para los estudiantes de cocina, se convertirá en una herramienta fundamental” (Adrià, 2017)

#### 4.2.1.5. Food Design

La gastronomía nunca ha sido tan popular. Las redes sociales y los medios de comunicación han promovido en las dos últimas décadas un interés por las artes culinarias que se extiende a todos los ámbitos y que va mucho más allá del mero placer de la degustación. El diseño y el diseño industrial no han permanecido ajenos a este movimiento. Hoy queremos compartir con vosotros el concepto de Food Design, una disciplina emergente desarrollada por la Asociación de Diseño Industrial de Italia que pretende englobar todos los aspectos de la gastronomía.

### 4.3. ASPECTOS CONCEPTUALES

#### 4.3.1. Diseño de Experiencia



*Figura 18.* Pasos de diseño de la experiencia

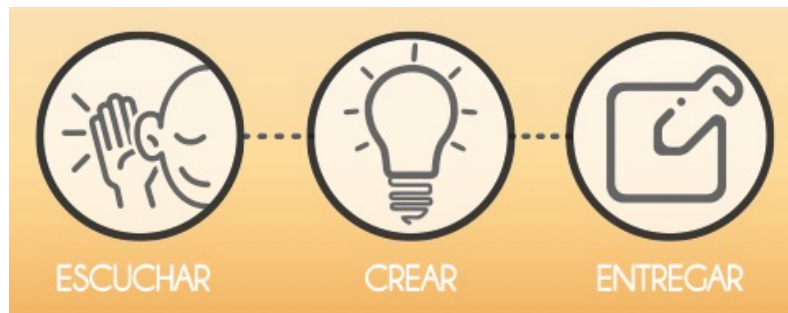
El diseño de experiencia evoluciona desde el inicio de una posibilidad enormemente aplicada a actividades, investigaciones y estudios donde cooperan ese estima la mayoría de maneras del cliente y de su distintivo, comenzando por el diseño del producto, el envase, el círculo de los sitios de comercialización, incluso el uniforme y la postura del personal. El costo experimental podría ser asignado mediante diversos formatos, aficiones, formación, luminosidad intelectual, sin embargo en su mayoría se basan en un vistazo amplio en dirección a obligaciones humanas fundamentales como confianza, miedos y ambiciones.

Es además un conjunto de reglas y método guiados a entender por completo vínculo entre los individuos y sus productos y servicios. Además comprende las obligaciones, posibilidades, prototipos que acceden a diseñar experiencias mayormente adecuadas, y característicos.

#### 4.3.2. Diseño Centrado en las personas

El diseño centrado en las personas es la representación de la resolución mediante el diseño el cual debe fundamentarse en las necesidades y aspiraciones de los beneficiarios, su intensidad al momento de especificar el

valor de diseñar para desarrollar la experiencia de usuario trasciende de solamente concentrarse en el beneficiario. Fomenta el prestar atención de una forma distinta a los individuos de la sociedad, estableciendo conclusiones innovadoras que den respuesta a dichas necesidades considerando el sustento económico.



*Figura 19.* Etapas del diseño centrado en las personas.

Su desarrollo tiene tres etapas: Escuchar, Crear y Entregar. La etapa inicial de Escuchar se encuentran pasos para ejecutar entrevistas personales, en conjunto y encontrar información necesaria colectiva. Para la segunda fase de Crear se hallan mentores para ejecutar pasos de co-creación. Finalmente, para la etapa final se encuentran consejos para prototipar, y hacer pruebas piloto.

#### **4.3.3. Design Thinking**

Design Thinking se empleó en el proyecto para poder hacer un feedback para que el usuario cuente y se rediseñe de acuerdo a sus necesidades, tomando en cuenta cada paso.

### **4.4. MARCO NORMATIVO Y LEGAL**

#### **4.4.1. Norma INEN 3059: Requisitos de cocina**

Esta norma establece los requisitos generales de buenas prácticas de manufactura de alimentos para alimentos y sin acceso directo a la cocina o almacén.

#### **4.1.2. Norma ISO 22000 Seguridad Alimentaria**

Requisitos de cocina central. DEFINICIONES. Para los fines de esta norma son de aplicación las definiciones incluidas en la Norma NTE INEN. 2893.

#### 4.1.3. Norma INEN 1334-2 Rotulado de productos alimenticios para consumo humano. Parte 2. Rotulado nutricional. Requisitos

En la siguiente norma presenta los requisitos necesarios de rotulado alimenticio. Necesario para las especias del kit de cocina. VER ANEXO 1.

### 5. DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR

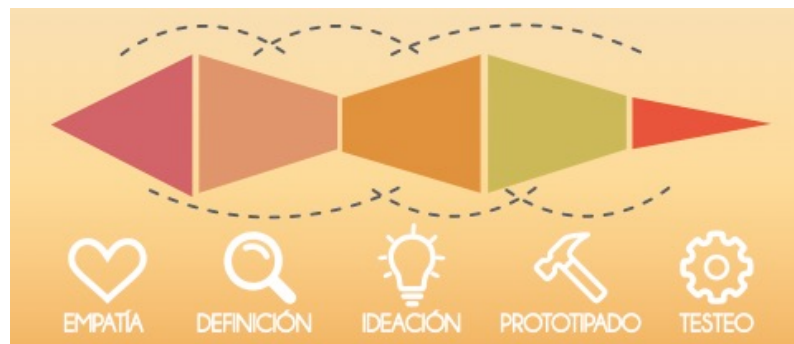


Figura 20. Esquema "Design Thinking" aplicado al proyecto.

Como metodología de diseño se utilizará Design Thinking el cual es una metodología que puede detectar problemas y necesidades, así como ofrecer soluciones efectivas y en muchos casos, alternativas, para cada una de ellas. Teniendo en cuenta sus 6 etapas:

- **Empatizar:** Conoce a las personas  
Esta es una parte fundamental, se centra principalmente involucrarse en las personas y los usuarios. Esto conlleva observar a detalle las actividades y costumbres que los usuarios tienen en su vida cotidiana, conversar con los clientes, ya sea de forma preparada o no. Siempre con preguntas previamente preparadas y un dialogo adecuado.
- **Definir:** Luego de la empatización, debemos organizar y sintetizar los datos que hemos obtenido.



- **Idear: Encontrar posibles soluciones.**

En este proceso deben generarse la mayor cantidad de ideas, es importante tener un registro de ellas.

- **Prototipar: Crea los modelos**

Consiste en llevar nuestra idea a elementos informativos, ya sea bocetos, maquetas, storyboard, etc. La creación de prototipos tiene el fin de concentrar mejor la conversación con los clientes, identificar errores.

- **Testear: Testea tu prototipo**

Este consiste en pedir feedback de los usuarios acerca de los prototipos que se han hecho, la evaluación se hace con el fin de mejorar el prototipo y aprender más sobre el usuario.

- **Implementar:**

Después del testeo, poner en práctica la visión. Asegurar de que la solución se materialice y afecte la vida de sus usuarios finales. (Plattner, 2009)

### **5.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación a realizar será mixta, ya que se busca obtener datos tanto cuantitativos como cualitativos. Se utilizarán herramientas como: encuestas, observaciones y focus group, en la que comprenderá una parte cualitativa en la que se conocerá cuáles son los principales problemas de por qué las personas han dejado de cocinar de manera tradicional, además que actividades son más fáciles y difíciles de realizar en la cocina, incluso que herramientas son más sencillas de manipular, entre otros aspectos.

Por otro lado, el tipo de investigación cuantitativa nos ayudará a determinar el rango de edad de las personas que desean aprender a cocinar y aquellas que no saben realizarlo, horas dedicadas en la cocina, interés por el aprender a

cocinar, actividades realizadas en la cocina, entre otras que se realicen en casa, todo mediante encuestas y entrevistas.

## 5.2. Población

La población que se estudiará para desarrollar este proyecto serán todos los jóvenes con residencia en el Ecuador que tengan de 20 a 235 años y estén interesados en el mundo del aprendizaje culinario (Deberán ser personas sin experiencia o alguien que se esté iniciando en este ámbito).

## 5.3. Muestra

La muestra se realizará con esta fórmula:

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q} \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$n = \frac{1,15^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 15000}{(5^2 \cdot (15000-1)) + 1,15^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = 131$$

Donde: N: Población

K: Nivel de confianza

e: Error de muestra

p: Proporción de individuos que poseen la característica deseada

q: Proporción de individuos que no poseen la característica deseada. Ver Ecuación 1.

## 5.4. Variables

Las determinantes que se deben cumplir para cubrir las necesidades de los usuarios, se tomará en cuenta ciertas variables cualitativas y cuantitativas.

Tabla 2.  
Variables.

Definición operacional de las variables			
VARIABLES	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE	POSIBLE VALOR
<b><u>USUARIO</u></b>			
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Cuantitativa	22- 35 años
Género	Identidad sexual del usuario.	Cualitativa	-Femenino - Masculino
Educación	Formación intelectual, moral y afectiva de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia.	Cualitativa	-Básico -Secundaria -Tercer Nivel
Nivel socioeconómico	Estatus definido por posición económica en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo.	Cualitativa	-Alta -Media Alta -Media -Media Baja -Baja Alta -Baja Baja
<b><u>ACTIVIDAD</u></b>			
Conocimiento de cocinar	Acción de preparar un alimento para que quede listo para ser comido.	Cualitativa	Sabe cocinar No sabe cocinar

<p>Causas de porque no se cocina</p>	<p>Principales problemas de por qué las personas han dejado de cocinar de manera tradicional.</p>	<p>Cualitativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de tiempo</li> <li>-No sabe usar adecuadamente los utensilios de cocina.</li> <li>-Los recetarios son difíciles de entender</li> <li>-No me interesa</li> </ul>
<p>Tipos de aprendizaje culinario</p>	<p>De qué manera el usuario aprende a cocinar de manera más fácil</p>	<p>Cualitativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Libros/ Recetarios</li> <li>-Programas de televisión</li> <li>-Videos tutoriales</li> <li>-Online</li> </ul>
<p>Tipo de comida que consume</p>	<p>Que es lo que más comúnmente consume el usuario a diario.</p>	<p>Cualitativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comida chatarra</li> <li>-Comida casera</li> <li>-Comida congelada</li> <li>-Comida enlatada</li> <li>-Comida vegana</li> <li>-Comida vegetariana</li> </ul>

Cuántas veces a la semana cocina	Cuanto en promedio el usuario mantiene sus días para	Cuantitativa	-2-3 días a la semana -4-5 días a la semana -6-7 días de la semana
Gastos mensuales en comida chatarra	Cuánta gasta en promedio en consumo de comida no saludable.	Cuantitativa	-\$10-\$20 -\$25-\$35 -\$40-\$55
Dedicación en la cocina	Tiempo a diario dedicado exclusivamente en preparar un platillo.	Cuantitativa	-10 – 15 minutos -30 – 45 minutos -2 horas -más
Temperatura de cocción			-10 – 15 minutos -30 – 45 minutos -2 horas -más
Actividades más complicadas en la cocina	Tipos de actividades que piensa el usuario que son más complejas que para él en la cocina.	Cualitativa	-Picar -Proporcionar Cantidades

## 6. INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Como parte de la etapa de diagnóstico, se idearon herramientas empleadas, para determinar como el usuario se desenvuelve al momento de preparar un platillo, conocer cuales son sus intereses, hábitos, y principalmente los conocimientos que tienen las personas en el aspecto culinario. Incluyendo también las dificultades e insatisfacciones presentados al momento de cocinar, y resolver dichas necesidades por medio del diseño de forma que al usuario disfrute de dicha experiencia.

Para poder cumplir con el paso de investigación procedemos a cumplir con los pasos del design thinking las cuales son:

Empatía, Definición, Ideación, Prototipado, Evaluación

En donde en la primera fase de empatía vamos a utilizar herramientas de recopilación de información para obtener suficiente información sobre nuestro usuario y encontrar soluciones conectadas con sus necesidades y deseos.

### 6.1. Herramientas de recopilación de información

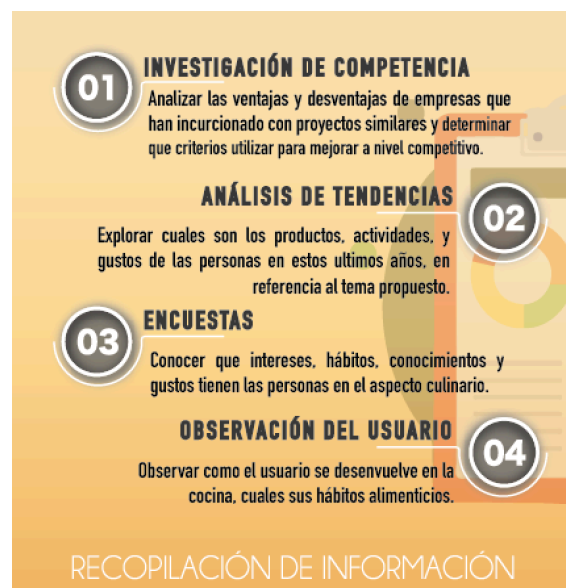


Figura 21. Herramientas de investigación

Se utilizaron varias herramientas como investigación de competencia y análisis de tendencias, que ayuda a tomar en cuenta cuales son las capacidades, recursos, ventajas y debilidades de actuales competidores, identificando

también los atributos sobresalientes del mercado y sus clientes. Incluyendo, especialmente en reconocer las preferencias de los consumidores y así proponiendo varias estrategias que permitan competir con ellos de la mejor manera posible.

Por otro lado, se realizaron encuestas y entrevistas a personas que tengan un gusto por el mundo culinario, recopilando con datos tanto cualitativos como cuantitativos que aportan al desarrollo de la propuesta, así mismo determinando sus hábitos, costumbres, y opiniones. Y finalmente, la observación de usuario, se lo empleará para examinar el comportamiento de el consumidor en la cocina, además de analizar sus hábitos alimenticios.

### 6.1.1 Investigación de Competencia

**Objetivo:** Investigar ventajas, fortalezas y debilidades de competencias que existen y sobresalen en el mercado.

## IKEA



Figura 22. Cook this page de IKEA

Tomado de (IKEA, 2015)

Su nuevo libro de cocina interactivo es algo así como un libro para colorear, pero en lugar de usar crayones, usted llena los espacios en blanco con los ingredientes. Las recetas de "Cocinar esta página" están impresas en papel de cocina de pergamino con tinta comestible, y todo lo que tienes que hacer es

permanecer dentro de las líneas. Y una vez que tenga todos los ingredientes en la receta, puede enrollar el papel y meterlo en el horno.

La idea, de la empresa de marketing Leo Burnett Toronto , fue creada para nuevos cocineros que podrían estar ansiosos por probar nuevas recetas. Hasta el momento, solo hay cuatro recetas y las hojas no están a la venta, a menos que tenga la suerte de encontrar una copia en eBay. Las recetas de Cook This Page se prepararon para un evento en Canadá, pero las 12,500 recetas de papel de pergamino disponibles en 18 ubicaciones se capturaron en cuestión de horas.

### **Tramontina**



*Figura 23.* Implementos de cocina de tramontina

Tomado de (Tramontina, 2017)

Tramontina es una empresa que a tenido una reputación debido a sus altos y elegantes estándares de acabados llamativos en sus utensilios y artefactos. Sacando últimamente al mercado kit de cocina que ayuden al usuario a tener listo sus implementos, desde moldes para cupcakes hasta delantales de cocina que hacen que el consumidor se sienta más satisfecho y pueda sentirse como un chef pastelero. No solo eso si no que sus empaques y diseños en cada olla son muy llamativos, atrayendo a cada persona.

### **Kuikit**





*Figura 24.* Kukit recetas de comida vegana  
Tomado de (Kukit, 2017)

Kiukit estuvo pensada básicamente para el uso de personas apasionadas en el mundo de la cocina dedicada a ella las 24 horas las cuales puedan tomar en cuenta que sus frutos sean frescos y sus recetas sean cambias cada semana, tomando en cuenta que su gran estrategia es el poder tener el contacto diario con su público, sin que este no tenga que dejar de lado su gran pasión por la cocina.

### 6.1.2 Análisis de tendencia

#### Tasty



*Figura 25.* Logotipo de marca tasty  
Tomado de (Tasty, 2017)

Y este es el principal caldo de cultivo de Tasty: operar dentro de Facebook, generar video nativo e invitar a los usuarios a seguirles en su fan page a través de esta red social, sin salir de ella.

“Por todo esto Facebook está dando un empujoncito a los contenidos de Tasty, han sabido jugar bien sus cartas y explotar al máximo las ventajas y herramientas de la red social” (Buzzfeed, 2016)

## 4D Chef



*Figura 26.* Juego 4D chef

Tomado de (Trendhunter, 2017)

4D Chef del profesor Maxwell es un libro de recetas y un kit de cocina de realidad virtual aumentada. Incluye un par de gafas para su teléfono para crear una experiencia inmersiva única. El Chef Maxwell habla sobre la ciencia detrás de las recetas y le brinda una guía rápida de la receta que está a punto de preparar, en la parte superior de su libro. Mientras lo hace, te señala las fotos paso a paso de las recetas que se moverán en la página como un archivo . También hay 3 recetas que fueron filmadas con una cámara 3D para crear una experiencia de cocina de realidad virtual.

Actualmente, la tecnología ha ido a otros niveles y este es el caso de 4D LAB, este mezcla la tecnología y los juegos de manera que sea mas fácil realizarlo e incluso creando un vinculo con los niños, sin ser peligroso. Toma su ventaja a la tecnología considerando que es un gran fuerte en estos tiempos. Busca llevar experiencias a altos niveles, incluyendo su respectivo set y recetas de cocina para que los niños e incluso jóvenes puedan hacer por si mismos los platillos que ellos deseen.

### 6.1.3 Encuestas

**Objetivo:** Comprender cuales son sus rutinas, habilidades y destrezas que poseen los usuarios en su estilo de vida en cuanto a su forma de alimentación y gustos culinarios.

### 6.1.3.1. Tabulación de encuestas

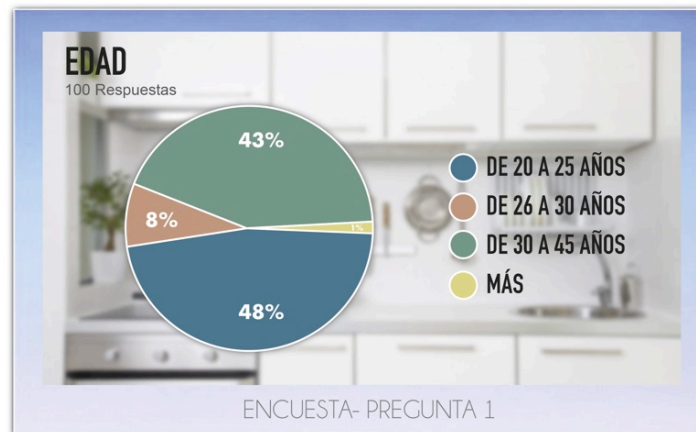


Figura 27. Tabulación Edad

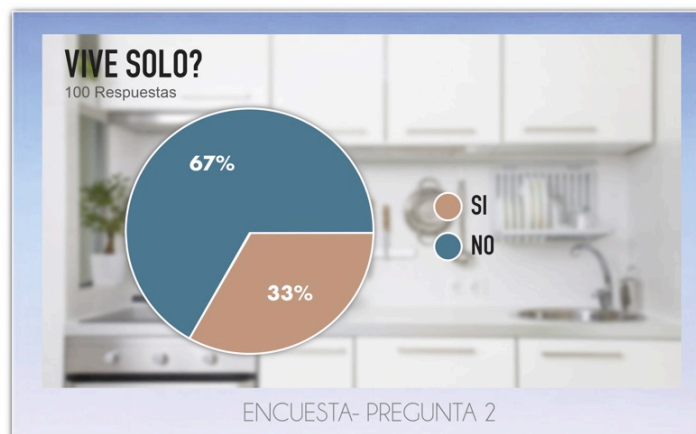


Figura 28. Tabulación Independencia

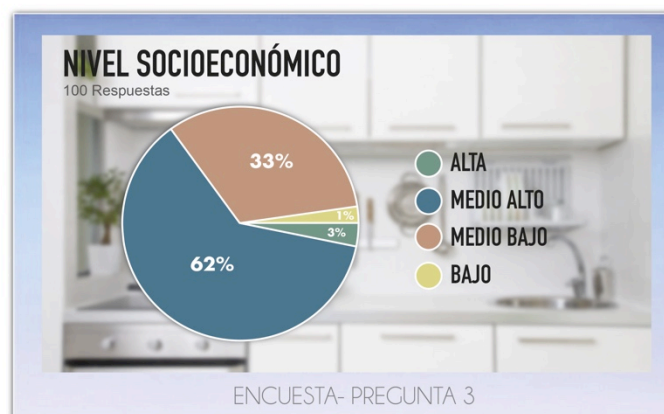


Figura 29. Tabulación Nivel socioeconómico

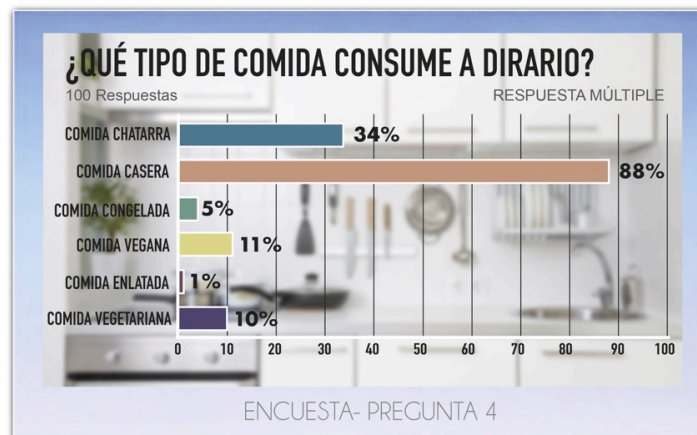


Figura 30. Tabulación Tipo de comida que consume

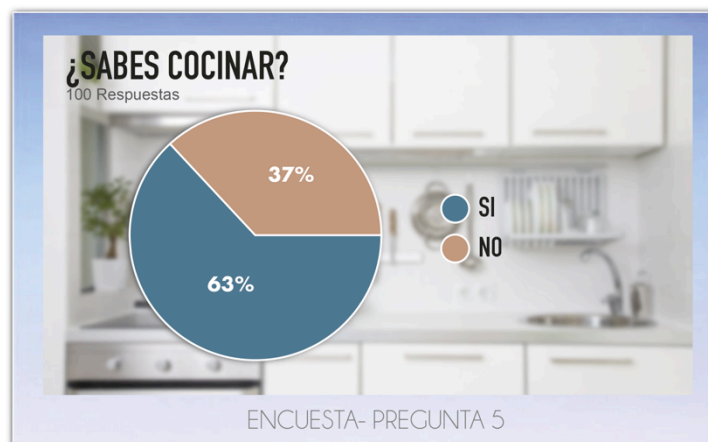


Figura 31. Tabulación Conocimiento culinario

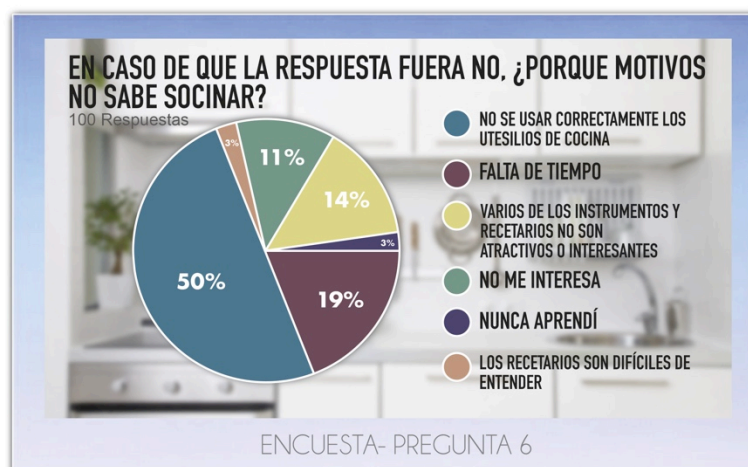


Figura 32. Tabulación Motivos por los que no sabe cocinar

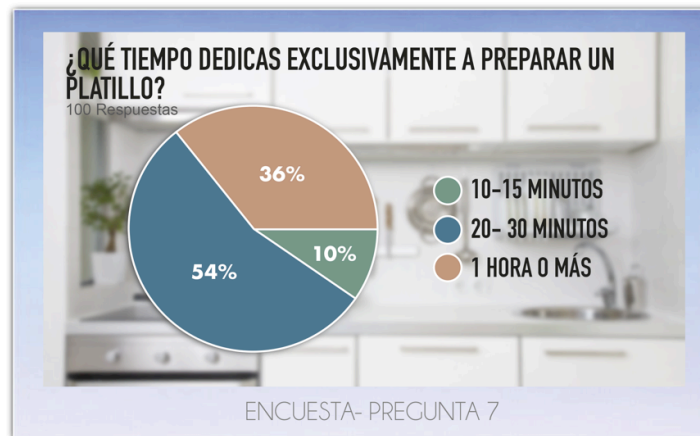


Figura 33. Tabulación Tiempo dedicado a un platillo

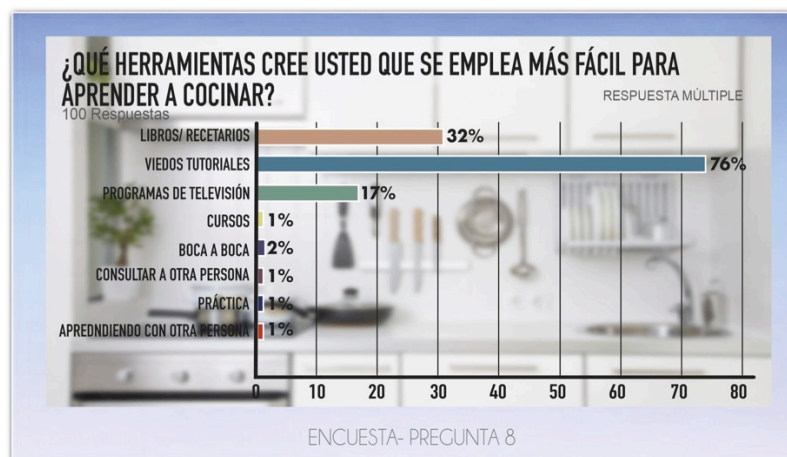


Figura 34. Tabulación herramienta más fácil de aprender a cocinar

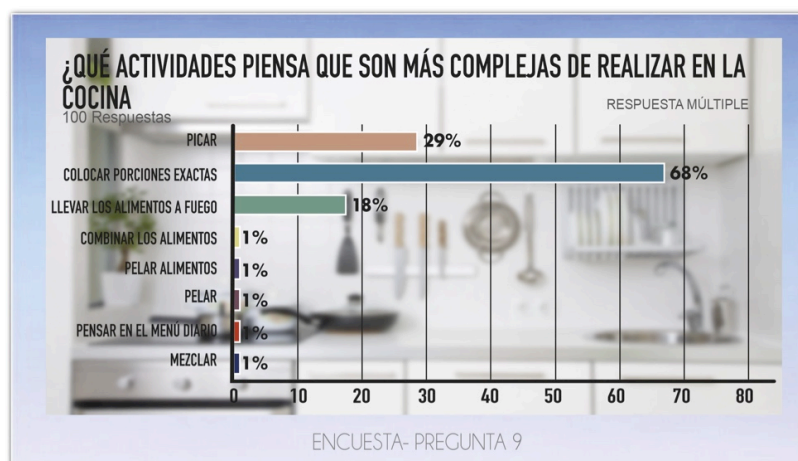


Figura 35. Tabulación actividades complejas en la cocina

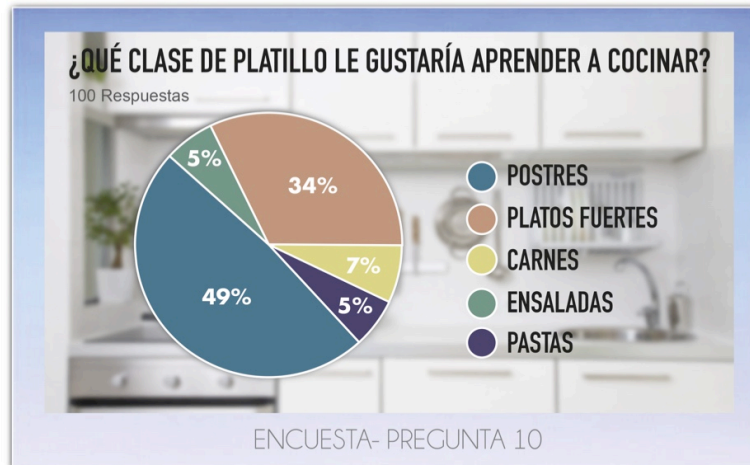


Figura 36. Tabulación de que platillo desea aprender

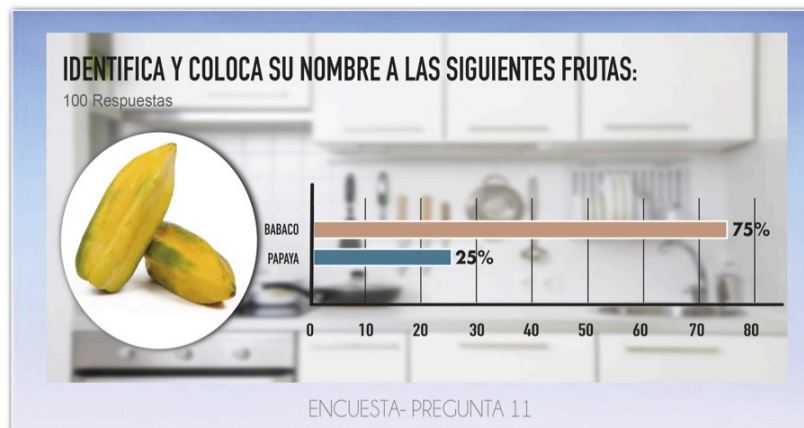


Figura 37. Tabulación de conocimiento de frutas

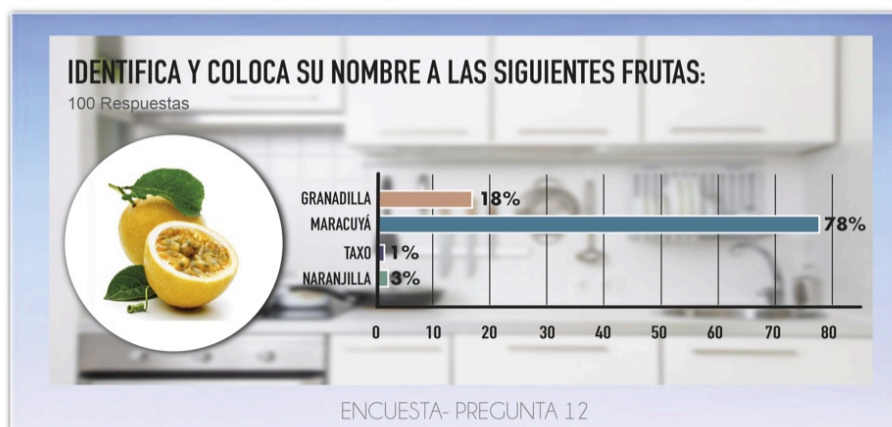


Figura 38. Tabulación de conocimiento de frutas



Figura 39. Tabulación conocimiento de utensilio de cocina

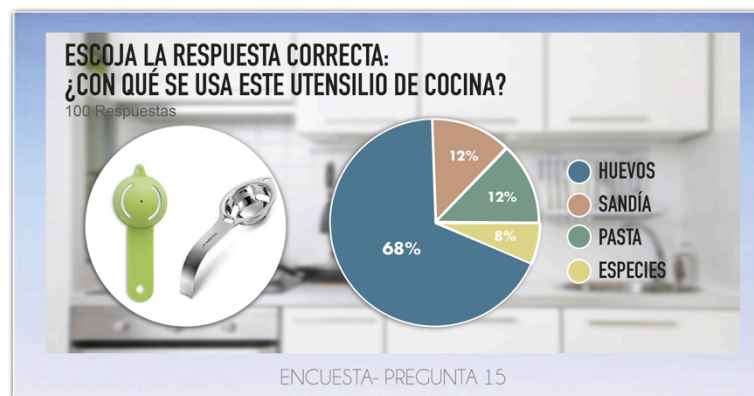


Figura 40. Tabulación conocimiento de utensilio de cocina

### 6.1.3.2. Conclusiones

Se concluye que el 43% y 48% son de edades aproximadamente de 20 a 35 años de edad, incluso se pudo concluir que el mayor porcentaje tiene experiencia en la cocina y sabe como cocinar, añadiendo que las personas que no lo hacen es debido a que no saben como emplear correctamente los utensilios de cocina.

El porcentaje de personas desean comer comida hecha en casa, e incluso comida chatarra, todo debido a su falta de tiempo, además varias de las personas, tienen en cuenta que la herramienta más fácil para aprender a cocinar son videos tutoriales, algunas personas añadieron el poder emplear el

boca a boca lo cual me pareció interesante ya que esa también es una herramienta muy accesible para aprender a cocinar. La mayoría de personas coincidieron que el colorar porciones exactas y picar son actividades que más dificultad emplea, añadiendo que también un porcentaje mayoritario decidió poder tomar su tiempo para aprender a cocinar postres.

Finalmente, en cuanto a reconocimiento de frutas y utensilios de cocina, un gran porcentaje pudo definir de manera correcta, que es y para que se emplea dicho elemento, aunque el porcentaje restante confundió dicho elemento debido a que su forma y color eran similares.

#### **6.1.4. Observación del usuario**

**Objetivo:** Analizar el comportamiento que tiene el usuario en la cocina, reconocer por que se desenvuelve de tal manera, analizar cuales sus hábitos alimenticios.

Debido a que el objetivo principal es enseñar a cocinar, el usuario elegido para la observación no posee ningún conocimiento en cualquier aspecto culinario, mediante esa información se realizó una secuencia de uso para conocer las diferentes actividades donde el usuario siente incomodidad o no pueda realizar alguna debido a su falta de conocimiento al momento de manipular cualquier herramienta de cocina.

#### **Conclusión**

**Picar:** Al momento de picar ingredientes era una principal actividad en cual el usuario sentía incomodidad debido al escaso conocimiento, e incluso lo incómodo que puede ser el agarre de un ingrediente y comenzar a pelar su cascara.



**Colocar proporciones:** El colocar proporciones exactas también fue un desafío para aquellos

### 6.1.5. Investigación de hábitos alimenticios

Para saber que tipo de comida come el rango de edad propuesto, se hizo un seguimiento a sus hábitos alimenticios por una semana, cuales son gustos y por que motivos come dicho alimento.



Figura 41. Investigación de usuario.

Tabla 3.

*Hábitos alimenticios.*

Día	Comida	Motivos
Lunes	Desayuno: -Batido de guineo con pan Almuerzo: -Pollo al vino con papas fritasy postre tres leches Cena:KFC	Desayuno: No hubo el tiempo suficiente para cocinar. Almuerzo: La abuela d la persona cocina, todos los días. Cena: Se encontraba cerca del lugar y

		deseaba algo rápido y accesible.
Martes	<p>Desayuno: -Huevos, pan, leche, y jugo</p> <p>Almuerzo: -Pollo rostizado con ensalada, jugo y postres.</p> <p>Cena: Pan con jugo</p>	<p>Desayuno: Se despertó temprano para cocinar a toda la familia.</p> <p>Almuerzo: La abuela d la persona cocina, todos los días.</p> <p>Cena: La persona se encontraba agotada y sin muchas ganas de cocinar.</p>
Miércoles	<p>Desayuno: -Batido, pan, y huevos</p> <p>Almuerzo: -Carne y un poco de pollo, jugo y postres.</p> <p>Cena: Leche chocolatada y pan.</p>	<p>Desayuno: El padre del usuario le menciona que cocine para el y ella.</p> <p>Almuerzo: La abuela d la persona cocina, todos los días, siempre le sobra pollo debido a que la persona no consume mucha carne.</p> <p>Cena: La mama de la persona cocino para la persona.</p>

### 6.1.5. Análisis de los resultados de investigación

Se determinó que las personas del rango de edad propuesto tienen a cocinar muy poco debido a que en las mañanas la mayoría de personas cocinan algo rápido para su desayuno, en el almuerzo si no se encuentran en casa deben

comer algo rápido y recurren a buscar un restaurante pero en algunos casos en sus casas se encuentran personas que les ayudan y realizan dicha actividad para aquellas personas. Finalmente en la cena pueden llegar ya sea cansados y comer algo pequeño o al igual que el almuerzo recurren a las personas como ya sea mamá , papá, abuela, tía que sienten una preocupación y necesidad de cocinar a sus familiares.

## **6.2. Investigación de usuario y espacio**

### **6.2.1. Características del usuario**

Mediante una breve investigación se determino que el usuario toma diferentes gustos debido a la gran influencia que ha tenido en el mundo digital, es impulsado por la curiosidad al ver que noticias abra en el mundo mediante las redes sociales, lo que los lleva a a seguir a personas que se consideran influencers consumiendo lo que ellos consumen, hacen, visten y comen. Son personas independientes pero que buscan no quedarse solos, lo cual en su mayoría hace que no tenga el impulso por aprender más, eso si son amantes de la buena comida se llega con ellos mediante el impacto visual.

### **6.2.2. Gustos en comida**

En su mayoría, desean tener grandes experiencias ya sea solos o en grupo, buscan recomendaciones ya que como antes mencionado son bastante influenciados por las redes sociales, algunos se inclinan por cocinar por sí mismos.

### **6.2.3. Tendencias en la comida**

#### **6.2.3.1. Postres veganos**



*Figura 42. Postres veganos*  
Tomado de (Cookblog, 2017)

Irresistibles para muchos, los postres también han sufrido los cambios de hábitos de consumo. Los dulces veganos, elaborados sin productos de origen animal, son el último grito, incluyendo el uso de leches vegetales, la sustitución de la mantequilla por aceite de coco o la de los huevos por semillas de lino.

### **6.2.3.2. Endulzantes alternativos**

El azúcar se ve cada vez más como un problema de salud pública. Por eso, este año se afianzan en el mercado los edulcorantes hipocalóricos y los azúcares poco procesados, como la stevia, la panela o la miel.



*Figura 43. Batidos de frutas*  
Tomado de (Cookblog, 2017)

### **6.2.3.3. Bebidas 'healthy'**

La diversificación en los estilos dietéticos se dejará ver en las bebidas 'healthy', en los superalimentos o en los edulcorantes a base de dátil o coco que

ganarán fuerza. También las aguas saborizadas, ligeramente carbonatadas, irán en aumento. Lo cierto es que la alimentación estará basada en la recuperación del recetario antiguo pero con una pizca de innovación, sin olvidar el aumento, ya reflejado en las cartas, de la alimentación sana.

### 6.2.3.4. Kits para la receta perfecta

La comida a domicilio evoluciona para dar respuesta a aquellas personas que quieren comer sano y hacerlo ellos mismos. En EE UU triunfan ya propuestas como 'Blue Apron', una tienda online que te envía a casa los ingredientes exactos y la receta para un determinado plato. Kits que solucionan la vida a muchos cocinillas y que prometen que siguiendo la receta al pie de la letra, se pueden conseguir excelentes resultados, y que ahora actualizan su oferta con propuestas saludables, bajas en calorías, o de alta cocina.

## 7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### 7.1. Conceptualización de sistema

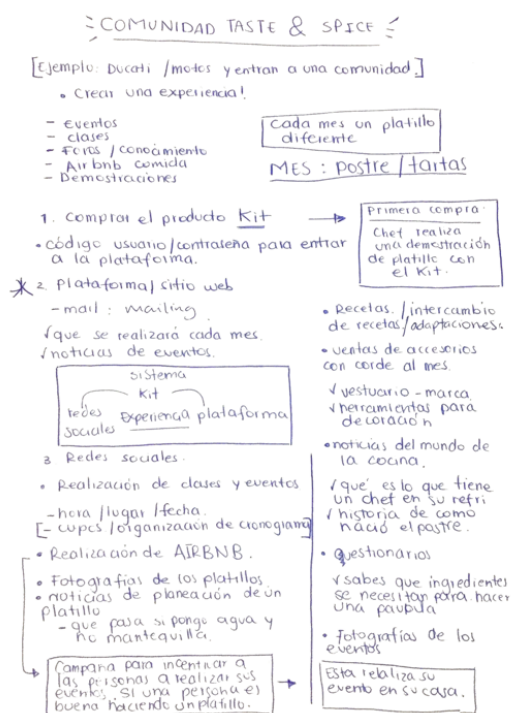


Figura 44. Planeación de sistema- producto.

Se propuso un sistema que pueda dar al usuario una experiencia al momento de comprar el producto, es decir mantener un producto en el mercado que pueda impactar al usuario con todos sus implementos para que la persona sea incentivada a buscar más acerca de este, lo cual se planteó formar una comunidad de personas apasionadas por el mundo culinario, que puedan compartir ese amor por la cocina. La propuesta es ideal para el target planteado usando herramientas como página web, redes sociales, etc.

El producto que llegará a las personas será un kit de cocina básico con un libro de aprendizaje interactivo, con utensilios, delantal que transmitan al cliente que todos pueden cocinar, y llegar a ser un chef.

## 7.2. Brief de Diseño

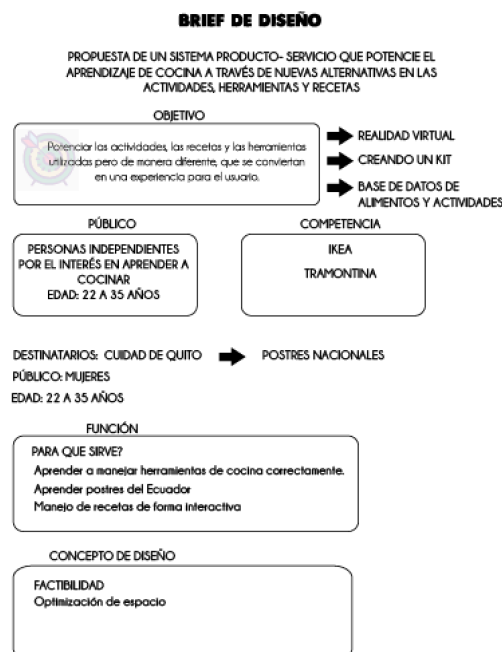


Figura 45. Brief de diseño.

**Proyecto** Se diseñará un kit de cocina para que las personas puedan no solo tener una opción de modularidad sino incluso tener la facilidad de tener todas las herramientas que necesiten a al alcance de sus manos, su propósito principal será el poder enseñar de manera creativa como realizar un postre. Teniendo en cuenta su nivel de conocimiento bajo, este kit tendrá la posibilidad de ser fácil de manipular y entender.

**Público objetivo** El kit será diseñado para personas de 20 hasta 25 años de edad, etapa en la que la mayoría son independientes y buscan un momento de creatividad y conocimiento en el campo culinario.

**Producto** Esta contará con varias herramientas de cocina, las cuales cumplirán con varias etapas de desarrollo de preparación de alimentos las cuales son: Alimentos, Ingredientes y Recetas, Uso de herramientas (como picar, cortar, medir), Preparación.

**Logro del producto** La meta es que cada usuario tenga la posibilidad de aprender desde la receta más sencilla hasta la más complicada, poder combinar distintos sabores y alimentos.

### 7.3. Determinantes de diseño

Tabla 4.

*Determinantes de diseño.*

Determinantes de diseño			
Criterio	Requerimiento	Determinante	Condicionante
Funcional	<b>Usuario</b>	Jóvenes apasionados por el mundo culinario	
	<b>Consumidor</b>	Cocineros, chefs, personas que sepan cocinar, personas que quieren cocinar	
	<b>Interactividad</b>	Actividades que puedan impulsar a cocinar,	-Actividades -Utensilios -Acogedor

		Aprendizaje, Doble función de los elementos.	
	<b>Didáctico</b>	Crear una experiencia agradable y único para aprender a cocinar.	-Página web que llame la atención. -Trabajo con personas del mundo culinario.
USO	<b>Seguridad</b>	Procurar que el producto cuide al usuario.	-Evitar piezas corto punzantes -Evitar que la persona realice actividades que no puede realizar.
	<b>Practicidad</b>	El producto deber ser fácil de usar, manipularlo de distintas maneras.	-Debe ser intuitivo. -Tener una semiótica con todos los elementos
	<b>Dimensiones</b>	No debe ser incomodo de llevar, y de tener en la cocina.	- Tener en cuenta medidas como referencia los electrodomésticos.
	<b>Entorno</b>	-Cocina -Área de trabajo	-Tomar en cuenta los diferentes tamaños de cocinas, mesones
	<b>Tiempo de vida</b>	El tiempo de vida	Tomar en cuenta que el instrumento



		deseable será de 5 años	sea utilizado no solo una vez
	<b>Mantenimiento</b>	Duradero Fácil de trabajar	Material no se dañe al tener contacto con los alimentos
ESTÉTICA	<b>Materiales</b>	Duraderos Facil de trabajar	Madera Carton rigido Silicon plasticos
	<b>Procesos</b>	Procesos eficientes	-Corte laser -Grabado -Troquelado -Corte -Armado
	<b>Calidad</b>	Acabados del producto	-Fácil de manipular -Que no se salgan las piezas -Que no se desprendan elementos -Que no se rompa

#### 7.4. Concepto de diseño

El concepto de diseño esta basado en la facilidad, la modularidad y la optimización de espacio, se llego a este concepto basándose en el diagnóstico realizado, en el cual se concluyó que se necesitan varias herramientas de trabajo en cada preparación diferente de cada comida, uno para carnes otro para pescado, en general.

Finalmente se tomó la decisión de poder realizar un kit con la posibilidad de que las personas tengan opción de no gastar mucho tiempo y puedan tener la oportunidad de combinar diversos sabores, tener comodidad e incluso tener la facilidad de conocer como puede ser tan fácil preparar alimentos.

Siempre y cuando teniendo en cuenta que su nivel de conocimiento es bajo este producto esta diseñado de manera práctico.

## 7.5. Moodboard de forma



*Figura 46.* Moodboard de forma

Este moodboard sirve como inspiración para desarrollar la forma que tendrá el kit de cocina, se tomó en cuenta los electrodomésticos de cocina como la tostadora, licuadora, sandwichera, batidora, etc. Ya que poseen un tamaño versátil y no molesta al momento de estar en la cocina. En la forma se tomará mucho cuenta su modularidad y doble función en cada herramienta, incluso su almacenamiento.

## 7.6. Generación de propuesta

### 7.6.1. Bocetos

Se realizaron diferentes propuestas en cuanto a forma y modularidad. Todas las ideas acompañan la idea de los cuatro pasos que son:

- 1) Alimentos/ Ingredientes / Recetas
- 2) Uso de herramientas: picar, batir, medida de cada ingrediente.
- 3) Preparación.
- 4) Emplatado o decoración

A continuación se observará la planificación de cada propuesta.

**Propuesta uno:**

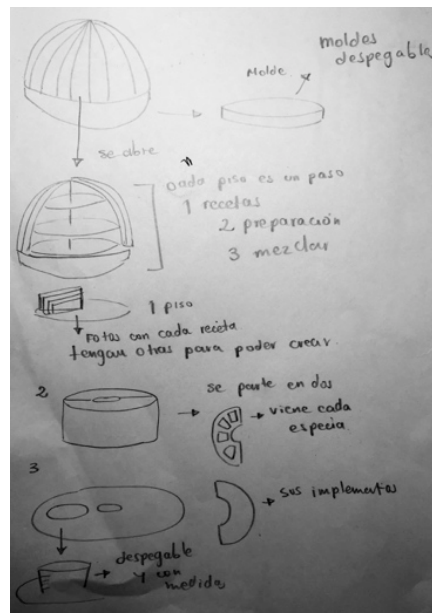


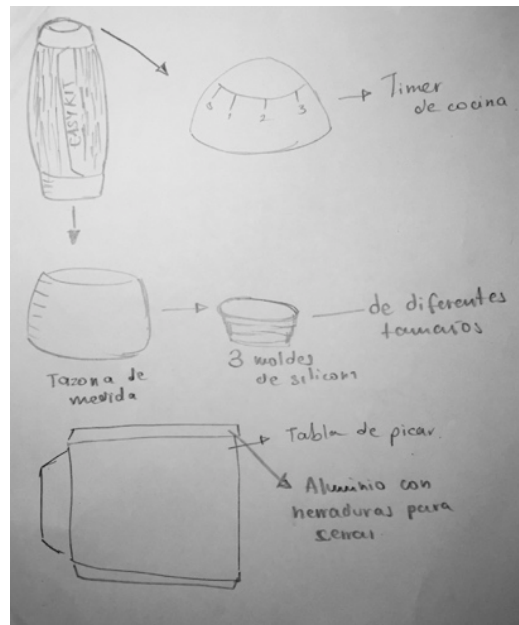
Figura 47. Propuesta uno.

En la siguiente propuesta se plantea:

- a) Forma: Extractor de jugos
- b) Forma semi- redonda, el cual tendrá un mecanismo de soporte en el centro, este tendrá bases redondas de distintos tamaños que se mantendrá sujetos al mecanismo, cada uno será un piso y tendrá los cuatro pasos propuestos de aprendizaje de cocina.
- c) Doble función en cuanto al último piso, se convertirá en bowl de cocina.

- d) Este se podrá abrir como cortina para obtener un alcance mas ágil y rápido de las herramientas .

**Propuesta dos:**



*Figura 48.* Propuesta dos

En la siguiente propuesta se plantea:

- Forma: Licuadora de batidos.
- Forma alargada, en su parte superior su tapa contará con un medidor de tiempo para los platillos.
- Su cuerpo tendrá doble función de la cual salga una tabla de picar de madera que se pueda doblar.
- Su parte inferior posee una taza medidora y dentro de ella tres diferentes tipos de moldes de silicona plegable para su optimización de espacio.
- Cada uno se unirá con un mecanismo de enroscamiento.

**Propuesta tres:**

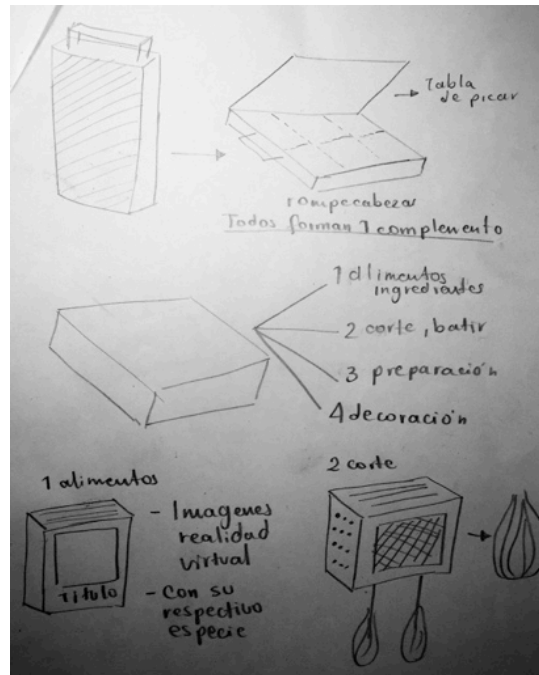


Figura 49. Propuesta tres

En la siguiente propuesta se plantea:

- a) Forma: Sanduchera.
- b) Su forma es rectangular, compartimento el cual en la parte de adentro tendrá una división de pasos a realizar, el usuario deberá realizar cada paso sin saltarse ninguno y al finalizar y completar todos los pasos tendrá una sorpresa para que la persona sea impulsada a seguir cocinando.
- c) Como modularidad su tapa de cierre se convertirá en tabla de picar.
- d) Se propuso un mecanismo de utensilios que salgan de mismo objeto para optimización de espacio.
- e) Este tendrá un impacto visual en cuanto a diseño gráfico para fomentar al usuario a seguir en cada paso.

**Propuesta cuatro:**

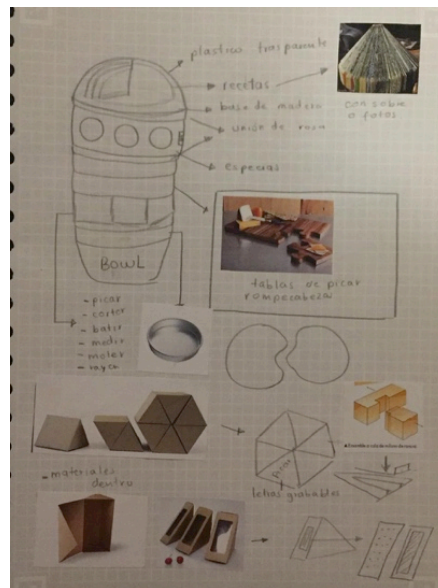


Figura 50. Propuesta cuatro

En la siguiente propuesta se plantea:

- a) Forma: Licuadora.
- b) Estos bocetos fueron realizados planteando una solución más específica en cuanto a material y mantenimiento.
- c) Como antes mencionado también cuenta con los cuatro pasos propuestos. En la parte superior tendrá recetas recopiladas, y que la persona pueda ser llenando fácilmente. En la parte de abajo tendrá para que las personas lo puedan ubicar en su cocina.
- d) Seguido de una propuesta de dos bases de madera que puedan unirse como rompecabezas y formar una tabla de picar grande.
- e) Se propuso una sección que tenga las acciones de: picar, cortar, batir, medir, moler y rallar. Estas se dividirán en empaques triangulares y a un costado del triángulo se abrirá un espacio para poner la herramienta y que la persona pueda usarlo según su función. Cada triángulo tendrá un espacio para guardar los utensilios.
- f) Los empaques triangulares tendrán un ensamble de ranura y su material será de madera para mayor duración

g) Al final tendrá un molde y un bowl con uniones de rosca.

### Propuesta cinco:

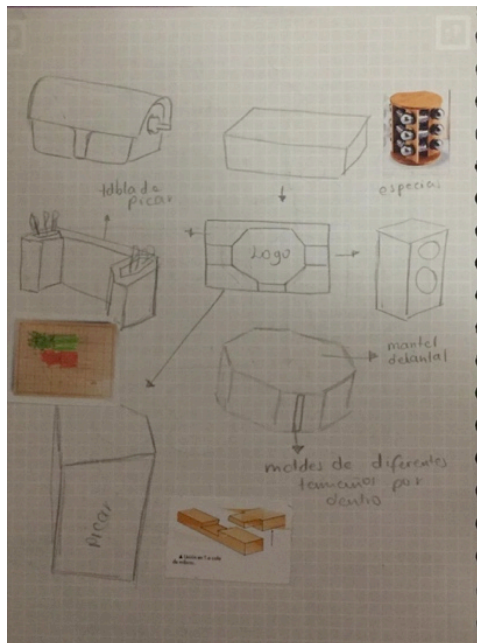


Figura 51. Propuesta cinco

En la siguiente propuesta se plantea:

- Forma: Tostadora / Lonchera.
- Estos bocetos fueron realizados planteando una solución más específica en cuanto a material y mantenimiento.
- Como en todo boceto, cuenta con los cuatro pasos propuestos. Su espacio será dividido con mayor optimización de espacio ya que sus partes laterales contarán con área de especieros además su parte superior será como una tapa que se pueda quitar para mayor agilidad y rapidez al tomar las herramientas de cocina.
- La tabla de picar tendrá guías de práctica para el usuario.
- Los agujeros de los costados serán un soporte para el rodillo de cocina.

- f) En su parte interna tendrá una caja en forma de panal e abeja y esta tendrá en su interior un delantal y moldes plegables de distintos tamaños.
- g) Se propuso que tenga una sección de porta utensilios de cocina y junto a estas una tabla de cortar que pueda sacarse con un ensamble de cola de milano (unión que se utiliza en la madera).

### 7.6.2. Matriz pugh

Tabla 5.

*Matriz pugh.*

Requerimientos	CALIFICACIÓN DE 1 AL 3	1	2	3	4	5
<b>INTERACTIVO</b>		2	1	2	2	3
<b>VERSÁTIL</b>		1	2	2	1	2
<b>OPTIMIZACIÓN DE ESPACIO</b>		2	1	3	3	3
<b>FÁCIL DE MANIPULAR</b>		1	1	3	1	3
<b>TAMAÑO ADECUADO</b>		1	2	2	3	3
<b>PRACTICIDAD</b>		1	2	2	1	2
<b>MODULARIDAD</b>		2	1	1	2	2

Gracias a la realización de la Matriz Pugh, se concluyó que las dos últimas propuestas se ejecutan positivamente en cuanto a su facilidad, modularidad y optimización de espacio. Se logrará combinar ambas ideas y lograr a un modelo que cumpla con todos los estándares de diseño propuestos.

Su estructura principal será la forma de la propuesta cinco ya que posee un alto nivel de atractivo y sus medidas son ideales para mantener el kit en la cocina sin molestias, sus implementos serán pensados con doble funcionalidad para optimizar el espacio. Como se planteo al inicio tendrá el recurso de los cinco pasos: ingredientes , recetas, uso de herramientas, preparación y emplatado de manera interactiva, logrando llamar la atención del el usuario



## 7.7. Generación de prototipo:

### 7.7.1. Elementos

El kit de cocina contará con una estructura modular y de doble función al igual que sus varios elementos como los utensilios con características similares.

### 7.7.2. Materiales

- La base y sus laterales para mayor soporte y durabilidad se pensó en que su material principal sea madera.
- Se investigó acerca de los diferentes tipos de madera como el ciprés, cedro y pino para el soporte de tabla de picar, de los cuales se escogió el ciprés como gran opción principal por su durabilidad y acabado.
- Para los medidores, utensilios, y rodillo se utilizará silicón ya que es muy utilizado en el campo culinario. Incluso en los medidores la silicona es ideal para la función del plegado.
- El libro de cocina tendrá que ser versátil al momento de manipular por lo que se consideró que el cartón gris ya que es un material rígido y se utiliza en algunos de los empaques de juegos de mesa.

### 7.7.3. Planos

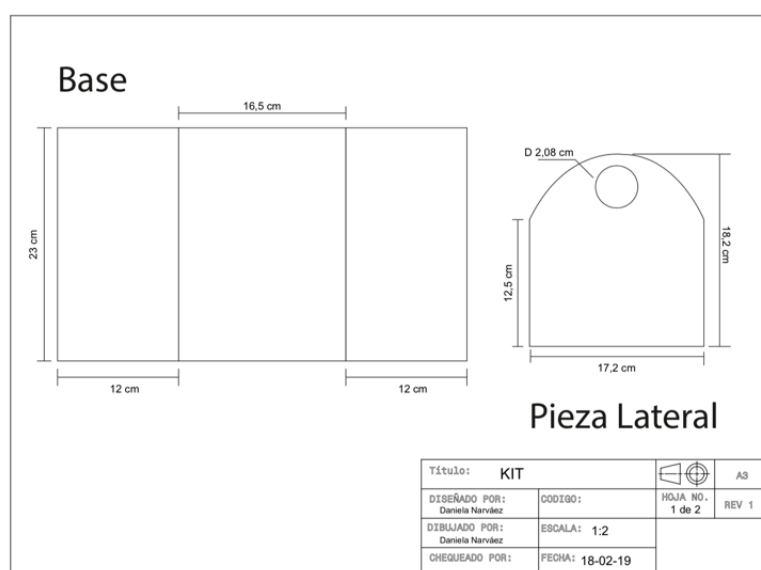
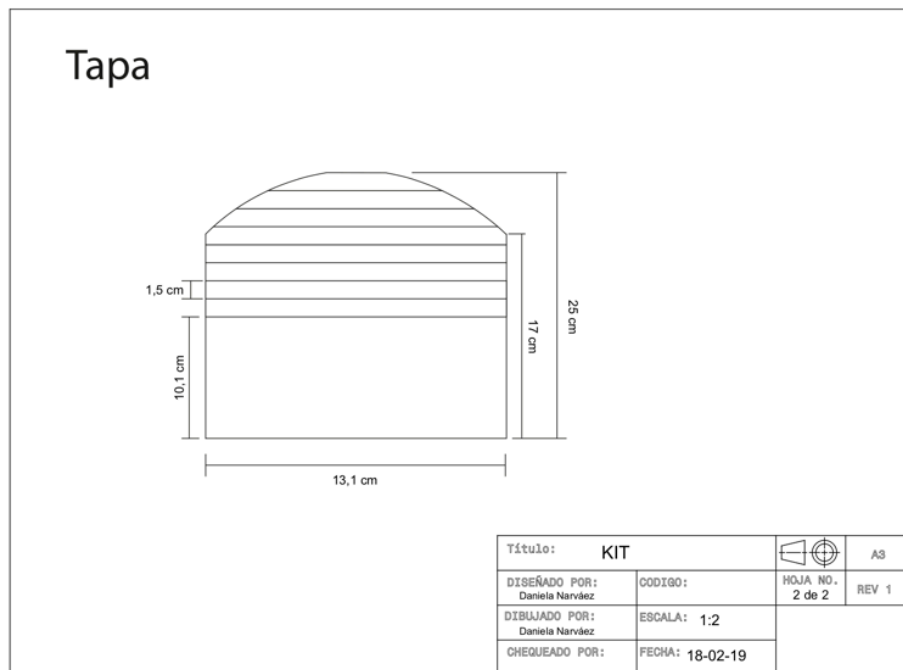


Figura 52. Plano de base de producto.



*Figura 53.* Plano de tapa de producto.

Sus medidas fueron pensadas para que pueda estar exhibido en la cocina, y la persona tenga fácil acceso a sus utensilios complementarios, evitando que sea guardado y que la gente olvide su uso.

- a) Base: La base tendrá un doble uso de tabla de picar esta hecho de madera de ciprés el cuál es ideal por su resistencia e incluso de fácil mantenimiento.
- b) Posee unas rieles las cuales ayudan a que sus paredes laterales se introduzcan fácilmente quedándose adheridos mediante imanes a los costados que refuerzan su estabilidad.
- c) Paredes Laterales: Como antes mencionado estas paredes se incrustan en los rieles que posee la base, son hechos también a base de ciprés. Una de sus paredes laterales tiene un lado el cual posee un agujero para colocar diferentes ralladores de cocina.
- d) Su otro lateral es usado como tabla mas pequeña para situar el alimento rallado.

### Elementos:

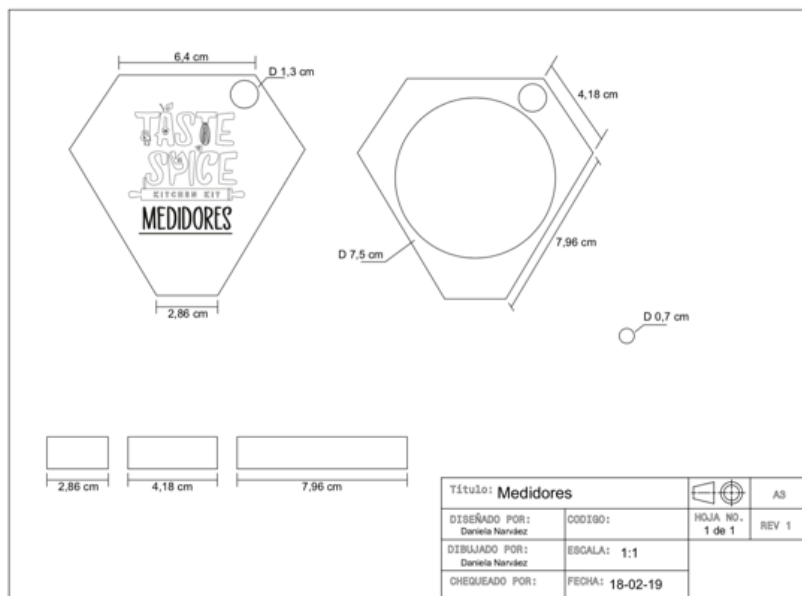


Figura 54. Plano de medidores.

- a) Rodillo: El rodillo tendrá un doble uso como porta utensilios el cual será como base un tubo blanco de pvc el cual podrá destaparse por los lados de sus

Medidores: Están serán en forma que puedan apilarse serán con silicona plegable el cual tendrá un mayor optimización de espacio.

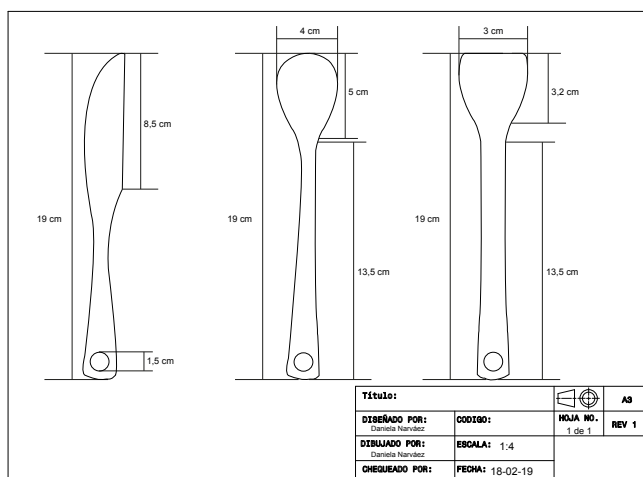


Figura 56. Plano de utensilios.

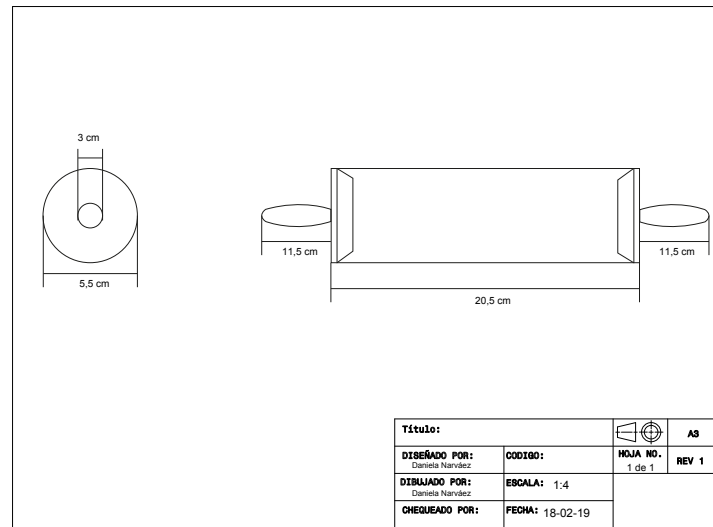


Figura 55. Plano de rodillo.

### Libro:

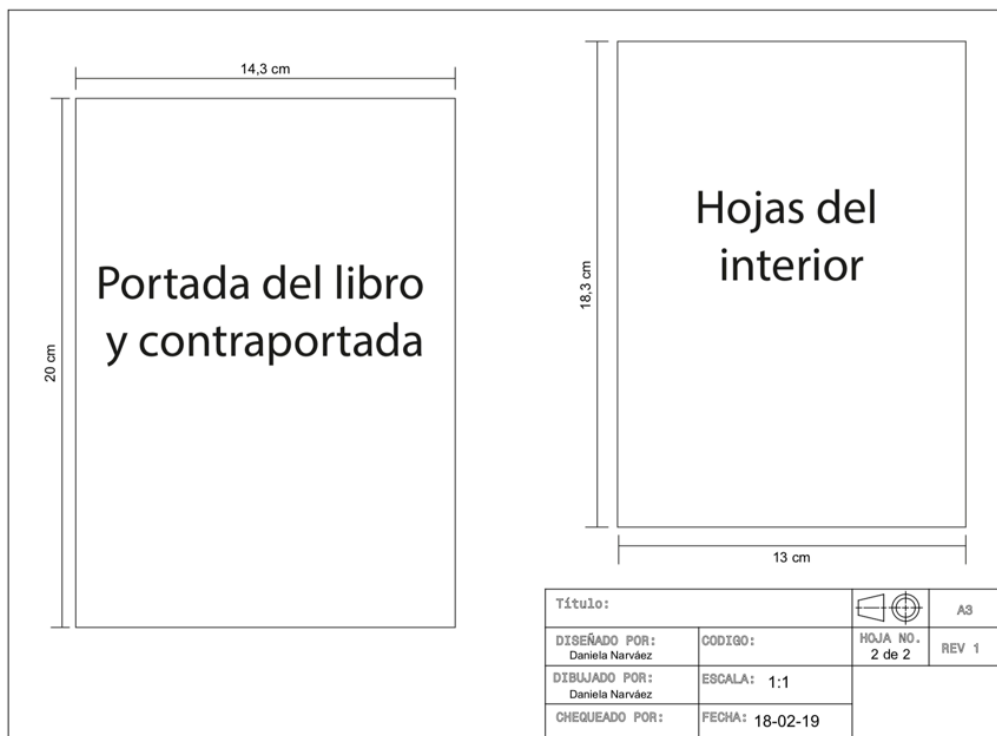


Figura 57. Plano de Portada y hojas de interior de recetario.

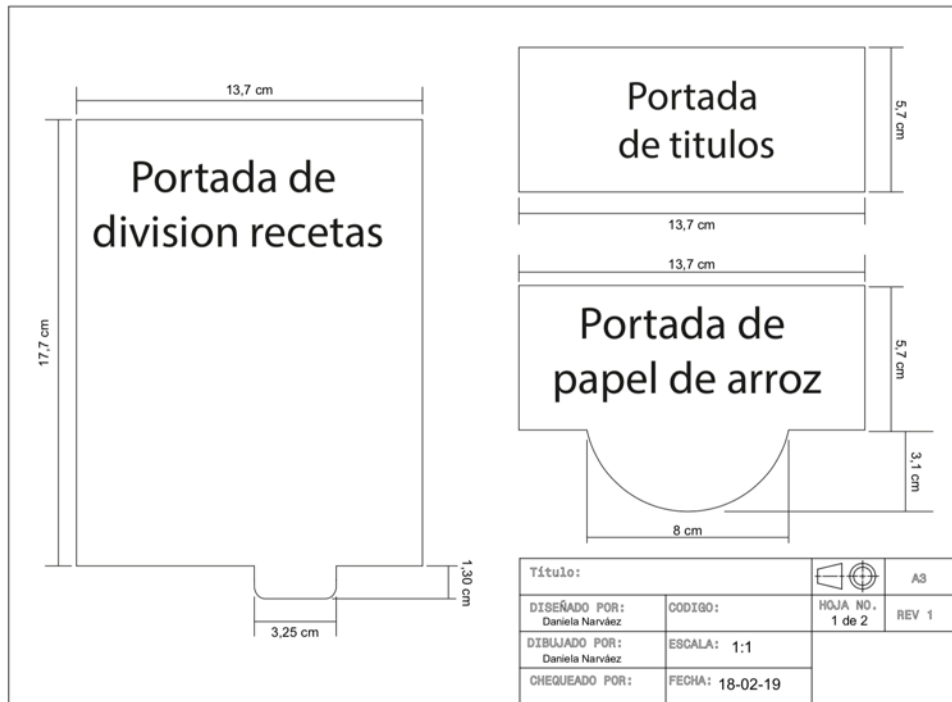


Figura 58. Plano de Portada y hojas de interior de recetario.

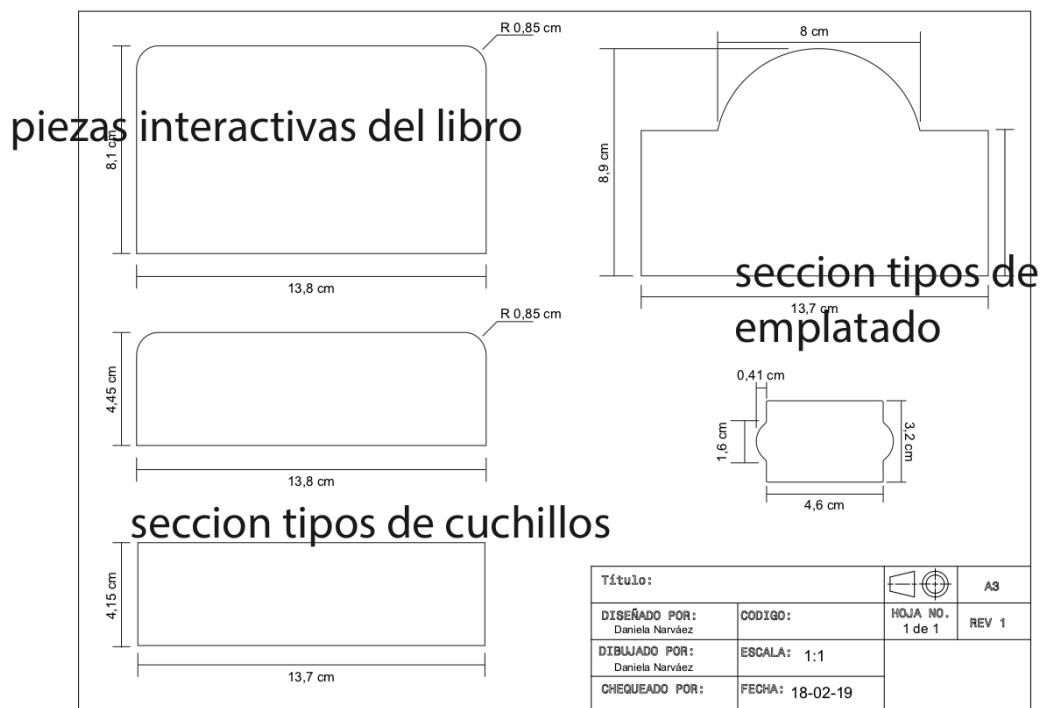


Figura 59. Plano de Portada y hojas de interior de recetario.

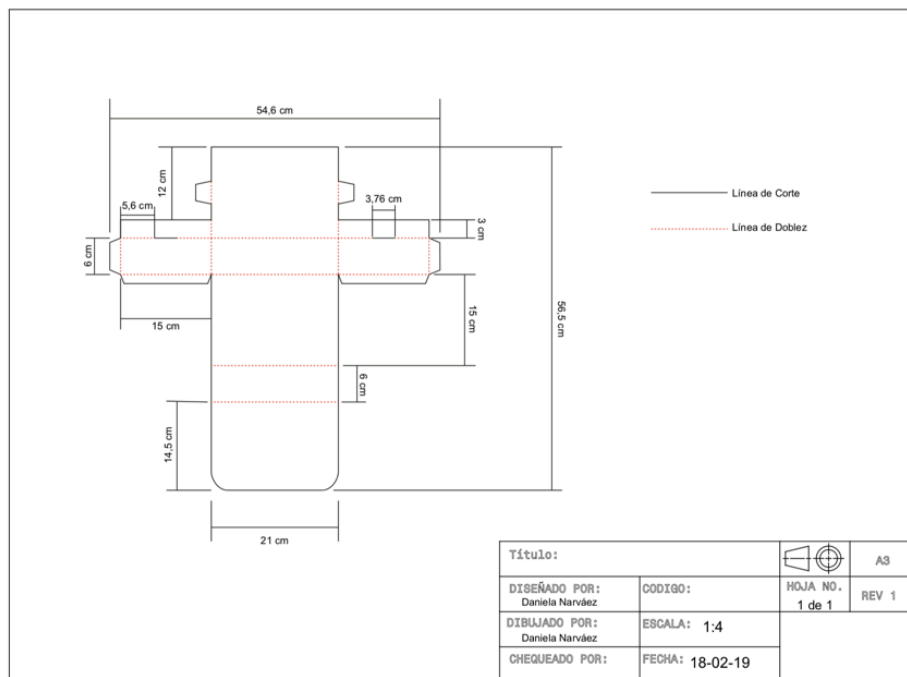


Figura 60. Plano de empaque de recetario.

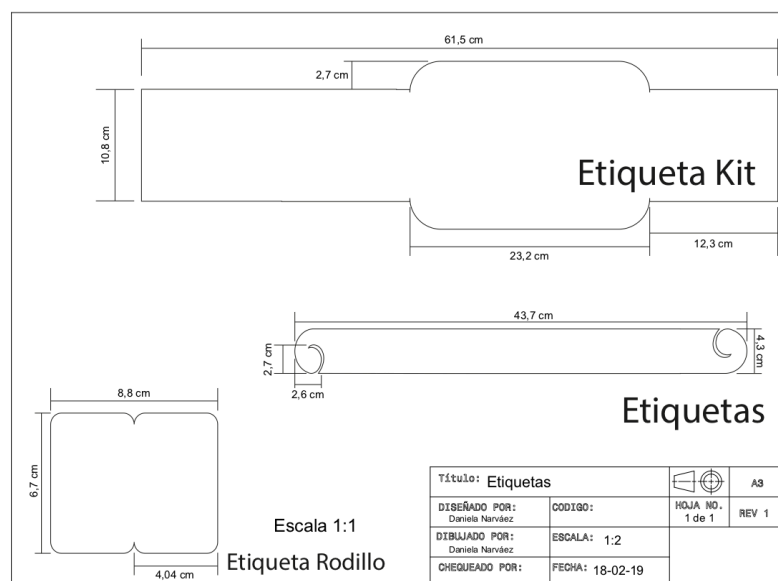


Figura 61. Plano de etiquetas.

- a) Caja: Realizada con cartón gris y vinil blanco que pueda abrirse fácilmente de gran tamaño para sea el atractivo principal del kit de cocina.

- b) Recetario: tendrá una portada y contraportada grande y que pueda abrirse e inmediatamente ver su contenido versátilmente, están tendrán páginas con actividades y herramientas que el usuario pueda utilizar.

## 7.8. Imagen corporativa

### 7.8.1. Naming

Para el nombre de la marca se tomó en cuenta todo lo que implica brindar una experiencia culinaria, en donde el aprender no sea solo una necesidad o una actividad diaria sino en que personas amantes del aprendizaje culinario se interesen por saber cómo actúan los alimentos con diferentes especias, como degustar profundamente cada platillo.

Se eligió el nombre de TASTE & SPICE debido a que es nombre con alto nivel de entretenimiento, fonética. Se realizó una encuesta de la cual la mayoría de personas optaron por el nombre debido a que crea interacción con el usuario. La palabra Taste representa a que la comida no solo se come, si no que se degusta, saborea cada alimento debido a su preparación, de ahí Spice, que al igual representa como manipular un ingrediente para crear grandes platillos. Combinados forman un concepto de los pasos para aprender a cocinar.

### 7.8.2. Bocetos de Logotipo

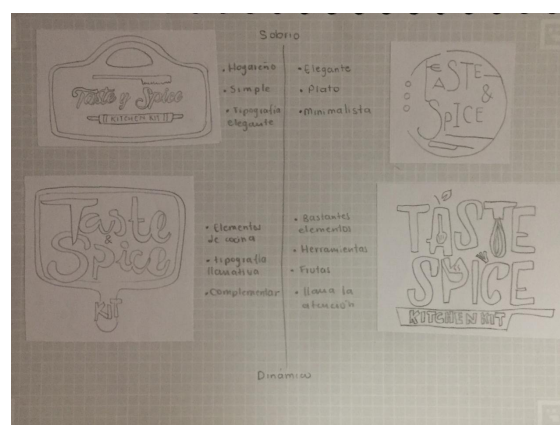


Figura 62. Bocetos de logotipos

Para la realización de bocetos se utilizó la Matriz de posicionamiento, el cual se habla de mantener una imagen sobria o una imagen dinámica e interactiva. Se desarrollaron varias ideas que fueron testeadas con usuarios del target correspondido.



Figura 63. Realización de logotipo

La propuesta más considerada fue la cuarta debido a un concepto de piezas gráficas dentro de las letras, esto hace compatibilidad con el kit y su concepto de modularidad e incluso de las diferentes herramientas que se pueden obtener del mismo. La tipografía utilizada da el toque de dinamismo, jugando también con los tamaños, en la parte inferior para realizar un equilibrio se utilizó la tipografía The Bold Font para que sea entendible en sus diferentes aplicaciones.

### 7.8.3. Psicología de color naranja



Figura 64. Significado de color naranja.

Se utilizaron gamas de colores naranja y terracota debido a su gran influencia en el apetito y en la vitalidad, lo cual es ideal ya que intenta llegar a un target de edad joven y desear abrir su curiosidad por medio de la creatividad y la experiencia, llamando así también la atención del usuario.



Dichos colores también son bastante utilizados en los utensilios de cocina, así como tablas de picar, rodillos, espátula, etc. Color de la madera que hace que se vea mucho más hogareño.

#### 7.8.4. Diseño de logotipo



*Figura 65.* Logotipo final.

Se tomaron diferentes propuestas todas de las cuales dan una imagen saludable y creativa, como antes mencionado sus colores transmiten un aire de hogar es importante debido a que se desea crear una interacción no solo marca-empresa sino también entre toda la comunidad TASTE & SPICE es decir las personas que aman y quieren saber mucho más del mundo culinario.

### 7.9. Gráfica y contenido

#### 7.9.1. Empaque

Para el empaque se utilizó un estilo dinámico que llame la atención, que pueda transmitir la creatividad y el dinamismo de una nueva experiencia.

##### 7.9.1.1. Gráfica:



Figura 66. Gráfica de logotipo.

### 7.9.2. Libro de recetas

Para el libro se utilizó el mismo estilo del empaque para que haya un armonía, este tendrá páginas que demuestren al usuario que tipos de herramientas existen, ya que es un importante en el proceso de aprender a cocinar. De igual modo se pensó que el libro de recetas puede tener herramientas que ayuden a desenvolver en la cocina al usuario. Se desarrollarán en un total de 35 páginas agrupadas por: actividades, recetas, enseñanza, materiales de uso de cocina, recetas para uso del usuario.

#### 7.9.2.1. Contenido:

- 1) Portada
- 2) Explicación del libro
- 3) Título de tipos de cuchillos
- 4) Página de explicación de tipos cuchillos
- 5) Título de cernidor
- 6) Cernidor

- 7) Portada de emplatado
- 8) Título de tipos de emplatado
- 9) Página de tipos de emplatado
- 10) Título de papel de azúcar
- 11) Papel de azúcar (2)
- 12) Papel vegetal
- 13) Papel transparente
- 14) Portada de especias
- 15) Especias
- 16) Portada de recetas
- 17) Portada de recetas ácidas
- 18) Subdivisión de ensaladas
- 19) Receta
- 20) Portada de recetas dulces
- 21) Subdivisión de postres
- 22) Receta
- 23) Portada de recetas amargas
- 24) Subdivisión de carnes
- 25) Receta
- 26) Portada de recetas saladas
- 27) Subdivisión de entradas
- 28) Receta
- 29) Portada de páginas de recetas para usuario

30) Post-it para usuarios

31) Recetas para escribir (5)

### 7.9.2.2. Gráfica:



Figura 67. Gráfica de recetario.

La gráfica del recetario va complementaria con el empaque, toma elementos de cocina para hacerlos notar más, la gráfica de las páginas interior VER ANEXO 2.

## 7.10. Página Web

### 7.10.1. Pasos metodología de experiencia de usuario

Se realizó la propuesta de interfaz basándose en los pasos de la metodología de diseño de experiencia (UX) :

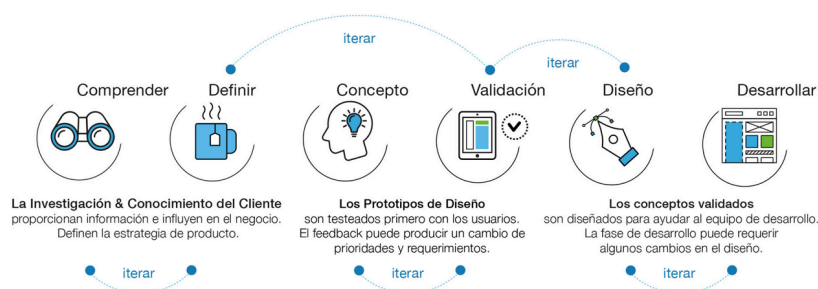


Figura 68. Pasos de diseño de experiencia.

#### 7.10.1.1. Etapa de investigación

Objetivo 1: Analizar cuáles páginas de la competencia funcionan alrededor de una página web, e incluso cuáles crean comunidades para sus usuarios.

Objetivo 2: Comprender que es lo que desea nuestro usuario, cuales son sus obstáculos y como podemos llegar a crear una experiencia.

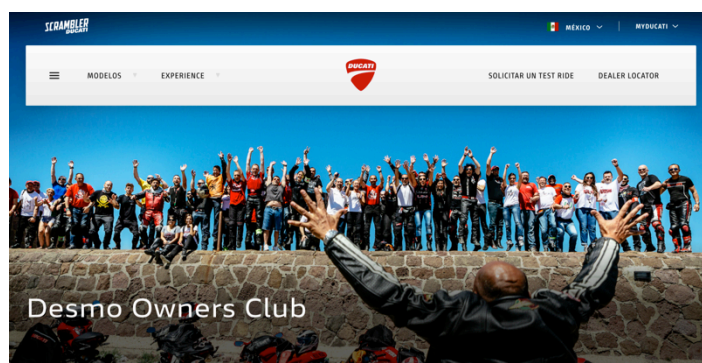
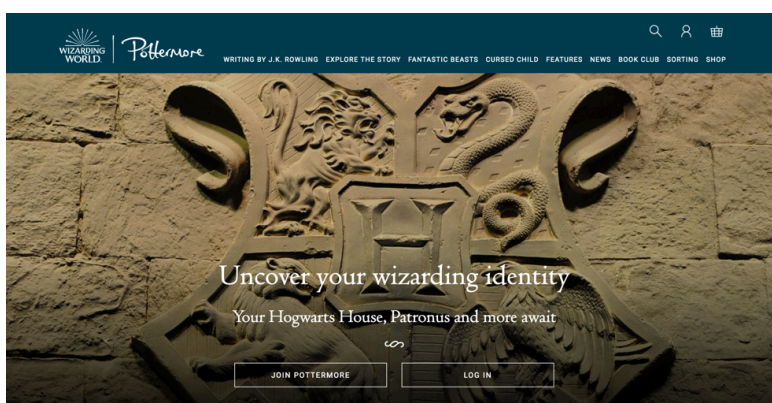


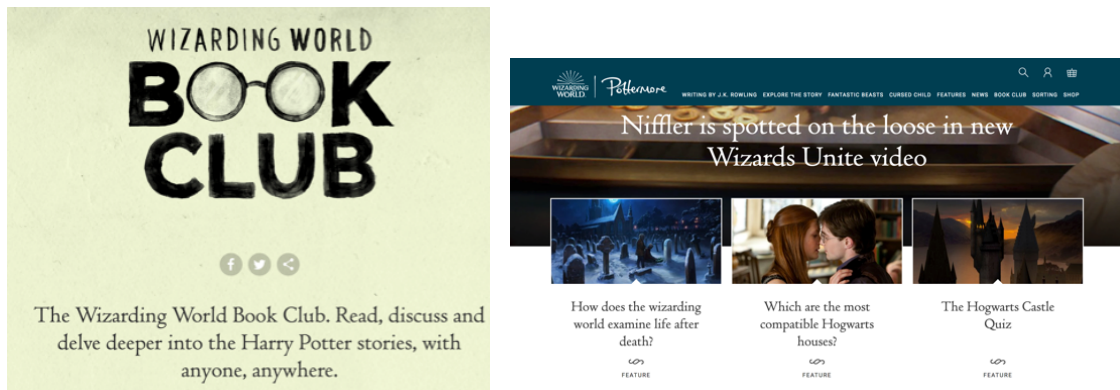
Figura 69. Página web ducati.

Tomado de (Ducati, 2017)

Durante a investigación realizada se encontró que la página de Ducati posee un vínculo con sus clientes al realizar una compra por parte de sus usuarios. Crean una comunidad de personas que sienten pasión por las motocicletas de dicha marca y lo reflejan a través de las redes sociales. Además, llegan a ser parte de la comunidad y tienen acceso promociones, eventos o carreras por parte de la comunidad Ducati.



*Figura 70.* Página web Potterhead.  
Tomado de (Potterhead, 2016)



*Figura 71.* Página web Potterhead.  
Tomado de (Potterhead, 2016)

Otra página que crea una comunidad, es Pottermore. Esta página une a los fanáticos de la franquicia de Harry Potter, toma elementos de los libros y películas para crear una experiencia inolvidable, es decir para que la persona sea parte de el mundo mágico. Buscan llegar a las personas con la experiencia de que pueden ser parte de la escuela mágica a la que fue Harry Potter. Su página web es el medio por el cual los fanáticos toman acceso a contenido como noticias, trivias e información detallada de la franquicia que hace que sus fanáticos sean sus fieles lectores.

#### **7.10.1.1.1. Conclusiones**

- Implementar contenido exclusivo concorde al aprendizaje culinario, este deberá contener información que tenga un gran impacto y apego con la comunidad, es decir, con las personas que aman aprender más de la cocina.
- Mantener al día a las personas con información que sea de importancia en su día a día, esto hará que las personas creen un vinculo con la marca.

- Tomar en cuenta que no solo la empresa pueda ayudar a resolver sus problemas sino que todas las personas puedan llegar a vincularse unas con otras creando una experiencia diferente.

### 7.10.1.2. Etapa de estructura

#### 7.10.1.2.1. Taxonomía

Se planteó una clasificación de contenido en orden jerárquico, todo esto con las características como: intuitivo, versátil e interactivo.

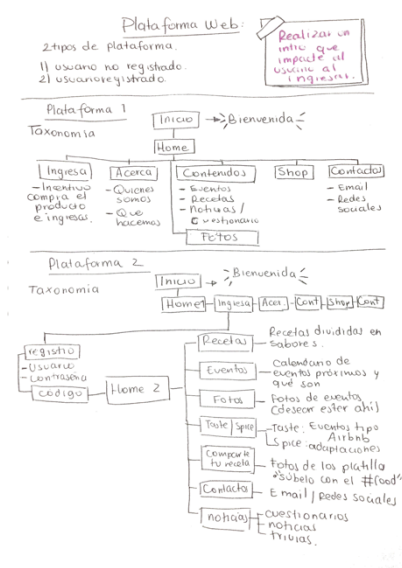


Figura 72. Taxonomía página web

La propuesta planteada está en realizar dos plataformas, primera para usuarios que obtienen el producto con el código de ingreso y la segunda para aquellas personas desean conocer de que se trata el producto y los contenidos a los que podrán tener acceso al comprarlo. Se planteó crear un intro al principio como impacto al cualquier usuario que ingrese a la página web.

-Los contenidos que tendrá la plataforma del usuario no registrado serán: información del producto y como obtenerlo, información de la empresa y que realiza la empresa impulsando a las personas a unirse a la comunidad, que clase de contenidos puede llegar a tener si ingresa a la comunidad, área de compra de productos como gorros, delantales, etc y contacto con la empresa tanto en mail como en todas sus redes sociales.

-Los contenidos de la plataforma del usuario registrado será información exclusiva solo para el como: ingresar sus datos y crear una cuenta para que pueda sentirse parte de la comunidad desde un principio, información de alimentos, platillos, eventos y sus fotografías para motivar a las personas a compartir con otros usuarios, compartir recetas realizadas por esas personas, noticias del mundo culinario, trivias, cuestionarios, e igual contacto con la empresa tanto en mail como en todas sus redes sociales.

### 7.10.1.2.2. Wireframe / Esqueleto Web

La planeación de la página web fue diseñada de manera que el usuario pueda desplazarse de manera fácil, que contenga información ordenada y que cause un impacto visual en el usuario.

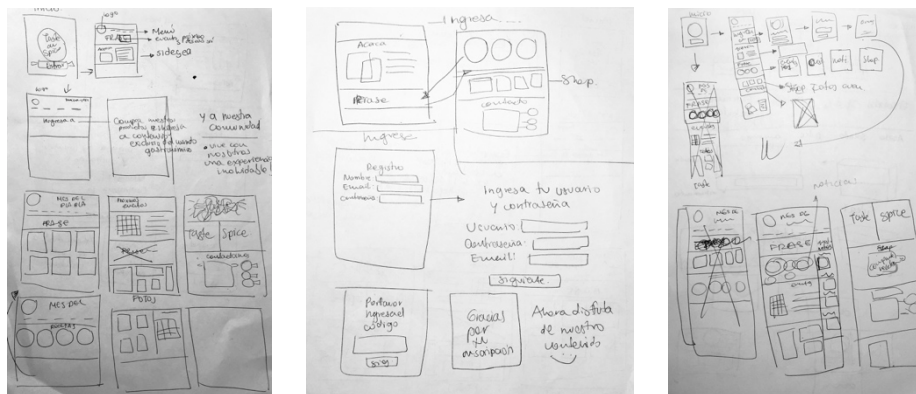


Figura 73. Wireframes página web

En la siguientes propuestas se plantea:

Plataforma de usuario no registrado:

- Introducción de Logotipo al ingresar a la página web.
- Página de inicio: Logotipo y menú de fácil acceso.
- Frases que acojan al público objetivo, e incentivo de ingreso en la comunidad.
- Shop, Fotografías de eventos y carta de mensaje a la empresa y contacto en redes sociales.

Plataforma de usuario registrado:



- a) Introducción de Logotipo al ingresar a la página web.
- b) Página de inicio: Logotipo y menú de fácil acceso, banner informativo del platillo, especia o alimento del mes.
- c) Frases que acojan al público objetivo, e incentivo de ingreso en la comunidad.
- d) Recetas en división de sabores: amargo, dulce, salado y ácido.
- e) Fotografías de eventos.
- f) Spice home: Área establecida para compartir los dotes culinarios de los usuarios con los demás creando sus propios eventos.
- g) Compartir las recetas creadas de los usuarios para publicarlos en la plataforma.
- h) Área de noticias, cuestionarios y trivias.
- i) Shop, Fotografías de eventos y carta de mensaje a la empresa y contacto en redes sociales.

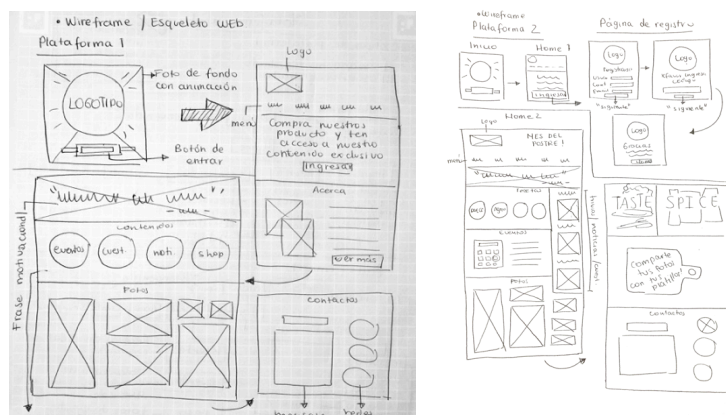


Figura 74. Ideas de página web

Dichas propuestas se fueron modificando entorno al agrado de navegación del usuario en el sitio web. El área de noticias, cuestionarios fueron cambiados de manera en el que el usuario note dichos contenidos al ser parte de la comunidad, estos tendrán un espacio al lado derecho, sin molestar la navegación del usuario. El área de compartir platillos será plateada al momento de ingresar a las recetas.

### 7.10.1.3. Etapa de diseño

#### 7.10.1.3.1. Propuesta final página web



Figura 75. Propuesta final página web



Figura 76. Propuesta final página web



Figura 77. Propuesta final página web

### 7.11. Propuesta final del prototipo

El prototipo final esta formado por el kit de cocina con todos sus elementos:

- Delantal de tela
- Medidores de MDF
- Rodillo de silicona con utensilios
- Libro de recetas



Figura 78. Propuesta final producto.



Figura 79. Propuesta final producto.

### 7.12. Costos

El producto será vendido al público por \$52,58. Este valor fue obtenido mediante la siguiente tabla.



### DETERMINACIÓN DEL COSTO DE COMERCIALIZACIÓN

REVISTAS	\$500.00
MANEJO DE REDES SOCIALES/ SITIO WEB	\$1.000.00
<b>COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>\$1.500.00</b>

### DETERMINACIÓN DEL COSTO DE ADMINISTRACIÓN

REGISTRO DE MARCA	\$100.00
<b>COSTO TOTAL DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$100.00</b>

PRODUCTO	COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	CTO. UNIT. OPERATIVO (CUO)	CTO. TOTAL DE VENTA (CTV)	UTILIDAD	PRECIO DE VENTA SIN IVA	PRECIO DE VENTA CON IVA
PRODUCTO	\$ 30.34	\$ 3.20	\$ 33.54	\$ 13.41	\$ 45.95	\$ 52.58

PORCENTAJE DE UTILIDAD 40%

PVP: \$46,95

PVP+IVA: \$52,58

Figura 81. Costos

## 8. VALIDACIÓN



Figura 82. Validación con Chef y. usuario

La validación se la realizó con un grupo de cinco personas y un profesional, estos dieron comentarios positivos al kit de cocina mencionando que toma mucho en cuenta la optimización de espacio y la modularidad, esta validación se la realizó con formato del ANEXO 4.

Incluso mencionaron que el uso de el logotipo era bastante atrayente al ojo público , sin embargo desearían que varios elementos tengan muchos más modos de uso, así como reglas o batidores, incluso comentaron que el uso de ralladores llamaba aun mas la atención del cliente.

La señora Myriam Karolys profesional en el campo gastronomico menciono que el uso de un molde podría hacer falta debido a que la preparación de postres es vital.

### **KIT DE COCINA:**

Los comentarios de los usuarios eran constructivos con respecto al kit de cocina y su forma. El producto podía jugar un poco más en cuanto a materiales, uno de los comentarios mencionaba que su modularidad de un plus en cuanto a la competencia, además un usuario mencionaba que se podría implementar más elementos no ordinarios. Incluso se menciona que el área de agarre de los ralladores debería ser más grande.

### **RECETARIO:**

Los comentarios de los usuarios eran en su mayoría positivas ya que mencionaban que el recetario llama bastante la atención desde que se abre el kit, además mencionan que tal vez se podría vender diferentes kit de cocina en cuanto a división de platillos, un comentario decía que al dinámico y que obtenga elementos que se puedan utilizar ayuda al aprendizaje de cocina.

### **PÁGINA WEB:**

En cuanto a su página web mencionan que desde el comienzo se toma una interacción usuario- servicio. Como observación la gente menciona que la página debe dar la opción de estar en varios idiomas, incluyendo el hecho de que deberían estar videos promocionales de los eventos y clases. El recorrido de la página web es intuitiva además que su contenido es bastante entretenido. Sin embargo, el área de carga de fotos debería ser arreglada.

### **VALIDACIÓN DE USO**

Para la validación de uso se tomaron fotografías para ver como se utiliza cada implemento.



Figura 83. Validación de ralladores.



Figura 84. Validación de ralladores.





Figura 85. Validación de medidores.



Figura 86. Validación de medidores.



Figura 87. Validación de medidores.



Figura 88. Validación de medidores.



Figura 89. Validación de uso.



Figura 90. Validación de tabla de picar.



Figura 91. Validación de tabla de picar.



Figura 92. Validación de tabla de picar.



*Figura 93.* Validación de tabla de picar.



*Figura 94.* Validación de tabla de picar.

## **9. Conclusiones y Recomendaciones**

### **9.1. Conclusiones**

Para el proyecto de titulación se emplearon herramientas del design thinking y experiencia de usuario para la página web. Estas permiten realizar un feedback del cual se puede llegar a acomodar las necesidades del usuario adecuadamente y con soluciones exitosas.

El fin de combinar lo tradicional de cocina, como el usar herramientas y recetas no complicadas, sean un comienzo ideal para entrar al mundo gastronómico. Al igual que usar una página web como herramienta de enlace ya que unir una comunidad puede ser más fácil vía web, en esta se puede observar eventos, trivias, eventos.

La imagen que proyecta Taste & Spice es ideal para el target propuesto transmitiendo diversión y entretenimiento. Eliminando la idea que el cocinar es algo aburrido y que solo es una necesidad que no todos pueden realizarlo cuando debe ser lo contrario.

En cuanto a al kit de cocina está esta propuesta para ser fácil e intuitiva de utilizar, inclusivamente presenta elementos que optimicen su espacio, teniéndolo de exhibición para que no sea un solo uso sino que sus usuarios tengan sus elementos al alcance y puedan utilizarlos para cualquier circunstancia. Al igual, el recetario sirve de gran ayuda para que el aprendizaje sea fácil y entretenido.

Los eventos crean una experiencia única en el que las personas puedan relacionarse y compartir su pasión por la cocina, al igual que las clases.

Su validación es realizada por personas expertas en el mundo culinario, el cual asegura que el uso de dicho producto y servicio sea eficiente y os resultados sean ideales para su cliente.

### **9.2. Recomendaciones**

Se recomienda realizar la distribución de recetarios de diferentes platillos para mantener despierto a su usuario, al igual que el contenido en su página web como tendencias continuas.

Para poder llevar a cabo eventos, se recomienda realizar campañas e incentivar a las personas a poder realizarlos por sí mismos, ya que el dar confianza con un nuevo producto es de paso a paso.

Para que el kit de cocina pueda llegar a su nivel de experiencia se recomienda utilizar la página web como las recetas y combinación de ingredientes para tener un alcance máximo de aprendizaje, ya que en su recetario incluyen dichas cosas pero se tiene un a la plataforma compartida con el público para experimentar mucho más.

## REFERENCIAS

Camarero, J. (2006). Manual didáctico de cocina, Tomo 2. Antequera, Málaga: IC Editorial.

Cazuela. (2015). Herramientas de investigación para diseño. Recuperado el 17 de Mayo de 2018 de <http://cazuela.info/las-herramientas-de-investigacion-para-diseno/>

Conde, I. (2016). ¿Por qué triunfa el fenómeno Tasty y las vídeo-recetas de un minuto en Youtube?. Recuperado el 24 de Mayo de 2018 de <http://www.lavanguardia.com/comer/tendencias/20160506/401603500506/fenomeno-tasty-recetas-virales.html>

Directo al Paladar. (2013). Recetas & Viñetas, el libro de cocina de Alya Markova y Juan Pozuelo. Recuperado el 2 de Junio de 2018 de <https://www.directoalpaladar.com/libros-de-cocina/recetas-vinetas-el-libro-de-cocina-de-alya-markova-y-juan-pozuelo>

España Gastronomía. (2017). Influencia de los realities culinarios en la gastronomía. Recuperado el 29 de Mayo de 2018 de <https://espana.gastronomia.com/blog-de/gastroradio/influencia-de-los-realities-culinarios-en-la-gastronomia>

Farrow, J. (2009). Escuela de chefs. Tecnicas paso a paso para la práctica culinaria. Barcelona: Blume

Fombellida, F. (2015) Cocinar para vivir. Barcelona. Destino.

Galeon.com Hispavista. (2018) UNIDAD II. Equipos de cocina Recuperado el 19 de Mayo de 2018 de <http://closet.galeon.com/aficiones1426898.html>.



Gourmety. (2018). Viajes Gastronómicos en Europa y América. Recuperado el 14 de Mayo de 2018 de [http://www.gourmety.com/info/2144/viajes\\_gastronomicos.php](http://www.gourmety.com/info/2144/viajes_gastronomicos.php)

Guía de la Cocina. (2018). ¿Qué es cocinar? Recuperado el 27 de Mayo de 2018 de [www.guiadelacocina.com/gastronomia/que-es-cocinar.html](http://www.guiadelacocina.com/gastronomia/que-es-cocinar.html)

Kitchen Academy. (2014). Jóvenes y cocina, el interés actual por la cocina. Recuperado el 11 de mayo de 2018 de <https://kitchenacademy.es/jovenes-y-cocina/>

Macleod, D. (2017). IKEA Cook This Page at home. Recuperado el 15 de Mayo de 2018 de <http://theinspirationroom.com/daily/2017/ikea-cook-this-page/>

Muro, A. (1893). El practicón: tratado completo de cocina. Recuperado el 16 de Mayo de 2018 de <https://archive.org/details/elpracticntrat00muro/page/n6>

National Geographic. (2012). Cocinar nos hizo humanos. Recuperado el 13 de Mayo de 2018 de <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/cocinar-nos-hizo-humanos>

Next Media. (2016). El boom de la gastronomía digital. Recuperado el 28 de Mayo de 2018 de <http://nextmedia.lavinia.tc/medios-de-comunicacion/boom-la-gastronomia-digital/>

Observatorio, ProFuturo. (2014). Petit Gourmet: el huerto y la cocina como herramientas educativas. Recuperado el 29 de Mayo de 2018 de <https://observatorio.profuturo.education/blog/2014/09/15/petit-gourmet-el-huerto-y-la-cocina-como-herramientas-educativas/>

- Ortega, I. (2010). Cocina para Dummies. Recuperado el 10 de Mayo de 2018 de <https://gastronomiaycia.republica.com/2010/12/02/cocina-facil-para-dummies/>
- Palau, A. (2015). Saber cocinar es clave para mejorar la salud. Recuperado el 16 de Mayo de 2018 de [http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender\\_a\\_comer\\_bien/2012/11/16/214198.php](http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/2012/11/16/214198.php)
- Ronda, R. (2013). Diseño de Experiencia de Usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas. Recuperado el 22 de Mayo de 2018 de <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/uxd.htm>
- Servicio Ecuatoriano de Normalizacion. (2015). Norma INEN 3059:Requisitos de cocina. Recuperado el 1 de Junio de 2018 de [http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/Boletin\\_2\\_semestre\\_2015.pdf](http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/Boletin_2_semestre_2015.pdf)
- Sprouts. (2017). THE DESIGN THINKING PROCESS. Recuperado el 27 de Junio de 2018 de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_r0VX-aU\\_T8](https://www.youtube.com/watch?v=_r0VX-aU_T8)
- Superprof. (2017) ¿Cómo ha evolucionado la cocina con el paso del tiempo? La Historia de las Clases de Cocina. Recuperado el 12 de Mayo de 2018 de <https://www.superprof.es/blog/evolucion-de-la-cocina-y-creacion-de-las-primeras-clases/>
- Universidad de Chile. (2015). Guía general Ergonomía en la vivienda Estándares Antropométricos mínimos. Recuperado el 2 de Junio de 2018 de [https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjogMy12vHgAhUCrVkJHXZODkoQjhx6BAgBEAI&url=https%3A%2F%2Flab8usach.files.wordpress.](https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjogMy12vHgAhUCrVkJHXZODkoQjhx6BAgBEAI&url=https%3A%2F%2Flab8usach.files.wordpress)

com%2F2009%2F11%2Fguia-general-ergonomia-en-la-vivienda.pdf&psig=AOvVaw0pQxIf7Ya5gJeeJG0rO-F&ust=1552105692273648

Vera, G. (2011). Diseño centrado en el usuario. Barcelona: Blume

Vila, A. Vaque, C. Torres, M. (2012) Proyecto Educativo: Adolescentes a la cocina!. Recuperado el 24 de Mayo de 2018 de [https://www.researchgate.net/publication/263806505\\_PROYECTO\\_EDUCATIVO\\_ADOLESCENTES\\_A\\_LA\\_COCINA](https://www.researchgate.net/publication/263806505_PROYECTO_EDUCATIVO_ADOLESCENTES_A_LA_COCINA)

Zambrano, M. (2014). Gastronomía y el diseño. Recuperado el 28 de Mayo de 2018 de <http://www.delica.es/blog/food-design-un-concepto-que-une-la-gastronomia-y-el-diseno/>

# ANEXOS

## ANEXO 1: MARCO NORMATIVO Y LEGAL



Quito – Ecuador

NORMA  
TÉCNICA  
ECUATORIANA

**NTE INEN 1334-2**  
Tercera revisión  
2016-xx

**ROTULADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA  
CONSUMO HUMANO. PARTE 2. ROTULADO  
NUTRICIONAL. REQUISITOS.**

FOOD PRODUCTS LABELLING FOR HUMAN CONSUMPTION. PART 2. NUTRITIONAL  
LABELLING. REQUIREMENTS.

## ROTULADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA CONSUMO HUMANO. PARTE 2. ROTULADO NUTRICIONAL. REQUISITOS.

### 1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma establece los requisitos mínimos que debe cumplir el rotulado nutricional de los alimentos procesados, envasados y empaquetados. Esta norma se aplica a todo alimento procesado, envasado y empaquetado que se ofrece como tal para la venta directa al consumidor; comprende solo la declaración de nutrientes y no obliga a declarar la información nutricional complementaria.

### 2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos, en su totalidad o en parte, son indispensables para la aplicación de este documento. Para referencias fechadas, solamente aplica la edición citada. Para referencias sin fecha, aplica la última edición (incluyendo cualquier enmienda).

NTE INEN 1334-1, *Rotulado de los productos alimenticios para consumo humano. Parte 1. Requisitos*

### 3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma se adoptan las definiciones de la NTE INEN 1334-1 y las que a continuación se detallan:

#### 3.1

##### **Ácidos grasos poliinsaturados**

Son los ácidos grasos con doble enlace interrumpido cis-cis de metileno.

#### 3.2

##### **Ácidos grasos trans**

Se define como ácidos grasos trans a todos los isómeros geométricos de ácidos grasos mono insaturados y poli insaturados que poseen en la configuración trans dobles enlaces carbono-carbono no conjugados.

#### 3.3

##### **Adición, enriquecimiento o fortificación**

Adición de uno o más nutrientes a un alimento a fin de mejorar su calidad para las personas que lo consumen, en general con el objeto de reducir o controlar una carencia de nutrientes.

#### 3.4

##### **Alimento modificado**

Es el producto al cual se ha introducido cambios por adición, disminución o eliminación de uno o más de sus nutrimentos, tales como hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales; y que forman parte de la dieta habitual.

#### 3.5

##### **Azúcares**

Se entiende todos los monosacáridos y disacáridos presentes en un alimento.

#### 3.6

##### **Declaración nutricional**

Es la enumeración normalizada del contenido de nutrientes de un alimento.

#### 3.7

##### **Declaración de propiedades nutricionales**

Es cualquier representación que afirme, sugiera o implique que un producto posee propiedades nutricionales particulares, especialmente, pero no sólo, en relación con su valor energético y

contenido de proteínas, grasas y carbohidratos, así como con su contenido de vitaminas y minerales. No constituirán declaración de propiedades nutricionales:

- a) la mención de sustancias en la lista de ingredientes;
- b) la mención de nutrientes como parte obligatoria del etiquetado nutricional;
- c) la declaración cuantitativa o cualitativa de algunos nutrientes o ingredientes en la etiqueta.

### 3.8

#### **Etiquetado nutricional**

Es toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un alimento que comprende: la declaración de nutrientes y la información nutricional complementaria.

### 3.9

#### **Fibra dietética**

Son los polímeros de hidratos de carbono con diez o más unidades monoméricas, que no son hidrolizados por las enzimas endógenas del intestino delgado humano y que pertenecen a las categorías siguientes:

- a) polímeros de carbohidratos comestibles que se encuentran naturalmente en los alimentos en la forma en que se consumen;
- b) polímeros de carbohidratos obtenidos de materia prima alimentaria por medios físicos, enzimáticos o químicos, y que se haya demostrado que tienen un efecto fisiológico beneficioso para la salud mediante pruebas científicas generalmente aceptadas aportadas a las autoridades competentes;
- c) polímeros de carbohidratos sintéticos que se haya demostrado que tienen un efecto fisiológico beneficioso para la salud mediante pruebas científicas generalmente aceptadas aportadas a las autoridades competentes.

Nota 1. La decisión sobre si se deben incluir los carbohidratos con entre tres y nueve unidades monoméricas debe recaer en las autoridades nacionales.

Nota 2. La fibra dietética, si es de origen vegetal, puede incluir fracciones de lignina y/u otros compuestos asociados a los polisacáridos de las paredes celulares vegetales. Estos compuestos también pueden cuantificarse mediante cierto(s) método(s) analítico(s) para la determinación de la fibra dietética. Sin embargo, dichos compuestos no pueden ser definidos como fibra dietética si se extraen y se reintroducen en un alimento.

### 3.10

#### **Información nutricional complementaria**

Facilita la comprensión del consumidor del valor nutritivo del alimento y le ayuda a interpretar la declaración sobre el nutriente. Hay varias maneras de presentar dicha información que pueden utilizarse en las etiquetas de los alimentos.

### 3.11

#### **Nutrientes**

Es toda sustancia química consumida normalmente como componente de un alimento que: proporciona energía, o es necesaria para el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de la salud y la vida, o cuya carencia produce cambios químicos y fisiológicos característicos.

### 3.12

#### **Porción o tamaño de la porción**

Es la cantidad de un alimento que puede consumirse como parte de una comida. Una porción puede expresarse en términos de unidades convenientes o unidades de medida que pueda entenderlos fácilmente el consumidor. Por ejemplo: una porción puede expresarse en términos de rebanadas, galletas o en términos de gramos, cucharadas, tazas, etc.

NTE INEN 3062

como se especifica en la Norma NTE INEN 2892.

## 5. CLASIFICACIÓN DE LAS LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Una cocina central puede disponer de una o varias líneas de producción según el sistema empleado en la conservación de los alimentos. Las líneas de producción pueden ser de dos tipos, línea de producción en caliente o línea de producción en frío.

### 5.1 Línea de producción en caliente

Se caracteriza porque en la elaboración de las comidas preparadas se utiliza el tratamiento térmico y después se mantienen a una temperatura igual o superior a 65 °C hasta su expedición.

La comida así preparada se debe consumir en un plazo máximo de 24 h.

### 5.2 Línea de producción en frío

Se caracteriza porque la elaboración de las comidas preparadas puede realizarse tanto en frío como en caliente y después se mantienen a temperaturas de conservación apropiadas hasta su expedición (refrigeración, congelación, temperatura ambiente).

La vida útil varía según las técnicas empleadas en el proceso productivo y de la metodología de conservación utilizados en la cocina central fría. Estos datos han de aparecer los documentos relativos al sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) (ver NTE INEN 3062)

**5.2.1 Elaboración en caliente.** En la elaboración en caliente se pueden utilizar la pasteurización y la esterilización como técnicas de mejora de las características del producto para su consumo. Estas técnicas pueden ser en sí mismas la base de la cocción y de la conservación del producto.

Tras la elaboración en caliente es preciso el enfriamiento rápido por abatimiento.

Una vez se ha realizado el enfriamiento rápido, las comidas preparadas se conservan en cámaras frigoríficas ( $\leq 4$  °C), se llevan a temperaturas de congelación o ultra congelación y se conservan a  $(-18 \pm 3)$  °C, o bien se mantienen a temperatura ambiente si la técnica utilizada en el proceso así lo permite.

La regeneración de los platos preparados, si son de consumo en caliente, debe hacerse inmediatamente antes de su consumo y debe pasar de 3 °C a 65 °C en menos de una hora. En algunos casos pueden requerirse etapas intermedias de descongelación que deben realizarse en refrigeración.

**5.2.2 Elaboración en frío.** En la elaboración en frío no se utiliza el tratamiento térmico durante su cocinado.

Ejemplo: ensaladas, platos a base de quesos y embutidos.

Las comidas preparadas en frío se conservan en cámaras frigoríficas (54 °C) o se llevan a temperaturas de congelación o ultra congelación y se conservan a  $(-18 \pm 3)$  °C.

## 6. REQUISITOS HIGIÉNICOS Y SANITARIOS

Las cocinas centrales deben cumplir los requisitos de la Norma NTE INEN 3062.

Se deben diseñar los flujos de entrada y salida de las materias primas, productos elaborados y de desecho con el fin de evitar las contaminaciones cruzadas, ya sea por separación física o temporal.

Para cada materia prima y producto elaborado la dirección debe establecer en su APPCC (ver NTE INEN 3062) un límite crítico de temperatura. En función de este límite se debe ajustar la velocidad y la temperatura de manipulación.



### 3.13 Valor diario (VD) o Valor Diario Recomendado (VDR) o Valor de referencia de necesidades de nutrientes (VRN-N)

Es la cantidad diaria recomendada de un nutriente para mantener una alimentación saludable. Se establece para adultos y niños de cuatro años de edad o más.

### 3.14 Porcentaje del Valor Diario (PVD ó %VD)

Es la relación entre la cantidad del nutriente presente en una porción de alimento y el valor diario (VD) del nutriente.

## 4. REQUISITOS

4.1 Los alimentos preenvasados no deben describirse ni presentarse con una etiqueta o etiquetado en una forma que sea falsa, equívoca o engañosa, o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza en ningún aspecto; o que se empleen palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que se refieran a (o sugieran, directa o indirectamente a propiedades medicinales, terapéuticas, curativas o especiales) cualquier otro producto con el que el producto de que se trate pueda confundirse, ni en una forma tal que pueda inducir al comprador o al consumidor a suponer que el alimento se relaciona en forma alguna con aquel otro producto.

### 4.2 Nutrientes de declaración obligatoria

4.2.1 La tabla a continuación presenta los nutrientes de declaración obligatoria así como el Valor Diario (VD). El nombre de cada nutriente debe aparecer en una columna seguido inmediatamente por la cantidad en masa del nutriente usando "g" para gramos, "mg" para miligramos, ó "µg" para microgramos.

**TABLA 1. Nutrientes de declaración obligatoria y su Valor Diario (VD)**

Nutriente	Unidad	Valor Diario (VD)
Valor energético, energía (calorías)	kJ kcal	8360 2000
Grasa total	g	65
Ácidos grasos saturados	g	20
Colesterol	mg	300
Sodio	mg	2400
Carbohidratos totales	g	300
Fibra dietética	g	25
Proteína	g	50

4.2.2 A más de los nutrientes de declaración obligatoria, en aquellos productos cuyo contenido total de grasa sea igual o mayor 0,5 g por 100 g (sólidos) o 100 ml (líquidos), deben declararse además de la grasa total, las cantidades de ácidos grasos saturados, y ácidos grasos trans, en gramos.

4.2.3 Debe declararse también la cantidad de cualquier otro nutriente acerca del cual se haga una declaración de propiedades nutricionales y saludables.

4.2.4 Cuando se haga una declaración de propiedades con respecto a la cantidad o el tipo de carbohidratos, debe incluirse la cantidad total de azúcares, puede indicarse también las cantidades de almidón y/u otro(s) constituyente(s) de carbohidrato(s). Cuando se haga una declaración de propiedades respecto al contenido de fibra dietética, debe declararse la cantidad de dicha fibra.

4.2.5 Cuando se haga una declaración de propiedades con respecto a la cantidad o el tipo de ácidos grasos o la cantidad de colesterol, debe declararse las cantidades de ácidos grasos saturados, ácidos grasos trans, ácidos grasos mono insaturados, ácidos grasos poli insaturados y colesterol.

4.2.6 Además de la declaración obligatoria indicada en 4.2.1 pueden declararse vitaminas y los minerales con arreglo a los siguientes criterios:

- a) Deben declararse solamente las vitaminas y los minerales para los que se han establecido ingestas recomendadas y/o que sean nutricionalmente importantes para el país
- b) Cuando se aplique la declaración de nutrientes, no deben declararse las vitaminas y los minerales que se hallan presentes en cantidades menores del 5 por ciento del valor diario (VD) por 100 g, o por 100 ml, o por porción indicada en la etiqueta.
- c) No se requiere la declaración adicional sobre vitaminas o minerales si éstas son permitidas como parte de un producto estandarizado que se usa como ingrediente en otro producto alimenticio: por ejemplo, tiamina, riboflavina y niacina en harina fortificada, que a su vez es usada como ingrediente o componente de otros alimentos.
- d) Tampoco se requiere la declaración de vitaminas y minerales adicionales si éstas son incluidas en un alimento únicamente por necesidad tecnológica. En tal caso las vitaminas y minerales se incluyen, únicamente, en la declaración de ingredientes, sin hacer referencia a ellas en la etiqueta nutricional.

### 4.3 Cálculo de nutrientes

**4.3.1 Cálculo de energía.** La cantidad de energía que ha de declararse debe calcularse utilizando los siguientes factores de conversión:

Carbohidratos	4 kcal/g – 17 kJ
Proteínas	4 kcal/g – 17 kJ
Grasas	9 kcal/g – 37 kJ
Alcohol (etanol)	7 kcal/g – 29 kJ
Ácidos orgánicos	3 kcal/g – 13 kJ

**4.3.2 Cálculo de proteínas.** La cantidad de proteínas que ha de indicarse, debe calcularse utilizando la fórmula siguiente:

$$\text{Proteína} = \text{contenido total de nitrógeno Kjeldahl} \times 6,25$$

A no ser que se dé un factor diferente en la norma del Codex o en el método de análisis del Codex para dicho alimento.

### 4.4 Presentación del contenido en nutrientes

**4.4.1** La declaración del contenido de nutrientes debe hacerse en forma numérica. No obstante, no se excluirá el uso de otras formas de presentación.

**4.4.2** La información sobre el valor energético debe expresarse en kJ y kcal por 100 g o por 100 cm<sup>3</sup> (ml), o por envase, si éste contiene una sola porción. Además, esta información podrá darse por ración cuantificada en la etiqueta, o por porción, si se declara el número de porciones que contiene el envase.

**4.4.3** La información sobre la cantidad de proteínas, carbohidratos y grasas que contienen los alimentos debe expresarse en g por 100 g o por 100 cm<sup>3</sup> (ml) o por envase, si éste contiene una sola porción. Además, esta información podrá darse por ración cuantificada en la etiqueta, o por porción, si se declara el número de porciones que contiene el envase.

**4.4.4** La información numérica sobre vitaminas y minerales debe expresarse en unidades del sistema métrico y/o en porcentaje del valor diario por 100 g o por 100 cm<sup>3</sup> (ml) o por envase, si éste contiene una sola porción. Además, esta información podrá darse referida a la cantidad que aparece en la etiqueta o por porción, siempre y cuando se declare el número de porciones contenidas en el envase.

**4.4.5** En el etiquetado, el porcentaje de valor diario (% VD) debe tener como base una dieta diaria que equivale a 8380 kJ (2000 calorías).

**4.4.6** Para colocar el porcentaje de valor diario (% VD) en la etiqueta, se debe dividir la cantidad cuantitativa real (sin aproximar) o la cantidad declarada (aproximada) presente en una porción de alimento por el valor diario (VD) adecuado.

**4.4.7** Los nutrientes de la tabla 2 mencionan en el orden en el que deben aparecer en la etiqueta e incluye sólo los nutrientes para los cuáles se ha establecido un valor diario (VD)

PROYECTO A2

TABLA 2. Nutrientes de declaración voluntaria y su Valor Diario (VD)

Nutriente	Unidad	Valor Diario (VD)
Potasio	mg	3500
Vitamina A	µg	800 <sup>a</sup>
Vitamina D	µg	5
Vitamina C	mg	100
Vitamina K	µg	60
Tiamina	mg	1,2
Riboflavina	mg	1,2
Niacina	mg EN <sup>b</sup>	15
Vitamina B6	mg	1,3
Folato	µg EDF <sup>c</sup>	400
Vitamina B12	µg	2,4
Pantotenato	mg	5
Biotina	µg	30
Calcio	mg	1 000
Magnesio	mg	300
Hierro	mg	14
Zinc	mg	14
Yodo	µg	150
Cobre		Valor no establecido
Selenio	µg	60
Manganeso	mg	3
Molibdeno	µg	45
Proteínas	g	50

a Para la declaración de β-caroteno (provitamina A) se debe emplear el siguiente factor de conversión:  
1 µg retinol = 6 µg β-caroteno

b Equivalentes de Niacina. Ver tabla 3

c Equivalentes dietético de Folato. Ver tabla 3

NTE INEN 3069

## 7. REQUISITOS DEL PERSONAL

El personal de la cocina central debe utilizar uniforme conforme a las especificaciones de cada empresa y éste debe incluir como mínimo:

- cubrecabezas que cubra todo el pelo y las orejas;
- mascarilla para cubrir la barba y bigote cuando proceda (ver numeral 10.1 d);
- calzado de uso exclusivo, cerrado por detrás.

No se permite llevar efectos personales como anillos, cadenas, pulseras, relojes, piercings u otros similares.

El personal debe cumplir los requisitos de higiene y manipulación de alimentos especificados en la Guía de Prácticas Correctas de Higiene de la empresa y en su APPOC (ver NTE INEN 3062).

## 8. REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS

La cocina central debe cumplir con los requisitos de la Norma NTE INEN 3061.

La dirección del establecimiento debe definir y asegurar la dotación de equipos, material y utensilios necesarios en la cocina central para dar respuesta a la producción diaria definida, incluyendo como mínimo:

- Puntos de agua necesarios en función de la producción.
- Lavamanos de agua caliente y fría de accionamiento no manual, dotado con jabón o desinfectante adecuado y papel de secado de un solo uso.
- Recipientes de basura de accionamiento no manual con tapa y bolsa en su interior.
- Timbres y equipos de refrigeración.
- Cuarto frío como zona diferenciada. Requisitos de un cuarto frío:
  - Temperatura de  $(15 \pm 2)$  °C.
  - Instalación de agua: debe existir un lavamanos de agua fría y caliente de uso exclusivo, de accionamiento no manual, dotado con jabón o desinfectante adecuado y papel de secado de un solo uso.
  - Recipiente(s) de basura de accionamiento no manual con tapa y bolsa en su interior.
  - Si existe una toma de agua para limpieza, ésta debe ser de agua fría y caliente.
- La zona de preparación en caliente de la cocina debe disponer de medios apropiados que aseguren la ventilación y la extracción de humos.

Es deseable que las instalaciones estén diseñadas para permitir el trabajo bajo el principio de "marcha adelante" por lo que se recomienda que en los casos de nuevas instalaciones o reformas o ampliaciones se tenga en cuenta dicho principio.

Las cocinas centrales deben disponer de las siguientes zonas diferenciadas, en función de su actividad:

- zona de recepción;

NTE INEN 3069

en cada una de sus fases incluyendo ingredientes, tiempo de elaboración y vida útil del alimento, temperaturas, cantidades de las mercancías utilizadas. La ficha también puede incluir la presentación final del plato o croquis del mismo.

Los requisitos exigibles a la elaboración deben estar recogidos en el sistema de APPCC (ver el capítulo 6) de cada cocina central que siempre debe incluir unas prácticas correctas de higiene y como mínimo las siguientes tareas:

a) Elaboración en frío

- Toda la elaboración en frío debe realizarse en el cuarto frío.

b) Elaboración en caliente

- Las materias primas deben alcanzar 65 °C en el centro del alimento.
- La frecuencia de cambio de los aceites de fritura debe estar determinada por controles adecuados que garanticen el cumplimiento de la legislación vigente, es decir, no deben contener en ningún caso más de un 24% de compuestos polares según la NTE INEN NTE INEN 2678.

Los requisitos definidos en este numeral aplican a la elaboración en caliente tanto en la línea de producción en caliente como en la línea de producción en frío.

### 10.3 Conservación en frío o en caliente

Esta fase cubre únicamente desde que finaliza la elaboración hasta el envasado de la comida preparada únicamente.

Se diferencian en este caso dos tipos de conservación:

- Conservación en frío (a temperatura  $\leq 4$  °C) de:
  - Los alimentos elaborados en frío hasta su envasado o expedición
  - Salsas o alimentos semielaborados
  - Excedentes de materias primas cocinadas o sin cocinar
  - Platos terminados listos para el consumo
- Conservación en caliente de platos listos para el consumo.

Las comidas preparadas no se deben demorar fuera de su lugar de conservación y se debe asegurar que los equipos (contenedores isoterms, cámaras, hornos de mantenimiento, mesas calientes u otros) que se utilizan mantienen en todo momento una temperatura  $\geq 65$  °C. El control de las temperaturas de los equipos de conservación se debe realizar como se indica en la NTE INEN 3061.

### 10.4 Envasado de platos

Consistente en introducir la comida preparada (en frío o en caliente) en contenedores directamente o con recipientes, dependiendo del tipo de plato y su consistencia (sólido o líquido).

Los contenedores y recipientes que vayan a estar en contacto directo con el alimento deben ser de materiales aptos para su uso en la industria alimentaria.

Siempre que se utilice, el contenedor debe cerrar herméticamente de forma que se garantice:

- El aislamiento de los platos tras su cocinado.
- La correcta conservación de la temperatura.

NTE INEN 2059

Cuando no se utilice contenedor las condiciones de temperatura deben venir garantizadas por el vehículo de transporte.

La dirección debe tener definidos los sistemas de cierre de los envases y contenedores que vaya a utilizar para garantizar la conservación de las características del producto elaborado.

Al envasar se debe tomar la temperatura de todos los alimentos preparados tanto en frío como en caliente siempre que el paso siguiente sea su transporte. No es preciso tomar la temperatura de aquellos alimentos para los que no se rompa la cadena de frío (por ejemplo pasta fría que, almacenada en refrigeración, después se transporta en camión refrigerado).

#### 10.5 Etiquetado

La dirección debe tener definido un sistema de etiquetado de los platos preparados que impida que se produzcan confusiones, principalmente con aquellos destinados a dietas especiales.

El sistema de etiquetado debe permitir controlar la vida útil del producto, según se indica en los numerales 5.1 y 5.2 de esta norma.

El etiquetado debe cumplir la legislación vigente.

### 11. SERVICIO DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS COMIDAS PREPARADAS

Engloba desde la salida de las comidas preparadas de la cocina central hasta su entrega en el centro de consumo. Una vez entregados los contenedores quedan bajo la responsabilidad del centro que recibe. Dentro de este proceso se incluyen los casos siguientes:

- que el transporte sea propio;
- subcontratado;
- o del cliente.

#### 11.1 Transporte

La dirección debe establecer un sistema de reparto o distribución de la comida preparada teniendo en cuenta:

- número de puntos de entrega;
- proximidad entre ellos;
- requisitos de entrega acordados con el cliente.

Los requisitos aplicables durante el transporte son los indicados en la NTE INEN 2917

Los contenedores y recipientes reutilizables, deben ser recogidos para su limpieza y desinfección en cocina central mediante sistema mecánico o automático.

#### 11.2 Conservación de la temperatura

La comida preparada, transportada en sus contenedores, así como de los complementos que forman parte del servicio hasta su ingestión por los comensales debe mantenerse a la temperatura especificada hasta el momento de su entrega al cliente.

En los centros de recepción del cliente la conservación de la temperatura puede llevarse a cabo de dos formas:

- Si el centro cuenta con equipos de conservación (mesas calientes, línea de autoservicio, etc.), tras la

NTE INEN 3059

recepción de los contenedores, el contenido se trasvasa a los equipos de conservación en frío o caliente.

• Si el centro no cuenta con equipos de conservación, la comida se mantiene en los contenedores isotérmicos.

### 11.3 Niveles microbiológicos

La comida preparada debe entregarse al cliente en correctas condiciones de consumo en cuanto a los niveles microbiológicos.

Dada la diversidad de alimentos y su nivel de riesgo en cuanto a contaminación microbiológica, la dirección debe fijar la sistemática de los controles microbiológicos que se han de realizar teniendo en cuenta los requisitos de los clientes.

### 11.4 Información al cliente

En el caso de que se obtengan resultados de análisis microbiológicos que indiquen que el producto no es apto para el consumo, debe comunicarse al cliente por escrito indicándole la acción más adecuada.

Cuando el cliente de la cocina central recibe el producto envasado y lleva a cabo una manipulación posterior, la cocina central debe etiquetar el producto conforme a la legislación vigente.

Cuando la legislación vigente no exija el etiquetado del producto, la cocina central debe informar a su cliente sobre las condiciones de conservación y manipulación de las comidas preparadas, incluyendo como mínimo la siguiente información:

- temperatura de conservación;
- aspectos particulares de la manipulación;
- separación de dietas especiales;
- vida útil o en su caso la fecha de caducidad;
- denominación de los platos.

### 11.5 Oferta gastronómica

En todos los casos, la cocina central debe tener a disposición del cliente la lista de ingredientes de todos los platos de su oferta gastronómica en curso.

Si la cocina central tiene un servicio de menú o similar, éste debe permitir mantener una dieta variada a la población de destino.

Si la cocina central es el proveedor de todas las comidas del día del consumidor final, éstas deben permitir una dieta equilibrada. En ambos casos la oferta se debe ajustarse a las peticiones de cliente.



NTE INEN 2059

- zona de almacenamiento: almacén de productos no perecederos, cámaras de refrigeración y congelación, cámaras de platos semielaborados, cámaras de platos preparados, almacén de productos de limpieza, almacén de menaje y almacén de contenedores y recipientes;
- zona de preparación: en la que se deben diferenciar física o temporalmente la manipulación de las verduras, pescados y carnes;
- zona de elaboración: salas diferenciadas en función de que la elaboración sea en frío o en caliente. Cuando la elaboración sea en frío la sala debe estar dotada de equipos de medida de la temperatura ambiente;
- office o zona de lavado;
- almacén de desperdicios;
- vestuarios y aseos del personal;

## 9. APROVISIONAMIENTO Y ALMACENAJE

La cocina central debe cumplir los requisitos de la NTE INEN 2910.

## 10. REQUISITOS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LOS PLATOS PREPARADOS

### 10.1 Preparación

Incluye operaciones tan importantes como: limpieza y troceado de vegetales y hortalizas y su desinfección posterior, troceado y cortado de carnes y embutidos, limpieza de carnes y pescados, descongelación de materias primas, empanados y enharinados.

La limpieza y troceado de carnes, pescados y mariscos debe realizarse en el cuarto frío.

Los requisitos exigibles a la preparación deben estar recogidos en el sistema de APPCC (ver el capítulo 6) de cada cocina central que debe incluir como mínimo las siguientes tareas:

#### a) Desinfección.

Se debe tener definido el producto, la dosis y el método de desinfección incluyendo el tiempo de exposición al desinfectante de las materias primas destinadas al consumo en crudo.

#### b) Descongelación de materias primas.

Cuando sea precisa la descongelación ésta debe llevarse a cabo a temperaturas de refrigeración. Durante la descongelación los alimentos deben estar protegidos de posibles contaminaciones.

c) El tiempo de exposición de los alimentos sin refrigeración debe estar definido en las fichas técnicas o en algún otro documento claramente identificado.

#### d) Medidas higiénicas.

La cocina debe tener definido un sistema de identificación de las tablas de corte y utensilios para evitar el cruce entre las distintas familias de materias primas. Se debe exigir el uso de mascarilla en aquellos casos en los que no hay tratamiento térmico durante la elaboración.

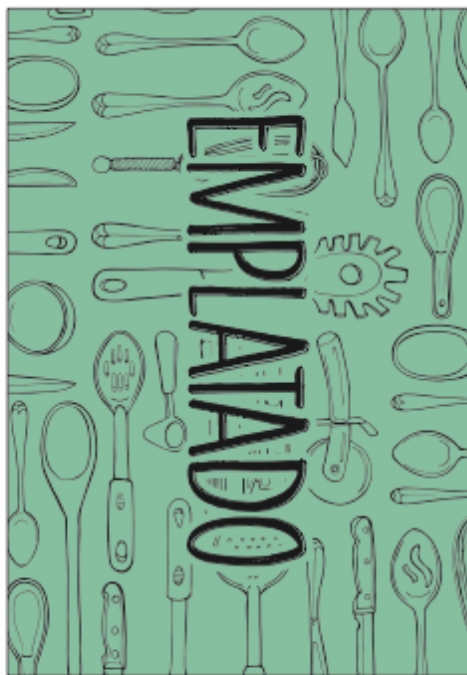
### 10.2 Elaboración

Incluye operaciones tales como: montaje de platos fríos, cocción, frituras, planchas, preparación de salsas, etc.

Debe existir una ficha técnica por cada uno de los platos preparados que indique al menos el proceso

ANEXO 2: GRÁFICA DE PÁGINAS.





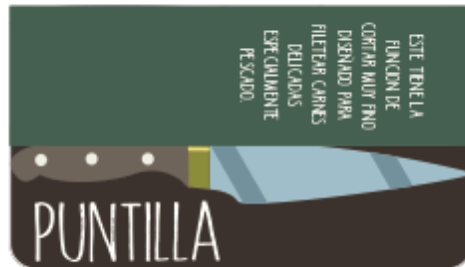
ESTE CUCHILLO DE HOJA ANCHA SE UTILIZA PARA CORTAR PIEZAS DE CARNE Y PARTES DURAS COMO HUESOS. INCLUSO SIRVE PARA ALIMENTOS CONGELADOS.



ESTE SE UTILIZA PARA PARTIR EL PAN SIN DESMENUZARLO. TAMBIEN ES IDEAL PARA CORTAR VEGETALES Y FRUTAS SUAVES.



ESTE CUCHILLO SE LO UTILIZA PARA QUITAR LOS HUESOS AL POLLO, AL CORDERO, ETC. PERMITE QUITAR FÁCILMENTE TENDONES Y GRASA.



ESTE TENELLA FUNCIONA CORTAR MUY FINO DISEÑADO PARA FILETEAR CARNES DELICIAS ESPECIAMENTE FRESCO.

EL MULTIFUNCIÓN PARA TODO TIPO DE ALIMENTOS, FRUTAS Y VERDURAS. SIRVE INCLUSO PARA RETIRAR HERBES- COMES, TALLOS O PEDACITOS PARA CORTAR AL AIRE Y EN OCASIONES PARA DESHUESAR.

POSTRES

POSTRES

CARNES

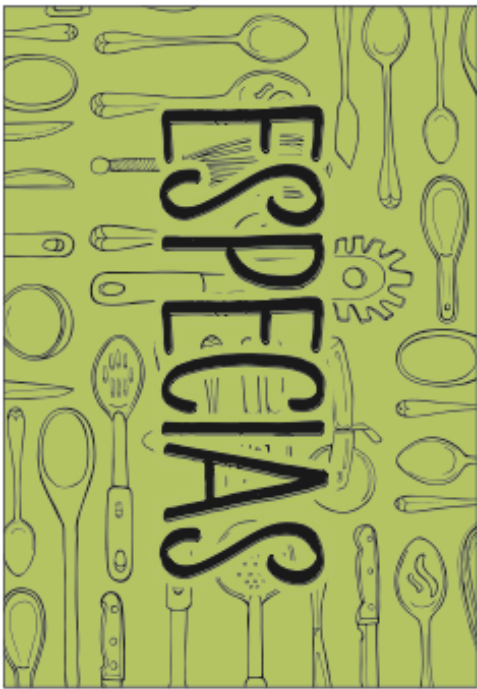
CARNES

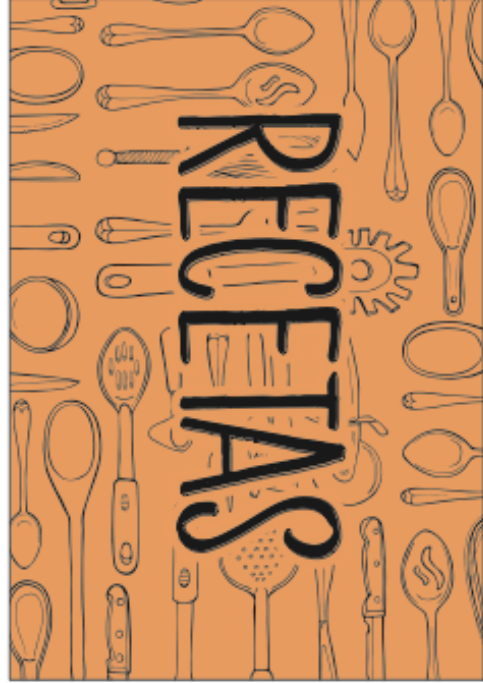
ENSALADAS

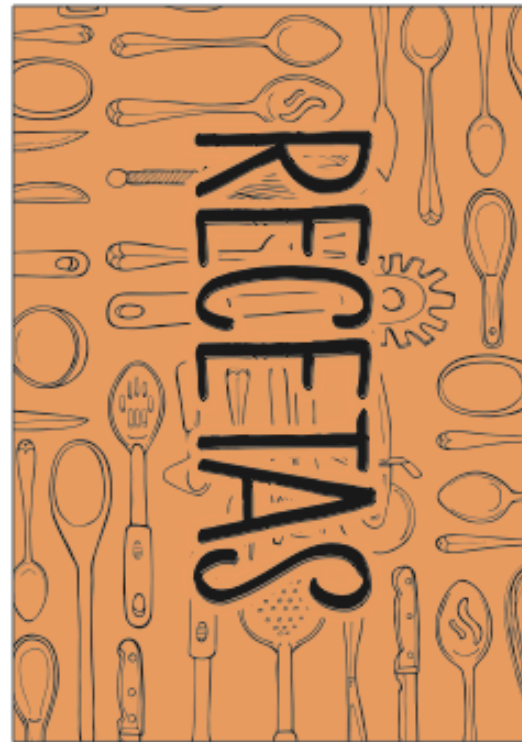
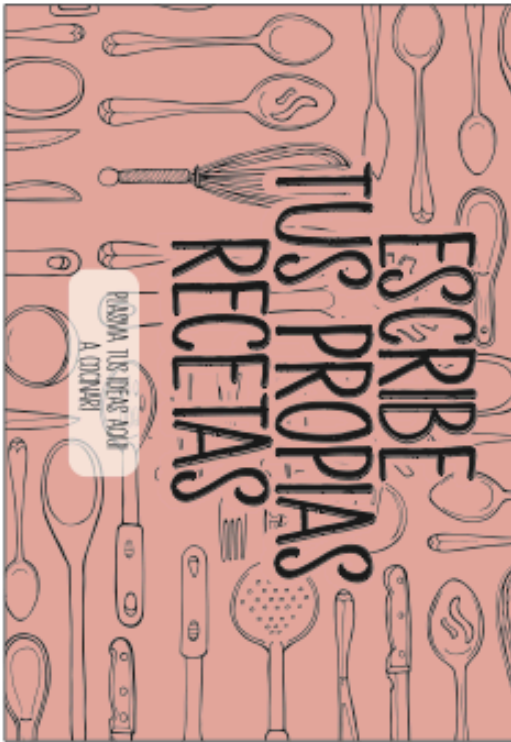
ENSALADAS

ENTRADAS

ENTRADAS







INGREDIENTES

TIEMPO DE PREPARACIÓN

NIVEL DE DIFICULTAD

RECETAS

PROCS

FOTO

NOTAS

INGREDIENTES

TIEMPO DE PREPARACIÓN

NIVEL DE DIFICULTAD

RECETAS

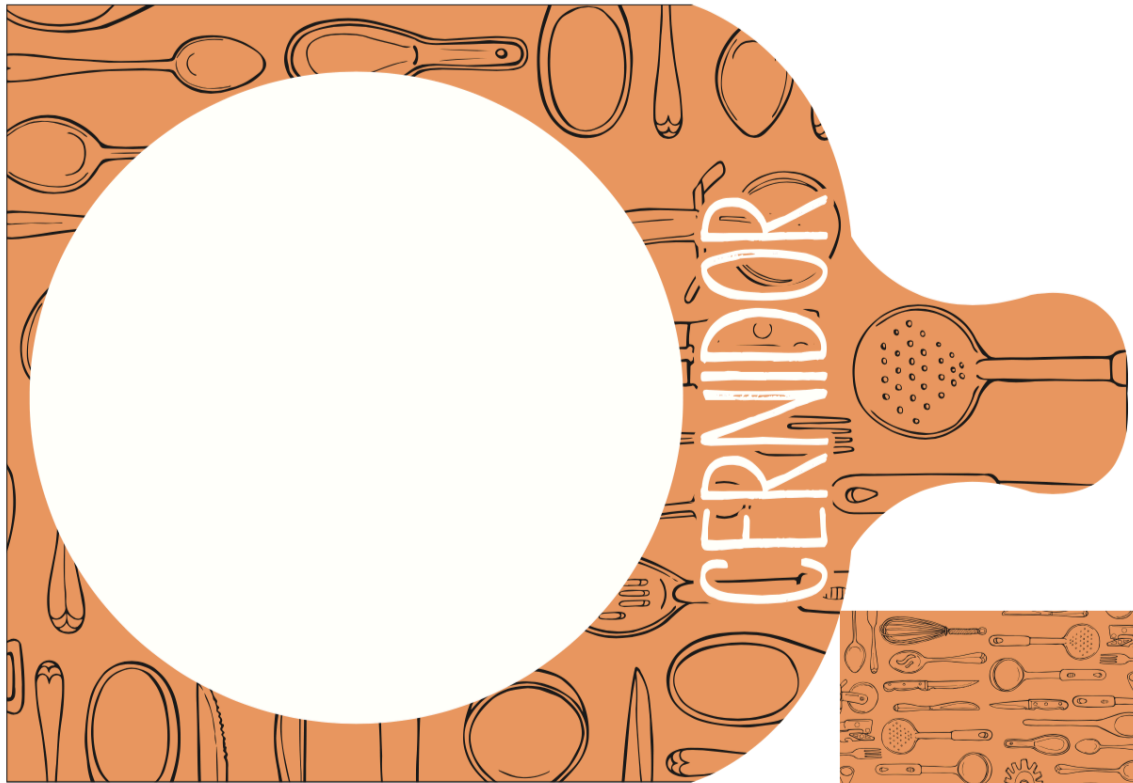
PROCS

FOTO

NOTAS







**RALLADORES DE COCINA** Incluyen diferentes tipos de cachillas

**PON AQUÍ TU RALLADURA Y PASAJOS A TUS OLAS O PLATOS**





Determinacion del Costo Total Operativo									
Determinacion del Costo de Comercialización CC									
Revistas					\$	500,00	=	\$	500,00
Manejo Redes Sociales/Sitio Web					\$	1.000,00	=	\$	1.000,00
<b>Costo Total de Comercialización</b>					\$	<b>1.500,00</b>			
Determinacion del Costo de Administración CA									
Registro de la marca					\$	100,00	=	\$	100,00
<b>Costo Total de Administración</b>					\$	<b>100,00</b>			
Determinacion del Costo Total Operativo (CC+CA)									
<b>Costo Total Operativo (C/O)=</b>	\$	1.500,00	+	\$	100,00	=	\$	1.600,00	
<b>Costo Unitario Operativo (C/O/Unid. Prod.)=</b>	\$	1.600,00	/	500	=	\$	3,20		

Determinación del Precio de Venta

Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Co. Unit. Operativo (CUO)	Co. Total de Venta (CTV)	Utilidad	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
Producto	\$ 30,34	\$ 3,20	\$ 33,54	13,41	\$ 46,95	\$ 52,58

Porcentaje de utilidad 40%

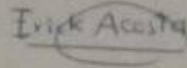
IVA 12%

## ANEXO 4: FORMATO DE VALIDACIÓN

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez  
Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

<b>INFORMACIÓN DE USUARIO</b>	NOMBRE: <u>Erik Acosta</u> EDAD: <u>23</u> CARGO: <u>Estudiante</u>	<b>FIRMA:</b> 
-------------------------------	---	---

**Preguntas de producto:**

1.-¿El producto es funcional?	<u>SI</u>	NO
2.-¿El producto llamó su atención?	<u>SI</u>	NO
3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?	SI	<u>NO</u>
4.-¿El producto es intuitivo?	<u>SI</u>	NO
5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma.	1   2   3 <u>4</u> 5	
6.-Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?	<u>SI</u>	NO
7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?	<u>SI</u>	NO
8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca .	1   2   3   4 <u>5</u>	
9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable? ?	<u>SI</u>	NO
10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atrayentes?	<u>SI</u>	NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.

El producto ayuda bastante a los novatos de la cocina.

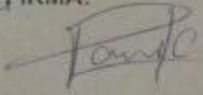
Me pareció algo novedoso y me llamó la atención.

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: Paul Compañá	FIRMA:
	EDAD: 20	
	CARGO: Estudiante	

Preguntas de producto:

- 1.-¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.-¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.-¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2 3  4 5
- 6.-Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3 4  5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atractivos?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.


Es excelente para las personas que quieren aprender a cocinar y no saben las bases.

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: <i>Esteban Ponce</i>	FIRMA: 
	EDAD: <i>33</i>	
	CARGO: <i>Profesor gastronómico</i>	

Preguntas de producto:

- 1.-¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.-¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.-¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2 3  4 5
- 6.-Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3 4  5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atractivos?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.

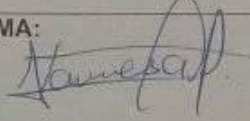
El producto es muy novedoso me atrajo mucho la idea de la comunidad ya que eso no es muy común en los productos de cocina.

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: Vanesa Villavicencio	FIRMA: 
	EDAD: 22	
	CARGO: Estudiante	

Preguntas de producto:

- 1.-¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.-¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.-¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2 3 4  5
- 6.-Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3  4 5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable? ?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atrayentes?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.

En realidad está muy bien estructurado, solo necesitamos más espacio para ubicar las casas



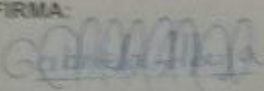
## UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

## Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

## Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: Gabriela Arias	FIRMA: 
	EDAD: 26	
	CARGO: Estudiante	

## Preguntas de producto:

- 1.-¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.-¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.-¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2 3 4  5
- 6.- Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3 4  5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atractivos?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.

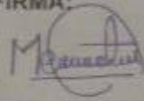
Muy buena idea, rescata mucho lo tradicional  
combina agradablemente con lo tecnológico

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: Mercedes Espinosa	FIRMA: 
	EDAD: 27	
	CARGO: Profesora Gastronomía Culinary Arts School	

Preguntas de producto:

- 1.-¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.-¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.-¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2 3  4 5
- 6.- Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3 4  5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atractivos?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.

El producto me parece muy atractivo en cuanto a gráfica  
muy atrayente en forma recomiendo interactuar más  
con los materiales para no caer en lo cotidiano.

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto- servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: Samara Freije	FIRMA:
	EDAD: 24	
	CARGO: Estudiante	

Preguntas de producto:

- 1.-¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.-¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.-¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.-¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2 3  4 5
- 6.-Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.-¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3  4 5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atractivos?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto.

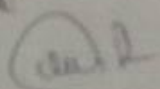
la página web era muy interesante, estableció una conexión con el usuario, recomiendo poner videos promocionales para que las personas puedan observar que servicios entregan y que pueden llegar a ser.

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  
Validación de producto-servicio

Nombre: Daniela Narváez

Carrera: Diseño Gráfico-Industrial

Ficha de observación

INFORMACIÓN DE USUARIO	NOMBRE: LUIS SEREAGEY	FIRMA: 
	EDAD: 24.7	
	CARGO: ESTUDIANTE	

Preguntas de producto:

- 1.- ¿El producto es funcional?  SI  NO
- 2.- ¿El producto llamó su atención?  SI  NO
- 3.- ¿Sería parte de la comunidad T&S?  SI  NO
- 4.- ¿El producto es intuitivo?  SI  NO
- 5.- Del 1 al 5 que tan cómodo es el producto en cuanto a su forma. 1 2  3 4 5
- 6.- ¿Cree que el producto cumplió su objetivo en cuanto a optimización de espacio?  SI  NO
- 7.- ¿El libro de recetas ayudó con su comprensión para realizar las recetas?  SI  NO
- 8.- Del 1 al 5 que tan llamativo es la gráfica de la marca. 1 2 3 4  5
- 9.- ¿Cree que el precio del producto es razonable?  SI  NO
- 10.- ¿Cree que los eventos que propone el producto son atractivos?  SI  NO

Finalmente que recomendaciones daría para mejorar el producto

CAMBIARIA UN POCO LA FORMA DE BIBE A SU TAPADO  
PERO SU RECEPTARIO TIENE ELEMENTOS QUE SIEMPRE  
BASTANTE PARA UN BUENATO EN LA COCINA

