



DISEÑO|UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño



CIRCULAR

Autora: **Fernanda Hughes**
Profesor guía: **Iván Caro**

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

Marzo 2020 | Santiago, Chile.



CIRCULAR

Autora: **Fernanda Hughes**
Profesor guía: **Iván Caro**

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

Marzo 2020 | Santiago, Chile.



DISEÑO | UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño

Gracias a todos aquellos que se vieron involucrados en la realización de este proyecto, ya sea dando apoyo intelectual, técnico o académico.

Especialmente a Iván por creer en mí, a las personas involucradas en mi práctica profesional que me abrieron un mundo y a mis amigas por toda la energía y apoyo entregado en estos años de carrera.

TABLA DE CONTENIDOS

01

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

- 13 1.1. Motivación personal
- 15 1.2. Abstract

02

ESTUDIO DOCUMENTAL

- 18 2.1. Cambio climático y cultural
 - 2.1.1. Resumen histórico
 - 2.1.2. ¿Qué es el cambio climático?
 - 2.1.3. Impacto del cambio climático
- 22 2.2. El mar y sus comunidades
 - 2.2.1. Cambio climático y el mar
 - 2.2.2. La importancia del mar
 - 2.2.3. ¿Cómo cuidar el océano para beneficiar a la humanidad?
- 28 2.3. Surfers
 - 2.3.1. Contexto histórico
 - 2.3.2. Estilo de vida
 - 2.3.3. Contaminación surfista
- 36 2.4. Economía circular y diseño
 - 2.4.1. ¿Qué es la economía circular?
 - 2.4.2. Aporte desde el diseño
 - 2.4.3. Diseño de servicios

05

PROYECTO FINAL

- 18 2.1. Cambio climático y cultural
- 74 5.1. Identidad gráfica
 - 5.1.1. Naming
 - 5.1.2. Logo
 - 5.1.3. Branding
- 78 5.2. Atributos del servicio
- 80 5.3. El servicio
 - 5.3.1. El macroviaje
 - 5.3.2. Microviajes
- 90 5.4. Visualización
- 94 5.5. Modelo de difusión y comunicaciones
 - 5.4.1. Instagram
 - 5.4.2. Página web

06

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

- 99 6.1. Modelo Canvas
- 101 6.2. Estructura de costos
- 102 6.3. Fuente de ingresos y cobros
- 105 6.4. Financiamiento

03

ANÁLISIS Y PROBLEMATIZACIÓN

- 44 3.1. Propuesta de diseño
 - 3.1.1. Oportunidad y desafío de diseño
 - 3.1.2. Formulación
 - 3.1.3. Objetivos
- 48 3.2. Usuario y contexto
 - 3.2.1. Usuario directo
 - 3.2.2. Usuario final
- 50 3.3. Antecedentes
- 52 3.4. Referentes

04

DESARROLLO DEL PROYECTO

- 56 4.1. Metodología proyectual
- 58 4.2. Etapas del proyecto
- 60 4.3. Funcionamiento del servicio
- 62 4.4. Testeos y resultados
 - 4.4.1. Testeo etapa Repensar
 - 4.4.2. Testeo etapa Reparar
 - 4.4.3. Testeo etapa Reutilizar
 - 4.4.4. Testeo apreciación del servicio

07

CIERRE

- 109 7.1. Impacto esperado
- 110 7.2. Proyecciones
- 112 7.3. Conclusiones
 - 7.3.1. Conclusiones del proyecto
 - 7.3.2. Conclusiones personales

08

REFERENCIAS Y ANEXOS

- 116 8.2. Referencias
- 121 8.3. Anexos

01



INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

Imagen 1. Registro personal.



1.1.

MOTIVACIÓN PERSONAL

Desde muy chica supe que quería ser diseñadora, sin embargo, al entrar el año 2015 a la facultad, me di cuenta que realmente no sabía nada sobre diseño. Ahí partió mi camino de conocimiento, tanto de mí misma, como de la disciplina; para terminar realizando este proyecto que refleja en lo que me he convertido con el pasar de los años.

Crecí cerca del mar, la playa era un lugar habitual para mí. Sólo con el tiempo me fui dando cuenta de la felicidad que me producía poder estar ahí, poder relacionarme con el lugar y hacer la naturaleza parte mía. Los últimos años me había alejado de este hábitat y no podía explicarme por qué, hasta que un día me encontré con mucha basura en la playa que suelo ir y me di cuenta que por años había estado evitando ver como mi lugar favorito se llenaba de desechos y mataba sus ecosistemas. Me dolió.

El cambio climático es un tema que me emociona, me duele y me angustia, pero sobre todo, es un tema que me inquieta. Es por esto que tomé todas las experiencias y herramientas aprendidas a lo largo de estos años para crear un proyecto que me entusiasme, apasione y enorgullezca.



QUÉ

Marco de trabajo que promueve la economía circular en eventos para los surfistas de Chile.

POR QUÉ

Chile tiene más de 6.000 kms de costa con olas para surfear, por lo que estos grupos de personas se pueden transformar en agentes de cambio medio ambiental dentro de la localidad donde se insertan, ayudando a educar a la población chilena sobre la forma más ecológica de consumir y gestionar sus desechos.

PARA QUÉ

Para promover la economía circular y, así, fomentar un cambio de mentalidad en la población, el cual es necesario debido al escenario de cambio climático al que nos enfrentamos.

02



**ESTUDIO
DOCUMENTAL**

2.1.

CAMBIO CLIMÁTICO Y CULTURAL

2.1.1. RESUMEN HISTÓRICO

2.1.2. ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?

2.1.3. IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Imagen 2. Elaboración propia a partir de imágenes extraídas de [transitionconsciousness.com](https://www.transitionconsciousness.com) y [esencialblog.es](https://www.esencialblog.es)

2.1.1. RESUMEN HISTÓRICO

No es nuevo que la Revolución Industrial significó mucho más que el comienzo de la construcción de los bienes en máquinas, sino que también implicó toda una reconfiguración social. La forma de habitar el país cambió, la forma de trabajar cambió y, por sobre todo, la forma de consumir cambió.

Debido al bajo costo de producción que tenían ahora los bienes, los precios de estos bajaron, por lo que las personas podían optar a más y mejores cosas. Tener fue símbolo de poder. Sin embargo, hubo tanta producción que los consumidores no podían seguir el ritmo de las máquinas y las empresas comenzaron a cuestionarse ¿qué pasaría cuando todos tuvieran todo?. En 1928, por primera vez se afirma que “un producto que no se desgasta es una tragedia para los negocios” (Rodríguez, 2011), por lo que las compañías comenzaron a programar sus productos para que estos no duraran demasiado y tuvieran que volver a ser consumidos por sus clientes, lo que hoy se conoce bajo el término de obsolescencia programada (Dannoritzer & Michelson, 2010).

La obsolescencia programada dio paso a un nuevo ritmo de producción y por lo tanto, a una nueva forma de consumir, cambiando el paradigma que las personas tenían sobre un bien. Esta nueva forma de consumo se enmarca dentro de la economía lineal, la cual se basa en producir, consumir y tirar; fomentando el consumo exagerado por parte de la población y la generación de residuos desmedido (Elías, Jiménez, Montón, Muñoz, Prieto & Serrano, 2009). Esto nos encamina al mundo de hoy, que genera más de 2.100 millones de toneladas de desechos cada año (BBC, 2019), dejándonos un planeta con recursos naturales cada vez más escasos y más contaminado.

Este nuevo paradigma de consumo puso en crisis el futuro de nuestro planeta, agotando al máximo los recursos naturales y llenándolo de basura; produciendo el fenómeno del cambio climático. La única forma de poder detener este deterioramiento acelerado es a través de un cambio en la mentalidad, de migrar a una economía de consumo que se encuentre estrechamente relacionado con la sostenibilidad¹, como lo es la economía circular.

¹“Que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente” (Real Academia Española[RAE], 2016).

2.1.2. ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Los últimos años nos hemos visto rodeados de términos que hacen referencia al estado deplorable de la Tierra, aunque se han hecho numerosos estudios en donde se pone en duda la veracidad del cambio climático. Hay científicos e historiadores que dicen que la Tierra ya se ha enfriado y calentado muchas veces de forma natural, que el calentamiento global que estamos experimentando es sólo algo de ciclos. Sin embargo, el cambio climático que vivimos hoy es diferente a los anteriores, ya que este se caracteriza por experimentar un cambio de temperaturas en un periodo menor a 200 años, a diferencia de los anteriores que habían durado millones de años; además el cambio climático se diferencia por ser consecuencia tanto de efectos naturales, como de la actividad humana (Comité Científico COP25, 2019).

Rifkin (2018) afirma que estamos viviendo un cambio de clima a tiempo real: esto ya no es una teoría, tampoco es una amenaza en el horizonte. El cambio climático está aquí, en nuestra casa. Lo que ha hecho este cambio de temperaturas diferente a los anteriores, es el aumento exponencial y en un corto

periodo de tiempo de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por el uso de combustibles fósiles (petróleo, carbón, entre otros), y el cambio de uso de los suelos a través de la deforestación y el uso agrícola de la tierra. Esto nos está afectando directamente, por lo que hay que actuar rápidamente para revertirlo (Comité Científico COP25, 2019).

Si bien el cambio climático es un escenario con explicaciones científicas, también es una forma de vida. Se ha vuelto un cambio cultural sobre todo en las nuevas generaciones, las cuales han entendido la gravedad que supone el asunto y están dispuestos a luchar por recuperar la Tierra.



Imagen 3. @mattabootphoto
Matthew Abbot, Instagram 2020.



"Huelga escolar por el clima", Greta Thunberg.
Imagen 4. Por Michael Campanella, Getty Images.

“El cambio climático son cambios que impactan los ecosistemas de distintas formas de acuerdo a como esté preparado el ecosistema. (...) El cambio climático no es una cuestión de ciencia solamente, sino que es un escenario en el cual estamos viviendo, eso es lo que tenemos que entender. En término de que los ecosistemas mejor conservados van a darnos una mejor calidad de vida a las comunidades que vivimos en ese ecosistema.

”

(Urrejola, 2019)

2.1.3.

IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Como mencionaba anteriormente, hay una generación que comienza a tener noción sobre el cambio climático, sin embargo, la mayor parte de la población no pertenece a esta. Si bien la población adulta sabe que existe un problema asociado al medio ambiente y toman algunas medidas para adaptarse, creo que no están realmente conscientes de la gravedad del tema. Los científicos afirman que estamos en el sexto evento de extinción de vida en la Tierra: han habido cinco en 450 millones de años y cada vez la química del planeta cambia más rápido, lo que se llama “punto de inflexión”, haciendo que muchos seres vivos mueran. Luego de estas muertes, hacen falta más de 10 millones de años para que vuelva a haber nueva vida en la Tierra. “No es un supuesto: estamos haciendo la crónica en tiempo real”. (Rifkin, 2018).

Esto se produce porque el cambio climático trae como mayor consecuencia el calentamiento global, el que ocurre debido a que los gases causantes del efecto invernadero, como el CO₂, metano y otros gases, una vez en la atmósfera son capaces de retener el calor proveniente del Sol y producir un aumento sostenido de la temperatura del planeta, afectando directamente al entorno natural y a la vida del ser humano (Comité Científico COP25, 2019, p.21-35).

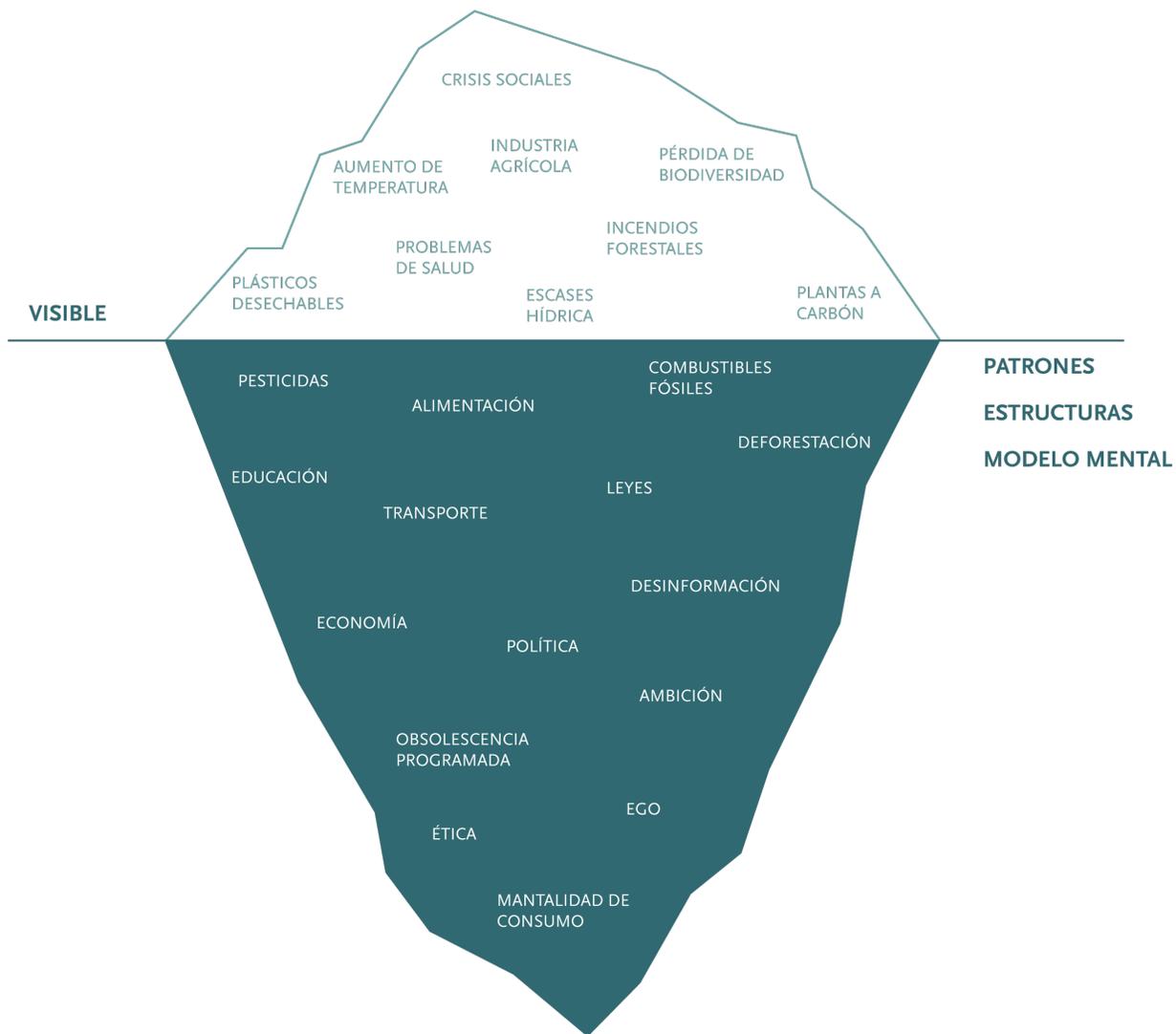
A la hora de luchar contra el cambio climático se ha llegado al consenso mundial de que existen dos tipos de medidas que le hacen frente: la de mitigación y la de adaptación. La primera se refiere a todas las acciones que enfrentan la reducción y limitación de las emisiones de GEI, mientras que la adaptación se refiere a reducir la vulnerabilidad ante los efectos derivados del cambio climático (Sostenibilidad, 2019).

Si bien esto es un problema mundial, es necesario llevarlo a lo local para poder hacernos cargo desde lo personal de este gran problema y poder presentar soluciones atinentes a la realidad nacional.

Actualmente, Chile se presenta entre las 10 naciones más afectadas por este fenómeno, según el reporte de Índice Global de Riesgo Climático 2017 (Comité Científico COP25, 2019), ya que cumple con siete de las nueve condiciones de vulnerabilidad definidas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Lo que se traduce, según lo mencionado por el actual director ejecutivo de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático de la Corfo (ASCC), Giovanni Calderón, en áreas costeras de baja estatura, zonas áridas y semiáridas, zonas de bosques, propensión a los desastres naturales, sequía y desertificación, zonas urbanas con contaminación atmosférica y ecosistemas montañosos (Olivares, 2018).

Debemos redoblar el esfuerzo y ponernos de acuerdo como comunidad. Tenemos el tiempo de sólo una generación, la nuestra, para establecer esta nueva conciencia, la conciencia de la biosfera. El peso que tiene nuestra generación de llevar esto a cabo es como el de ninguna otra. Como afirma Rifkin (2018):

“No sé de ningún otro periodo en la historia en la que una generación estuviera llamada a salvar la especie”.



Esquema 1. Elaboración propia en base a documento del Comité Científico COP25.

2.2.

EL MAR Y SUS COMUNIDADES

2.2.1. CAMBIO CLIMÁTICO Y EL MAR

2.2.2. LA IMPORTANCIA DEL MAR

2.2.3. ¿CÓMO CUIDAR EL OCÉANO PARA
BENEFICIAR A LA HUMANIDAD?



Imagen 5. Zona de sacrificio Puchuncaví.
Diario Universidad de Chile, 2018.

2.2.1. CAMBIO CLIMÁTICO Y EL MAR

El mar cumple un rol fundamental en cuanto al cambio climático, ya que recibe el 80% de las descargas de agua dulce mundial, siendo muy importante para el funcionamiento del ciclo hídrico del planeta (Comité Científico COP25, 2019, p.17) haciendo que la interacción océano-atmósfera determine la meteorología local y global, es decir, el mar regula el clima.

El océano puede absorber mil veces más calor que la atmósfera y es capaz de almacenar más CO₂ que la superficie terrestre, de hecho se ha comprobado que ha capturado entre el 20% y el 30% del CO₂ liberado por el hombre desde la era industrial (Comité Científico COP25, 2019).

Pero, lamentablemente, el mar no se excluye de las consecuencias que ha traído la sociedad de consumo², por lo que la contaminación de los océanos no ha sido excluyente a la contaminación global. Cada año se arrojan toneladas de desechos y contaminantes al mar, químicos que hace algunos años ni existían, de hecho, la polución química del mar ha alterado los ciclos

naturales de la vida marina. Uno de los principales problemas a nivel mundial tiene relación con la entrada de plásticos al océano, los que contribuyen directamente a la pérdida de la biodiversidad; la mayoría de los materiales que entran al agua son reciclables, sin embargo, alrededor del 90% pasa allí al menos 400 años (Comité Científico COP25, 2019, p.47). Es curioso ver como ya existen formas de manejar de mejor forma nuestros residuos aunque nuestra mentalidad de consumo nos sigue llevando a desechar después de usar, sin pensar en lo que pasará luego con los desperdicios.

Principalmente, el cambio climático ya se ha manifestado de tres formas, en nuestros océanos:

1. Calentamiento de las aguas
2. Incremento del nivel del mar
3. Acidificación del mar

Está claro que son términos que todas las personas han escuchado más de una vez en los últimos años, no obstante, no saben la relevancia que tienen y como inconscientemente han estado afectando en sus vidas. El calentamiento de las aguas afecta

² Sociedad en la que se estimula a las personas a que compren y consuman bienes, aunque no sean necesarios (Raffino, 2019).

“ Este es un tema a nivel gente, de individuos, pero también de pueblo, país y gobierno. En ese tema no se puede quedar nadie afuera. Los cambios tienen que suceder ahora, estamos llegando muy tarde al tema, estamos con un mar muy contaminado. ”

(Navarro, 2019a)



Imagen 6. Limpieza de playas.
Ramón Navarro, @surfnararro.

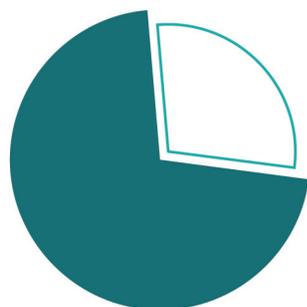
gravemente tanto la biodiversidad de las especies marinas como la regulación del clima terrestre; de hecho, es debido a lo anterior que se ha visto un aumento de fenómenos climáticos como huracanes, ciclones, tifones, y en el caso de Chile, el fenómeno de El Niño (Comité Científico COP25, 2019, p.58-60). El incremento del nivel mar se ha manifestado a través de inundaciones de zonas costeras, generando daño en viviendas y cultivos, además de provocar erosión en las playas y acantilados; afectando en el ámbito social, económico y ambiental del país, como se mencionó anteriormente (Comité Científico COP25, 2019, p.62).

Por último, respecto a la acidificación de los mares, se estima que estos son un 30% más ácidos de lo que fueron antes de la Revolución Industrial (Slow Fish, s.f.), lo que lo provoca la absorción de grandes cantidades de CO₂. Así, afecta a grandes zonas de arrecifes de coral, las cuales protegen las costas de la erosión y sirven como hábitat para muchas especies marinas (Slow Fish, s.f.).

Por lo tanto, el cambio climático nos ha cambiado la temperatura del lugar donde vivimos, ha destruido nuestras playas y las miles de viviendas de familias que tenían su hogar en la costa y además se está haciendo imposible para las especies marinas sobrevivir ahí. Pero como mencionaba Urrejola (2019):

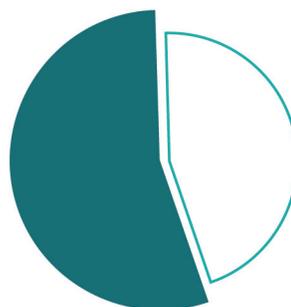
“El cambio climático es un escenario, por lo que se debe aprender a gestionar en un escenario diferente. Es importante entenderlo así, porque es muy fácil encontrar un enemigo y como el cambio climático no tiene abogados ni boca, es muy fácil echarle la culpa de todo”.

Entonces, ¿qué vas a hacer tú para adaptar tus hábitos al escenario del cambio climático?.



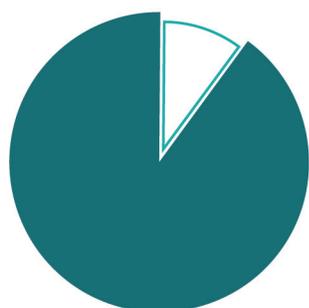
72%

de la superficie del planeta está cubierta por mar.



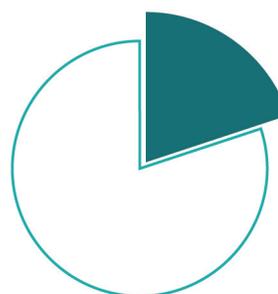
55%

del oxígeno que respiramos es proporcionado por el océano.



90%

de las mercancías negociadas internacionalmente son transportadas por vías marítimas



20%

de la proteína animal que consumimos proviene del mar.

2.2.2. LA IMPORTANCIA DEL MAR

Lo que más importa para la vida es el agua, ¿o acaso es coincidencia que lo primero que se busque en otro planeta como indicio de vida sea esto?. Nuestro planeta es el planeta del agua, de la vida. Por como se ha configurado la vida en la Tierra, hay países que no tienen costa, sin embargo, el océano sigue siendo capaz de desempeñar un rol vital en el equilibrio social, económico y ambiental de cada uno de los países de este mundo. Si nos fijamos en las cifras del esquema 2 y hacemos las conexiones necesarias, podremos ver como todos los ámbitos mencionados anteriormente están relacionados entre sí y no es posible que alguno se quede fuera.

Chile es un país que por su ubicación geográfica siempre se ha encontrado mayormente apartado de lo que sucede a nivel global, aunque respecto a la relación con el océano no podemos decir lo mismo. Tenemos más de 6.000 kms de costa que nos han entregado características únicas como nación. Desde un inicio se desarrollaron pueblos aborígenes como los Chonos, Yaganes y Kawésqar, los cuales vivieron en estrecha relación con el mar (CIIR, 2017); hasta

hoy, donde un cuarto de la población se distribuye en 100 comunas costeras con más de 500 caletas dan sustento a 90 mil trabajadores vinculados tan solo a la pesca artesanal (Comité Científico COP25, 2019, p.10).

Ramón Navarro, es un surfista chileno de talla internacional, pero además de eso, es el hijo de nueve generaciones de pescadores de la costa de Pichilemu. Según relata conversaciones con su padre, ha sido evidente el cambio de mentalidad que ha habido en los pequeños pueblos de Chile en los últimos 100 años. Se ha visto como las personas han perdido la conexión con la naturaleza, las cuales vivían según como ésta le fuera dando alimento y sustento; pero eso ha cambiado y hoy el mundo civilizado sólo busca tener un crecimiento económico (Navarro, 2019b). Así como el mar fue el sustento de la vida de Ramón, hoy lo sigue siendo para millones de familias que viven a lo largo de la costa de Chile.



Game Boy, contenedor y casco encontrados en el mar durante investigaciones.
Imagen 7. Creación propia con imagen extraída de Ocean Cleanup Foundation.

2.2.3. ¿CÓMO CUIDAR EL OCÉANO PARA BENEFICIAR A LA HUMANIDAD?

Debido a la extensa costa de Chile, la variedad de personas que se relacionan con el océano es muy grande. Hay personas que su trabajo depende de él, otros que lo usan para hacer deporte, otros para entretenerse, otros para estudiar, entre muchas funciones. Encontramos pescadores, ya sean artesanales o industriales, funcionarios de los puertos, guías turísticos, buzos, surfistas, esquiadores, navegantes, etc. Son estas personas que tienen contacto directo con el mar las que han presenciado el cambio que ha tenido en estos últimos años. Estas observaciones, sumado a la creciente evidencia científica, nos deja al descubierto la vulnerabilidad a la que nos exponemos no sólo nosotros, sino todos los seres vivos. Los efectos del cambio climático sobre los ecosistemas marinos es grave, por lo que es necesario crear un llamado que movilice a la acción de forma urgente (Van der Meer, 2019).

Greta Thunberg, la activista medioambiental sueca de 17 años, ha movilizado a los escolares de todo el

mundo para exigirle a sus políticos que cumplan las promesas que han hecho para bajar las emisiones de CO₂ en sus países y que legislen a favor del medio ambiente (VICE, 2019). Claramente es la forma más macro de generar un cambio significativo en los años siguientes, sin embargo, conjunto a estas peticiones, Greta ha impulsado un cambio de mentalidad, donde cada persona miembro de estos países podemos actuar modificando la forma de consumir y contribuir a la conciencia ecológica colectiva.

Cuidando nuestra forma de consumir estamos cuidando el mar, que como vimos anteriormente, es clave para mitigar el cambio climático. ¿Qué tiene que ver nuestro consumo con el mar? Se han encontrado 87 mil toneladas de basura en el océano Pacífico, la cual es prácticamente solo plástico proveniente del continente y esta cifra crece exponencialmente (Albeck-Ripka, 2018). Por lo tanto, debemos impulsar al país a migrar a una economía circular, ya que por medio de esta forma de consumir es posible fomentar

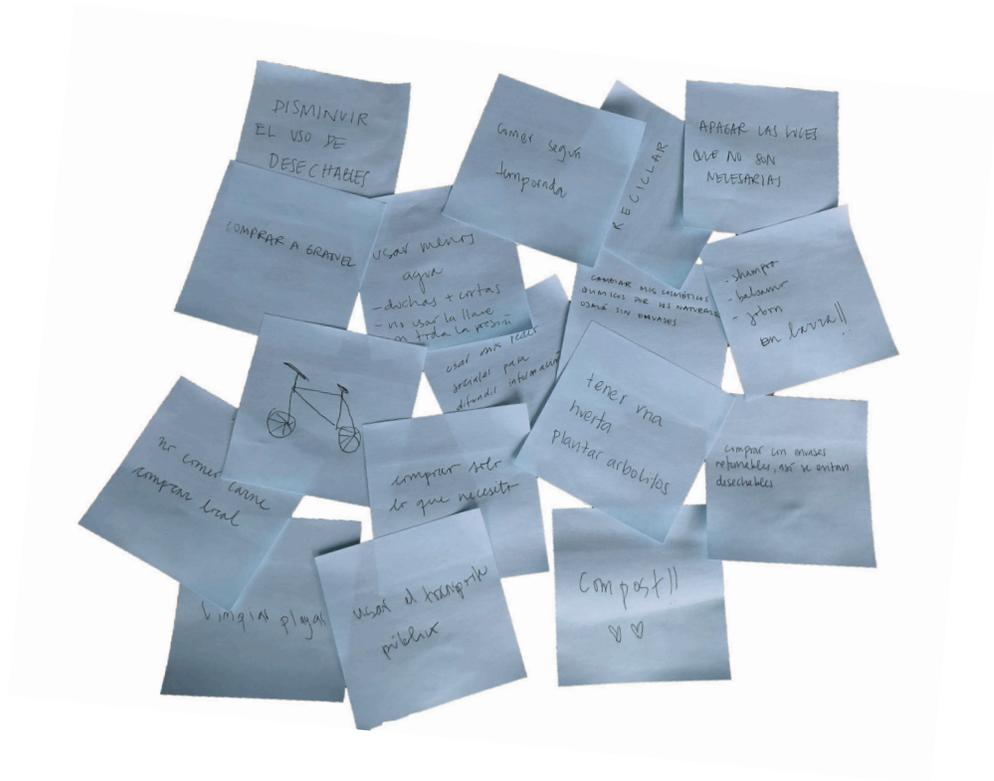


Imagen 7. Elaboración propia 2020.

la conciencia ecológica, tanto dentro del hogar como de las escuelas del país. Así se genera un cambio de la mentalidad de cada individuo en particular; se pueden reformar los hábitos de consumo de la sociedad en general y, así, como colectivo, es posible luchar contra la contaminación aportando cada uno su grano de arena a esta causa mundial.

En resumen, debemos exigirle a nuestras autoridades que legislen por el medio ambiente, que lo protejan, y nosotros mismos debemos cambiar nuestra forma de consumo. Entonces, repito la pregunta: ¿qué vas a hacer tú, para adaptar tus hábitos al escenario del cambio climático?.

2.3.

SURFERS

2.3.1. CONTEXTO HISTÓRICO

2.3.2. ESTILO DE VIDA

2.3.3. CONTAMINACIÓN SURFISTA



Imagen 7. Bishop Museum, 2011.



Surfistas nativos de Hawaii al rededor de 1890 en Waikiki. Imagen 8. Por Jim Hermann.

2.3.1. CONTEXTO HISTÓRICO

Los surfistas son mucho más que personas que sólo practican un deporte, sino que pueden ser catalogados como una subcultura. Esto quiere decir que tienen un conjunto de valores y normas que se diferencian de la cultura³ que las engloba y que son distintivas de las normas de la mayoría (Oyarzún, 2019).

Los primeros registros que existen a nivel mundial del surf son gracias al británico James Cook, quien en un viaje de exploración por las costas de Hawaii ve a los primeros nativos de las islas practicando este deporte (Art Surf Camp, s.f). Luego, en 1898, cuando las islas del archipiélago son anexadas a Estados Unidos, se creó una expansión de deporte por el mundo, llevándolo primero a las costas de California para luego abrirse paso, en 1914, a Australia y a Nueva Zelanda (Laderman, 2017).

En los años 50 empezó la “Era del oro del Surf”: se estrenaron películas que incentivaron a la gente a practicar el deporte de moda entre los adolescentes que vivían cerca del mar. Fue tan así que en California el número de surfers pasó de 5 mil a más de 100 mil

en sólo siete años (1956 - 1962). Esto claramente afectó en muchos ámbitos de la cultura, creando nuevos estilos de vida y una subcultura que trajo consigo la creación de toda una industria surfista (Judith, 2014).

Esta subcultura nace respondiéndole no sólo a una cultura estadounidense, sino a una global. Mientras el surf en Estados Unidos ya estaba muy desarrollado, a principios de la década del 70 en Chile se estaban viviendo recién sus inicios. Esto se liga a cuatro personas principalmente: Isaac “Icha” Tapia, Luis “Lucho” Tello, Alvaro Abarca y Francisco “Calá” Vicuña.

En 1973, Icha Tapia y Lucho Tello fabricaron su primera tabla de surf, influenciados por unos buzos peruanos y a la cual bautizaron con el nombre “Loncura”, en honor al lugar donde comenzaron a correr sus primeras olas. No sabían muy bien cómo se hacía, sólo seguían su instinto, por lo que en un principio surfeaban “de guata” sobre la tabla y en la orilla. Chile en ese tiempo estaba más desconectado del mundo,

³ Se entiende por cultura, lo que constituye la expresión de la sociedad, tanto en objetos materiales como en creencias. Puede incluir idioma, valores ideológicos, roles de género, religión, etc. (Oyarzún, 2019)

por lo que aún no llegaban referencias suficientes sobre la práctica de este deporte (Aldunate, 2016). Alvaro Abarca había partido explorando el surf de forma independiente y ya llevaba practicando durante 6 meses hasta que, como relata él: (Abarca, 2011)

“Un día veo pasar una citroneta que llevaba dos tablas asomadas, nos encontramos y reunimos unos días después, resultó ser Lucho Tello e Icha Tapia (...) nos juntamos los tres y seguimos practicando en el Bato (...) un día de una gran marejada, corrimos en Loncura (...) estábamos en eso, cuando pasó un camión por el camino y paró y nos esperó hasta que nos saliéramos del agua. Era Calá Vicuña, que no había visto a nadie surfear en Chile y él había surfeado en California y había traído su tabla y acá no encontró con quien practicar. Se metió en Cachagua dos o tres veces, salió tiritando, no había ambiente; dos años la tabla guardada. ¿Resultado? Al poco tiempo nos juntamos los cuatro y surfeamos por muchos años solos”.

Fue así como estos cuatro amigos dieron pie al desarrollo de un deporte en Chile que hoy tiene miles de seguidores y grandes exponentes a nivel mundial (Matus, 2015).



Calá y Alvaro en Punta de Lobos.
Imagen 9. Documental "Visjo Perro".



Campeonato de surf en Pichilemu 1986.
Imagen 10. Por Carlos Donaire.



Homenaje a Calá (1952 - 1993)
Imagen 11. Por Fañtas Moreno, 2015.

2.3.2.

ESTILO DE VIDA SURFER

La forma de pensar de los primeros surfistas de California no es tan distinta a la de hoy en día a nivel global, ya que, si bien hay importantes cambios tecnológicos de por medio, lo que une a todo surfista es el amor por la naturaleza, específicamente el mar, y eso determina su forma de vida. Por ende, un surfer tiene hábitos diarios ecológicos: come saludable, mantiene sus intereses culturales e intelectuales al día y por sobre todo respalda una visión altruista del surf (Surfer Today, s.f).

Una persona que sirve de ejemplo para mostrar actualmente todas estas características, es el surfista chileno Ramón Navarro, quien a través del libro “El hijo del pescador” nos da a conocer su forma de vida: “Le enseñará a su hijo la misma lección que su padre le enseñó a él: sé modesto; sueña a lo grande. Cuida el océano y este te cuidará a ti”.

En el año 2016, este surfista y activista, fue premiado por la comunidad mundial del surf como el “Ambientalista del Año” por las acciones que realizó para preservar el libre acceso a la playa Punta de Lobos, en la Región de O’Higgins (Jaque, 2018).

Su ejemplo calza con la descripción hecha a uno de los pioneros del surf chileno, Calá: “visionario, surfista, polero, viajero, ecólogo y creador de una gran familia de artistas y deportistas con un gran talento” (Farías, 2015). Por lo que podemos comprobar que no es algo sólo generacional preocuparse por el medio ambiente, sino que es un hábito de las distintas comunidades y culturas que se han generado, entre ellas, la del surf.



“El surf para mí es más que un deporte, es un estilo de vida... saber disfrutar ese momento de tranquilidad con la naturaleza. El surf me enseñó a ser paciente y perseverante, muchas levantadas con frío en la mañana y la ola no está buena, pero eso es lo que nos enseña, que todo esfuerzo tiene su premio”.

Marcelo Valenzuela
42 años
Surfista e instructor del deporte.



“El surf es un estilo de vida, me limpia, purifica. Además es un deporte súper sano, no sólo para el cuerpo, también ayuda a la mente. La ola me ha enseñado a respetar a las personas, a los mayores, a los que llevan más tiempo, al que es local. Además el mar es diverso, me ha enseñado que no hay clases sociales, ahí somos todos iguales”.

Lorena Fica
24 años
Surfista profesional.



“Para mí el surf significa ¡TODO! Despertarme en la mañana y que mi prioridad sólo sea surfear no tiene precio. Muchos lo ven como un deporte competitivo o como un resultado específico en los campeonatos. Pero la realidad es que es mi estilo de vida, lo hago hace 15 años y lo voy a seguir haciendo siempre. Lo que más amo de esto es viajar, conocer nuevos lugares, amistades, culturas, disfrutar una simple sesión con mis amigos, pero por sobre todo, la conexión que me ha entregado el mar con el mundo que nos rodea”.

Nicolás Vargas
25 años
Surfista profesional.



“El surf me ayuda en los minutos que necesito despejarme, es una forma de ver la vida, de relación y comprensión de mi alrededor. Creo que el surf me ha enseñado muchos valores. Son constantes y cambiantes experiencias de vida que conectan con la naturaleza y me hacen entender el dónde, por qué y cómo estoy parada y hacia dónde quiero ir”.

Isabel Arancibia
23 años
Surfista amateur.



Imagen 16. Elaboración propia a partir de imágenes recuperadas de: www.historiasurfista.com, www.stabmag.com, www.gkprojects.org

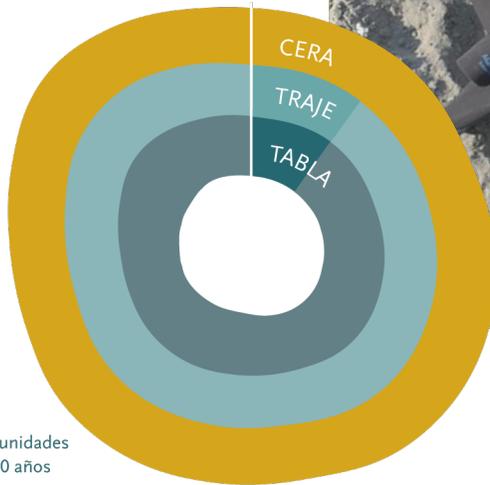
2.3.3. CONTAMINACIÓN SURFISTA

Si comparamos las tres imágenes de la fotografía superior (imagen 16), podemos ver al mismo surfista a lo largo de la historia acompañado de los implementos para realizar el deporte. Aquí podemos observar el claro reflejo del cambio de mentalidad y, por lo tanto, el cambio de economías que ha tenido la sociedad a lo largo del tiempo.

En la primera imagen se evidencia como el deportista se las ingenió para realizar el deporte que se le había ocurrido, sacando la materia prima de la naturaleza, todo hecho a mano y natural. En la segunda, ya vemos al surfista bajo los efectos de la sociedad de consumo, teniendo tablas de materiales provenientes del petróleo, (Sebas, 2014), todos producidos en masa. La capacidad de adquisición es mucho más alta, por lo que los modelos son más específicos; cada surfista tiene más de una tabla dependiendo del tipo de ola que vaya a correr. Por último, en la tercera imagen, se ve el cambio de mentalidad y la toma de conciencia que ha habido en el último tiempo, donde los surfistas han exigido a la industria evolucionar creando productos que tengan relación con su estilo de vida, productos más naturales, que contaminen menos tanto en su uso, como en su descarte.

Los surfistas en Chile requieren como mínimo tres elementos para practicar su deporte: i) una tabla, ii) un traje de agua y iii) una cera antideslizante para la tabla. Estos están fabricados, generalmente, de resina, neopreno y parafina, respectivamente.

Es aquí donde se genera el problema de inconsecuencia de los surfistas: les gusta llevar una vida sustentable pero al minuto de practicar el deporte que los caracteriza como subcultura, pasan a llevar todos sus ideales. Según se muestra en el esquema 3, lo que más consume un surfista en una década es cera para la tabla. El mayor daño ecológico que esto genera es la contaminación del agua, aportando aún más a la acidificación de los mares. Actualmente ha sido reemplazada gradualmente por opciones naturales que incluyen en los ingredientes cera de abeja, aceite de coco y resina de pino, entre otros. Incluso el grupo australiano SmatWax ha creado una cera que no sólo no es contaminante, sino que revierte la acidificación de los mares. Afirman que “con más de 35 millones de surfistas activos en el mundo, si todas las marcas de cera para tabla utilizaran esta fórmula, se podría tratar alrededor de 112 millones de litros de agua de mar ácida al día” (Martín, 2019).



100% = 50 unidades
En base a 10 años

Esquema 3. Elaboración propia en base a entrevistas a surfistas chilenos.
Imagen 17. Elaboración propia.

Luego, vemos el consumo de trajes de surf. Según una encuesta realizada a 92 surfistas Chile, este es cambiado cada dos años en promedio. El caucho sintético genera contaminación desde dos aristas: su producción y su descarte; los trajes de surf están hechos a partir de caucho sintético, el cual proviene de fuentes no renovables como lo es el petróleo o la piedra caliza (Sal & Roca, 2018). En su descarte vemos el daño ecológico que produce debido a la corta vida útil que tiene y el largo periodo de descomposición, llegando cada año 8.750⁴ toneladas de desechos de neopreno a vertederos. Los diseñadores de la marca Finisterre, aseguran en la entrevista con Buchanan (2018), que el mercado actual de trajes de surf ha tenido que responder a un usuario que reclama algo más ecológico y para esto se han desarrollado distintas soluciones que podemos clasificar en tres:

- **Sustitución del caucho sintético:** claramente esta es la mejor solución en cuanto al impacto ambiental, pero la única marca que lo ha logrado implementar es Patagonia, que desde hace 8 años usa el caucho natural en un 75% dentro de sus trajes, reduciendo la emisión de CO₂ en un 70% comparado con los trajes tradicionales.

- **Duración del material:** las marcas se han concientizado de la corta vida útil que estaban teniendo sus productos, por lo que se han asegurado de que su neopreno dure más tiempo en la vida del usuario, reemplazando el neopreno a base de petróleo por el que tiene como componente principal piedra

caliza. Si bien ambos son contaminantes, por venir de fuentes no renovables, el neopreno proveniente de la piedra caliza permite alargar la vida útil del producto, disminuyendo así, en cierto grado, los desechos de este material (Seventhwave Wetsuits, 2012).

- **Parte del material reciclado:** si bien el neopreno es el compuesto clave del traje, también tiene otros componentes como el nailon, rayón, poliéster, entre otros. Entonces las marcas están reemplazando estos materiales por su versión ecológica (nailon reciclado, rayón hecho de bambú) y así disminuyen el impacto general del producto (Buchanan, 2018).

En cuanto a las tablas, podemos ver que el número de consumo es similar al de los trajes, sin embargo, el de descarte es mucho menor. Esto es porque hoy cada surfista es capaz de tener más de una tabla según la especificidad de la ola. La diferencia con los trajes de neopreno es que estas se acumulan y no van al vertedero por mucho tiempo. Sin embargo, su producción no deja ser tóxica: como se muestra en el diagrama, se fabrican alrededor de 750 mil tablas de surf al año, creando 220 mil toneladas de CO₂ (López, 2017). Al igual que con los otros productos, se ha hecho el esfuerzo por crear soluciones eco-amigables llegando a la propuesta por Sustainable Surf, el año 2012, la cual hace una diferencia en los materiales utilizados y los productos químicos liberados durante el proceso (Urkiza, s.f.).

⁴ Cálculo hecho en base a que existen 35 millones de surfistas en el mundo (Gee, 2014), promediando el peso de cada traje en 500 gramos y estandarizando que estos se renuevan cada dos años.

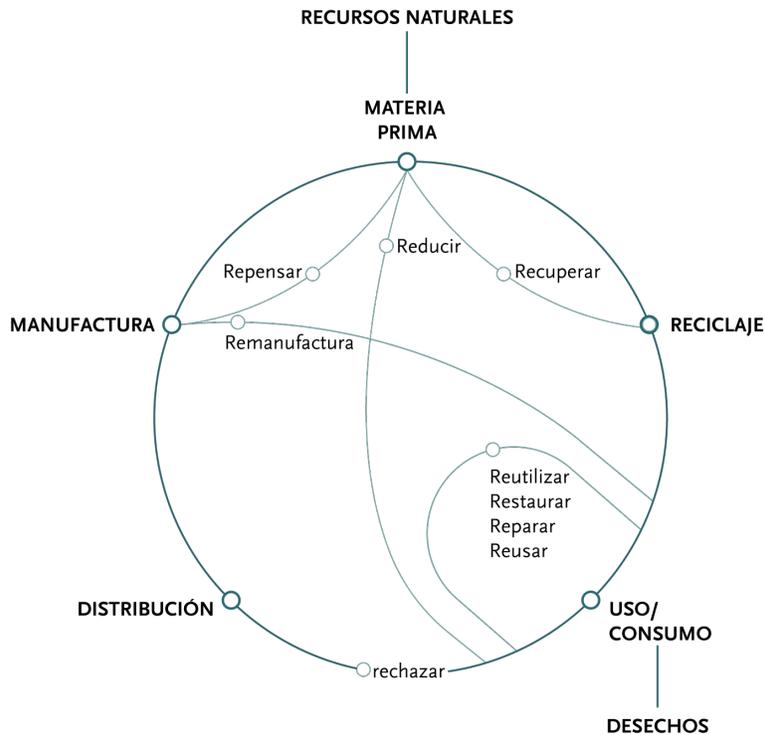
2.4.

ECONOMÍA CIRCULAR Y DISEÑO

2.4.1. ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR?

2.4.2. APORTE DESDE EL DISEÑO

2.4.3. DISEÑO DE SERVICIOS



Esquema 4. Elaboración propia en base a investigación personal.

2.4.1. ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR?

El economista y teórico social, Jeremy Rifkin (2018), plantea que la economía global está en crisis y que no enfrentamos a otros 20 años de descenso en la productividad si todo siguiera igual. Sin embargo, la mentalidad de los millennials podría estar colaborando para cambiar ese futuro gracias a la economía colaborativa. Rifkin lo explica con el siguiente ejemplo: (Rifkin, 2018).

“Un padre le compra un juguete a uno de sus hijos y le dice: “Te he comprado este juguete en una tienda y te lo estoy dando. Es tu propiedad. Este juguete no es de tu hermano, y este juguete no es de tu hermana. Es tu juguete. Eres responsable de él y tienes que cuidarlo.” - “¿Qué me acaba de decir mi papá?, se plantea el niño. Lo primero que ha aprendido es, “este juguete no es ni de mi hermano, ni de mi hermana”. Eso tiene bastante relevancia: estatus, poder, negociabilidad. “No dejaré que mis hermanos usen esto nunca, a no ser que paguen por ello”, está aprendiendo la posesión de bienes y el mercado. No hay nada de malo con ello. Vamos a estos sitios web donde se comparte juguetes. Los padres llevan a casa estos juguetes y ahora están diciendo, “otro niño ha jugado con este juguete y se ha divertido mucho con él, y lo ha cuidado muy bien, porque sabía que un día tú querrías jugar con el juguete. Y nosotros esperamos que tú lo cuides muy bien porque un día otro niño querrá jugar con este juguete.” Lo que el niño está aprendiendo ahora, es que ese juguete no es una propiedad, no es un estatus, no es un poder, no es negociable. Es, simplemente, acceso a una experiencia por un tiempo. Después lo usará otro niño. Está aprendiendo a como formar parte de una economía circular, en la que distribuimos cosas en la economía colaborativa, una y otra vez. Nada se va al vertedero”.

Este ejemplo es una clara ilustración de como hemos vivido todos estos años, lo que nos ha inculcado la revolución industrial debido a la forma que hemos tenido de consumir, pero también es un claro ejemplo de como podemos evolucionar hacia una economía que protege el medio ambiente y tal cual se ha mencionado anteriormente, no es con un fin romántico de proteger la especie, sino porque el cambio es necesario que se haga ahora para no vivir la sexta extinción masiva de la Tierra.

La economía circular está definida por La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) (2019), como un “concepto económico que se interrelaciona con la sostenibilidad, y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo la generación de residuos”. Esta se categoriza en 10 niveles según su grado de circularidad, lo que se traduce a las 10 R’s: Rechazar, Repensar, Reducir, Reusar, Reparar, Restaurar, Remanufacturar, Reutilizar, Reciclar y Recuperar (CORFO, 2019).

Para que la economía circular funcione a nivel global, es necesario que sea colaborativa y no centralizada. Esta funciona mejor cuando es abierta y transparente; más que cuando es cerrada y de propiedad privada. Además, los beneficios llegan cuando más y más gente se une a la red y cada uno de nosotros aporta su talento, lo que beneficia a la red, y nos beneficia a nosotros (Rifkin, 2018).

2.4.2. APORTE DESDE EL DISEÑO

¿Cuál es el rol que juega el diseño en esta crisis climática? Desde la invención de la obsolescencia programada el diseñador, junto a científicos, económicos y otros profesionales, “comenzó” con la destrucción de nuestro planeta. Debido a la mentalidad de consumo que se ha instaurado desde ese entonces, el diseñador ha creado productos que cumplen con cierto atractivo, que son asequibles y duran lo suficiente como para satisfacer las expectativas del mercado, pero que finalmente terminan como desechos de todos modos (McDonough & Braungart, 2002, p.37).

Pero el mundo ha evolucionado, nosotros como personas tenemos que evolucionar también aunque sin dejar de lado nuestro rol de diseñadores. Debemos insertarnos dentro del término de la economía circular, ser agentes colaborativos, dejar de ser autores individuales de productos o lugares y ser los facilitadores del cambio entre grandes grupos de personas (Thackara, 2005).

Thackara (2005) en su texto “In the Bubble”, afirma que “el 80% del impacto ambiental de los productos, servicios e infraestructura que nos rodean se determinan en la etapa de diseño”. El diseño responde preguntas fundamentales sobre qué se hace, de qué material se hace, la energía necesaria para fabricarlo, la forma en que se usará diariamente y qué sucederá cuando ya no se necesite. Por lo tanto, a través de este, se puede ayudar a revertir la tendencia de

insostenibilidad mediante un cambio en la mentalidad de los procesos y los recursos requeridos y utilizados para su producción.

Claramente no hubo intención, ni conciencia del daño medioambiental que se estaba haciendo, lo cual es lamentable, sin embargo, nosotros mismos diseñamos el camino hacia las situaciones que enfrentamos hoy (Thackara, 2005). Diseñemos algo distinto, diseñemos el cambio de mentalidad que necesita nuestro planeta para sobrevivir. Generalmente se dice que la responsabilidad del diseñador para con el medio ambiente es la que se mencionó anteriormente, no obstante para este proyecto se tomó una nueva perspectiva del rol del diseñador: utilizar las herramientas aprendidas para poder informar de una forma eficiente y que se produzcan los cambios deseados en el usuario.

Cada persona tiene un rol frente al cambio climático, y si cada uno se hace cargo de sus conocimientos y los pone a disposición de este, se podría ver un cambio muy radical a nivel país, como asegura Ramón Navarro (2019).

Está claro que no nos podemos quedar de brazos cruzados, es nuestra generación la que debe luchar para crear este nuevo mundo.



Diseñadores proponen submarino que fabrica hielo para volver a congelar los polos. Imagen 18. Recuperado de www.forbes.com

“El ártico ha perdido mucho hielo año a año durante la última década, así que intentamos resolver el problema pensando de forma diferente.”

- Kotahatuhaha
(Desafío Tierra, 2019)

2.4.3. DISEÑO DE SERVICIOS

Según menciona Rifkin (2018), la nueva visión económica del mundo que necesitamos debe ser atractiva, y para poder implementar esta visión es necesario un plan de acción. La economía circular es esa nueva visión atractiva y el diseño de servicios es una herramienta para implementar el plan de acción.

El diseño de servicios es una sub-disciplina del diseño, la cual tiene por finalidad proyectar experiencias significativas para las personas que requieren el servicio a través de propuestas útiles y deseables y crear valor para las organizaciones a través de propuestas eficientes y efectivas (Figuroa, Mollehuauer, Rico, Salvatierra & Wuth, 2017). La sostenibilidad es la visión base del proyecto, es por eso que se fundamenta la decisión de generar un servicio que se distinga de los productos.

Según Thackara (2005), para lograr la sostenibilidad se debe, principalmente, hacer un cambio estructural en la forma en que se organizan los mercados, y mientras esos cambios se ponen en marcha, las economías basadas en servicios son las que más ayudarán a esa transición. Esto se debe a que las personas adquieren algo inmaterial, no productos y, de esta forma, contribuyen a la reducción de desperdicios. Es por esta razón que se considera necesario que el resultado de este proyecto no sea otro producto que ayude a la adaptación y a la mitigación del cambio climático, sino que sea un servicio que promueva el cambio de una economía lineal a una circular, un servicio con una estética y flujo que no sólo nos satisfaga, sino que nos inspire para generar cambios en la comunidad a partir de sus miembros.

El diseño de servicios tiene cinco pilares “fundamentales y transversales a todo el proceso proyectual del diseño” (Figuroa et all., 2017), que serán de utilidad para guiar el proyecto:

1

CENTRADO EN EL USUARIO

Pone como principal foco de interés al usuario, sus motivaciones, hábitos y contexto. Se considera como usuario tanto a los consumidores finales como a la organización que provee el servicio. Como el servicio se produce en el momento en que se consume, son ambos usuarios quienes le dan vida a la experiencia.

2

NARRATIVO

Se generan procesos dinámicos que ocurren a diferentes niveles, es decir, es necesario considerar y desarrollar lo que el usuario ve y lo que sucede por detrás.



3

VISUALIZABLE

A pesar de ser intangibles, los servicios deben visualizarse a través de evidencias físicas para generar asociaciones entre la organización y el usuario. A estas asociaciones se les llama “puntos de contacto” y se pueden materializar a través de espacios, carteles, interfaces digitales, entre otros.

4

INTERDISCIPLINARIO

Debido a la cantidad de aristas que abarca, el diseño de servicios tiene la necesidad de solicitar otras áreas de conocimiento para entregar una solución integral y holística.

5

PARTICIPATIVO

A través de su metodología, permite que los actores involucrados en el contexto interno y externo de un servicio participen activamente en la proyección, creación y evaluación de este.

03

ANÁLISIS Y PROBLEMATIZACIÓN

3.1.

PROPUESTA DE DISEÑO



Esquema 6. Elaboración propia en base a investigación personal.

3.1.1.

OPORTUNIDAD

Las problemáticas mencionadas anteriormente, llevaron a la oportunidad de crear una experiencia para surfistas que les permitiese reflexionar y cuestionar el modelo de consumo existente hoy en día, para visualizar el daño medio ambiental que estamos produciendo y plantearse como agentes de cambio dentro de la sociedad.

Por lo tanto, se propone como estrategia generar un marco de trabajo para eventos con temáticas de surf y mar que promocionen la economía circular, con el fin de que esta sea entendida y usada como herramienta por los usuarios finales (los surfistas) para generar un cambio en las localidades donde viven, adaptándolas al escenario del cambio climático.

3.1.2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO



QUÉ

Marco de trabajo que promueve la economía circular en eventos para los surfistas de Chile.

POR QUÉ

Chile tiene más de 6.000 kms de costa con olas para surfear, por lo que estos grupos de personas se pueden transformar en agentes de cambio medio ambiental dentro de la localidad donde se insertan, ayudando a educar a la población chilena sobre la forma más ecológica de consumir y gestionar sus desechos.

PARA QUÉ

Para promover la economía circular y, así, fomentar un cambio de mentalidad en la población, el cual es necesario debido al escenario de cambio climático al que nos enfrentamos.

3.1.3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Dar a conocer la economía circular a través de un marco de trabajo para eventos, con el fin de generar un cambio de hábitos de consumo en la población de Chile.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Promover una conciencia medioambiental y social en el ámbito del consumo, a través de la difusión del proyecto.

IOV: Cantidad de interacciones dentro de la plataforma de Instagram, especialmente mediante el hashtag #vivecircular.

Fomentar la toma de acción en cuanto a las prácticas ecológicas diarias.

IOV: Encuesta post-evento donde el usuario debe marcar cuántas acciones va a implementar dentro de una lista de alternativas.

Estimular la reparación y la reflexión en cuanto a la reducción de consumo que esto implica.

IOV: Porcentaje de objetos reparados en comparación a la cantidad de personas que asistieron al evento.

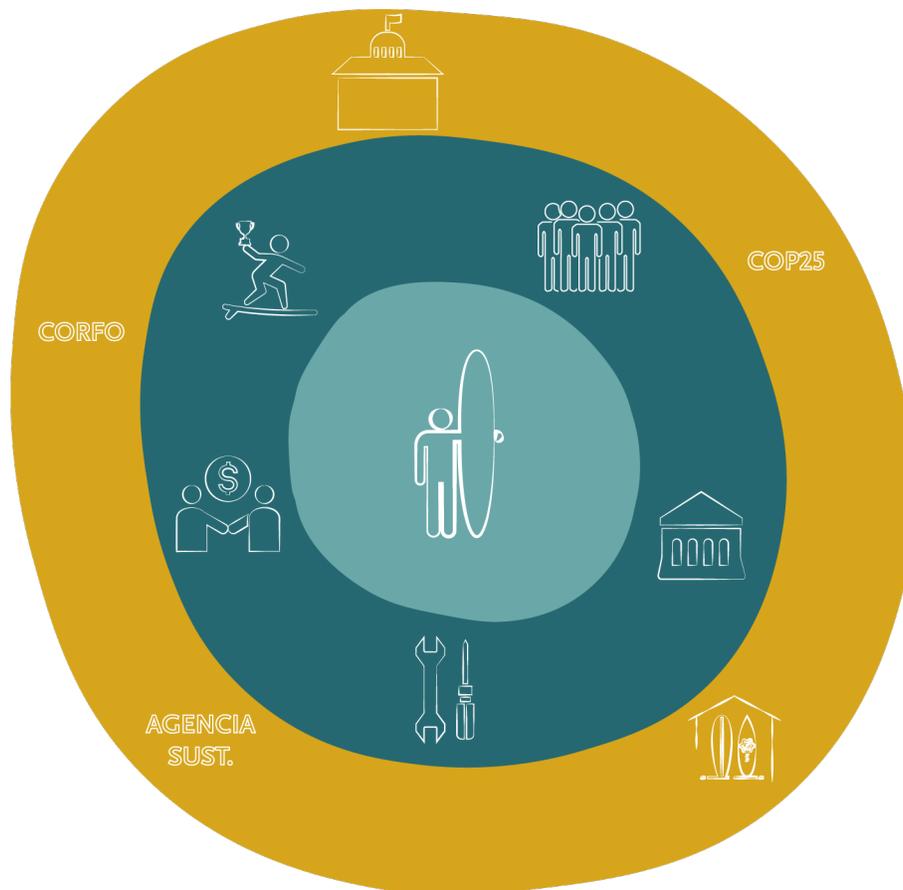
Demostrar que todo producto puede tener otra vida útil.

IOV: Cantidad de interacciones y aportes en las redes sociales. También con el número de descargas del manual de la plataforma web.

3.2.

USUARIO Y CONTEXTO

El proyecto presenta dos usuarios. En primer lugar están los surfistas, ya que se decide abordar la problemática desde esta perspectiva ellos serán los usuarios directos del servicio. Sin embargo, para que esto sea viable, se consideró tomar en cuenta a empresas como consumidores del servicio y, por lo tanto, colaboradores en la entrega del servicio final.



3.2.1. SURFERS

Los surfistas son quienes disfrutarán del servicio, es decir, son quienes asistirán a los eventos, recibirán la información del objetivo del proyecto y contribuirán al desarrollo y difusión de este. Sin embargo, el propósito del proyecto es poder difundir al máximo la mentalidad Circular, por lo que se espera que junto a los surfistas asistan otro tipo de personas, ya sean amigos, vecinos de la localidad, personas interesadas en la temática a tratar, entre otros. Por ende, el grupo se divide en dos categorías: el usuario final directo y el final indirecto.

El objetivo de hacer una separación en este aspecto es, en primer lugar, llegar a personas que ya conocen los problemas medioambientales a los que nos enfrentamos, permitiéndoles adquirir más herramientas para enfrentar el cambio climático y que puedan en un futuro: tener más variedad de soluciones de reparación y reutilización dentro de su comunidad. Este usuario será quien participe activamente de la causa y, por lo tanto, estará pendiente de difundir el proyecto.

En segundo lugar, el usuario indirecto está pensado para ser a quien se debe atraer al proyecto, con el objetivo de que poco a poco comience a naturalizar la idea de nuevos hábitos sustentables y, a través de eso, atraer a posibles y futuros nuevos usuarios.

3.2.2. EMPRESAS

Las empresas que están interesadas tanto en el cuidado del medio ambiente como en el surf sustentable, serán los consumidores de este servicio; ya que serán ellas quienes inviertan para que el servicio pueda llegar a los usuarios finales. A estas marcas les interesa invertir en Circular para promover su marca dentro del marco de la sustentabilidad, además de poder contribuir en la educación ambiental de la población.

Para comprobar la viabilidad de la propuesta, se planteó el proyecto a la marca Patagonia, quienes se mostraron entusiasmados por participar. Por lo tanto, se diseñó bajo el «marco de trabajo Circular» un primer ciclo de eventos exclusivamente para ellos, considerando las activaciones que actualmente ya tienen como marca.

3.3.

ANTECEDENTES



GOOD KARMA PROJECTS

ONG que se dedica a concientizar sobre formas de vida más ecológicas alrededor del surf. Lo llevan a cabo específicamente en el Pantín Classic, uno de los eventos de surf más longevos del mundo que se realiza en la Playa del Pantín, en Galicia, España.



BIOAGRADABLES

A través de la limpieza de playas buscan crear conciencia en a las personas sobre el consumo de plásticos de un solo uso. En su trabajo también incorporan cursos de educación ambiental con el fin de cambiar los hábitos de los asistentes.



WORN WEAR DE PATAGONIA

Programa de reparación de ropa de la marca Patagonia, que permite alargar la vida útil de la indumentaria para así aprovechar más las cosas que las personas ya tienen, reduciendo de este modo el consumo innecesario.



SUGA

Emprendimiento estadounidense que convierte viejos trajes de surf en nuevos mats de yoga hechos en un 100% por trajes reciclados. Estos, a su vez, pueden volver a ser reciclados, entrando en la economía circular.

3.4.

REFERENTES



GRETA THUNBERG

Activista sueca que lucha en contra del cambio climático. Ha logrado visibilizar la problemática a través de su movimiento "Fridays for future", generando avances para el cuidado del medio ambiente.



PARLEY FOR THE OCEANS

Marca internacional que aborda las principales amenazas de los océanos, poniendo en manos del consumidor la responsabilidad del cambio. Sin embargo, creen que las industrias creativas tiene el poder de dar forma a esta nueva mentalidad del consumidor. Hace alianzas con distintas marcas para difundir esta forma de pensar y actuar y así darle opciones más ecológicas de consumo a los usuarios.



LADERA SUR

Plataforma web sobre naturaleza, medio ambiente, paisaje, ciencias, vida outdoor, viajes y más; que busca acercar la naturaleza a las personas a través de contenido útil y entretenido, además de ofrecer productos y servicios, tales como guías de viaje o conversatorios.



FABLAB AUSTRAL

Centro de creación y producción con tecnologías de fabricación digital local, con foco en las personas, recursos naturales y tecnologías. Buscan crear una comunidad en torno al hacer de manera sustentable, colaborativa, basada en recursos y producción local.



PICHILEMU WOMEN'S PRO

Mundial de Surf Femenino que se realiza en Chile por sexto año consecutivo gracias a la marca Maui And Sons. El evento de surf se destaca por ser el único del World Surf League carbono neutral de Sudamérica.



KARÜBAG

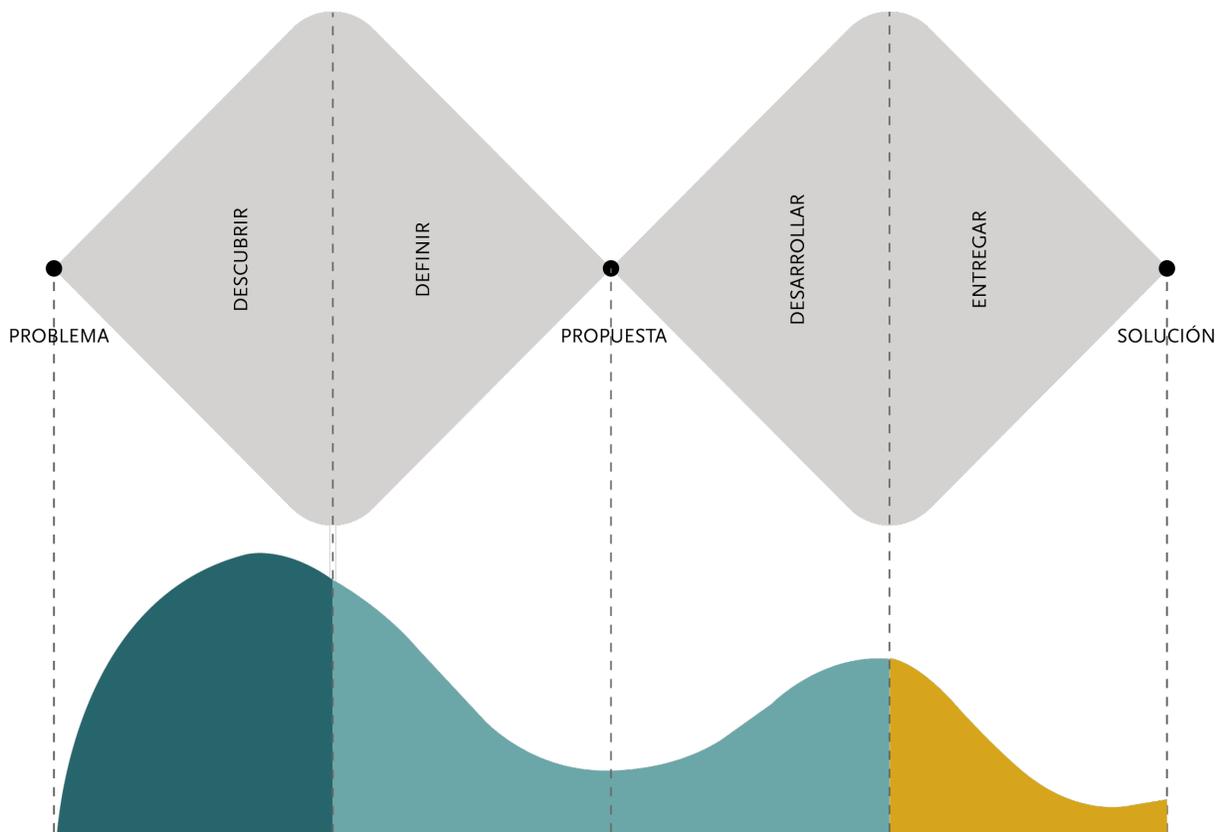
Emprendimiento que presta servicios de reciclaje orgánico a terceros, con el fin de reducir los desechos que van al vertedero. Por medio del compostaje han logrado que más de 300.000 kg de desechos orgánicos en Chile no terminen descomponiéndose en el lugar incorrecto.

04

DESARROLLO DEL PROYECTO

4.1.

METODOLOGÍA PROYECTUAL



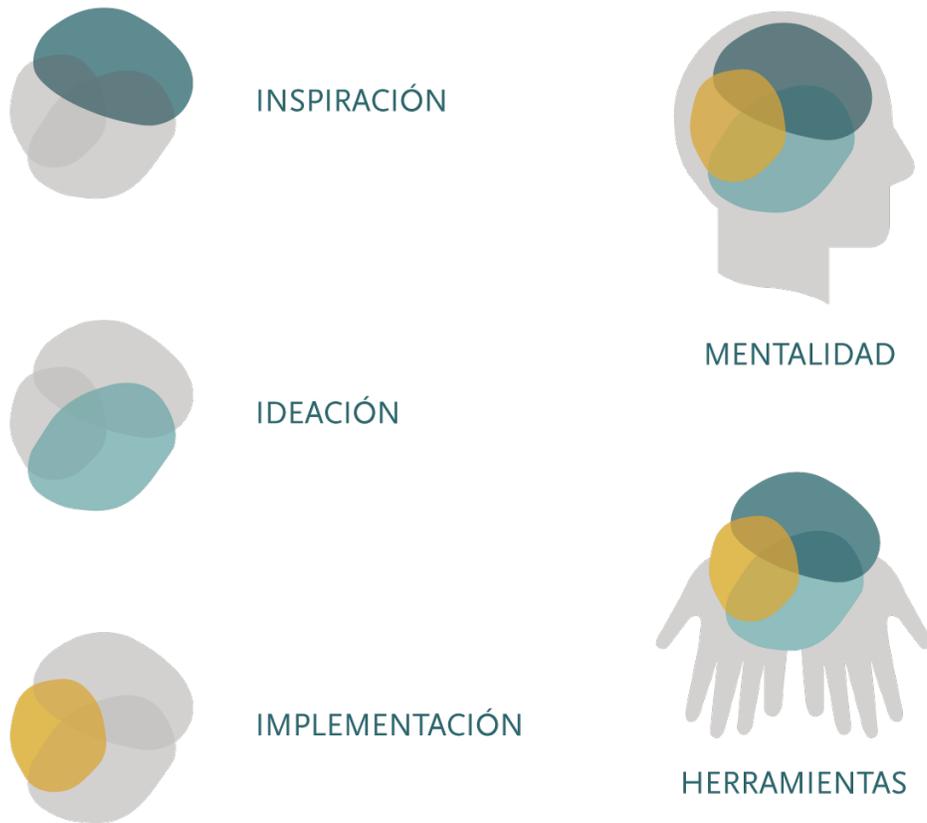
Esquema 8. Elaboración propia en base a Design Council, 2019. y IDEO, 2015.

METODOLOGÍAS COMBINADAS

El centro de este proyecto es el usuario, ya que es en él en quien se quiere generar el cambio real. Es por esto que se combinaron dos metodologías para poder llevarlo a cabo.

En primer lugar, se toma como base el modelo denominado “Doble Diamante”, desarrollado por el Design Council. Este se caracteriza por divergir y converger en base a la recolección de información, para luego decantar y tomar las decisiones adecuadas; esto ocurre dos veces, una para confirmar la definición del problema y otra para crear la solución (Design Council, 2019).

El modelo consta de cuatro etapas, la etapa “descubrir” toma como punto de partida la identificación de un problema con el objetivo de identificar las necesidades de los usuarios del servicio. La segunda, “definir”, consta en repensar el problema u oportunidad a partir de los descubrimientos de la etapa anterior, se puede dar comienzo a la co-



creación. “Desarrollar” es la etapa donde germinan las soluciones y son puestas a prueba, a través de iteración con actores claves. La última etapa consta en “entregar”, es decir, seleccionar una de las soluciones anteriormente testeadas y hacer la entrega final (Tello & Fulgueiras, 2017, p.11-16).

Como la metodología consta en divergir y converger, en las últimas etapas se suele iterar, lo que le permite al diseñador obtener constantemente información del usuario para integrarla al producto o servicio final.

Luego, esta metodología se combina con la planteada por IDEO (2015) “El diseño centrado en el usuario”, la cual en su proceso también plantea converger y divergir, tal como se muestra en el esquema 8, para llegar a soluciones nuevas e innovadoras. Este modelo consta de tres fases principalmente: Inspiración, Ideación e Implementación. Donde te facilitan, si se trabaja con la mentalidad y herramientas adecuadas, de conocer al usuario desde la raíz, para así generar

una profunda empatía con la comunidad para la cual se está diseñando. Esos conocimientos se transforman en una nueva solución en la fase de Ideación; para luego, en la de Implementación, prototipar y testear hasta finalmente tener el producto o servicio terminado (IDEO, 2015).

Por lo tanto, cada una de estas fases se complementan con las etapas del Doble Diamante, pudiendo llevar a cabo un trabajo de investigación más exhaustivo y con más herramientas de apoyo para materializar de forma eficiente el proyecto.

4.2.

ETAPAS DEL PROYECTO

A continuación se describe como se llevó el proceso de diseño y de que manera el proyecto Circular se fue transformando a lo largo del tiempo.

1

PRIMER MAPA DEL SERVICIO

Se desarrolló el primer blueprint de Circular según lo estudiado para comenzar a armar el funcionamiento del servicio. Acá se establece que el proyecto tendrá tres pilares y será dirigido al mundo del surf.

2

DESARROLLO DE IDEAS

Se realizaron conversaciones con expertos de distintas áreas para validar la propuesta. A partir de esto, se generan nuevas ideas que pueden ayudar a la viabilidad económica del proyecto, como por ejemplo: adaptar los pilares fundamentales de Circular a los intereses de cada empresa con el fin de poder ofrecerles el servicio como activaciones de marketing para sus marcas.

3

DEFINICIÓN DEL SERVICIO

Se desarrolló un segundo blueprint para establecer el modo en que funcionaría el servicio, cuáles serían los tres pilares y cuáles los puntos de contacto. Las tres áreas a desarrollar serán: Repensar, Reparar y Reutilizar; cada una de estas etapas se estudió de forma exhaustiva para comenzar a prototipar los puntos de contacto.

4

ATRIBUTOS DEL PROYECTO

Se establecieron las características de Circular, por medio de una conversación con un diseñador y una ingeniera comercial especialista en marketing, para así generar continuidad y coherencia en el discurso. Esto permitió diseñar la gráfica del proyecto y los distintos puntos de contacto bajo un mismo relato y estilo.

5

TESTEO E ITERACIÓN

Una vez definida la propuesta y sus principales atributos, se desarrolló un prototipo de Circular, el cual iba a ser testeado junto al apoyo de Patagonia. Sin embargo, dados los sucesos del 18 de octubre en adelante, esto se vio imposible; por lo que se testeó cada punto de forma individual.

6

EL SERVICIO Y SUS COMPONENTES

La información obtenida de los testeos fue crucial para definir ciertos aspectos de cada área. Una vez definido el valor de cada una de ellas, se prosiguió a ofrecer el servicio a dos empresas distintas a Patagonia (Maui & Sons y Stoked) para saber su apreciación del servicio.

7

PROPUESTA FINAL

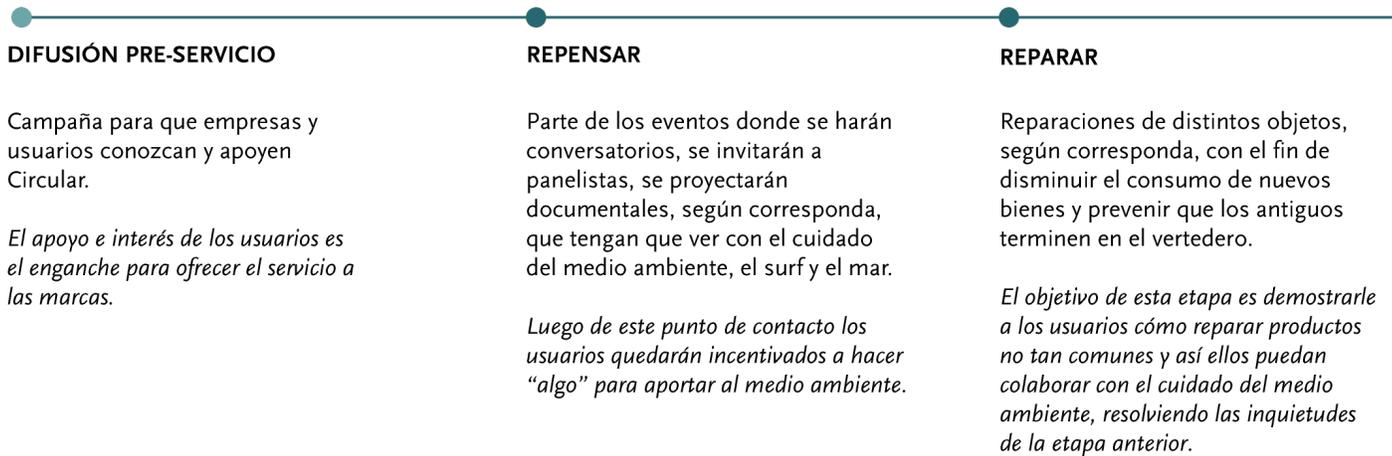
Los resultados obtenidos en las etapas anteriores dieron paso para generar los cambios pertinentes en el servicio final. La propuesta final se manifiesta a través de las siguientes herramientas:

- Mapa del viaje
- Puntos de contacto
- Difusión y redes sociales
- Modelo de negocios y financiamiento.

4.3.

FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO Y SUS PUNTOS DE CONTACTO

En el siguiente esquema se presenta el primer mapa del funcionamiento de Circular. Es importante mencionar que cada marca puede elegir cómo implementar el «Marco de trabajo Circular» según el área de interés de ésta.



REUTILIZAR

Taller práctico que se hace en conjunto con los usuarios, donde se reutilizan objetos que actualmente no se reciclan en Chile, como por ejemplo: trajes de surf, velas de kite, tablas deportivas.

En esta etapa el usuario puede experimentar con sus propias manos lo ya aprendido en las anteriores.

DIFUSIÓN POST-SERVICIO

Campaña para promover que los usuarios compartan sus experiencias durante la experiencia y después aplicando lo aprendido. Esto mediante la mención de un hashtag.

Lo anterior tiene el fin de promover el pensamiento Circular y hacer comunidad a partir de una forma de cuidar el planeta.

4.4.

TESTEOS Y RESULTADOS

Se llevaron a cabo cuatro testeos realizados en instancias distintas. Estos fueron de gran ayuda para seguir mejorando la propuesta del servicio. Se logró verificar que la esencia del servicio estaba bien desarrollada, pues las personas que participaron se veían muy interesadas en el resto de las actividades y en aprender más sobre el tema.

Gracias a los testeos se identificaron algunos aspectos que se debieron mejorar. A continuación se muestran los detalles y los análisis que permitieron perfeccionar el servicio ofrecido por Circular.



TESTEO REPENSAR

Testear esta etapa tenía como objetivo percibir el máximo tiempo de duración del discurso del expositor, panelista o documental y, además, comprobar que el tono utilizado para transmitir la información sea recibido de forma positiva por los usuarios.



TESTEO REPARAR

Para verificar la importancia de esta etapa dentro de los eventos, se realizó este testeo que tenía por fin cuantificar la cantidad de personas interesadas en reparar sus objetos.

TESTEO REUTILIZAR

Con el objetivo de analizar si se cumple el objetivo de demostrar que todos los objetos pueden tener otra vida útil, se realiza el testeo y se comprueba que el formato utilizado sea el correcto.

TESTEO APRECIACIÓN DEL SERVICIO

El último testeo tiene como propósito dar a conocer el servicio a nivel general. Para ello se muestra una presentación que detalla cada una de las acciones que tendrá el usuario al vivir la experiencia Circular junto a su marca.

4.4.1. TESTEO ETAPA REPENSAR

Técnica:

Incorporarme a equipos de distintas empresas que ya realizan activaciones de su marcas con muestra de documentales, conversatorios, charlas, etc., para así poder acceder a sus bases de datos y realizar una evaluación post-evento a los asistentes y posibles usuarios de Circular.

Recursos requeridos:

- Empresas que generen este tipo de eventos y me permitan participar en sus equipos
- Cuestionario
- Cuaderno, lápiz y cámara fotográfica

Marcas participantes:

1. Patagonia
2. Ladera Sur
3. La Base

Proceso:

Para asistir a los eventos que se testearon era necesario que los usuarios se inscribieran a través de "Welcu" (plataforma de control y orden al organizar eventos), por medio de la cual recibían sus entradas vía correo electrónico. Se utilizó esta plataforma para hacer el proceso de evaluación mediante un cuestionario post-evento. La información se complementó con observaciones personales realizadas durante el evento.

Observaciones:

- Existe una diferencia importante en cuanto al tiempo que puede durar la actividad dependiendo si es un solo expositor, si es un conversatorio o si es la muestra de un documental.

- Cuando habla un solo expositor el tiempo de atención del público es entre 20 y 30 minutos y si es que es un conversatorio, la actividad podría durar un máximo de 2 horas. Respecto a la muestra de algún documental, lo óptimo son alrededor de 40 minutos.

- El 95% de los asistentes confirmó haber aprendido algo nuevo sobre medio ambiente durante el evento. Sin embargo, sólo el 40% del total afirma que el cambio climático es "importante" y no un problema "urgente" al que atender.

- 87% de los usuarios marcó al menos tres de los 10 hábitos a aplicar que se proponían en la encuesta para contribuir al cuidado medioambiental.

- Se vio, como observación, que el catering es importante en esta etapa, sobre todo en el momento en que se espera que lleguen todos los participantes del evento. Esto no debe ser mayor a 20 minutos.



“ Aprendiendo de las reparaciones acá, yo igual le voy a enseñar a mis amigos a reparar y de esta forma vamos a poder todos alargar un poco la vida útil de la ropa y ser parte de una economía circular.

”
(Sommer 2019)



Imagen 34. Patagonia.

4.4.2. TESTEO ETAPA REPARAR

Técnica:

Asistir a eventos de reparación y realizar entrevistas a los usuarios.

Recursos requeridos:

- Eventos de reparación
- Permiso de las marcas para realizar entrevistas
- Pauta de entrevista
- Cuaderno, lápiz y cámara de fotográfica

Marcas participantes:

1. Patagonia
2. Paris

Proceso:

Con el permiso de las marcas participantes, se asistió a sus eventos de reparación: “Worn Wear” en el caso de Patagonia y “Reparalab x Paris” en el caso de tiendas Paris. Durante la activación se hicieron entrevistas a los usuarios y también a las marcas participantes sobre su historial de reparación. La información se complementa con observaciones personales hechas durante la instancia.

Resultados:

- Más del 60% de los asistentes tenían entre tres y cinco productos que reparar en sus casas, sin embargo, no lo habían hecho por su cuenta.

- Cada 20 personas que pasaban por el lugar de la activación, 12 se lamentaba por no haber sabido de la actividad y así haber llevado sus productos a reparar.

- El 67% de los asistentes afirman que no reparan sus productos (excepto prendas) por el precio que conlleva hacerlo.

Observaciones:

- La marca Patagonia lleva haciendo reparaciones en Chile, a través de su programa Worn Wear, durante más de dos años. Se les pidió las cifras históricas de las reparaciones hechas por medio de sus Tours Worn Wear y activaciones:

- Durante el 2018 repararon más de 3 mil prendas, las cuales provienen principalmente de “tours” y activaciones. El evento que logró mayor cantidad de prendas reparadas fue el “Tour de Verano” contando con 650 unidades.

- El 2019 disminuyeron su cantidad de giras, sin embargo, implementaron la reparación en todas sus tiendas con el fin de que esta no sea algo ocasional, sino que se convierta en una opción cotidiana y, por lo tanto, en un hábito. Este año lograron reparar alrededor de 2.300 prendas, disminuyendo los resultados de años anteriores pero acercándose a su objetivo final.



Imagen 35. Reparalab.

- Tiendas Paris lleva un semestre de activaciones en sus locales respecto a la reparación. Esto lo ejecutan mediante el programa Conciencia Celeste. Si bien Tiendas Paris no cumple con el usuario directo, si cumple con quienes están interesados en reparar sus productos.

- “Reparalab” es el programa itinerante de reparación que ofrece la marca. En el último año se han llevado a cabo nueve fechas de reparaciones gratuitas, las cuales se centran en la reparación de vestuario, zapatillas y electrodomésticos.

- En la campaña navideña “Juguete x Juguete” que realizaron con la colaboración de Modulab y Degraf, lograron recaudar 50.000 productos a través de donaciones, del cual el 91% se logró reparar y el 9% restante se recicló.



Imagen 35. Elaboración propia, 2020.

4.4.3. TESTEO ETAPA REUTILIZAR

Técnica:

Se realizó una simulación del taller que se llevaría a cabo en esta etapa. Se invitó a tres surfistas a participar en esta experiencia, lo más parecida posible a lo que sería el servicio.

Recursos requeridos:

- Lugar cómodo
- Trajes de neopreno triturados, trajes enteros, aglutinante y moldes
- Guión del taller
- Parlante y música
- Cuaderno, lápiz y cámara fotográfica

Participantes:

- Juan Simunovic
- José Fernández
- Juanita Risopatrón

Proceso:

Cuando los surfistas llegaron a la zona ambientada se mostraron entusiasmados e impacientes por saber qué iban a realizar. Se hizo la introducción necesaria, según el guión previamente hecho, y se dio paso a la actividad. Los participantes se demoraron alrededor de 30 minutos en tener sus trabajos listos. En cuanto a la interacción los primeros minutos se mantuvieron en trabajando en silencio y escuchando música y luego, cuando agarraron confianza, se dio entre ellos un diálogo interesante.

Observaciones:

- Se determinó que el producto a realizar a partir de sus trajes debía ser anunciado con anterioridad, así ellos se verían más motivados para inscribirse en la actividad y llevar la prenda al evento o contar con el tiempo necesario para asistir al taller.

- Los participantes deseaban poder replicarlo en sus casas o con compañeros, pero algunos materiales eran muy específicos, por lo que preguntaron por opciones equivalentes.

- Dentro de la conversación se les preguntó si hubiesen preferido fabricar un mat de yoga o un rodillo. Los tres participantes afirmaron que el rodillo era mejor opción ya que se relacionaba directamente con el surf y su día a día y que les motivaba que su traje viajo se convirtiera en este producto.

- Les pareció interesante ver como se trituraban los trajes, sin embargo, agradecieron que ya esté el material triturado para hacer más rápida la actividad. Por lo tanto, se determinó que para el taller, necesariamente, debía haber una trituradora eléctrica del material a tratar.

- La actividad resultó ser muy interesante en cuanto al trabajo en equipo, se observó que resultaba difícil realizar la tarea individualmente por lo que se ayudaron mutuamente.



Imagen 36. Elaboración propia, 2020.



Imagen 37. Resultado del taller: rodillo que se utiliza para masajear y descontracturar distintas partes del cuerpo, además, como base para tablas de equilibrio. Elaboración propia, 2020.

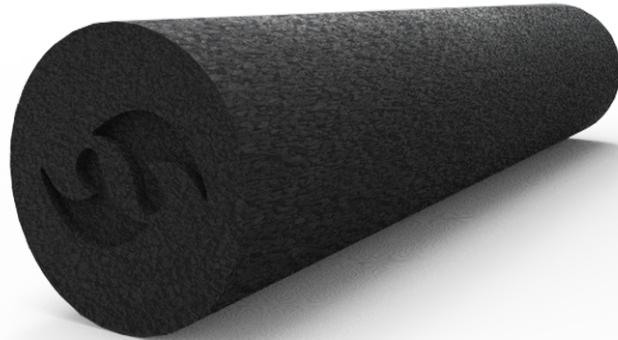


Imagen 38. Visualización posible producido para Stoked. Elaborado por Sofía Wilson, 2020.

4.4.4. TESTEO APRECIACIÓN DEL SERVICIO

Técnica:

Storyboard con bocetos de las distintas interacciones del usuario con el servicio, complementado con antecedentes y referentes.

Recursos requeridos:

- Presentación del servicio
- Computador
- Posibles consumidores
- Cuaderno, lápiz y cámara de fotos

Marcas participantes:

1. Maui & Sons
2. Stoked

Proceso:

Para llevar a cabo el testeo, se presentó el proyecto al equipo de marketing de dos empresas de retail relacionadas con el surf. La presentación mostraba cada una de las interacciones que harían sus clientes al tener su experiencia Circular, todo esto sustentado con bocetos, antecedentes y referentes, que ayudaban a visualizar la propuesta. Luego de esto, se recibió la opinión de ellos, y se aceptaron sugerencias para desarrollar una mejora al servicio.

Observaciones:

Según la percepción del proyecto por parte de las marcas de surf, se concluyó que las empresas de retail reciben bastante bien la iniciativa pero consideran que hay más puntos interesantes por abarcar:

- Presentar el proyecto de una manera pertinente para hacer que el servicio sea deseable por el área comercial de las empresas. Esto se traduce en números, encuestas y beneficios económicos.

- Se destacó la importancia de la claridad al presentar el servicio, ya que al ser un proyecto que cuenta de muchas variables, podría ser confuso. El mapa del viaje del usuario, diagramado como storyboard demostró ser una muy buena herramienta para la comprensión integral del servicio.

- Lo que más destacaron las marcas sobre el proyecto fue la ayuda externa que recibían. Si bien tienen personas contratadas que se ocupan de los eventos de la empresa, tienen más labores a cargo por lo que siempre terminaban organizando las activaciones con muy poco tiempo, lo que les generaba un gran estrés. Es por esto, que debido al tiempo que se requiere y a la salud de sus trabajadores, el precio presentado para el proyecto les pareció adecuado.

- La marca Stoked se mostró particularmente interesada en generar además otro tipo de alianza. Como firma realizan una campaña de recolección de trajes de surf, que junto a Desafío Levantemos Chile, los repararán con el fin de donarlos a escuelas de surf a lo largo del país para que sus alumnos logren desarrollarse dentro del mundo del surf. Sin embargo, tenían la problemática de que muchos trajes que recibían no podían ser reparados debido a los daños que tenía la tela, por lo que se mostraron particularmente interesados en Reutilizar. Se planteó que Circular reutilizara estos trajes, creando el rodillo que se fabricaría en los eventos, para luego ser vendidos a la marca con el fin de usarlos como artículos publicitarios de esta.

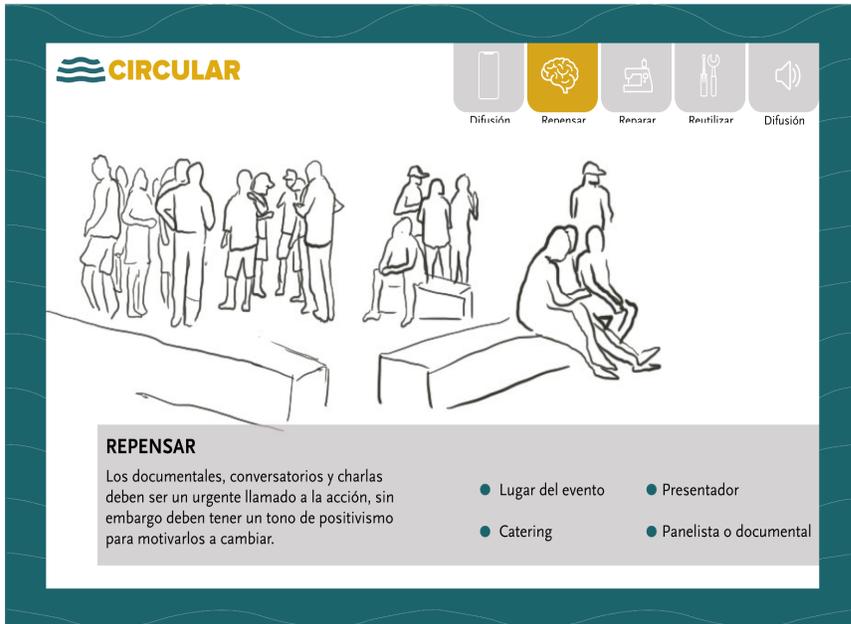


Imagen 39. Elaboración propia, 2020.

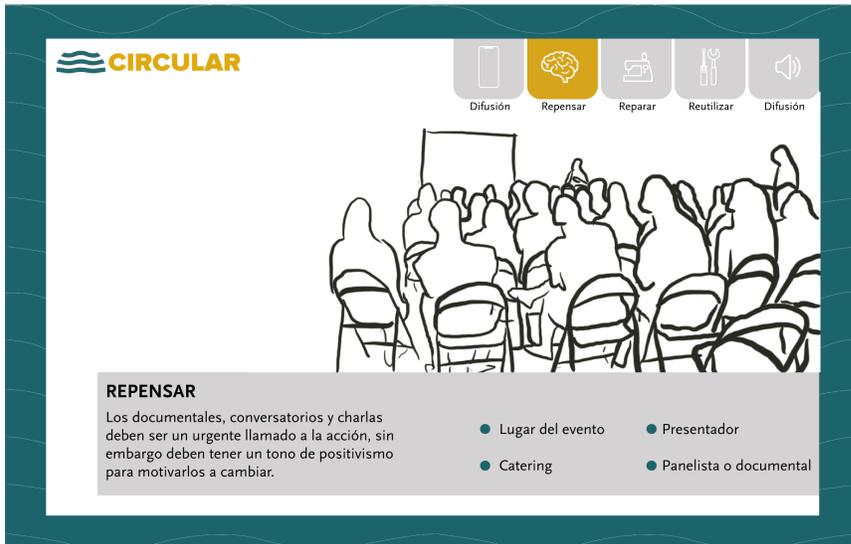


Imagen 40. Elaboración propia, 2020.

05



**PROYECTO
FINAL**

5.1.

IDENTIDAD GRÁFICA

circular
circular
circular



5.1.1. NAMING

El naming de la marca debía ser una palabra que fuera memorable para el usuario y que, además, hiciera directa relación a la temática del proyecto. Se eligió el nombre “Circular”.

“Circular” fue escogido porque es una palabra que encaja en todas las etapas del proyecto. Por un lado, hace referencia a la economía circular, que es lo que se busca promover en los usuarios. Por otro, se puede interpretar como sinónimo de andar, transitar, pasar, que es la actitud que se espera de los usuarios: que transiten, que pasen de una mentalidad de consumo a una de cuidado del medio ambiente. Por último, “Circular” hace referencia a que los bienes se muevan entre todas las R's de la economía circular, y así, no lleguen a ser desechos hasta que realmente tengan que serlo.

5.1.2. LOGOTIPO

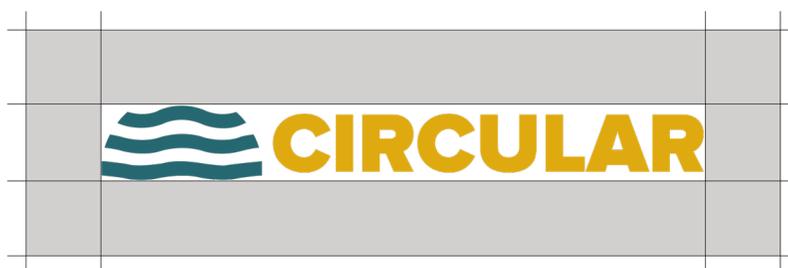
En una primera instancia se diseñó un logo simple y atemporal, pero que tuviera relación con la identidad surfer. Este se podía adaptar a los elementos gráficos de manera eficiente, sin embargo, no reflejaba el espíritu del proyecto. Luego de un proceso creativo, se rescataron las características que debería expresar hacia el objetivo principal: los surfers en un contexto de aprendizaje pero entretenido e informal. Tras el rediseño, se obtuvo como resultado un logo alineado al perfil que se requería gracias al uso de una tipografía con más carácter, al uso de colores y a la incorporación de “líneas” en movimiento para representar el mar y los tres pilares sobre el cual se enfatiza el proyecto. Además, estas se encuentran enmarcadas dentro de la figura de un semicírculo haciendo referencia indirecta al nombre del proyecto. Como resultado se obtuvo el logo N2, el cual se adhiere positivamente a los pilares que se planificaron para la marca.

LOGOTIPO COMPLETO

TAMAÑO MÍNIMO: 1 X 8 CM.



MARGEN DE SEGURIDAD



VARIACIÓN LOGOTIPO

TAMAÑO MÍNIMO: 1,6 X 2,3 CM.



PALETA CROMÁTICA



#306971
C: 93 R: 48
M: 49 G: 105
Y: 55 B: 113
K: 3



#d6a524
C: 9 R: 214
M: 40 G: 165
Y: 97 B: 36
K: 0



#6ba7a8
C: 75 R: 107
M: 9 G: 167
Y: 37 B: 168
K: 0

TIPOGRAFÍA LOGOTIPO

Proxima Nova Black
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
? ! " # % & / () =

TIPOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Avenir Next LT Pro Regular
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
? ! " # % & / () =

Avenir Next LT Pro Demi
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
? ! " # % & / () =

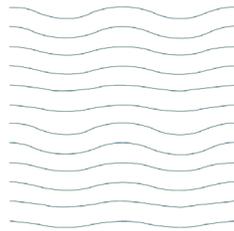
Avenir Next LT Pro Italic
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
? ! " # % & / () =

Avenir Next LT Pro Bold
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
? ! " # % & / () =

5.1.3. BRANDING

El branding pretende caracterizar y diferenciar la marca en el mercado. Se utilizará tanto en productos, como en las plataformas web propias y, asimismo, las marcas que decidan asociarse al «marco de trabajo Circular» deberán incorporarlo según corresponda. Es por esto que se establecieron ciertos parámetros para lograr la unión gráfica identificable en todos los soportes necesarios.

En primer lugar, como tipografía se utiliza Proxima Nova en su versión Black. En la paleta cromática se estableció como color principal el azul por su rápida asociación con el mar; este se complementa con el amarillo para darle energía y vitalidad. Se completó el diseño agregando elementos gráficos que hacen alusión tanto a la energía de las olas del mar, como la que se transmite en los eventos Circular.

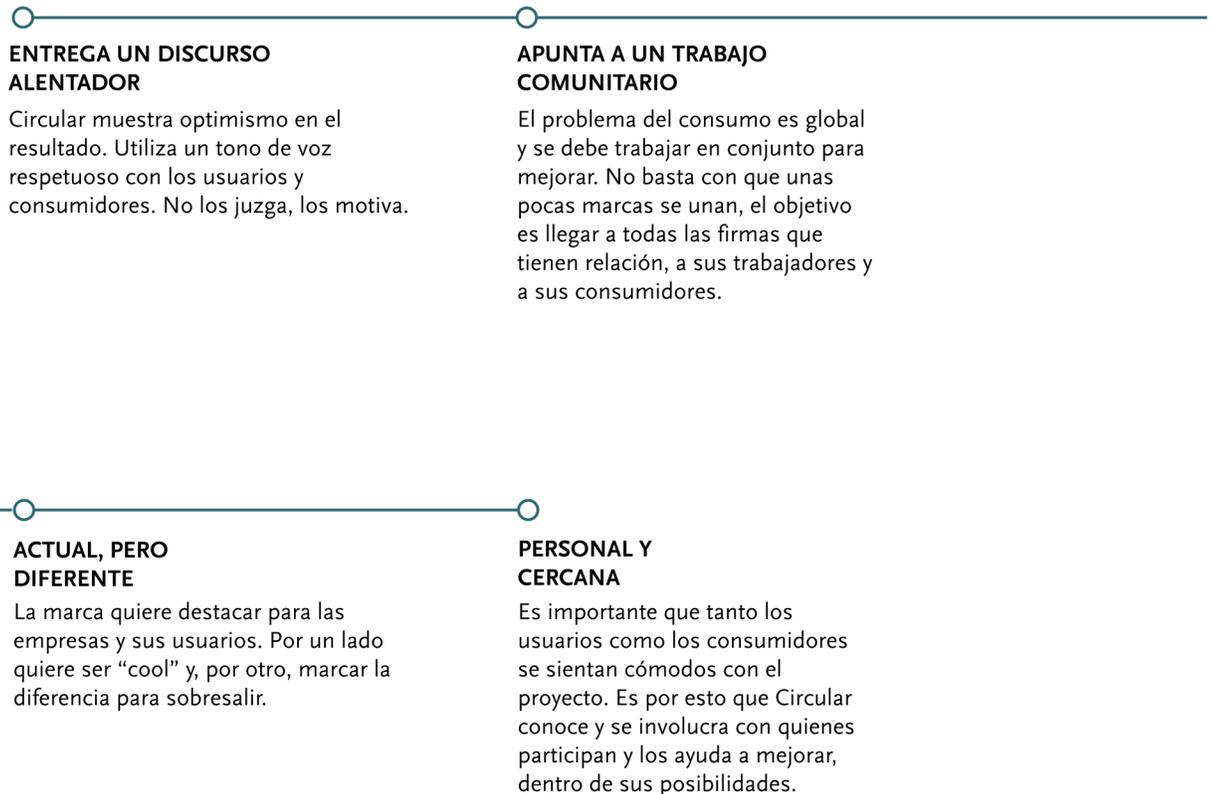


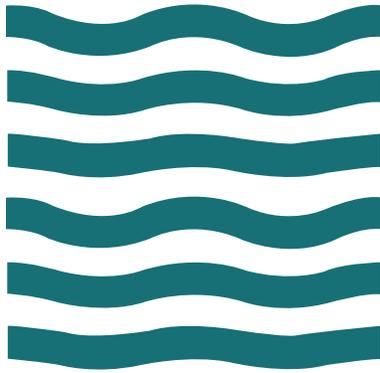
5.2.

ATRIBUTOS DEL SERVICIO

En función de que el proyecto es complejo, los atributos son fundamentales para generar continuidad y coherencia en el discurso y también para que los consumidores y usuarios puedan relacionar todas las aristas del sistema con un mismo proyecto.

A continuación se detallan los atributos principales que guían el diseño de la marca, el servicio y sus componentes.





5.3.

EL SERVICIO

5.3.1.

EL MACROVIAJE

A continuación se presenta el mapa final del servicio que incluye las acciones tanto de los usuarios como de los consumidores. Se muestran también las acciones que llevará a cabo el personal de Circular tras bambalinas, los puntos de contacto entre los actores y el servicio y los canales a utilizar.

		PRE-SERVICIO	SERVICIO
		DIFUSIÓN	REPENSAR
ACTIVIDADES EN ESCENA	USUARIO:	- Se informa acerca de la existencia del servicio.	USUARIO: - Asiste al evento. - Consume el servicio de catering mientras espera a los demás asistentes. - Ve el documental, charla o conversatorio.
	CONSUMIDOR:	- Se informa acerca de la existencia del servicio. - Se pone en contacto con Circular. - Contrata del servicio.	CONSUMIDOR/ CIRCULAR: - Persona encargada da la bienvenida al evento y presenta lo que se llevará a cabo. - En el caso de ser charla o conversatorio, orador o panelistas hablan/conversan sobre la temática elegida.
CANALES Y PUNTOS DE CONTACTO		- Redes sociales (Instagram y Facebook) - Página web - Correo electrónico - Teléfono	- Lugar del evento - Catering - Presentador - Panelistas o documental
ACTIVIDADES TRAS BAMBALINAS		- Diseño de RRSS - Diseño página web - Planificación de evento específico para marca consultante. PROYECTO APROBADO: - Se fijan fechas - Contrato de proveedores - Se diseña plan comunicacional - Se hacen gráficas correspondientes - Se envía invitación al usuario - Usuarios se inscriben a través de "Welcu".	- Se acondiciona el lugar para el evento - Se preparan detalles finales - Pruebas de sonido - Se interactúa con los usuarios - Fotografiar el evento

SERVICIO		POST-SERVICIO
REPARAR	REUTILIZAR	DIFUSIÓN
USUARIO: - Lleva su objeto* a reparar. - Se lleva su artículo reparado.	USUARIO: - Lleva su objeto que no se puede reparar, para experimentar en un taller práctico de reutilización. - Se lleva un nuevo producto hecho a partir de la reutilización de su objeto inicial.	USUARIO: - Publica fotos en sus RRSS con el hashtag del evento. - Descarga manual de cómo hacer el producto del taller de Reutilizar por su cuenta.
CONSUMIDOR/ CIRCULAR: - Agentes especializados reparan su objeto, explicándole al usuario qué es lo que están haciendo.	CONSUMIDOR/ CIRCULAR: - Agentes especializados imparten taller y enseñan técnicas específicas según material.	CONSUMIDOR/ CIRCULAR: - A través de la plataforma de Welcu, los usuarios reciben una encuesta de satisfacción del evento.
- Lugar del evento - Reparador - Instrumentos de reparación	- Lugar del evento - Persona a cargo de impartir el taller - Materiales para llevar a cabo la actividad	- Welcu - RRSS - Página web.
- Se acondiciona el lugar para el evento - Se preparan detalles finales - Pruebas de sonido - Se interactúa con los usuarios - Fotografar el evento	- Se acondiciona el lugar para el evento - Se preparan detalles finales - Pruebas de sonido - Se interactúa con los usuarios - Fotografar el evento	- Se actualizan RRSS y página web - Se hace reporte del evento a los consumidores

* Cada evento tiene una temática específica, por lo tanto el objeto a reparar y reutilizar también lo será.

5.3.2. MICROVIAJES

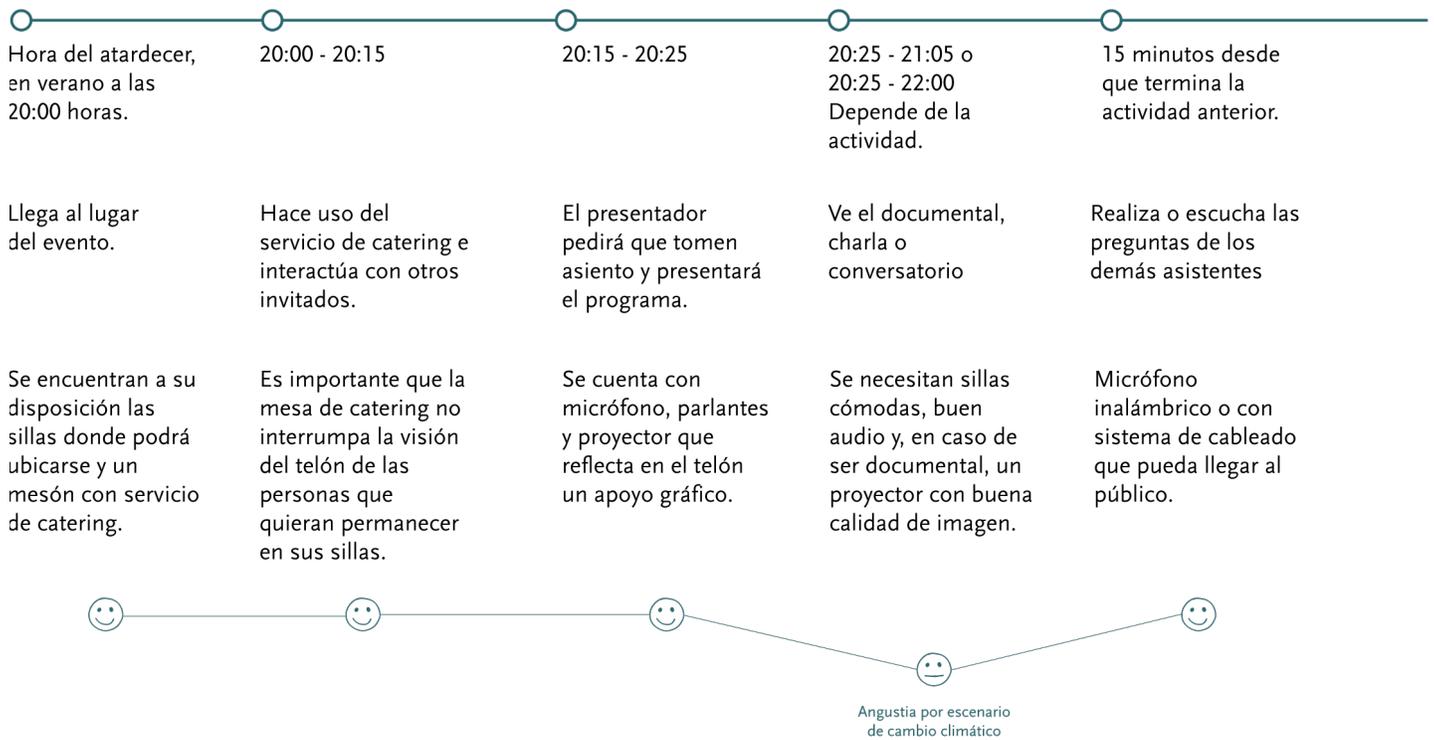
Según lo presentado en el Mapa del Macro Viaje, Circular presenta tres etapas dentro del servicio, donde cada una de ellas tendría su propio Mapa del Viaje. Por este motivo, para facilitar la exposición, se divide cada una de las etapas (Repensar, Reparar y Reutilizar) para generar el Mapa del Viaje del Usuario que luego se detalla en profundidad.

Cabe destacar que aunque no se profundice en el detalle de las etapas de pre y post-servicio, estas son de suma importancia para la continuidad de Circular, ya que en ellas se diseña todo lo que ocurrirá en los eventos y como se formará la comunidad de Circular después de ellos.

En seguida se muestra el resumen de cada grupo a detallar y sus puntos de contacto.



MAPA DEL VIAJE



1 REPENSAR

Repensar será la primera etapa que experimentarán los usuarios al presentarse al evento. Por esta razón, es de suma importancia el cómo son recibidos. Para ello se **acondiciona el lugar escogido** durante la planificación, con las sillas necesarias, el equipo de audio y el telón. Luego se prepara el **catering** para cuando comiencen a llegar los participantes. Es importante que el catering siga los lineamientos de la marca, es decir, que sea comida sustentable, de proveedores responsables y de la localidad en donde se lleva a cabo el evento.

PRESENTADOR

Una vez cumplida la hora fijada para la reunión, se esperan 15 minutos para dar comienzo al evento. Una persona del equipo Circular será la encargada de dar inicio al evento. Para esto debe hacer un breve resumen sobre de qué trata la economía circular, presentar sus tres pilares y las actividades que podrán realizar en cada sección; debe presentar la marca por la cual se está haciendo el evento y, finalmente, dar a conocer la actividad que se realizará en esta etapa. En el telón se estará proyectando la gráfica de la iniciativa con el logo de Circular, el de la marca que realiza el evento y el de los auspiciadores que se requieran.

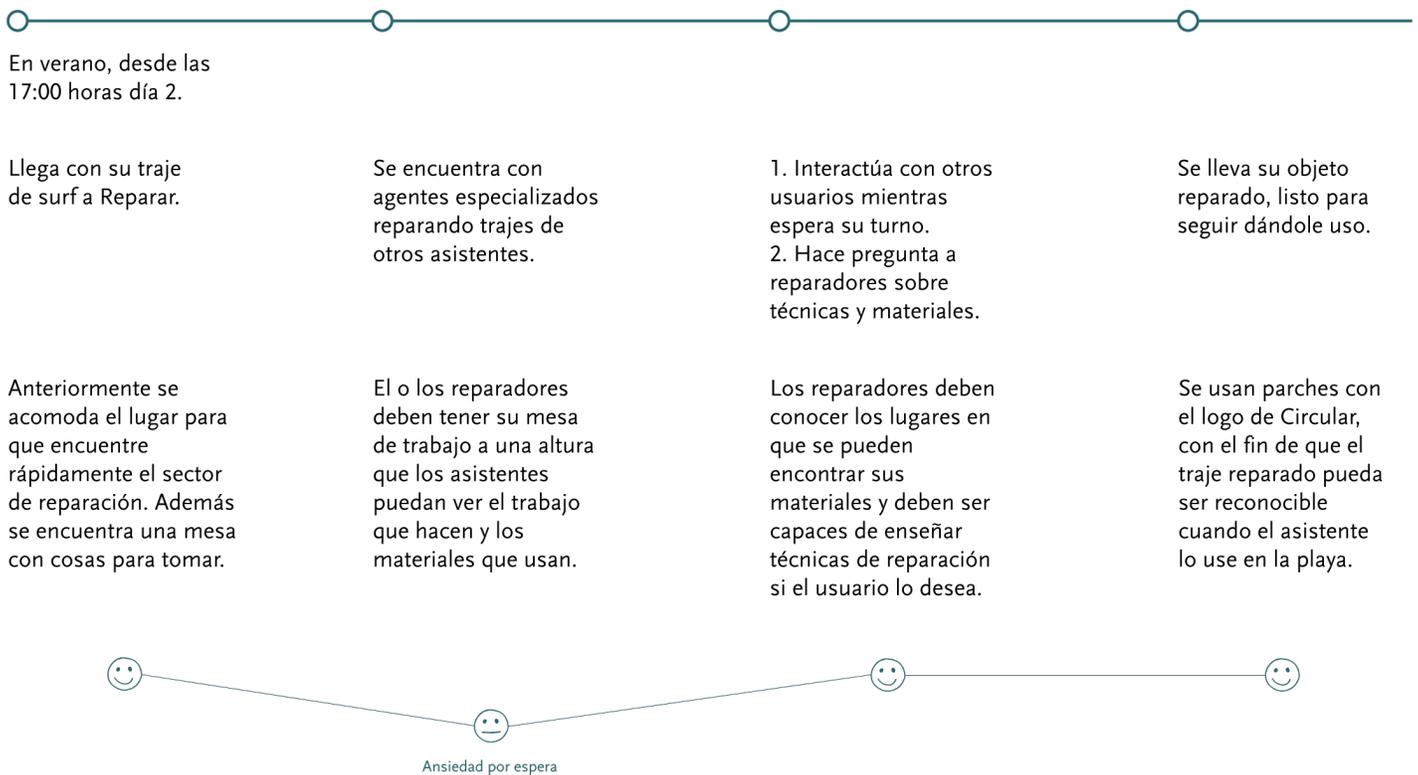
PANELISTA O DOCUMENTAL

En el caso de que el evento esté diseñado con un conversatorio, la persona a cargo de presentarlo, será también la moderadora de la conversación. Los panelistas serán escogidos según su expertiz en la temática definida con anterioridad. Siempre la última pregunta debe ser relacionada a la visión positiva o alentadora que tienen los panelistas sobre la temática.

En el caso de que se muestre un documental, este no debe exceder los 40 minutos de duración. El tono debe ser de un llamado urgente a la acción, sin embargo, no puede dejar de ser alentador y mostrar a Circular con una mentalidad optimista.

Si es que la marca contratante tiene embajadores, se pedirá que estos participen en la sección dando su opinión sobre el tema a tratar, ya sea como panelista o dando un discurso luego de la muestra del documental, de un máximo de 10 minutos. Luego de esto, los asistentes procederán a hacer sus preguntas.

MAPA DEL VIAJE



2 REPARAR

REPARADOR

La persona encargada de reparar será siempre subcontratada, ya que debe ser experta en el tipo de producto a reparar (trajes de neopreno, tablas de surf, etc) y siempre se hará el esfuerzo por encontrarlo/a dentro de la localidad donde se llevará a cabo el evento. El seleccionado debe poder relacionarse con los asistentes de una forma personal y cercana, con el fin de hacerlos sentir seguros y cómodos en todo momento, siguiendo los lineamientos de Circular.

INSTRUMENTOS DE REPARACIÓN

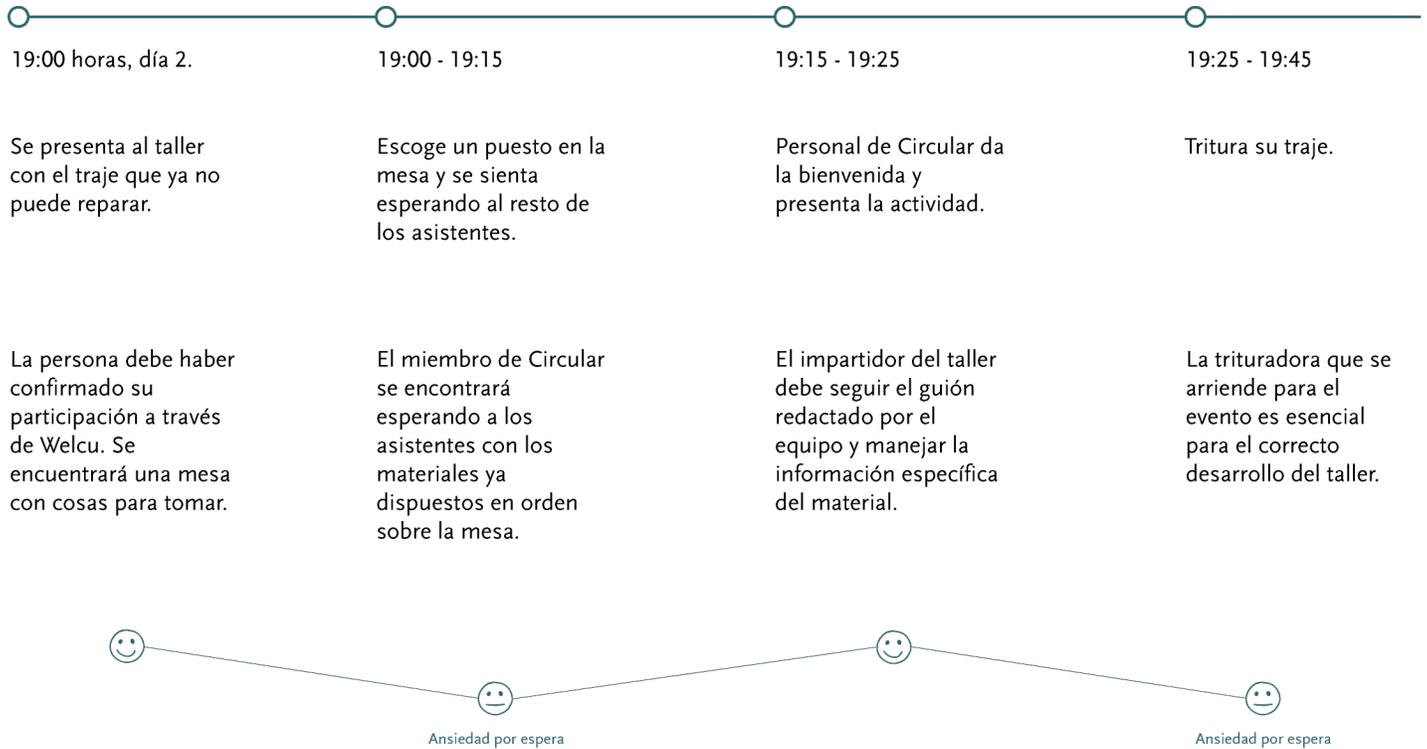
Para reparar este tipo de objetos se necesitan materiales e instrumentos muy específicos, esta es una de las razones por las que muchas personas simplemente no los reparan y compran uno nuevo. Debido a lo anterior, es de suma importancia el lugar físico en donde se instale al reparador; durante el evento las reparaciones siempre serán hechas donde

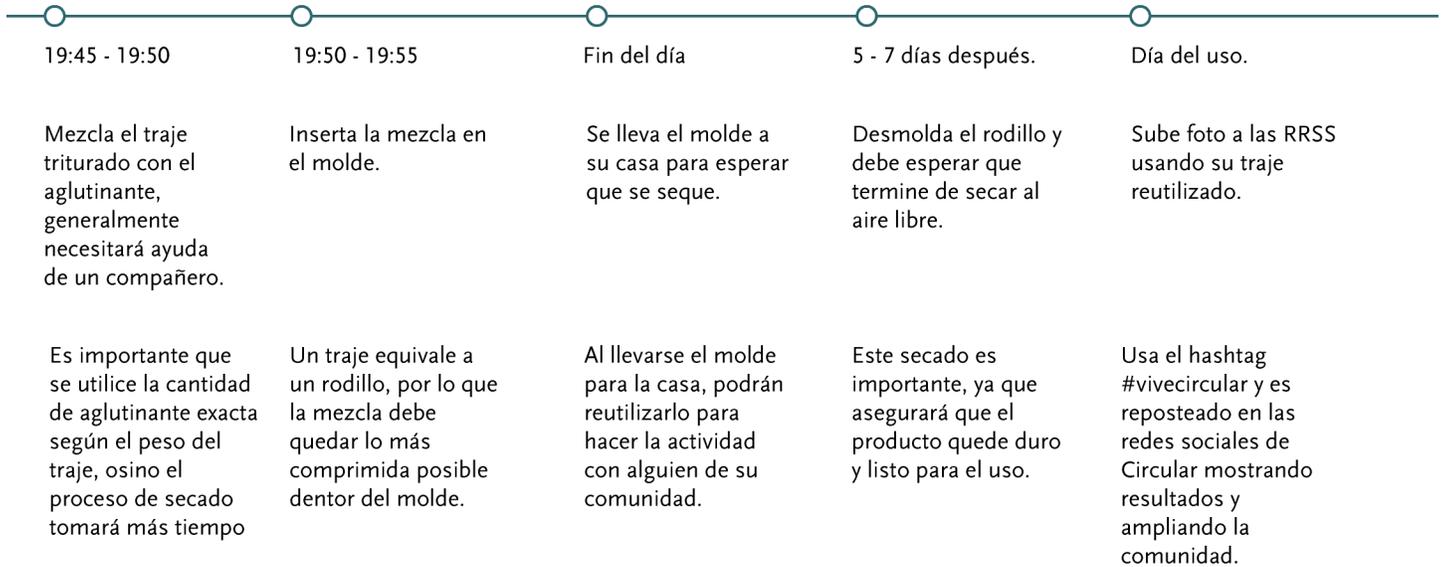
los asistentes puedan ver las técnicas y los materiales utilizados. Los reparadores deberán estar informados de los distribuidores de los materiales que están empleando, con el fin de poder entregar la información.

Durante las reparaciones se aprovechará de potenciar la imagen tanto de Circular como la de la marca contratante, esto se hará por medio de la incorporación de los elementos gráficos tanto en parches, stickers y dibujos en donde puedan ser puestos según el tipo de reparación.

Además de potenciar la imagen de la marca, permitirá que se difunda el proyecto mientras las personas utilicen sus objetos reparados, ya que otras personas serán capaces de verlos e identificar ciertos elementos gráficos para asociarlos a la marca y la ideología.

MAPA DEL VIAJE





3 REUTILIZAR

IMPARTIDOR DEL TALLER

Cada taller será diseñado minuciosamente por Circular y quien lo impartirá será un miembro del equipo. Esta persona debe ser especialista en el tema que se está tratando, ya sea tanto de los detalles técnicos del objeto, como de los materiales a implementar. Debe ser capaz de dar a conocer el impacto que generaría que ese producto terminara en el vertedero, de la importancia que tiene reutilizarlo, de las variedades de productos que se podrían realizar, etc. Por esto, antes de cada evento se redactará un guión a seguir por el impartidor del taller agregando la información y cifras que debe manejar para entregarle a los asistentes.

MATERIALES DEL TALLER

El taller será planeado desde un inicio para que sea lo más fácil de replicar de forma casera, en el caso de que el usuario quiera utilizar las técnicas aprendidas. En la actividad se trabajará con los materiales óptimos para que el nuevo producto tenga el mejor desempeño, sin embargo, se mencionarán las variantes que podría tener, con el fin de hacer la reutilización lo más inclusiva y replicable posible.

Todos los materiales serán puestos a disposición por el equipo de Circular, tanto los moldes, aglutinantes y trituradora, como todo lo otro que se requiera para llevarlo a cabo. La única excepción será el producto que se vaya a reutilizar, en este caso, el traje de surf.

5.4.

VISUALIZACIÓN

Para facilitar la comprensión e imaginación de un evento Circular se generaron fotomontajes de acercamiento a cómo se vería cada etapa del marco de trabajo.



Imagen 41. Visualización etapa Repensar.
Elaborado por Antonia Perelló, 2020.



Imagen 42. Visualización escena Reparar y Reutilizar.
Elaborado por Antonia Perelló, 2020.



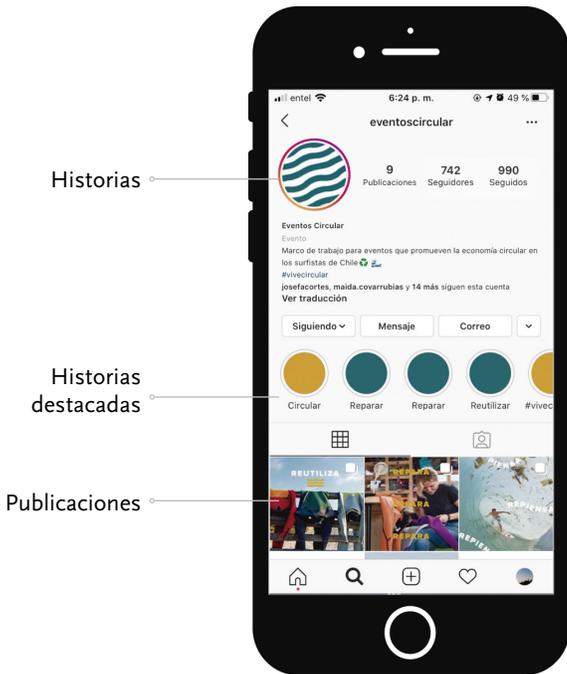
Imagen 43. Visualización etapa Reparar.
Elaborado por Antonia Perelló, 2020.



Imagen 44. Visualización etapa Reutilizar.
Elaborado por Antonia Perelló, 2020.

5.5.

MODELO DE DIFUSIÓN Y COMUNICACIONES



HISTORIA:

- Diseño rectangular
- Mayor visibilización
- Funciones para obtener datos
- Duración de 24 hrs



Receptor de respuestas

5.5.1. INSTAGRAM

@eventoscircular

El objetivo de las redes sociales es captar público que apoye el servicio. De esta forma, se podrá demostrar el alcance del proyecto a las marcas para incentivar que se unan. La red social más importante será Instagram, ya que hoy permite llegar a más gente, hacer más cercana la marca y, por lo tanto, hacer una comunidad Circular.

Se publica contenido sobre lo que mueve al proyecto, es decir, los problemas de consumo y descarte que nos dejan en el escenario del cambio climático; se le hace publicidad a las marcas aliadas y se entrega información de interés para el público objetivo.

Mediante esta plataforma se busca una gran interacción con los asistentes de los eventos, quienes a través del hashtag #vivecircular podrán compartir las fotos relacionadas al proyecto, ya sean de sus cambios de hábitos o de cómo han aplicado los conceptos Circular, entre otros, con el fin de generar comunidad y difundir el pensamiento Circular.

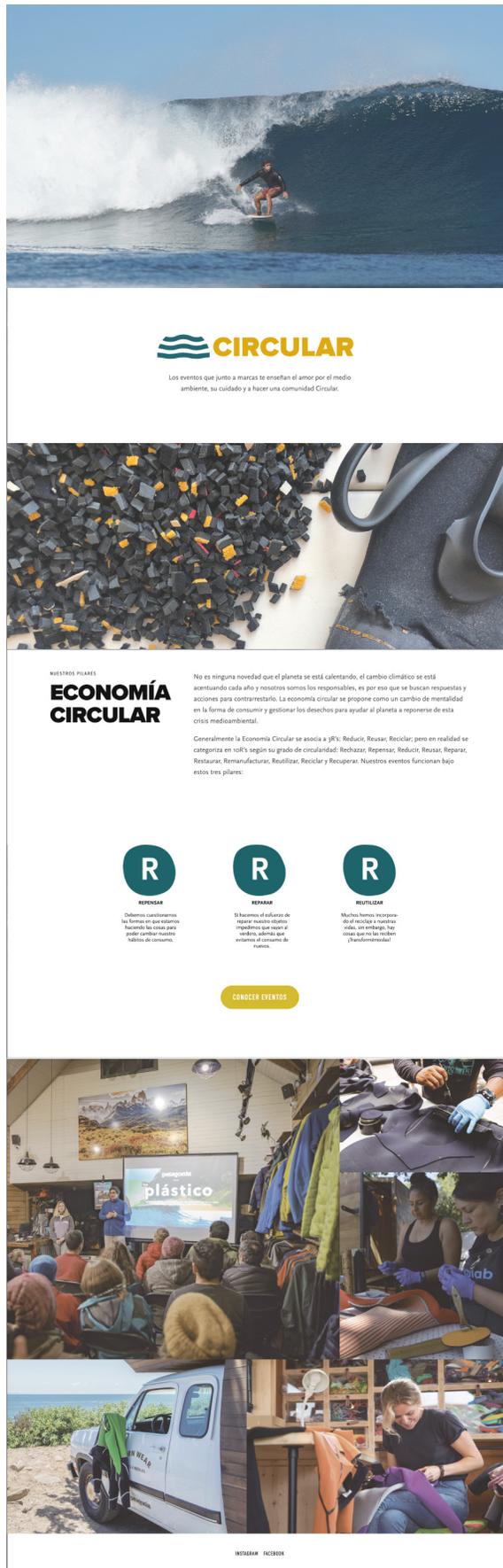
5.5.2. PÁGINA WEB

www.eventoscircular.cl

La función principal del sitio web es entregar información detallada del «marco de trabajo Circular». Si bien está dirigido a ambos usuarios (surfers y empresas), se divide en cuanto a la información que les puede ser útil dentro del sitio.

El sitio web fue diseñado para atraer al público general, para ser un canal de difusión y un espacio de retroalimentación para el proyecto. Por lo tanto, se construyó con un orden lógico de visualización, desde el contenido de mayor a menor importancia. De entrada se buscó llamar la atención de manera visual de ambos usuarios, esto se logra por medio de una foto atractiva que invita a navegar por la plataforma.

Se crearon dos secciones aparte de la web principal: eventos anteriores y #vivecircular. En la primera los usuarios podrán ver en qué consisten los eventos a través de una breve descripción y una galería de fotos. La segunda, #Vivecircular, se encuentra dividida en dos: Participa está dirigida para los participantes de los eventos, quienes pueden descargarse el manual de la actividad de “Reutilizar” y además escribirnos directamente; y Soy empresa, está dirigido a las marcas que luego de visitar el sitio, quieren contactarse con Circular.



06

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

6.1.

MODELO CANVAS



INVERSIONES INICIALES

Registro de marca	\$197.000
Firma notario	\$30.000
Construcción escrituras	\$165.000
Computador	\$1.200.000
Total: \$1.592.000	

COSTOS FIJOS MENSUALES

Diseñadora y directora año 1	\$500.000
Diseñadora y directora año 2+	\$850.000
Dominio página web	\$2.600
Hosting web	\$10.000
Celular + plan	\$25.000
Total mensual: \$537.600	
Total anual: \$6.451.200	

COSTOS VARIABLES POR EVENTO

Transporte	\$50.000
Asistente	\$260.000
Arriendo local	\$300.000
Producción*	\$520.000
Total: \$1.130.000	

* Tabla de desglose en anexos.

Esquema 20. Elaboración propia 2020

6.2.

ESTRUCTURA DE COSTOS

La definición de la estructura de costos fue sumamente importante para definir el desarrollo financiero del proyecto. Para comenzar se calculó la inversión inicial y luego se diferenciaron los costos fijos de los costos variables.

Para fijar el precio de cada evento se buscaron los datos claves. Primero, el mínimo que se debía cobrar para cubrir los costos por cada evento y luego se estudió el precio máximo, para llegar a un precio rentable tanto para los clientes como para Circular.

Tras un amplio estudio de mercado y análisis del público objetivo se estableció el supuesto de nueve eventos el primer año y un crecimiento del 20% cada año. Con lo anterior se construyó un flujo de caja anual para tener claridad de los ingresos y egresos de cada año. Con ello se logra obtener una visualización objetiva del negocio.

A continuación se muestra un esquema de proyecciones anual a cinco años de la puesta en marcha de Circular.

Para más detalles ver anexos.

ESTADO DE RESULTADOS ANUALES

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total ingresos	\$21.798.000	\$26.474.000	\$33.034.400	\$39.957.680	\$48.898.416
Inversión inicial	\$1.592.000	-	-	-	-
Total costos	\$17.008.200	\$23.545.600	\$27.028.480	\$30.529.936	\$35.183.683
Flujo periodo	\$3.197.800	\$2.928.400	\$6.005.920	\$9.427.744	\$13.714.733
Flujo acumulado	\$3.197.800	\$6.126.200	\$12.132.120	\$21.559.864	\$35.274.597

Esquema 21. Elaboración propia 2020

6.3.

FUENTE DE INGRESOS Y COBROS

Para realizar la estructura de costos de Circular se tomaron en cuenta tres fuentes de ingreso: i) el pago del servicio por parte de las marcas. ii) la venta de rodillos a marcas interesadas (como se presentó el caso de Stoked) y, iii) se ofrece publicidad en las redes sociales de Circular, siempre y cuando la marca cumpla con los lineamientos del proyecto.

Los precios de los eventos están considerados con un 40% de margen para poder costear otros gastos y obtener utilidades para la empresa. El precio de los rodillos fue determinado según la disposición máxima a pagar por el consumidor y el de la publicidad de Instagram fue determinada según un estudio del mercado actual. Hay que considerar que con los años este precio subiría en un 20% debido a la cantidad de personas que se unirían a la comunidad Circular.

INGRESOS ANUALES

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número de eventos (crecimiento 20%)	9	11	14	17	21
40% del costo por evento	\$14.238.000	\$17.402.000	\$22.148.000	\$26.894.000	\$33.222.000
Publicidad en Instagram (crecimiento 20%)	\$5.400.000	\$6.480.000	\$7.776.000	\$9.331.200	\$11.197.440
Venta de rodillos	\$2.160.000	\$2.592.000	\$3.110.400	\$3.732.480	\$4.478.976
Total	\$21.798.000	\$26.474.000	\$33.034.400	\$39.957.680	\$48.898.416

Esquema 22. Elaboración propia 2020

INGRESOS EVENTOS

Cantidad de eventos	9
Crecimiento anual	20%
Precio unitario	\$1.582.000
	Total año 1: \$14.238.000

INGRESOS POR RODILLOS

Cantidad ventas	15 mensuales
Precio por rodillo	\$12.000
Crecimiento anual	20%
	Total mensual: \$180.000
	Total año 1: \$2.160.000

INGRESOS POR PUBLICIDAD

Cantidad de post	3 mensuales
Precio por post	\$150.000
Crecimiento anual	20%
	Total mensual: \$450.000
	Total año 1: \$5.400.000

Esquema 23. Elaboración propia 2020

6.4.

FINANCIAMIENTO

Como se ha mencionado con anterioridad, para llevar a cabo el proyecto se realizaron alianzas claves como con la marca Patagonia y con Stoked. Aunque también se buscaron otros medios que podrían financiarlo e impulsarlo económicamente.

Se toman en cuenta los siguientes fondos concursables:

SÚMATE A LA ECONOMÍA CIRCULAR *Corfo*

Busca potenciar el desarrollo de soluciones innovadoras, bajo el marco de la economía circular, que permitan resolver desafíos de productividad y/o competitividad de las empresas nacionales a través de su vinculación con entidades colaboradoras.

TSF10 - START UP CHILE *Corfo*

Programa de pre-aceleración para emprendimientos liderados por mujeres. Chile debe ser parte de la plataforma del proyecto.

CUMULUS GREENS *Cumulus*

Concurso internacional para estudiantes que busca reconocer, mostrar y promover las mejores ideas de diseño y de proyectos que incorporan los principios y objetivos del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 12, "Producción y consumo responsable" de Naciones Unidas.

07

CIERRE

7.1.

IMPACTO ESPERADO

ÁMBITO SOCIAL:

Se espera que tenga un impacto positivo al estimular el cuidado del entorno del ser humano. Al potenciar el pensamiento crítico sobre nuestros hábitos, se estima que se compartan nuevos hábitos ecológicos entre los miembros de la localidad, generando una red de contacto en cuanto a la nueva temática.

ÁMBITO CULTURAL:

Se pretende acelerar el progreso cultural en cuanto a los hábitos medioambientales de los habitantes de Chile, por lo que su impacto transversal será medible a largo plazo.

ÁMBITO MEDIOAMBIENTAL:

Si bien este proyecto abarca bastante lo medioambiental desde la perspectiva social, también se hace cargo desde la reparación y la reutilización. Por lo tanto, se espera que con las actividades de estos pilares se disminuya el consumo y, por consecuencia, los desechos generados.

ÁMBITO HUMANO:

Como se mencionó antes, se espera que se compartan conocimientos entre los miembros de la localidad, generando así, una comunidad Circular.

7.2.

PROYECCIONES

Para una siguiente etapa se proponen las siguientes alternativas que permiten ampliar y potenciar el proyecto.

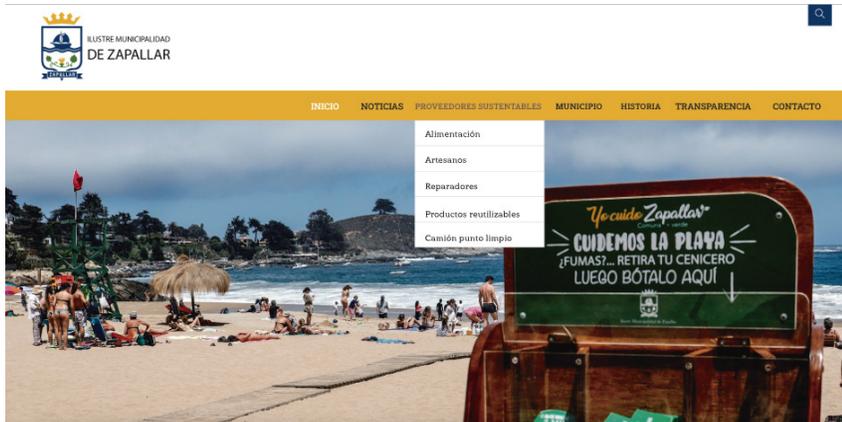


Imagen 45. Elaboración propia en base a página web Municipalidad de Zapallar, 2020.

ALIANZA CON MUNICIPALIDADES PARA POTENCIAR PROVEEDORES SUSTENTABLES:

Debido al impacto que se espera generar con Circular en las comunidades, se proyecta crear una alianza con las municipalidades a lo largo de Chile con el fin de que se haga un catastro de los negocios sustentables de la localidad. Esto ayudará a los vecinos y visitantes a ser conscientes de las personas a las que están comprando o la proveniencia de sus productos. Por otro lado, también ayudará a Circular a tener un listado de posible proveedores para sus eventos y así fomentar el negocio local.



eventoscircular Asiste al #eventocircular y trae tu tabla para nuestros shapers profesionales puedan repararla!
#vivecircular

Imagen 46. Elaboración propia, 2020.

AMPLIACIÓN A OTROS PRODUCTOS CONTAMINANTES DEL SURF:

A medida que la cantidad de eventos vaya en aumento, estos deberán variar para seguir siendo siempre atractivos, por lo tanto, se abre la oportunidad de implementar el marco de trabajo Circular a productos diferentes a los trajes de surf, como por ejemplo, tablas, ceras, leash (correa para amarrarse la tabla al pie); pero aún así mantener el mismo público objetivo.



Imagen 47. Elaboración propia en base a producto de la marca "Salty Bag" hecho con velas de navegación, 2020.

AMPLIACIÓN DEL MARCO DE TRABAJO A OTROS USUARIOS:

Se espera que con el tiempo los surfistas ya tengan integrado el modelo de la economía circular, eso daría paso a ampliar el rango de usuarios, aplicando el marco de trabajo Circular a eventos para skaters, kitesurfers, pescadores, entre otros.

7.3.

CONCLUSIONES

7.3.1.

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Circular está basado en una necesidad contingente tanto del mundo como del país. A medida que se desarrolló el proyecto se marcaron varios hitos en la historia que llevaron a las personas a cuestionarse la forma en que estamos viviendo, como lo hicieron los incendios de la Amazonía, los de Australia, el estallido social del 18 de octubre en Santiago y la cancelada participación de Chile en la COP25. De esta forma el desafío de entregar soluciones de adaptabilidad al cambio climático solo comienza acá: cada día existen más opciones, más personas informadas y más comunidad con la cual trabajar.

A lo largo del proceso iterativo del proyecto se logra cumplir con los objetivos planteados, en donde los usuarios logran ser conscientes sobre la crisis medioambiental a la que nos enfrentamos y son capaces de tomar acción en cuanto a sus hábitos diarios para cambiarlos por unos más ecológicos. Mediante la etapa de Reparar y Reutilizar se estimuló la reparación y se demostró que junto con la reutilización son herramientas para adaptarnos al cambio climático y generar un despertar de conciencia en los miembros de las distintas localidades de Chile.

Sin embargo, se reconoce que este tiempo se hace corto para abordar minuciosamente todos los detalles que conlleva la construcción de este gran proyecto. Se logra reconocer que Circular puede seguir perfeccionándose y también se estima fundamental ampliarse a otros tipos de desechos y consumidores con el fin de poder dar a conocer el pensamiento Circular a la mayor cantidad de personas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Promover una conciencia medioambiental y social en el ámbito del consumo, a través de la difusión del proyecto.
2. Fomentar la toma de acción en cuanto a las prácticas ecológicas diarias.
3. Estimular la reparación y la reflexión en cuanto a la reducción de consumo que esto implica.
4. Demostrar que todo producto puede tener otra vida útil.

EFECTIVIDAD

IOV: Cantidad de interacciones dentro de la plataforma de instagram, especialmente mediante el hashtag #vivecircular.

IOV: Encuesta post-evento donde el usuario debe marcar cuántas acciones va a implementar dentro de una lista de alternativas.

IOV: Porcentaje de objetos reparados en comparación a la cantidad de personas que asistieron al evento.

IOV: Cantidad de interacciones y aportes en las redes sociales. También con el número de descargas del manual de la plataforma web

7.3.2.

CONCLUSIONES PERSONALES

Desde que realicé mi práctica profesional en la firma Patagonia, supe que mi vida personal no era independiente de mi vida laboral, como lo había pensado los primeros años de estudios. Sin embargo, este fue el primer proyecto propio que unificó estos dos mundos y fue muy estimulante que los temas que “debía” investigar para mi proyecto realmente me hacían sentido. Estudiar ya no era una tarea, sino que era una entretenimiento; lo que me demostró que nunca quiero dejar de aprender.

Este proyecto significó una gran etapa para el desarrollo de mi visión como diseñadora y para mi crecimiento personal. Sin duda fue una experiencia muy desafiante, pero al mismo tiempo me ha entregado una gran motivación para insertarme en el mundo laboral. Además, me hizo indagar en todos los conocimientos adquiridos durante los cinco años de estudios, refrescarlos y explotarlos al máximo, por lo que salgo preparada de la mejor manera a enfrentar el mundo que existe fuera de Lo Contador.

08

REFERENCIAS Y ANEXOS

8.1.

REFERENCIAS

- Albeck-Ripka, L. (2018). En el océano Pacífico hay unas 87.000 toneladas de basura... y contando. Nueva York, EEUU.: *The New York Times*. Recuperado de <https://www.nytimes.com/es/2018/03/27/gran-mancha-basura-pacifico-aumenta/>
- Aldunate, J. (2016). Espiritu Aventurero. Chile: *Tell Magazine*. Recuperado de <http://old.tell.cl/magazine/17952/antofagasta/febrero/2016/reportajes/espiritu-aventurero.html>
- Art Surf Camp. (s.f.). La historia del surf. La Coruña, España: *Art Surf Camp*. Recuperado de <https://www.artsurfcamp.com/aprender-surf/historia-y-origenes-del-surf>
- BBC News Mundo. (2019). “Crisis mundial de la basura”: 3 cifras impactantes sobre el rol de Estados Unidos. Internacional: *BBC News Mundo*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48914734>
- Buchanan, R. (2018). In conversation with Finisterre’s full time wetsuit recycler. Inglaterra: *Finisterre*. Recuperado de <https://finisterre.com/blogs/broadcast/wetsuits-from-wetsuits-jan-2018-update>
- Centro de Estudios Interculturales e Indígenas. (2017). Pueblos originarios y su vínculo con el mar. Chile: *CIIIR*. Recuperado de <http://www.ciiir.cl/ciiir.cl/mar-tecnologias-pueblos-originarios/>
- Cerna, C. (2018). El mar: activo económico y estratégico para Chile. Chile: *La Tercera, Pulso*. Recuperado de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/mar-activo-economico-estrategico-chile/275040/>
- Comité Científico COP25 (2019). Océano y cambio climático: 50 preguntas y respuestas, Santiago, Chile.
- CORFO. (2019). Súmate a la economía circular. Chile: CORFO.
- Desafío Tierra. (2019). Científicos proponen “recongelar” el Ártico con un submarino que crea icebergs. Chile: *Desafío Tierra*. Recuperado de https://www.futuro360.com/data/el-deshielo-y-el-calentamiento-global-afectara-a-mil-millones-de-personas-lo-confirma-la-onu_20190925/
- Design Council. (2019). The Design Process: What is the Double Diamond?. Inglaterra.: *Design Council*. Recuperado de <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond>
- Elías, C., Jiménez, J.J., Montón, J.A., Muñoz, P.J., Prieto, J., Serrano, F. (2009). Ciencias para el mundo contemporáneo, España: McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.
- Figueroa, B., Mollenhauer, K., Rico, M., Salvatierra, R., Wuth. (2017). Creando Calor a través del diseño de servicios. Santiago, Chile.
- Gee, P. (2014). Surfing - A Growing Industry. *Surfcarrers.com*. Recuperado de <https://surfcareers.com/blog/surfing-a-growing-industry/>
- Hetzel, Y. en Malloy, C. (2015). El hijo del pescador. Ventura, Estados Unidos: Patagonia Books.
- IDEO (2015). The Field Guide to Human-Centered Design. Recuperado de: https://bestgraz.org/wp-content/uploads/2015/09/Field-Guide-to-Human-Centered-Design_IDEOorg.pdf
- Imagen Digital. (2011, Diciembre 5). Alvaro Abarca - Precursor del surf en Chile. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7P8pAwfToU8>
- Jaque, J.M. (2018). Ramón Navarro: “El mar en Chile es un basurero o una fuente de provecho económico”. Santiago, Chile: *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/tendencias/noticia/ramon-navarro-mar-chile-basurero-una-fuente-provecho-economico/55369/>

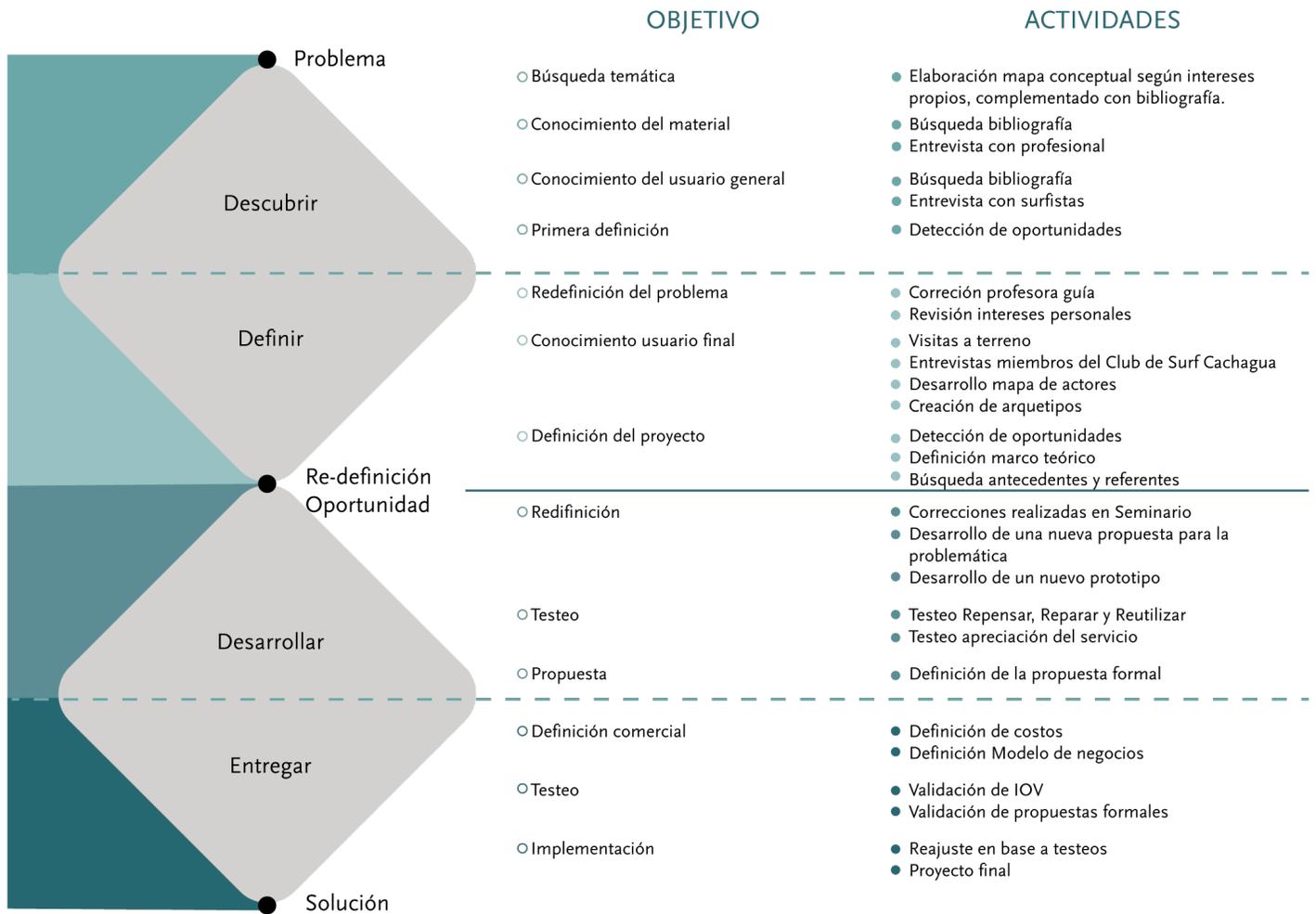
- Judith. (2014). Surf, un estilo de vida sobre olas. *Puzzle Passion*. Recuperado de <https://www.puzzlepassion.com/surf-un-estilo-de-vida-sobre-olas/>
- Laderman, S. [TED-Ed]. (2017, Noviembre 16). The complicated history of surfing [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=jyn_orqdyHQ&feature=youtu.be
- López, B. (2017). Los efectos del surf en la contaminación marina y ambiental. España: *Tambalea*. Recuperado de <https://tambaleaclothing.com/huella-ecologica/efectos-surf-contaminacion-marina-ambiental/>
- Malloy, C. (2015). El hijo del pescador. Ventura, Estados Unidos: Patagonia Books.
- Martín, E. (2019). Una cera para tablas de surf revierte los efectos del cambio climático en los océanos. Madrid, España: *Las Provincias*. Recuperado de <https://www.lasprovincias.es/sociedad/cera-sostenible-tablas-surf-cambio-climatico-acidificacion-oceanos-20191210093828ntrc.html>
- Matus, R. (2015). Viejo Perro, la historia de surf en Chile. Chile: *WKND Heroes*. Recuperado de <https://www.wkndheroes.com/viejo-perro-la-historia-del-surf-en-chile/>
- McDonough, W., Braungart, M. (2002). Cradle to cradle: remaking the way we make things. Canada: FSG Books
- Media 3.14. (productor) y Dannoritzer, C., Michelson, S. (directores). (2010). Comprar, tirar, comprar [documental]. España: Corporación de Radio y Televisión Española.
- Navarro, R. (2019a). Ramón Navarro, surfista y ecologista: “Limpiamos toneladas de basura y plástico en playas y al año están igual”. Chile: *El Mostrador*. Recuperado de: <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2019/06/09/ramon-navarro-surfista-y-ecologista-limpiamos-toneladas-de-basura-en-playas-y-al-ano-estan-igual/>
- Navarro, R. (Diciembre de 2019). Inspirados por la naturaleza. Ladera Sur (Organizador). Chile de cara al mar. Charla llevada a cabo en Punta de Lobos, Pichilemu.
- Olivares, I. (2018). El país cumple siete de nueve criterios de vulnerabilidad frente al impacto del cambio climático. Chile: *La Tercera, Qué Pasa*. Recuperado de <https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/pais-cumple-siete-nueve-criterios-vulnerabilidad-frente-al-impacto-del-cambio-climatico/428539/>
- Oyarzún, Catalina. “Subculturas y Tribus Urbanas”. DUOC UC. Santiago, Chile. 7 Mayo de 2019.
- Raffino, M. (2019). Sociedad de Consumo. Argentina: *Concepto.de*. Recuperado de: <https://concepto.de/sociedad-de-consumo/#ixzz6A6CbNovC>
- Real Academia Española[RAE]. (2016). Sostenible. Edición Tricentenario. *Rae.es*. Recuperado de <https://dle.rae.es/sostenible>
- Rodríguez, S. (2011). Fabricado para no durar. España: *Corporación de Radio y Televisión Española*. Recuperado de <http://www.rtve.es/noticias/20110104/productos-consumo-duran-cada-vez-menos/392498.shtml>
- Sal & Roca. (2018). ¿Cuánto contamina un surfista?. Madrid, España: *nuevatribuna.es*. Recuperado de <https://www.salyroca.es/articulo/sal/como-empezar-a-hacer-surf/20180215110315004322.html>
- Sebas, R. (2014). Los materiales para hacer una tabla de surf. España: *Mundo Surf*. Recuperado de <https://www.mundo-surf.com/blog/los-materiales-para-hacer-una-tabla-de-surf/>
- Seventhwave. (2012). Neoprene: The inside story. Nueva Zelanda: [s.n]

- Slow Fish. (s.f.). Los cambios climáticos. Europa: *Slow Food*. Recuperado de https://slowfood.com/slowfish/welcome_es--id_pg=1.lasso.html
- Sostenibilidad para todos. (2019). Mitigación y adaptación al cambio climático. España: Sostenibilidad para todos. Recuperado de <https://www.sostenibilidad.com/cambio-climatico/mitigacion-adaptacion-cambio-climatico/>
- Surfer Today. (s.f.). What does it mean to be a surfer today?. *Surfer Today*. Recuperado de <https://www.surfertoday.com/surfing/what-does-it-mean-to-be-a-surfer-today>
- Tello, C., Fulgueiras, M. (2017). La co-producción del usuario en los servicios públicos. Santiago, Chile: [s.n].
- Thackara, J. (2005). In the bubble: designing in a complex world. Londres, Inglaterra: The MIT Press.
- Urkiza, A. (s.f.). Las tablas de surf ecológicas ¿Ya es una realidad para todos?. España: *Todosurf.com*. Recuperado de <https://www.todosurf.com/magazine/surfologia/las-tablas-de-surf-ecologicas-al-fin-una-realidad-para-todos-surf-3091-htm/>
- Urrejola, D. (Diciembre de 2019). Inspirados por la naturaleza. Ladera Sur (Organizador). Chile de cara al mar. Charla llevada a cabo en Punta de Lobos, Pichilemu.
- Van der Meer, L. (Diciembre de 2019). Inspirados por la naturaleza. Ladera Sur (Organizador). Chile de cara al mar. Charla llevada a cabo en Punta de Lobos, Pichilemu.
- VICE. [VICE]. (2018, febrero 13). The Third Industrial Revolution: A Radical New Sharing Economy [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=QX3M8KagvUA&t=1249s>
- VICE. (Junio de 2019). Saltarse clase para luchar contra el cambio climático: Greta Thunberg y las protestas estudiantiles [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=oCVQdr9QFwY>

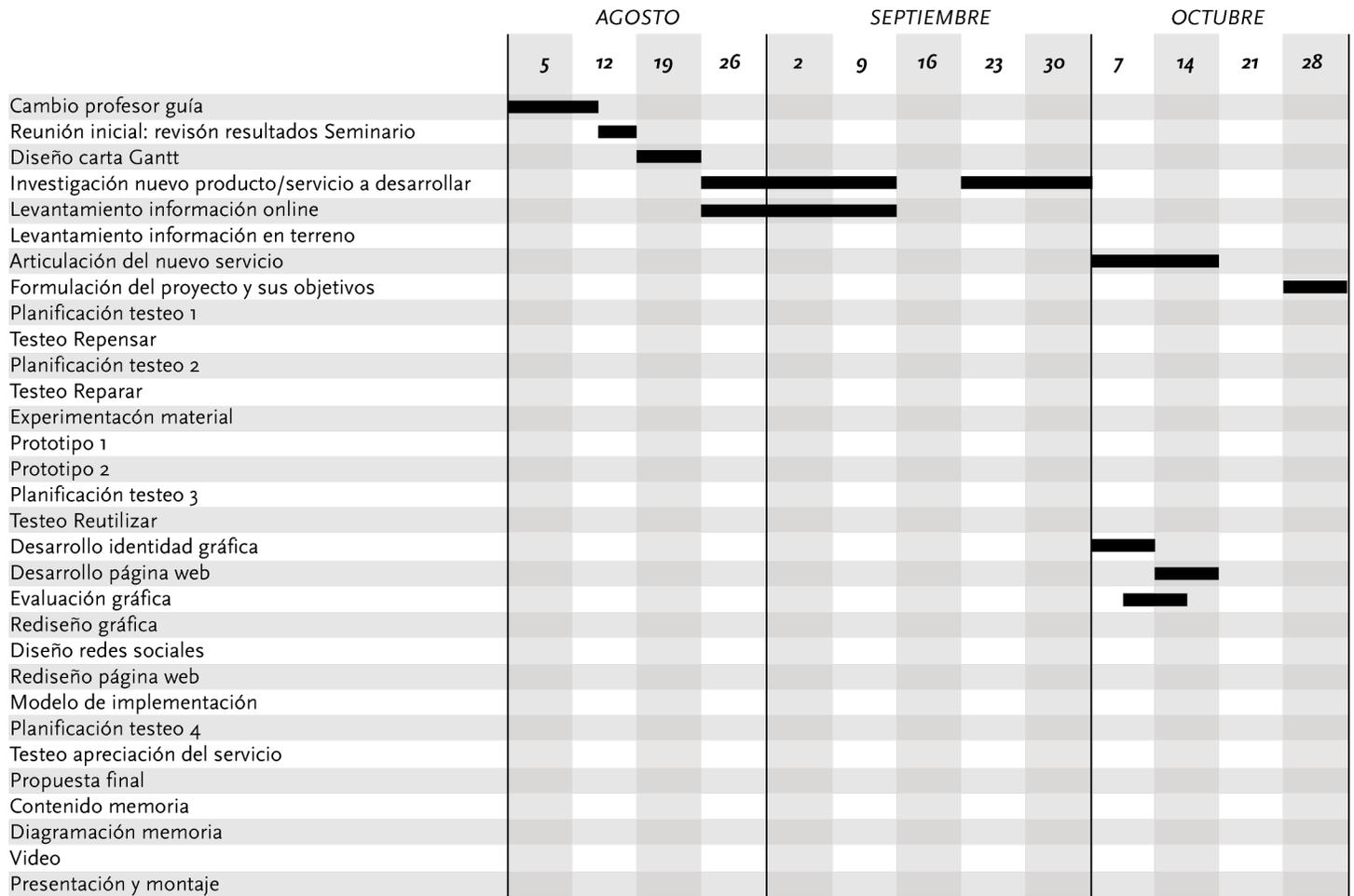
8.2.

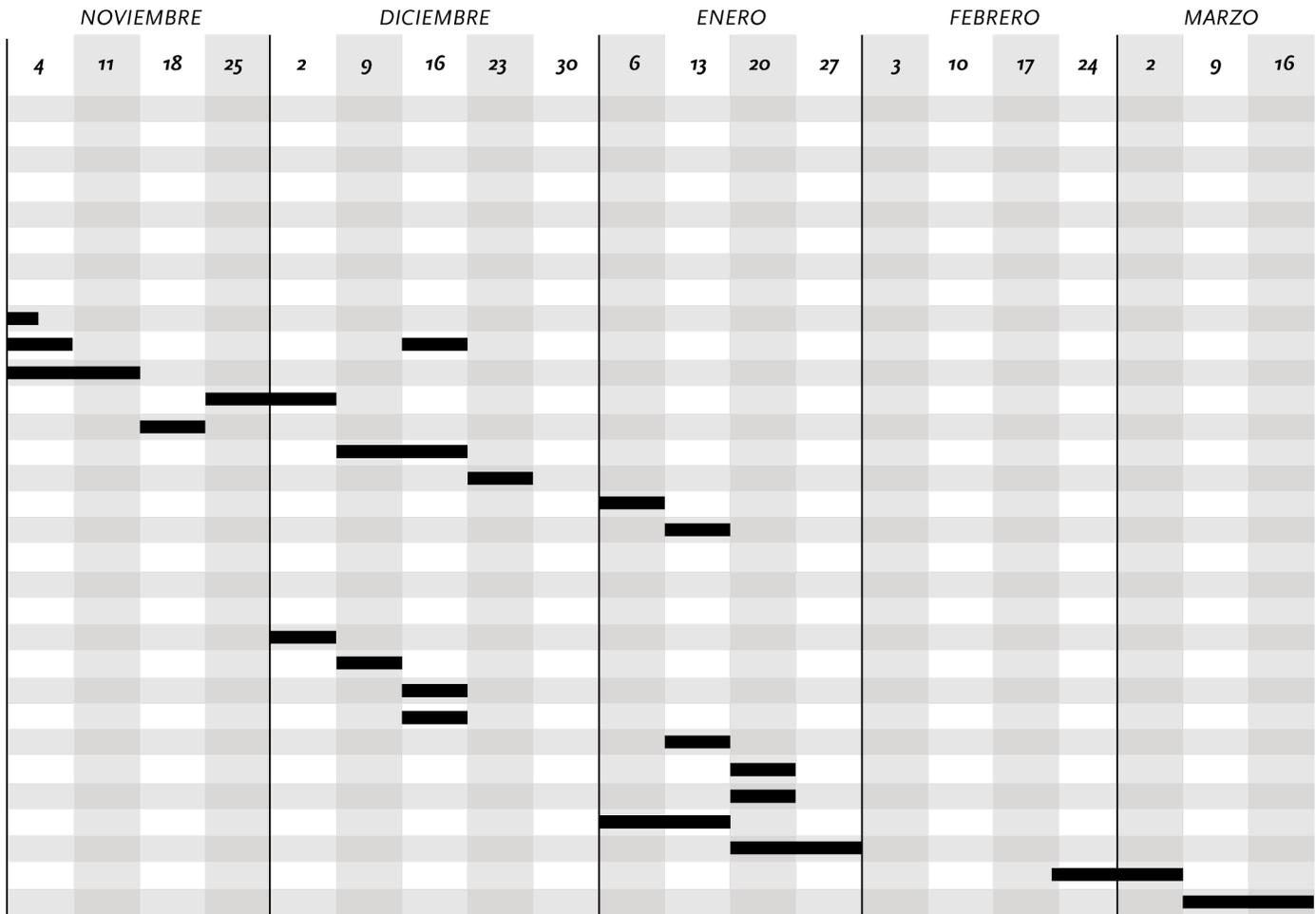
ANEXOS

DETALLES METODOLOGÍA DOBLE DIAMANTE



CARTA GANTT PROCESO TITULACIÓN





TRABAJO DE CAMPO REPENSAR

ENCUESTA POST-EVENTO

1. ¿Se han añadido nuevos aprendizajes sobre el medio ambiente a tus conocimientos?
2. ¿Sabes la diferencia entre cambio climático y calentamiento global?
3. Siendo 1 lo mínimo y 10 lo máximo ¿qué tanta importancia le das al cambio climático en tu día a día?
4. Marca los hábitos que te pondrás seguir durante el año para contribuir al cuidado medioambiental.
 - Duchas más cortas
 - Comprar sólo lo que necesito
 - Apagar las luces que no sean necesarias
 - Cambiar al champú, bálsamo y jabón a formato en barra
 - Usar mis RRSS para difundir información
 - Rechazar productos de marcas altamente contaminantes
 - Compostar los desechos orgánicos
 - Rechazar los desechables
 - Inscribirse a voluntariado de limpieza de playas
 - Comprar a granel

TRABAJO DE CAMPO REPARAR

METODOLOGÍA DE LOS 5 POR QUÉ, A ASISTENTES DEL EVENTO

1. ¿Reparas constantemente tus objetos?
2. ¿Cuáles son los productos que más reparas por tu cuenta?
3. ¿Qué opinas de que marcas de retail hagan activaciones de este tipo?

ENTREVISTA A EXTERNOS DEL EVENTO

- ¿Por qué no has traído tus objetos a reparar?
- ¿Te hubiera gustado saber sobre la actividad?
- ¿Qué canal usas regularmente para enterarte sobre eventos?
- ¿Qué objetos hubieras traído?
- ¿Qué opinas de que marcas de retail hagan activaciones de este tipo?

DETALLES FLUJO DE CAJA

INVERSIÓN INICIAL

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Registro marca	\$197.000	-	-	-	-
Firma notario	\$30.000	-	-	-	-
Construcción escrituras	\$165.000	-	-	-	-
Computador	\$1.200.000	-	-	-	-
Total	\$21.798.000	-	-	-	-

COSTOS FIJOS

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo directora y diseñadora	\$6.000.000	\$10.200.000	\$10.200.000	\$10.200.000	\$10.200.000
Dominio página web	\$31.200	\$31.200	\$31.200	\$31.200	\$31.200
Hosting web	\$120.000	\$120.000	\$120.000	\$120.000	\$120.000
Celular + plan	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000
Total	\$6.451.200	\$10.651.200	\$10.651.200	\$10.651.200	\$10.651.200

COSTOS VARIABLES

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos por evento	\$10.170.000	\$12.430.000	\$15.820.000	\$19.210.000	\$23.730.000
Costos por venta	\$387.000	\$464.400	\$557.280	\$668.736	\$802.483
Total	\$10.557.000	\$12.894.400	\$16.377.280	\$19.878.736	\$24.532.483

COSTOS FIJOS MENSUAL AÑO 1

Sueldo directora y diseñadora	\$500.000
Dominio página web	\$2.600
Hosting web	\$10.000
Celular + plan	\$25.000
Total:	\$537.600

COSTOS FIJOS MENSUAL AÑO 2+

Sueldo directora y diseñadora	\$850.000
Dominio página web	\$2.600
Hosting web	\$10.000
Celular + plan	\$25.000
Total:	\$887.600

COSTOS PRODUCCIÓN:

REPELIR

Audio	\$55.000
Telón	\$30.000
Catering	\$140.000
Total: \$225.000	

REPARAR

Reparadores	\$200.000
Stickers/parches	\$20.000
Total: \$220.000	

REUTILIZAR

Aglutinante	\$10.000
Trituradora	\$50.000
Moldes	\$15.000
Total: \$75.000	

COSTOS VARIABLES RODILLOS

	\$350
Aglutinante	\$1.800
Moldes	15
Cantidad rodillos vendidos	Total mensual: \$32.250



Esta tesis se imprimió en papel Star White,
Sirius Smooth 104 g.

Los textos fueron compuestos con las
fuentes Scala Sans de Martin Majoor y
Proxima Nova de Mark Simonson.

Marzo de 2020
Santiago, Chile.

