

# simple & Co.

colador desechable, co-ayuda de cocina.

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

#### Catalina Jofré Matamala

Profesor guía: Patricio Pozo Diciembre 2017 Santiago, Chile

### Índice

#### Introducción

1. Motivaciones personales

#### Marco teórico

- 1. Reflexión sobre el mundo del diseño
- **2.** Decálogo personal para el desarrollo de un proyecto de diseño
- 3. En torno a la cocina
  - 3.1 Contexto
  - 3.2 Espacio
  - 3.3 La actividad de cocinar
  - **3.4** Los utensilios que empleamos

### Marco empírico

- 1. Interacciones en la cocina
  - **1.1** Observación
  - **1.2** Análisis
  - **1.3** Alimentos: análisis y clasificación.

#### Desarrollo del proyecto

- 1. Problemática
- 2. Oportunidad
- 3. Usuario
- 4. Requerimientos del proyecto
- **5.** Antecedentes
- **6.** Referentes
- 7. Formulación del proyecto
- 8. Objetivos
  - **8.1** Objetivo general
  - **8.2** Objetivos específicos
- 9. Proceso de diseño
  - **9.1** Conceptualización
  - **9.2** Experimentación y primeras propuestas
  - **9.3** Testeo y desarrollo
  - 9.4 Materiales y construcción

#### **Producto final**

- 1. Producto
- 2. Identidad de marca y packaging
- 3. Implementación
  - **3.1** Modelo de negocios

#### Bibliografía

### Introducción

La cocina en casa es una práctica cotidiana, llevada a cabo diariamente por millones de personas para quienes suele ser una agradable actividad, plena de experimentación y de cariño, sin embargo, cuando es realizada diariamente, requiere de una gran cantidad de tiempo y dedicación a tal punto que puede llegar a convertirse en una tarea tediosa. Otra consideración, es el hecho que la cocina es una de las labores domésticas en las que se requiere una variada cantidad de implementos, más todavía si se es aficionado a la gastronomía. Estos implementos ocupan, en conjunto, una gran cantidad de espacio de almacenamiento, generan desorden, y son difíciles de encontrar al momento que se requiere de su uso.

Una de las interacciones en la cocina que presenta mayores desafíos es la de tener que lavar, remojar, destilar, y colar alimentos, es decir, todas aquellas instancias en que el alimento debe pasar por agua durante su preparación, especialmente cuando implica usar agua caliente. Curiosamente, el área de los "coladores" es una de las menos exploradas e innovadas por parte de los proveedores de productos para la cocina, que ofrecen una gran cantidad de opciones, pero todas similares, y que verdaderamente no solucionan problemas diferentes a los ya resueltos con anterioridad.

La función de "escurrir" o hacer que las cosas despidan el líquido que las empapa, no es una tarea necesaria únicamente para alimentos como las pastas y las papas cocidas, al contrario, existen muchos otros productos alimenticios que lo requieren y que tradicionalmente escapan a nuestro radar, simplemente por la costumbre de solucionarlo de otras maneras. La falta de herramientas especializadas para esta tarea, lleva a aumentar la dificultad en su ejecución y además a dar un mal trato al alimento, dañando su textura, forma o sabor. Particularmente, luego de haber realizado un minucioso proceso de observación de usuarios, llama la atención la forma en que se suelen resolver dichos problemas de interacción en la cocina; generalmente con precarias herramientas que se tienen a mano, o simplemente evitando usar ninguna, de modo de evitar el tiempo que se invierte en buscarlas y en su posterior lavado, lo que termina perjudicando la integridad de los alimentos, y eventualmente, la propia salud y seguridad.

El objetivo de este proyecto de diseño es simplificar la vida del usuario en la cocina, entregándole una solución apropiada a aquellas interacciones señaladas arriba como especialmente problemáticas, ofreciendo una respuesta expresamente formulada para el paso de los alimentos por agua en su cocción, al mismo tiempo de disminuir el trabajo que implica la tarea de cocinar cotidianamente, y, adicionalmente, hacer eficiente la utilización del espacio en la cocina por los implementos dedicados a esta tarea.

# 1. Motivaciones personales

El motivo de interés que da origen a esta investigación y proyecto de diseño es, en primer lugar, mi gusto personal por la cocina y la alimentación proveniente de ingredientes vivos, la que implica un constante trabajo y también desorden en la cocina, y por muy agradable que sea la actividad, toma un tiempo y un esfuerzo que a veces se desearía poder evitar. Es por esto que mi investigación comienza intentando resolver los problemas asociados a la cocina natural, para luego derivar en descubrir que la dificultad en la manipulación de alimentos, y específicamente, su paso por agua, no es un problema aislado, sino de todos los estilos alimentarios, lo que me induce a expandir mi área de investigación y el problema a resolver.

En segundo lugar, tomo como un desafío personal la resolución de una problemática que atañe exclusivamente a la disciplina del diseño, como es el desarrollo de un producto innovador que ofrezca una solución a una interacción, para la cual existen muchas "soluciones" similares, pero que siguen presentando los mismos problemas para el usuario.

### Marco teórico

# 1. Reflexión sobre el mundo del diseño

Comienza el desarrollo del proyecto con una investigación respecto a la cultura del diseño, con la intención de ampliar la mirada y aprender de los maestros del diseño de productos, y de la disciplina en general, y cómo abordar un proyecto de diseño y dirigirse a su resolución con mejores herramientas. Para esto, se revisan una combinación de libros, proyectos y charlas TED de referentes como Philippe Stark, Stefan Sagmeister, Paola Antonelli y Achille Castiglioni, entre otros, de manera de aprender de sus visiones y sus decisiones respecto del diseño y así generar una directriz propia a partir de ellas.

En su charla TED "Design and destiny", Philippe Stark (2007) se refiere a los deberes del diseñador como parte de una sociedad a la que debe hacer un aporte haciendo uso de sus habilidades. Stark, habla del "deber de la visión", explicando que mientras más alto sea el ángulo de visión, esto es, seamos capaces de alejar la vista de nuestros pies (nuestras propias preocupaciones) y elevarla hacia el horizonte, podremos ser un mayor aporte a la sociedad. Asimismo, expone el deber del diseñador de entender dónde estamos en la historia, esto quiere decir, conocer el pasado para permitirnos inventar para el futuro lo mejor posible y para el mayor beneficio posible, así lograr que el diseño de un objeto no sea por el objeto,

sino por el resultado (el beneficio para el usuario). Finalmente, el autor nos instruye a observar al humano y su entorno "como una especie animal", para comprender sus necesidades y evaluar cómo deben abordarse, sin ánimo de intervenir ni modificar sus conductas de manera poco natural, sino más bien, de adaptarse a él para que la respuesta sea realmente efectiva.

Otro gran referente que se refiere al deber del diseñador para con la sociedad que habita, es Paola Antonelli (2007), quien se identifica a los diseñadores como "los mejores sintetizadores del mundo", quienes recopilan las necesidades humanas, condiciones actuales en economía, materiales y sustentabilidad, y, "si son buenos", crean como resultado algo mucho más que la suma de sus partes. Esta es la gran herramienta y al mismo tiempo, la gran responsabilidad de los diseñadores en el mundo, pues se expone que los diseñadores "tienen el poder de usar el diseño", y a partir de dicha síntesis, "expresar un mensaje". Por último, la curadora del MoMA, menciona que actualmente los buenos diseñadores están trabajando más con comportamientos en lugar de objetos, lo que resuena en gran sintonía con las reflexiones de Stark respecto a la necesidad de observar las conductas del hombre desde cierta distancia, para comprenderlas mejor y

aportar soluciones apropiadas.

Stefan Sagmeister (2009), por otro lado hace varias reflexiones respecto del valor de la experimentación para la creación en el diseño y la importancia que tiene hacer este ejercicio de la manera correcta. Sagmeister expone que, sin experimentación, el trabajo del diseñador se estanca, deja de renovarse, pues comienza a convertirse en la repetición de fórmulas conocidas y se hace imposible innovar. Para evitar este círculo y seguir abriendo un camino nuevo, el diseñador considera que es imperativo tomarse el tiempo de experimentar, pero hacerlo de manera ordenada y disciplinada, para mantenerse en la dirección correcta y por sobre todo, "registrar el proceso", de manera de no perder las conclusiones y reflexiones que puedan resultar útiles más adelante para generar nuevo interés.

Un diseñador que resulta profundamente inspirador, no por sus palabras, sino por sus obras, es Achille Castiglioni. En su trabajo, se observa cómo se origina gran belleza a partir de la resolución de problemas prácticos, de manera que se usa dicha problemática para generar un atractivo estético en el objeto, incorporando elementos prácticos necesarios como parte del encanto y distintivo del diseño. También llama la atención el interés de Castiglioni por la resolución de los problemas cotidianos como la luz apropiada para la lectura (1) o la condensación en un vaso (2), observando al usuario dentro de su contexto y adaptándose a él para generar una respuesta práctica, de apariencia simple y llena de belleza. Podemos ver también en proyectos como la "Lampada Viscontea" (1960) (3), que el gran diseño no existe en el vacío, sino que se apoya y construye a partir de la experimentación o proyectos clásicos existentes, creando

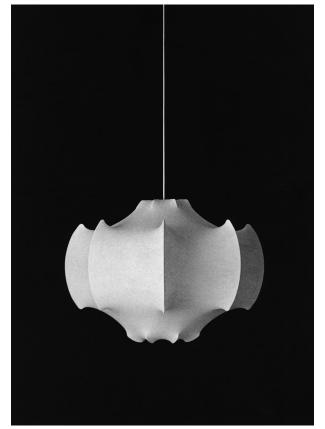
algo nuevo a partir de ellos, es decir, no parte de cero, sino que construye a partir del contexto material e intelectual en que se encuentra, muy en sintonía con las declaraciones de Stark y Antonelli. Al respecto, se puede apreciar también que Castiglioni diseña productos prácticos que le facilitan la vida al usuario en lugar de complicarla, en otras palabras, se adaptan al hombre, no a la inversa. Es por estas razones que su diseño es tan atemporal y duradero.

Del análisis de todos estos grandes profesionales del diseño, se puede observar como sus conclusiones respecto al buen diseño se asemejan y conectan profundamente, particularmente en el modo de observar al usuario para quien se diseña, sus conductas naturales v su contexto, v también, sobre la responsabilidad que tiene el diseñador de aportar con sus herramientas a la sociedad, observándola de la forma que solo pueden hacer los mismos para entregar un mensaje v aportar soluciones. También, llama la atención la forma en que construyen unos sobre otros, considerando a sus predecesores y contemporáneos como un apoyo en la creación en lugar de competidores, y comprendiendo al gran diseño como una suerte de colectivo creativo, donde el conocimiento y experimentación se comparten para llegar a la grandeza.



(1) Lámpara arco by Achille Castiglioni, extraído de "Achille Castiglioni", Antonelli & Guarnaccia (2000)





(2) OVIO by Achille Castiglioni, extraído de "Achille Castiglioni", Antonelli & Guarnaccia (2000)

(3) Lampada viscontea by Achille Castiglioni, extraído de "Achille Castiglioni", Antonelli & Guarnaccia (2000)

# 2. Decálogo personal para el desarrollo de un proyecto de diseño

A partir de la lectura y análisis del trabajo de múltiples diseñadores, elaboré un decálogo personal a modo de guía para el desarrollo de un proyecto de diseño, que va desde la identificación del problema hasta su resolución, con la intención de lograr un proyecto que no solo sea atractivo estéticamente, sino también resuelva los problemas correctos de manera elevada e innovadora y logre ser un aporte para el usuario y en última instancia para la sociedad, al observar al ser humano y el problema profundamente y responder a éste acertadamente.

# 1. Observar al ser humano como especie animal.

Conocerlo, adaptarse a él como quien se adapta a un animal y resolver los problemas cotidianos que se identifican a través de la observación.

### 2. Registrar todo.

Si no se registra, se diluye en el tiempo.

### 3. Evaluar

la factibilidad y modo de resolver.

### 4. Experimentar metódicamente.

Sin orden y disciplina la experimentación se estanca.

# 5. Diseñar para generar un beneficio en el usuario,

no solo por el objeto. La belleza será una consecuencia del buen diseño.

### 6. Tener conciencia de nuestro lugar en la historia.

Tener conciencia de lo que existe, del contexto material, experimental, etc., para aprender y apoyarse en él. No partir de cero.

### 7. Sintetizar.

Unir toda la información en un solo proyecto, sin recargarlo. Eso lo hace buen diseño.

# 8. Resolver problemas con la menor intervención posible.

El buen diseño es el menor diseño posible (Rams, s.f.), detalles pequeños solucionan grandes problemas bellamente.

# 9. Utilizar la resolución de problemas prácticos para crear belleza a partir de ellos.

No tomarlos como una dificultad. No diseñar alrededor de ellos, diseñar con ellos.

# 10. El deber de la visión para expresar un mensaje.

Es nuestra gran herramienta y nuestra mayor responsabilidad como diseñadores para aportar a la sociedad.

### 3. En torno a la cocina

### 3.1 Contexto

El proyecto se enmarca en primer lugar dentro del ámbito de la cocina en casa, por lo tanto implica el manejo de múltiples ingredientes frescos, junto con el trabajo, desorden y posterior limpieza que esto significa, en contraposición con la cocina en base a alimentos preparados o congelados. Dentro de éste contexto, nos introducimos en el mundo del usuario que cocina cotidianamente, pero no es un experto ni profesional del área, por lo que tiende naturalmente a ser un cocinero desordenado y práctico que, dentro de lo posible, desea evitar las mayores cargas de trabajo para obtener los mejores beneficios de la actividad, y disminuir el tedio que puede llegar a significar la limpieza de gran cantidad de utensilios y otras molestias asociadas a la cocina. En segundo lugar, nos insertamos en una cocina de tamaño reducido, común, para

comprender las mayores dificultades de espacio y orden que esto significa y llegar finalmente a una solución completa que también aborde esa problemática. Finalmente, nos centramos en la interacción que implica el paso por agua de los alimentos, interacción problemática cuya resolución actual genera problemas, es poco práctica y usa mucho espacio, ya que se identificó que este acto genera dificultades tanto por diseño y funcionamiento del o los utensilios que se utilizan para la misma, como por el espacio de almacenamiento que ocupa en la cocina debido a la cantidad de coladores que la mayoría de las personas poseen. Esta última idea, se desarrollará con mayor profundidad en el marco empírico, donde se podrá observar el espacio y funcionamiento de la cocina de múltiples usuarios.

### 3.2 Espacio

Se escoge trabajar en el contexto de una cocina reducida debido a las dificultades de almacenamiento y movilidad que esto implica, lo que condiciona la frecuencia en que se cocina y el tipo de platos que se prepara de manera cotidiana, ya que dificulta en gran medida el trabajo y transforma en ocasiones a la cocina en una tarea tediosa y pesada. Esto sucede no solo por el espacio de trabajo disponible,

que disminuye respecto de una cocina espaciosa, sino también porque, al reducir asimismo el espacio de almacenamiento, aparece un problema nuevo: una aumentada dificultad para encontrar ciertos utensilios en la cocina debido al desorden que provoca la falta de espacio, especialmente los elementos voluminosos, que suelen esconderse en sectores menos accesibles.

### 3.3 La actividad de cocinar

La actividad de cocinar en casa conlleva el uso de gran cantidad de implementos, ingredientes y espacio, además de un flujo de movimiento particular para cada cocina y cocinero, donde se termina por utilizar hasta el último rincón de espacio disponible, lo que es directamente proporcional a la cantidad de utensilios que se implementen y la cantidad de trabajo que requiera el platillo en cuestión. Todo esto, para quien disfruta de la cocina, es la parte que presenta el mayor interés y atractivo, y para quien no la disfruta, al menos es la menos objetable, pero lo que todos desean evitar es el desastre resultante: mesones sucios, lava platos

lleno, ollas, bowls y coladores por doquier, y la tarea de finalmente intentar, luego de lavadas, volver a poner todas las cosas en su lugar, el que ya fue difícil de encontrar para comenzar. Todo esto, adicionado a las dificultades propias del proceso de cocina como lo son el manejo de cosas a altas temperaturas, preparar varios ingredientes a la vez e incluso los tiempos de cocción, para los cocineros menos experimentados, entre otros, convierte a la cocina en casa en una tarea colorida y desafiante que sigue creciendo con sus practicantes y así también lo deben hacer las soluciones para la misma.

### 3.4 Los utensilios que empleamos

Con la intención de conocer las herramientas de cocina actualmente disponibles en el mercado, se realizan diversas visitas a tiendas especializadas de cocina, grandes tiendas y tiendas de diseño. En estas visitas se pretende obtener un mayor conocimiento de las herramientas hoy disponibles y que son de fácil acceso a los usuarios en Chile, además de adquirir una mejor compresión de la forma en que se están resolviendo, en la actualidad, los desafíos observados con anterioridad.

En las visitas se pudo observar que entre los utensilios de cocina disponibles en el mercado, existen muchos artefactos específicos para una sola función, dando como resultado la tenencia de una diversidad de utensilios individuales que por una parte ocupan lugar en la cocina y por la otra, debido a su especificidad, su uso es muy poco frecuente en relación al espacio que ocupan, añadido a su alto costo económico. Debido a lo específico de sus funciones y que, adicionalmente, suelen añadir una dificultad extra, atendido factores relacionados a su instalación, preparación, funcionamiento o lavado, sumado a la propia del manejo del alimento en específico, dan como resultado que el usuario, analizando el costobeneficio del uso de dicha herramienta, decide postergar su utilización luego de haberlo adquirido.

Una segunda nota dice relación con la materialidad de los utensilios, ya que muchos de ellos están hechos de materiales poco adecuados para el manejo de alimentos. Hay un gran número de herramientas de plástico de mala calidad y sin la apropiada certificación de inocuidad, herramientas de acero inoxidable con aleación cromo/níquel, metales perjudiciales para la salud, y utensilios de madera con sellado deficiente, que los hace propensos a la proliferación de hongos y bacterias, o que el sellante utilizado es tóxico. La materialidad de los utensilios de cocina influye tanto en su durabilidad y resistencia, como en la interacción directa con los alimentos, ya que libera sustancias tóxicas en los mismos que luego son ingeridas por las personas. Los usuarios que carecen del conocimiento adecuado respecto de los materiales y sus interacciones, debido al desconocimiento, pueden adquirir y utilizar regularmente instrumentos de cocina de materiales dañinos o inadecuados, afectando directamente su salud. Se observa también, en el análisis conjunto de antecedentes materiales y las visitas realizadas, que el ámbito de los "coladores" y todo utensilio diseñado para escurrir agua de los alimentos ofrece al mismo tiempo muchas alternativas como muy pocas. Pareciera ser que toda experimentación que se ha realizado en torno al tema, que ha sido extensa, logra un nivel de innovación muy reducido, ofreciendo una y otra vez coladores de diferentes formas, tamaños y colores, pero que fallan en proveer una real solución, o al menos una más original, al problema que el utensilio en sí presenta, que es la dificultad de adaptarse a las necesidades específicas de los diferentes tipos de alimentos, como lo son el tamaño, peso, textura, etc., además de ser el colador un utensilio dificultoso de lavar y voluminoso

para almacenar. Respecto de los coladores también podemos señalar que, atendido sus diversas funciones, se hace necesaria la tenencia de varios aparatos para responder a las especiales necesidades en el manejo de los alimentos. Esto lleva a que se mantengan en la cocina dos o más utensilios coladores de diversas formas y tamaños, utilizando un excesivo espacio de almacenamiento.

#### Tiendas visitadas

Grandes tiendas:
Falabella, Ripley, Paris, Jumbo
y Lider.
Tiendas especializadas de
cocina:
El Volcán, Kitchen republic,
Kitchen center y Le creuset
Tiendas de diseño:
Casa Ideas

Imágenes de elaboración propia











Referentes varios

### Marco empírico

## 1. Interacciones en la cocina

Con el objeto de comprender mejor al usuario y sus necesidades, se observa a una muestra de seis personas de diferentes edades, costumbres y contexto, con el punto en común de que todos tienen una cocina de tamaño reducido y cocinan a diario para sí mismos y/o su familia.

### Descripción de los usuarios visitados

#### Visita n.1

Catalina Tapia Chagneau, mujer de 27 años, soltera, vive con su mamá y tres hermanos en su casa en Providencia, pero cocina para sí misma (y a veces la familia) diariamente. Prepara platos caseros y saludables con muchos ingredientes frescos. Cuenta con los utencilios de la casa para cocinar pero suele comprar algunos propios ya que es aficionada a la cocina.

#### Visista n.2

Catalina Tapia Cabrera, mujer de 26 años, recién casada y, si bien su marido sabe cocinar, suele cocinar sola. Prepara diarimente platos frescos usando principalmente ingredientes naturales. Se encuentra en el proceso de armar su nueva cocina, por lo que tiene pocos utensilios, pero cada uno de ellos es eligido con atención a su atractivo estético, utilidad y facilidad de almacenamiento.

#### Visita n.3

Marisol Pimentel, mujer de 67 años, vive con su marido y uno de sus cuatro hijos en su departamento en Las Condes, pero suele cocinar sin ayuda. Prepara diarimente platos caseros con muchos ingredientes frescos. Tiene muchos utencilios de cocina que ha ido acumulando durante toda su vida, pero cuando encuentra alguna novedad que le facilite una tarea o le ahorre espacio, no duda en comprarla.

#### Visista n.4

Soledad Berger, mujer de 26 años, soltera, vive con su mamá y dos de sus hermanas,

pero debido a sus horarios de trabajo suele cocinar para sí misma. Prepara diarimente platos rápidos y saludables. Usa los utencilios de cocina de su mamá, pero ha comprado algunos propios que encuentra lindo y útiles.

### Visita n.5

María Alicia Jofré, mujer de 61 años, divorciada, vive sola. Su cocina consiste principalmente en platos caseros típicos y preparaciónes simples saludables. Suele adquirir nuevos utencilios de cocina basandose en su utilidad y atractivo estético.

### Visita n.6

Juan Pablo Hidalgo, hombre de 30 años, soltero, vive con su hermano menor. Prepara diariamente platos vegetarianos tanto simples como elaborados. Suele adquirir nuevos utencilios de cocina basandose en su utilidad y espacio de almacenamiento y su atractivo estético.

#### Visita n.7

Olivia Undurraga, mujer de 82 años, viuda, vive con su nieta. Su cocina consiste principalmente en platos caseros típicos y preparaciónes simples. Suele adquirir nuevos utencilios de cocina basandose en su originalidad y novedad.

### 1.1 Observación

Durante las visitas realizadas se pretende observar al usuario interactuar en su cocina con la menor intervención posible por parte del observador, por lo que se le solicita preparar un plato de su elección, que le sea familiar y cotidiano, con la intención de presenciar su flujo habitual en la cocina, como se mueve, que implementos utiliza, cómo los utiliza, y todo tipo de conductas que le sean habituales al momento de cocinar. También se observa la forma en que los utensilios están almacenados en la cocina y la relación que tiene esto con la frecuencia de su uso, junto con todas las consecuencias que tiene para el usuario el tamaño reducido de su cocina a la hora de trabajar en ella.

### Visita n.1 Catalina Tapia Chagnau







El espacio de almacenamiento es reducido y desordenado, lo que dificulta buscar las herramientas de trabajo.







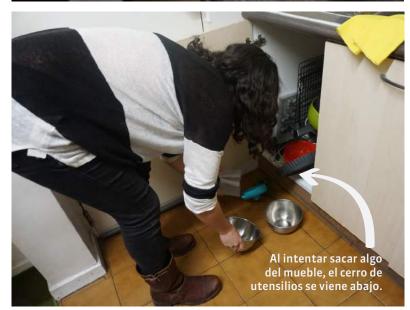


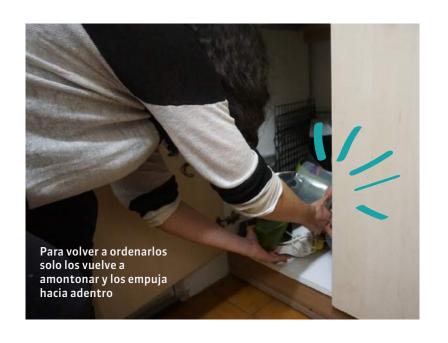












### Visita n.2 Catalina Tapia Cabrera

















El limitado espacio de trabajo disponible disminuye aún más por los objetos permanentes en la cocina







































## Visita n.3 Marisol Pimentel































# Visita n.4 Soledad Berger





































### Visita n.5 María Alicia Jofré

Cocina chica y angosta con poca luz y espacios de trabajo.















¡El colador está haciendo equilibrio entre el borde del lavamanos y el bowl para colar el contenido de una olla caliente!









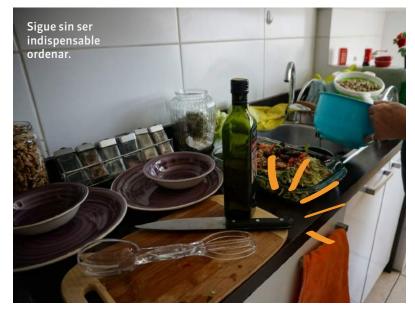
























## Visita n.6 Juan Pablo Hidalgo























## 1.2 Análisis

A continuación se hace un análisis comparativo de todas las visitas realizadas con la ayuda de un registro fotográfico, a modo de comprender los problemas que se repiten continuamente entre los usuarios y detectar la oportunidad de diseño.

1.

El contenido de los muebles está amontonado y desordenado, lo que dificulta encontrar el utensilio que se está buscando. Esto se debe a una falta de espacio de almacenamiento en la cocina.



#### Visita 2



#### Visita 3



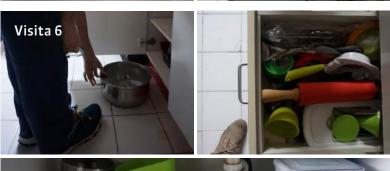














Visita 7





2.

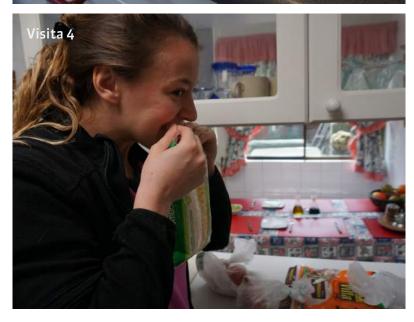
Este desorden lleva a que se evite usar muchos utensilios a menos de que sea muy necesario o esté muy accesible. Los utensilios que más se usan son los que están a la mano.

















Se prioriza el uso de utensilios multifuncionales: Que sirvan para hacer muchas cosas en la cocina, que faciliten la preparación de varios de los alimentos o ingredientes que se están usando o que sean útiles en varias etapas de la tarea.

3.



Visita 5







Visita 7







La preferencia por utensilios multifuncionales también se debe a que se procura ensuciar la menor cantidad de cosas posibles, por lo que se reutiliza multiples veces el mismo utensilio.

#### Otros ejemplos de lo mismo son:

- **a.** Se cuecen dos o más alimentos juntos en la misma olla (aunque después haya que separarlos).
- **b.** Se cocinan varios productos en la misma sartén antes de lavarla.
- **c.** Se usa el mismo colador para escurrir todos los alimentos.
- **d.** Se enjuaga y se vuelve a usar la tabla durante todo el proceso.

Alimentos pequeños como el choclo y las lentejas se pasan por las perforaciónes de los coladores, generando pérdidas de ingredientes. Alimentos más blandos se muelen y destrozan, lo que daña la integridad y textura de los ingredientes y dificulta lavar el utensilio (razón por la que muchas veces se evita usarlo).

4.

Visita 2







Visita 6





Visita 8







5.

Debido al peso y volumen de algunos alimentos, se requiere utilizar un colador de forma y estructura adecuado para evitar dañar coladores delicados o de mango largo.





6.

Esto lleva a que la mayoría de los usuarios posea al menos dos o tres coladores de diferentes formas, tamaños y perforaciónes para adecuarse a los alimentos que se deben escurrir.









Visita 5: Tres coladores.









Visita 7: Cinco coladores.





La tenencia de esa cantidad de coladores voluminosos provoca problemas de almacenamiento en cocinas de tamaño reducido tales como: desorden, falta de espacio y dificultad para encontrar los utensilios que se necesitan.

Por estos motivos los usuarios tienden a evitar el uso de los coladores a menos que sea muy necesario o vayan a utilizarlo muchas veces, cayendo en prácticas incómodas, sucias e inseguras como: colar los tallarines con la tapa de la olla, escurrir el contenido de una lata con las manos, entre otros.

Debido a que el usuario suele cocinar solo, apoya el colador en el lavaplatos y en el (frecuente) caso de que este tenga otros objetos dentro, el colador se ubica haciendo equilibrio sobre ellos. Todo esto facilita que el colador se vuelque junto con los alimentos en su interior, y que el usuario se queme con agua caliente. Además muchos de los usuarios consideran que es sucio y poco higiénico, pero que es la mejor opción disponible.







Visita 6





El acto de colar una olla caliente genera incomodidad y riesgo para el usuario, ya que el peso de la olla y el vapor caliente lo obligan a reclinarse, perdiendo el control y visibilidad para realizar la tarea. De esta manera se expone a quemarse (con agua o vapor), a volcar los alimentos y a recibir el vapor caliente en la cara y pelo.





Visita 5





## 1.3 Alimentos: análisis y clasificación.

Debido a que los mayores problemas de interacción identificados corresponden a la cocción de los alimentos, en particular a la extracción de dichos alimentos del agua caliente, en adición al problema de espacio que significa la tenencia de varios coladores, se decide concentrar la atención en los productos alimenticios que deben ser cocidos en agua durante su preparación.

Con la intención de conocer la completa gama de alimentos disponibles para los cuales se debe diseñar al momento de crear una solución para las interacciones identificadas, se realizan visitas a varios supermercados, tiendas de alimentación y ferias libres con la intención de observar y conocer todos aquellos alimentos que cumplen con la premisa de que deban interactuar con agua para su cocción o preparación, prestando especial atención a su forma, textura, volumen, cantidad e interacciones a las que se da lugar al momento de manejar dicho alimento. De estas visitas se desprende que hay ciertos alimentos que, similares o no en naturaleza, tienen los mismos requerimientos debido a su forma, textura, volumen o tiempo de cocción, por lo que se los agrupa según dichos requerimientos, creando cuatro grupos de alimentos para los que se diseña posteriormente un artefacto, o pareja de artefactos, que responda a dichas necesidades y facilite su manipulación y preparación al momento de interactuar con agua durante su cocción.

Locales observados

#### **Supermercados:**

Jumbo Bilbao, Jumbo costanera center, Jumbo portal la reina, Jumbo alto las condes, Líder shoping la dehesa, Unimarc manquehue.

#### Ferias libres:

Feria José arrieta/Tobalaba, Feria manquehue sur/Isabel la católica, La Vega central . **Tiendas de alimentación:** Aldea nativa, Santa salud, Rumbo verde, Quinoa.

#### Leyenda

#### Tamaño individual

Chico 0,4 a 1 cm Mediano 1 a 5 cm Grande 5 a 11 cm

Gigante 11 a 13 cm (cúbico)

23 a 25 cm (largo)

#### Volumen total

Chico 1 a 2 tazas Mediano 2 a 3 tazas Grande 4 a 5 tazas Gigante 6 a 8 tazas

Alimento		Tamaño individual	Volumen total
9015	Pastas cortas	Mediano	Mediano a grande
	Pastas largas	Gigante	Mediano a grande
	Choclo congelado	Chico	Mediano
	Arvejas congeladas	Chico	Mediano
	Porotos verdes congelados	Mediano	Mediano
	Habas congeladas	Chico	Mediano
	Verduras primavera congeladas	Chico	Mediano
	Brócoli trozado	Mediano	Mediano
	Coliflor trozado	Mediano	Mediano
	Coles de bruselas	Mediano	Grande
	Repollo	Grande	Grande

Acción	Tiempo de cocción	Color asociado	Tipo	Grupo
Cocción en olla con agua	8 a 13 min.	Amarillo	Pastas	Pastas cortas
Cocción en olla con agua	6 a 9 min.	Amarillo	Pastas	Pastas largas
Cocción en olla con agua	4 a 6 min.	Amarillo	Verduras congeladas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	4 a 7 min	Verde	Verduras congeladas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	6 a 8 min	Verde	Verduras congeladas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	30 min.	Verde	Verduras congeladas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	8 a 10 min.	Verde	Verduras congeladas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	3 a 4 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	5 a 8 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	8 a 10 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	4 a 7 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes

Alimento		Tamaño individual	Volumen total
	Brócoli entero	Gigante	Gigante
	Coliflor entero	Gigante	Gigante
	Papas enteras	Grande	Gigante
	Papas picadas	Mediano	Mediano
	Camotes enteros	Grande	Gigante
	Choclos en coronta	Grande	Gigante
	Choclo desgranado	Chico	Mediano
	Beterraga	Grande	Gigante
	Porotos verdes frescos	Mediano	Grande
	Arvejas frescas	Chico	Mediano
	Legumbres para ensalada	Chico	Mediano

Acción	Tiempo de cocción	Color asociado	Tipo	Grupo
Cocción en olla con agua	5 a 10 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	10 a 15 min.	Blanco	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	15 a 30 min.	Amarillo	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	12 a 20 min	Amarillo	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	45 min	Naranjo	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	5 min.	Amarillo	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	5 min.	Amarillo	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	30 a 60 min.	Rojo	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	10 a 20 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	8 a 12 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	40 a 90 min.	Café	Verduras frescas	Verduras medianas

Alimento		Tamaño individual	Volumen total
E CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	Espárragos	Mediano	Mediano
	Espinaca	Grande	Grande
	Acelga	Grande	Grande
	Hojas de parra	Grande	Grande
	Hojas de beterraga	Grande	Grande
	Bok choy	Grande	Grande
	Alcachofa	Gigante	Gigante
「意識」	Zapallo	Gigante	Gigante
	Pulpo	Gigante	Grande
	Huevos a la copa	Mediano	Mediano
	Huevos duros	Mediano	Mediano

Acción	Tiempo de cocción	Color asociado	Tipo	Grupo
Cocción en olla con agua	5 a 12 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	2 a 5 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	5 a 8 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	15 min	Verde	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	3 a 6 min	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	5 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	25 a 40 min.	Verde	Verduras frescas	Verduras medianas
Cocción en olla con agua	5 a 10 min.	Naranjo	Verduras frescas	Verduras grandes
Cocción en olla con agua	17 min. por kilo	Morado o azul	Pulpo	Pulpo
Cocción en olla con agua	4 min.	Blanco o naranjo	Huevos	Huevos
Cocción en olla con agua	10 a 12 min.	Blanco o naranjo	Huevos	Huevos

# Desarrollo del proyecto

### 1. Problemática

En la práctica de la cocina cotidiana, las personas se enfrentan diariamente a pequeñas situaciones y tareas que, combinadas, convierten la actividad de agradable en tediosa y, dentro de lo posible, intentan ser eludidas por el usuario. Interacciones como el uso de una herramienta difícil de encontrar en la cocina o el orden y lavado de múltiples implementos, algunos engorrosos de limpiar, son algunas de las que las personas normalmente evitan en la cocina, aún sin darse cuenta, y la consecuencia suele ser, muy opuestas al objetivo buscado, como provocar más desorden, dañar los alimentos e incluso poniendoles en riesgo de hacerles daño por evitar hacer uso correcto, o uso alguno, de ciertos utensilios.

## 2. Oportunidad

Se identifica la oportunidad de diseño de proyectar un utensilio que simplifique la vida del usuario en la cocina al resolver los problemas de interacción de los alimentos con el agua, específicamente aquellos que deben cocerse en ella y luego destilarse, además de proveerle de una solución universal que elimine la necesidad de mantener uno, o varios, aparatos voluminosos en la cocina para realizar esta tarea, los que, añadido, son engorrosos de lavar. Adicionalmente, se propone un implemento que apoye al usuario inexperto en las labores de la cocina mediante la entrega de instrucciones para la cocción de los alimentos para los que sea empleado.

### 3. Usuario

- Mujer u hombre de 25 75 años.

  Vive en una casa o departamento con una cocina reducida.
- **2**•La limitación de espacio determina muchas de sus decisiónes de compra e interacciones en la cocina.
- Cocina cotidianamente, es algo que le agrada, pero tiene poco tiempo y espacio para realizarla. Utiliza ingredientes frescos (no comida preparada).
- Le gusta cocinar pero no es un experto en la tarea, por lo que tiende a ser desordenado debido a su falta de experiencia y/o planificación.
- Suele cocinar solo (independiente de si vive solo o acompañado) tanto por costumbre como por espacio, por lo que hay muchas tareas a las que debe adecuarse sin ayuda. (iSólo tiene dos manos!).

- No quiere tener que lavar miles de utensilios al finalizar de cocinar, tanto por el trabajo que significa como por el espacio de su cocina. A pesar de ello suele dejar todas las cosas para lavar hasta el final, lo que significa que la solución es usar la menor cantidad de utensilios posibles.
- Le gustan los gadgets de cocina y puede comprarlos, pero elige los que cree que le serán útiles por sobre los que cumplen una función innecesaria. Al momento de comprar un utensilio de cocina el factor estético es muy importante.

## 4. Requerimientos del proyecto

A partir de la observación del usuario y de sus interacciones en la cocina, y luego de escogido el ámbito de intervención, se extraen los requerimientos del producto a diseñar, de manera que solucione los problemas de interacción y cumpla las necesidades del usuario.

- **1.** Un producto práctico y multifuncional.
- **2.** Que requiera de poco espacio de almacenamiento.
- **3.** Un utensilio que esté siempre a la mano. (Espacio, forma, tamaño, facilidad de uso, multifuncional).
- **4.** Fácil de limpiar, o que no se tenga que limpiar en absoluto.
- **5.** Un producto que conserve la integridad de los alimentos.
- **6.** Que permita escurrir todos los alimentos provocando el menor desorden, suciedad y uso de espacio posible.

- **7.** Que permita ensuciar lo menos posible.
- **8.** Que evite pérdidas de alimentos.
- **9.** Que resista o se adapte a los diferentes volúmenes y pesos de los alimentos a escurrir.
- **10.** Fácil de usar por una sola persona durante el acto completo de escurrir.
- **11.** Que disminuya el peligro de quemaduras y la incomodidad provocada por le vapor de agua caliente.

### 5. Antecedentes



Tapa colador, Gefu. Alemania.









Malla para cocinar, Lékué. España.









### Colador clip on, Kitchen Gizmo. USA



Vebo, Dreamfarm. USA









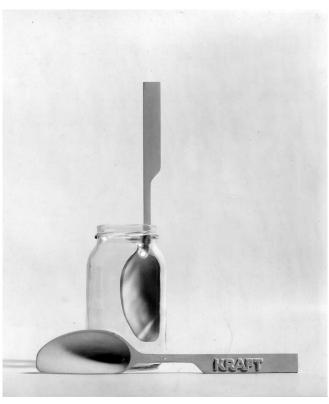
Colador plegable, Joseph Joseph. Inglaterra.







## 6. Referentes



Cuchara para mermelada, Achille Castigloni para Alessi.

1.



Lámpara, Achille Castigloni.

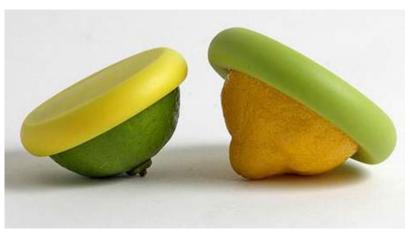
Lámpara, Achille Castigloni.

3.



Ropa infantil, Petit pli.





Food huggers, Michelle Ivanovic y Adrienne Nicholas.

**5.** 



Sillas de plástico, Charles y Ray Eames.



- **1.** Un producto simple y fácil de usar, diseñado explícitamente para solucionar un problema de interacción cotidiano.
- **2.** Una lámpara inspirada en la experimentación material y estructural de un artista contemporáneo, quien ensayó con esqueletos de alambre.
- **3.** Una lámpara experimental que surge de la conceptualización del origen de la luz artificial en contraposición con la luz natural. Ya que la segunda se origina en el cielo, Castiglioni argumenta que la primera debiera surgir del suelo, por lo que diseña una lámpara, similar a una piedra, que esté preparada para soportar las exigencias físicas de ésta ubicación, como lo son la humedad y los golpes.

- **4.** Una línea de ropa diseñada para crecer y adaptarse al movimiento de los niños mediante los pliegues de la tela con la que están construídas y formas holgadas y de género neutro.
- **5.** Un utensilio de cocina diseñado para prolongar la vida de las verduras, una vez abiertas, y que se adapta a la mayoría de tamaños y formas, siendo necesaria sólo la existencia de cuatro tamaños y que usan el color tanto como una herramienta de comunicación como para generar un atractivo estético.
- **6.** La utilización de los nuevos materiales disponibles para innovar en forma, utilidad y atractivo estético, además de apelar a un público más amplio al utilizar un material más económico.

## 7. Formulación del proyecto

### Qué

Serie de coladores desechables diseñados para responder a los requerimientos de tamaño, textura y uso de los alimentos durante su cocción en agua, a la vez de reducir el trabajo, desorden, tiempo y dificultad a la hora de cocer y escurrir dichos productos.

### Por qué

Porque en la práctica de la cocina cotidiana, las personas se enfrentan diariamente a pequeñas situaciones y tareas que, combinadas, convierten la actividad de agradable en tediosa y, dentro de lo posible, intentan ser eludidas por el usuario, cuya consecuencia suele ser, muy por el contrario del objetivo, provocar más desorden, dañar los alimentos e incluso ponerse en riesgo de hacerse daño por evitar hacer uso correcto, o uso alguno, de ciertos utensilios. El acto de cocer y escurrir los alimentos en agua caliente es una de las interacciones que más responde a esta descripción, ya que se evita, o se usa de manera incorrecta o riesgosa, el implemento designado para esta tarea: el colador, rehuyendo las tareas de buscar, usar, ordenar y lavar un utensilio que, además, funciona de manera deficiente a la hora de mantener la integridad de muchos alimentos.

### Para qué

Para entregar una solución completa y simple en la cocina al momento de cocer los alimentos en agua, además de disminuir el tiempo e inconvenientes asociados a la tarea, el espacio de almacenamiento del producto y proveer de ayuda, a modo de instructivo, para el cocinero inexperto.

## 8. Objetivos

## 8.1 Objetivo general

Simplificar la vida del usuario en la cocina a la hora de preparar y cocer alimentos en agua.

## 8.2 Objetivos específicos

- 1. Proveer de un implemento que elimine la necesidad del uso de un colador al momento de cocer y escurrir alimentos en agua, disminuyendo el espacio de almacenamiento en la cocina.
- **2.** Un producto que responda a las características y requerimientos de los alimentos, manteniendo su textura e integridad durante su uso.
- **3.** Diseñar un utensilio que facilite o evite la tarea de lavar posterior a su uso.

- **4.** Un producto simple de usar que sea, además, una ayuda de cocina, disminuyendo el tiempo y las incógnitas asociadas a la cocción de los alimentos.
- **5.** Manufacturado en un material seguro para la salud y el contacto con alimentos, además de ser responsable con el medio ambiente.

## 9. Proceso de diseño

### 9.1 Conceptualización

Con el objeto de analizar el producto tradicional existente empleado para destilar alimentos y, en consecuencia, ser capaz de diseñar un nuevo producto con el poder de innovar en la resolución de dicha problemática, se hace el ejercicio, inspirado en la charla TED "Design and destiny" (Stark, 2007), de realizar un análisis comparativo entre el "colador tradicional" y la futura propuesta personal, de modo que esta última surja a partir

de la oposición conceptual respecto de la herramienta actual.

El propósito de esta práctica es dar orígen a ciertos conceptos en los que se base, finalmente, la nueva propuesta, pudiéndose hacer uso de todos, o sólo algunos de estos criterios, según se estime conveniente para el desarrollo del producto final.

#### **Colador Tradicional**

#### **Propuesta**

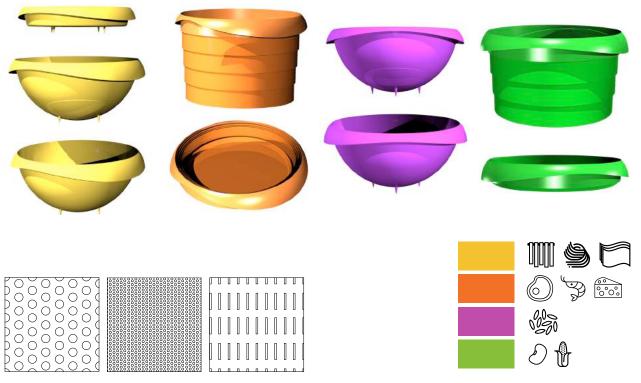
Voluminoso	Plano/ Sin volumen
Duro	Blando/ Flexible
Muchos distintos	Universal
Sucio	Limpio (fácil de lavar/ no se necesita
	lavar)
Permanente	Desechable
Se guarda	Se exhibe
Neutro de información	Cargado de información
Con manillas	Sin manillas
Tamaño fijo	Adaptable
Usa mucho espacio de almacenamiento	No usa espacio para guardarse
Se necesita uno para cada tipo de alimento	Se usa el mismo para todos los alimentos

## 9.2 Experimentación y primeras propuestas

1. Como primera propuesta, se presenta la desarrollada para la instancia de seminario de título. Este primer acercamiento pretendía abordar los problemas presentados por el colador actual, diseñando un kit de coladores diseñados para responder a las necesidades de cada grupo de alimentos, manteniendo su integridad, y, al presentarse como un kit en que cada pieza se guarda apilada

dentro de la anterior, se pretendía también reducir el espacio de almacenamiento en la cocina.

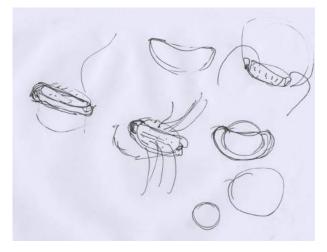
Esta propuesta, si bien fue un buen comienzo para abordar la problemática, era todavía muy cercana al colador actual, convirtiéndola en una respuesta poco innovadora y que no era capaz de solucionar todavía muchos de los problemas de interacción y de espacio en la cocina.



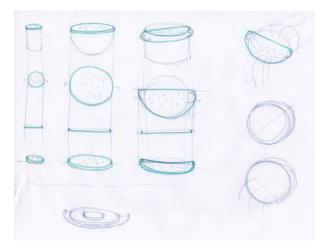
Tramas de perforaciónes

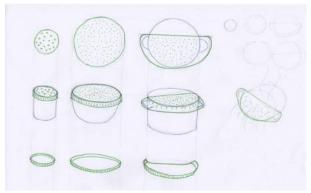
Elementos de comunicación visual

2. Una segunda propuesta consistió en un utensilio manufacturado en silicona flexible que pudiese instalarse a modo de tapa en ollas y bowls y que, debido a sus perforaciones, facilitara el proceso de escurrido y eliminara la necesidad del uso de un colador. Este producto pretendía disminuir el espacio de almacenamiento del utensilio empleado para colar alimentos, reemplazando el colador, y facilitar el lavado de dicho implemento, debido a su materialidad. Luego de algunos testeos de forma y material, se llegó a la conclusión de que esta propuesta, si bien innovadora y práctica, tenía problemas de uso, al ser dificultosa y peligrosa su instalación en las ollas calientes. Además, esta propuesta presentaba el inconveniente de ser un producto muy cercano al "ingenio" de los productos de cocina americanos, alejándose del objetivo original de ser un producto descendiente de la cultura del buen diseño. El paso siguiente, luego de este hallazgo, era el de rediseñar el producto para solucionar estos problemas o proponer una solución superior.











**3.** La tercera propuesta experimental, originada a partir del ejercicio de contraposición conceptual del colador tradicional, consistio en un colador desechable que se presenta a modo de bolsa elaborada con un papel filtro, similar a una bolsa de té, que pueda ser rellenado con el alimento que se vaya a cocinar e introducido en una olla con agua, para luego extraerla, abrirla, servir y desechar, eliminando la necesidad de un colador y de lavar el utensilio. Posterior al primer testeo del producto, que originalmente parecía poco probable que funcionara, se llega al descubrimiento de que es, práctico, cómodo, simple, limpio y por sobre todo, efectivo, proveyendo que se solucionen problemas de diseño y material. Finalmente se opta por tomar esta propuesta y desarrollarla en profundidad.

**1.** En un primer intento, se experimenta con un prototipo no funcional contruido en papel de arroz y pegamento, con cordones de nylon, a modo de comprender la interacción de su uso.













Se mantiene de pié por si solo, facilitando el relleno con la porción de alimento.

















A medida que la bolsa se moja, el material se ablanda y se introduce completamente en la olla.

















Finalmente la bolsa comienza a romperse, tanto por las uniónes en pegamento como por el material, y las arvejas comienzan a escaparse.





**2.** En una segunda instancia, se decide corregir las uniónes con costuras, para comprobar si funcionaría mejor.















Durante el proceso de exracción de la bolsa se evidencia la necesidad de que exista un elemento, como parte de la bolsa, que facilite esta acción.





Finalmente la bolsa se mantiene intacta, aunque el material no es lo suficientemente firme para mantener la forma, lo que dificulta su manejo y lo hace poco atractivo.





## 9.3 Testeo y desarrollo

1. Derivado de las primeras experimentaciones, se procede a hacer un testeo de material para el cual se emplea un filtro de café y cordones de algodón, de manera de probar únicamente los materiales, no la forma, para luego proceder al rediseño y posteriores testeos.













Aún con el agua en ebullición, la bolsa mantiene su integridad estructural, permitiendo que las arvejas se muevan en el interior y se cocinen mejor.





Mantiene su forma luego de extraída de la olla. El papel se separa fácilmente en la zona donde está unido, lo que simplifica el proceso de vaciado del contenido al plato.



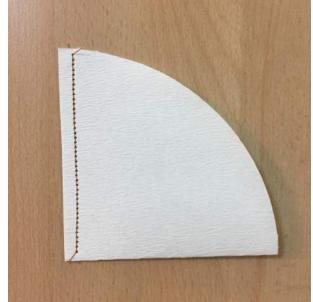


La bolsa se mantiene intacta y limpia, manteniendo su integridad estructural y también la del alimento.

**2.** Se procede luego a hacer pruebas de unión del material con costuras de diferentes largos de puntada, para posteriormente someterlas a un tiempo de cocción en agua de 45 minutos y comprobar cuál de las opciones ofrece mayor resistencia al momento de estar seco, pero que facilita más, a modo de prepicado, la apertura de la bolsa luego de pasado el tiempo de cocción. Se concluye finalmente que una puntada n.2 es la mejor opción.



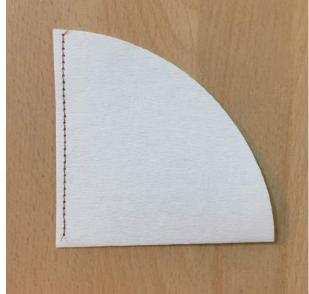




Puntada n.2

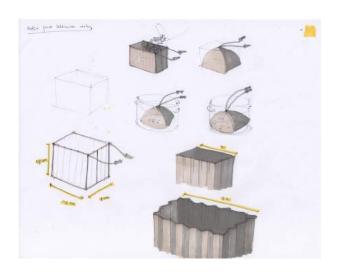


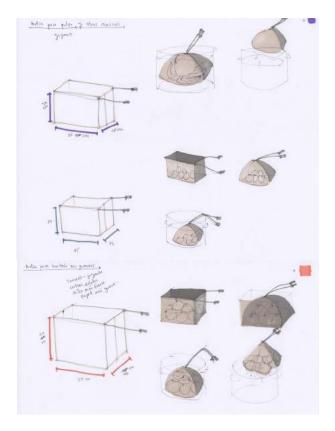
Puntada n.1

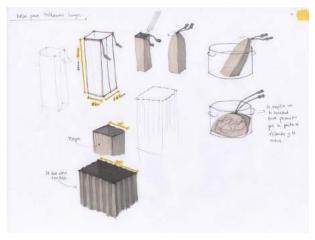


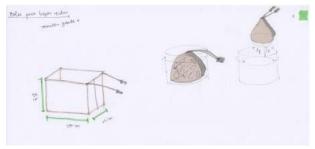
Puntada n.3

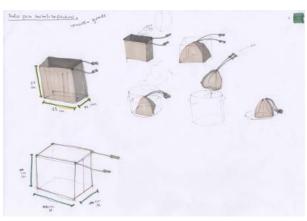
**3.** Se hace un primer diseño de las bolsas, según categorías de alimentos, y se definen las medidas de cada una. La mayoría de las opciones proyectadas se diferencian principalmente por su tamaño y proporciones, pero las bolsas para pastas se construyen a partir de un plisado del material para que, cuando está nuevo, tenga las medidas adecuadas para albergar la pasta seca, pero al mojarse se despliegue para adecuarse a la nueva dimensión de la misma y permitir su correcta cocción.

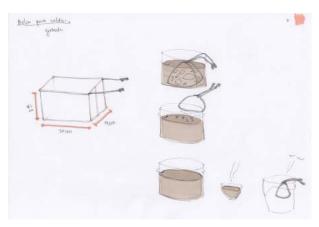












4 • Luego de comprobados los materiales y las uniones, y habiendo definido las medidas y detalles de las bolsas, se procede a hacer un testeo del producto completo en su primera versión. Los resultados del testeo fueron muy buenos, pero se identifica un problema que debe ser solucionado en el rediseño: la densidad del papel filtro es tal, que hace muy lento el proceso de escurrido.











**5.** Tras identificar un problema en la velocidad de liberación del líquido de la bolsa, se procede a observar el filtro de café que se utilizó en el primer testeo, el cual posee pequeñas perforaciónes para acelerar este proceso. Finalmente se decide, mediante un proceso mecánico, reproducir este tratamiento en el material con el que se construye la bolsa y volver a testear el producto.

Luego del testeo, la bolsa es un éxito, e incluso se utiliza el producto cocido final para preparar el almuerzo.















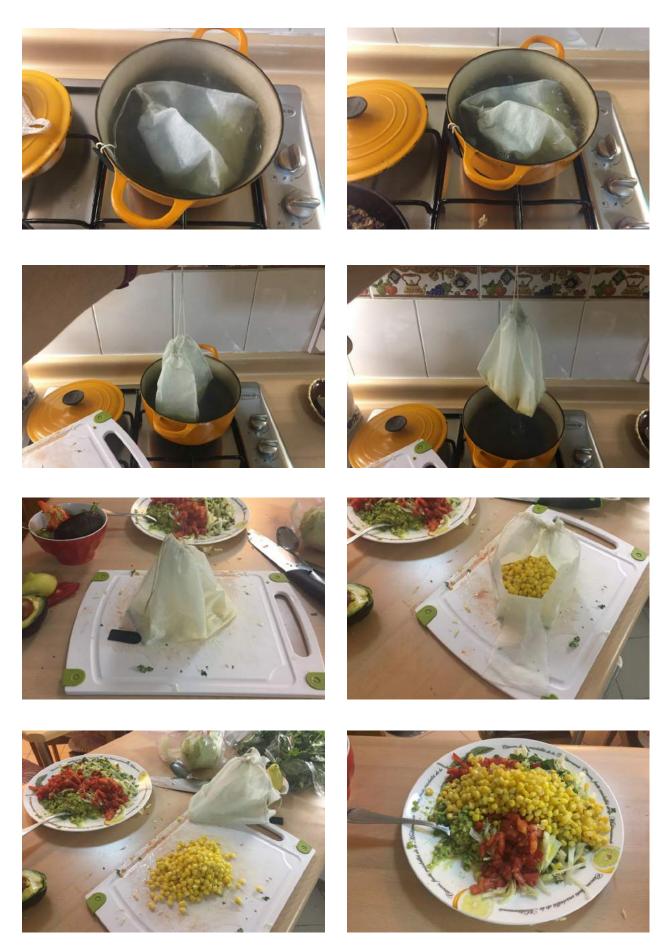






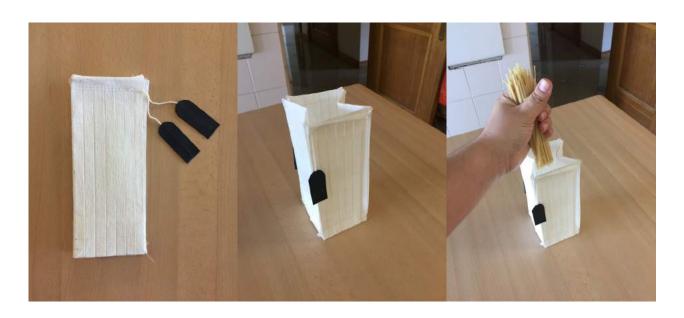






**6.** Finalmente se prototipa y testea la bolsa diseñada para pastas, siendo esta la que se diferencia de las otras por su construcción en base a un plisado que se despliega a medida que se humedece, para permitir el movimiento y correcta cocción de las pastas.

Del éxito del testeo se deduce que el diseño es el correcto.















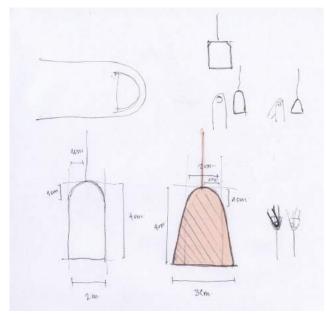


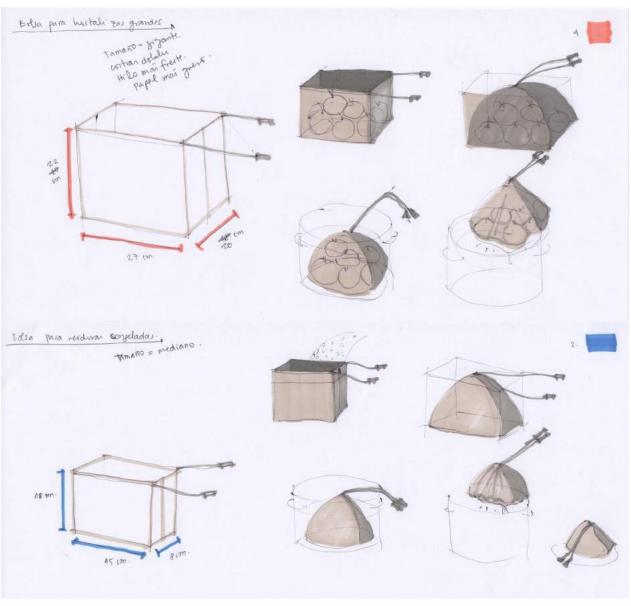
# 9.4 Diseño del producto final

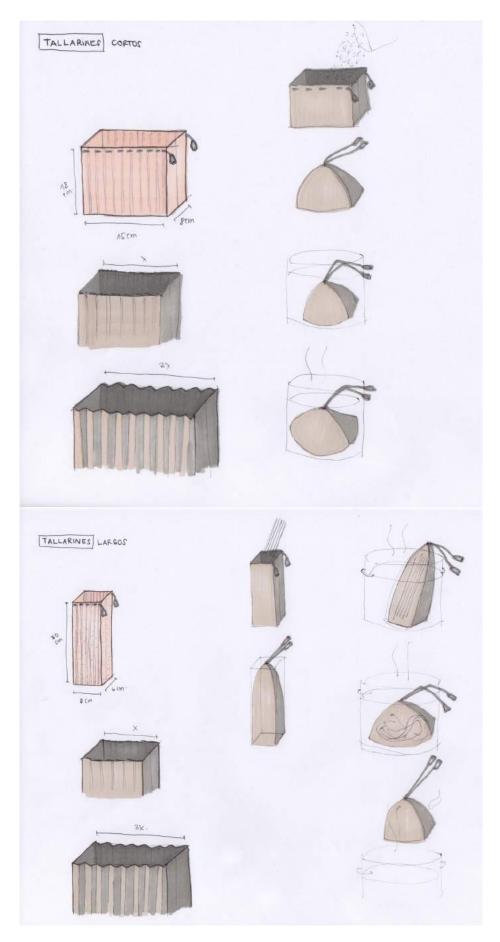
1. Habiendo comprobado, mediante testeos y experimentación, la funcionalidad del proyecto, se procede al rediseño final del mismo, contemplando la menor cantidad de productos posibles según las categorías de alimentos identificadas con anterioridad, los cuales agrupan los distintos alimentos que deben cocerse en agua según sus requerimientos de tamaño, tiempo de cocción, peso, textura, forma, etc. En paralelo se diseña la forma y tamaño del tab que irá al final de los cordones para facilitar la manipulación de la bolsa y proporcionar información visual de la marca, tipo de bolsa y tiempos de cocción en algunos casos.

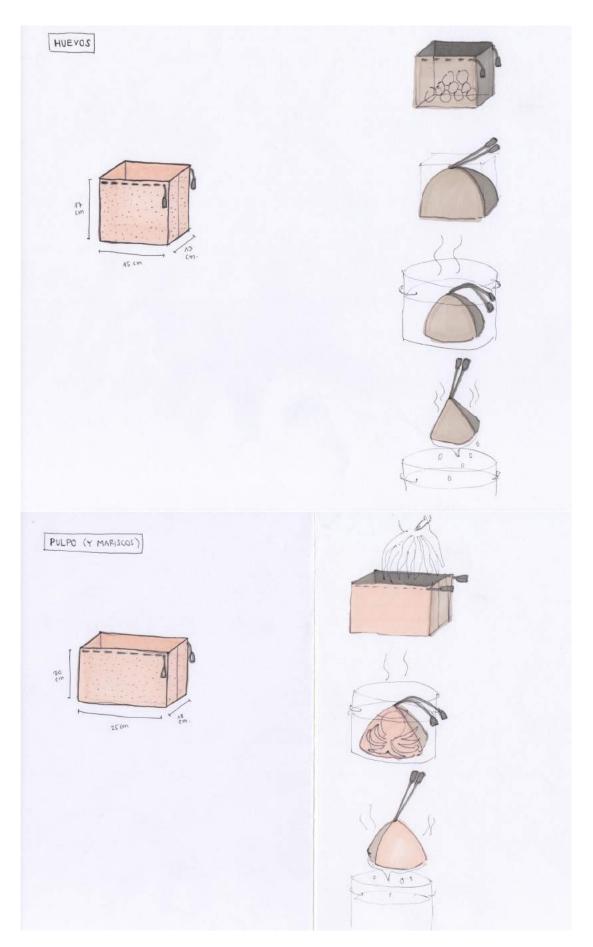
### Se diseñan seis tamaños de bolsa para cuatro categorías de alimentos:

- **1.** Para verduras (que también se contempla para uso general) en tamaño mediano y grande.
- 2. Bolsa para Pastas largas y cortas.
- **3.** Pulpo, que se contempla incorpore instrucciones específicas para la cocción de este.
- **4.** Huevos, que incluye igualmente instrucciones específicas para huevos a la copa y huevos duros.

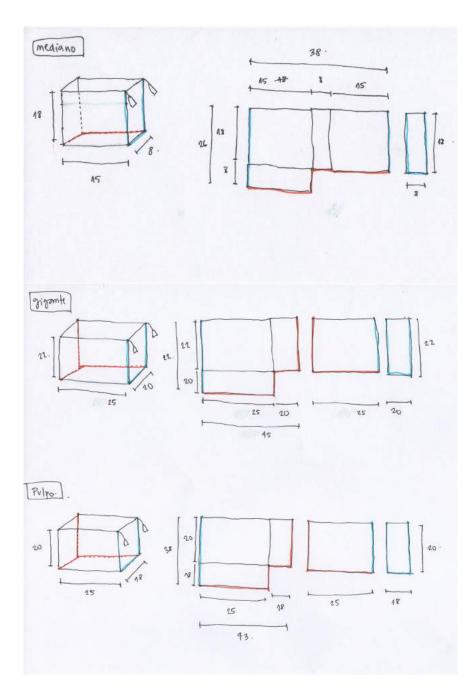


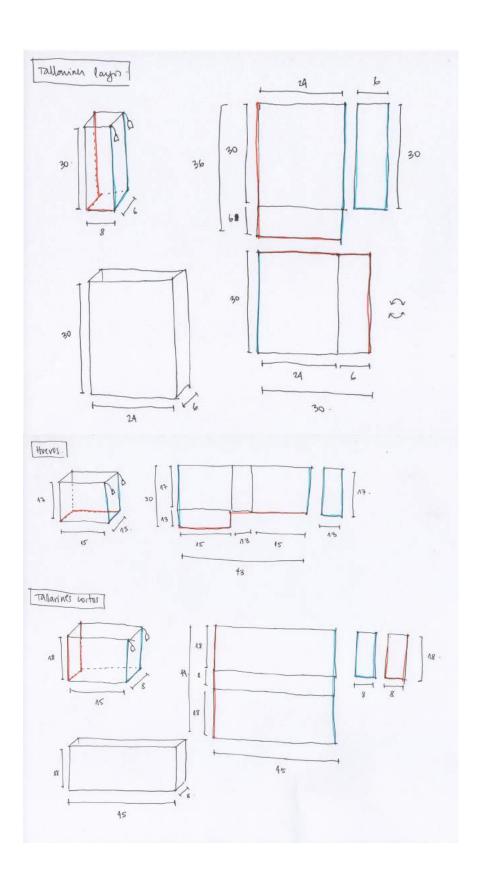






**2.** Finalmente se bosqueja una planimetría para cada bolsa, de manera que, extendida, se encuentre dentro de las dimensiones del pliego de papel filtro (se vende de manera industrial en pliegos de 45x45 cm) y de que las uniones y posteriores costuras se ubiquen estratégicamente para facilitar, a modo de prepicado, la apertura y vaciado de la bolsa.





## Producto final

## 1. Producto

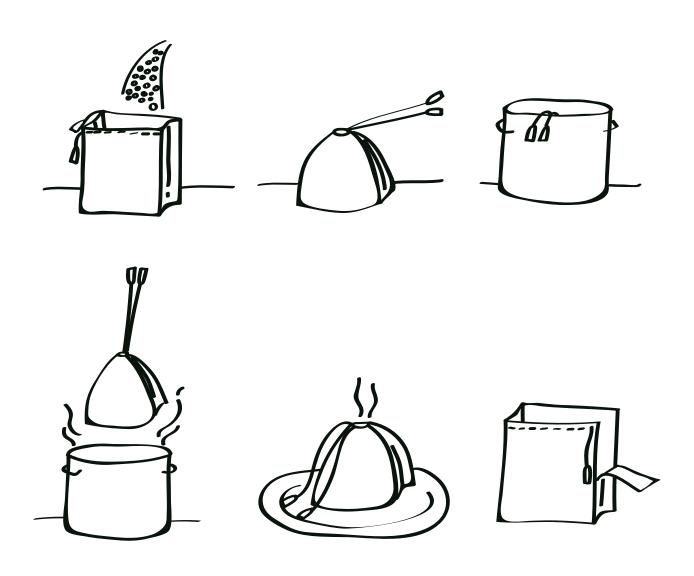
El producto final consiste en un colador desechable disponible en seis tamaños y funciones distintas para cuatro categrías de alimentos. La bolsa está fabricada de un papel filtro de alta resistencia compuesto de celulosa de nivel alimenticio y el cordón es de algodón libre de químicos, al igual que el hilo de las uniones. Todos los materiales son inocuos y apropiados para el manejo de alimentos, además de presentar una alta resistencia física y química al agua y a la temperatura de la cocción.

La bolsa cuenta con dos tirantes que se usan para cerrarla al momento de su uso. Estos tirantes rematan cada uno en una etiqueta que, además de desplegar el logo de la marca, entregan información visual al ususario en dos formas: color, para identificar el tipo de bolsa, y el tiempo de cocción para las categorías de pastas, pulpo y huevo debido a que están orientadas a un producto específico con un tiempo de cocción delicado. Para las bolsas mediana y grande, orientadas para un uso más general, esta información no se entrega en la etiqueta sino que en la caja, para así ofrecer un instructivo para una gran variedad alimentos.



## Modo de uso

La forma de usar el colador desechable es muy simple: Abrir, rellenar, cerrar tirando los cordones e introducir en la olla dejando los cordones colgando afuera. Una vez listo, extraer tirando de las etiquetas, enfriar en un plato y vaciar.



#### 1. Colador desechable mediano.

Este modelo de bolsa está diseñado, en su origen, para verduras y hortalizas de tamaño o porciones pequeñas y medianas, tales como arvejas, espárragos y brócoli trozado, pero debido a su versatilidad, es un producto contemplado además para uso general.

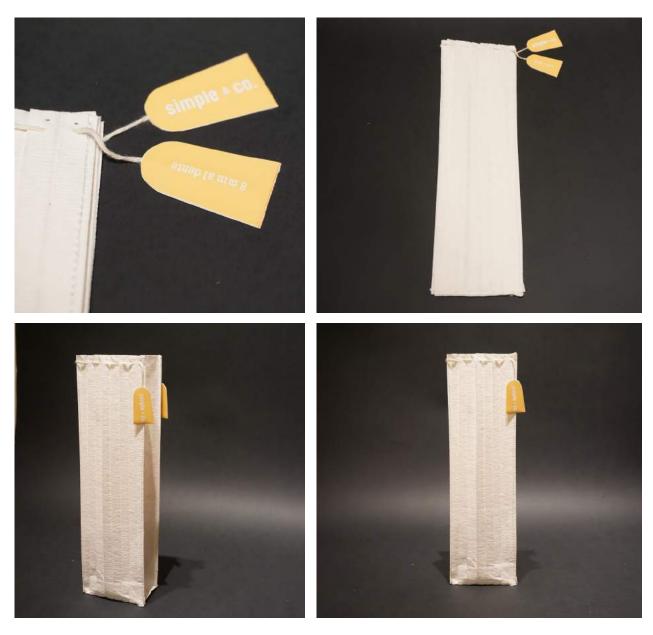


**2.** Colador desechable grande. Esta bolsa esta diseñada particularmente para la cocción de verduras y hortalizas de tamaño o porciones grandes y muy grandes, tales como alcachofas, beterragas y papas, pero su forma y tamaño la hacen útil también para un uso general.

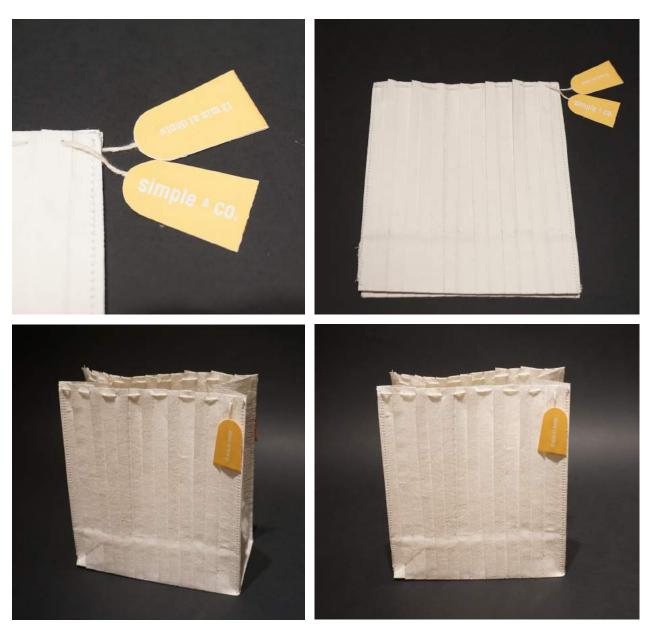


**3.** Colador desechable para pastas largas. La pasta es un alimento que, para cocinarse correctamente, requiere el suficiente espacio para moverse dentro de la olla con agua. Esto, adicionado a que cambia de forma y volumen cuando se cuece respecto a cuando está cruda, la convirtió en el alimento más exigente en cuanto al diseño de un colador desechable apropiado, ya que requería de una bolsa capaz de adaptarse al cambio de volúmen y forma de la pasta desde que está cruda hasta que

se cuece, para permitir un manejo cómodo de la misma al momento de rellenarla y además, favorecer una cocción correcta. Es por esto que las bolsas para pastas están contruídas a partir de un plisado del material, lo que le permite, estando seca, responder a las dimensiones de la pasta cruda y, al introducirse en la olla con agua, se expande tres veces su tamaño original para qu ela pasta puesta moverse en la olla, a modo de evitar que se pegue. El colador desechable para pastas largas tiene el tamaño suficiente para soportar un paquete de tallarines completo.



**4.** Colador desechable para pastas cortas. Debido a la diferencia de forma y proporción de las pastas cortas respecto de las largas, se diseñó una bolsa de dimensiónes apropiadas para las primeras para facilitar su manipulación previa a la cocción y albergar una porción adeciada de pasta.



# **5.** Colador desechable para pulpo. Se diseña una bolsa para pulpo tomando en consideración el tamaño y la complejidad de la cocción del mismo, para proporcionar al usuario de un apoyo en la cocina al momento de preparar este platillo. Es por esto que se entrega, en el packaging, un instructivo simple, pero detallado, para la cocción de un pulpo, y se incorpora en la etiqueta de la bolsa un recordatorio del tiempo de cocción para facilitar la tarea.



#### **6.** Colador desechable huevos.

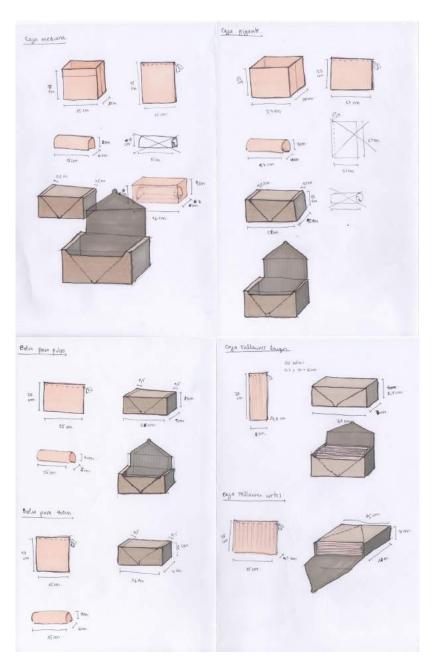
Un perfecto huevo a la copa requiere de un tiempo de cocción preciso y una extracción rápida del calor para evitar que siga cocinándose, Algo similar sucede con el huevo duro, ya que suele cocinarse más allá del tiempo necesario, resultando duro decolorido. Estas dificultades se agravan al momento de cocinar una gran cantidad de huevos, ya que extraerlos de manera rápida, sin romperlos, es una tarea delicada. Es por esto que se diseña una bolsa para huevos que es

capaz de contener hasta ocho o diez huevos (dependiendo de su tamaño) y simplifica la tarea de cocerlos y enfriarlos. Adicionalmente se entrega un recordatorio de los tiempos de cocción para cada variedad en el etiqueta de la bolsa.



# 2. Identidad de marca y packaging

**1.** Se hace un primer diseño del packaging, definiendo las medidas necesarias para la caja de cada bolsa y su funcionamiento.



**2.** Se rediseña el packging contemplando una fácil extracción de la bolsa de su interior debido a su densdd y textura. Además, en el proceso de establecer una nueva categoría de productos de cocina, se propone diseñar un packaging que se asemeje material

y conceptualmente a un producto desechable, pero a su vez se distinga y destaque por su estética. Para esto se observan referentes de productos desechables como las bolsas herméticas y las cajas de té. Al mismo tiempo se observan referentes visuales para la identidad de marca del producto.

# Referentes: Productos desechables similares













Observaciones: Se hace uso de una materialidad resistente pero liviana, tanto para un mayor rendimiento económico como para asegurar que el packaging durará lo mismo que el producto. En segundo lugar se identifica el uso del color como elemento de comunicación visual dominante para distinguir entre las difeentes variedades disponibles, sin dejar de establecer a la marca como elemento central.









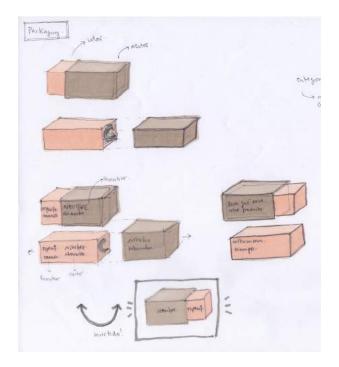


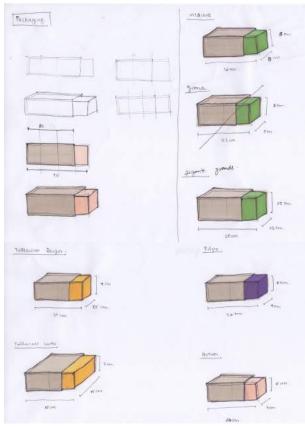




Observaciones: Se aplica una gráfica simple con elementos tipográficos y sin sobrecargar de información. Por otro lado, se hace un fuerte uso del color como herramienta de comunicación visual, variando el color entre cada producto, mientras se mantienen los demás elementos de manera regular en todas las presentaciones, lo que ayuda a a establecer una continuidad de la marca y el producto.

Luego del estudio de los referentes, se procede al diseño del packaging del producto, tomando en consideración el tamaño, forma y rigidez de cada variedad de bolsa.

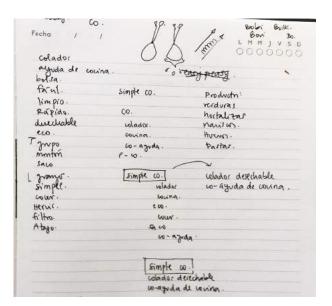


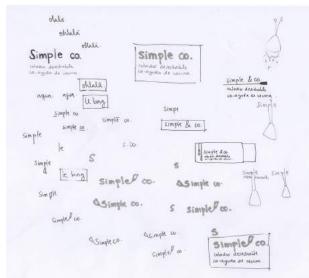


**4** • Finalmente se diseña el nombre y logo del producto para ser aplicado en todos los elementos de la marca.

## simple & CO.

colador desechable, co-ayuda de cocina.





## **Packaging**















































## 4. Implementación

## 4.1 Modelo de negocios

#### Propuesta de valor

En la práctica de la cocina cotidiana, las personas se enfrentan diariamente a pequeñas situaciones y tareas que, combinadas, convierten la actividad en algo tedioso y, dentro de lo posible, intentan ser eludidas por el usuario. EL proyecto *Simple & co.* propone una manera más sencilla, rápida y cómoda de enfrentarse a la cocina a la hora de cocer almientos, evitando problemas de espacio, suciedad y maltraro al alimento, además de actuar como un instructivo de cocina.

#### Segmento de clientes

Este proyecto fue desarrollado pensando en las necesidades y preferencias de las personas que cocinan diariamente y desean aprovechar todos los beneficios de la experiencia y la menor cantidad posible de los inconvenientes.

#### Canales de distribución

Los canales de distribución de la marca, en un origen, consistirían en publicidad en televisión y redes sociales, además de actividades de posicionamiento en supermercados.

#### Distribución y ventas

Este producto está contemplado, en primera instancia, para su venta en supermercados, junto con productos como las bolsas herméticas y el papel film.

#### **Recursos clave**

Financieros: Como recursos clave financieros se contempan dos posibles vías. En primer lugar, la postulación a fondos concursables, u otras ayudas de financiamiento como un crédito financiero, para posibilitar el desarrollo independiente del proyecto, y en segunda instancia se evalúa la posibilidad de asosciarse con alguna empresa productora de utensilios de cocina o desechables que desee incorporar el producto dentro de su oferta y desarrollarlo de manera conjunta con el equipo de diseño del producto.

#### **Actividades clave**

Las actividades con mayor relevancia en el desarrollo del proyecto son, la campaña de lanzamiento y de posicionamiento en el supermercado, con demostraciónes de uso, y una continuación de estas instancias en redes sociales y comerciales en televisión. Estas actividades son importantes para dar a conocer el producto debido a que es una categoría de producto nuevo.

#### **Aliados clave**

El principal sustento de este proyecto, a nivel de alianza, es el posible socio que adquiera el producto para su posterior producción y comercialización. En el caso de desarrollarse de manera independiente, los principales recursos estarían asociados a los provedores del material, de manera que la producción a pequeña escala sea abarcable. En ambos casos, las redes con supermercados son de suma importancia para posibilitar el ingreso de la marca al punto de venta proyectado.

## Bibliografía

Stark, P. (2007). Design an destiny. [Charla TED]

Sagmeister, S. (2008). Things I've learned in my life so far. [Charla TED]

Sagmeister, S. (2007). Happiness by design. [Charla TED]

Sagmeister, S. (2009). The power of time off. [Charla TED]

Sagmeister, S. (2011). Seven rules for making more happiness. [Charla TED]

Antonelli, P. (2008). Treat design as art. [Charla TED]

Antonelli, P. (2008). Design and the elastic mind. [Charla TED]

Antonelli, P., Guarnacci, S. (2000). Achille Castiglioni. Italia, Corraini Editore.