



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

ESCUELA DE DISEÑO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO
Y ESTUDIOS URBANOS

DISEÑO | UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño

REPARACIÓN COMO RESISTENCIA AL DISEÑO DESECHABLE

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

Autor: Antonio Batlle Lathrop

Profesor Guía: Pedro Álvarez

Julio de 2018
Santiago, Chile

A todos mis amigos Puentealtinos que me abrieron
sus puertas y confiaron en mí,
A mis amigos y familiares,
A Juano, Felipe y Sofía, por toda su ayuda,
A Martín Tironi y a Pedro Álvarez, por su compañía en
este proceso intenso y apasionante.

Muchas Gracias.

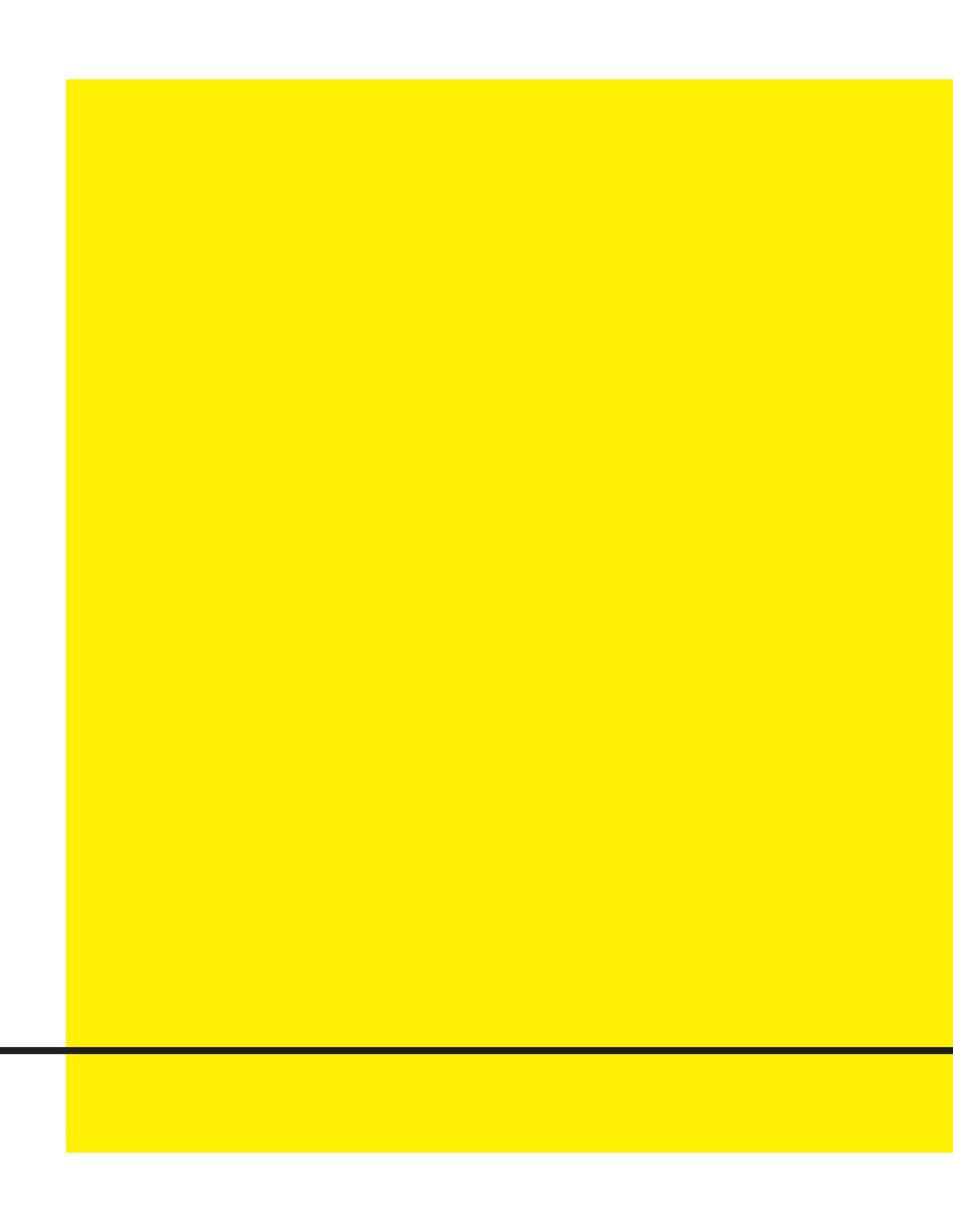
*"There is a crack, a crack in everything
That's how the light gets in"*

Leonard Cohen

CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN	9
1.1.	Resistencia ante la obsolescencia de los objetos	11
1.2.	Cultura de la reparación en Chile	14
2	MARCO TEÓRICO	17
2.1.	Diseño desechable	19
2.2.	El valor de los objetos domésticos	24
2.3.	Diseño sustentable	27
2.4.	Diseño social	32
2.5.	La reparación como un derecho del consumidor	34
3	OPORTUNIDAD PARA EL DISEÑO SOCIAL Y SUSTENTABLE	43
4	FORMULACIÓN Y OBJETIVOS	47
5	ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	53
5.1.	Área de intervención	55
5.2.	Beneficiarios e interesados	55
6	REFERENTES	57
7	HIPÓTESIS	61

8	METODOLOGÍA	65
8.1.	Etapas de la investigación	67
9	PROYECCIONES	69
10	INVESTIGACIÓN PREVIA	73
10.1.	Descripción del contexto	75
10.2.	Inserción en un <i>block</i>	77
10.3.	Reparación del portón del <i>block</i>	78
10.4.	Otros casos estudiados	79
11	ARTÍCULO	85
11.1.	Introducción	88
11.2.	Consumo y reparación	90
11.3.	El valor de la reparación	93
11.4.	Los reparadores de la Villa el Refugio	94
11.5.	La trayectoria de los objetos domésticos	97
11.6.	La reparación desde la urgencia	98
11.7.	El deterioro constante	100
11.8.	Consideraciones finales	102
12	BIBLIOGRAFÍA	105
13	ANEXOS	111



1. INTRODUCCIÓN

1.1. Resistencia ante la obsolescencia de los objetos

Parece indiscutible afirmar que a través de la práctica del diseño es posible solucionar problemas y enriquecer la vida de las personas. El diseño puede hacernos la vida más fácil, más cómoda y más amigable (Norman, 2004). Pero de la misma forma como esta disciplina proyectual puede favorecer nuestra vida cotidiana, también puede perjudicarla, abriendo la pregunta acerca de su responsabilidad ética en la sociedad que vivimos. **“Quizá sea imposible llegar a una estimación siquiera aproximada del número de muertos y heridos que ha ocasionado el diseño”** sostiene, de manera provocadora, Víctor Papanek (1972). Con ello se refiere a la responsabilidad moral y política que significa ejercer esta disciplina y busca reflexionar acerca de las consecuencias negativas que puede tener el “mal diseño” en las personas y en los modos en que concebimos nuestros entornos.

En la actualidad, uno de los rasgos distintivos del ejercicio del diseño tiene que ver con la expansión de los objetos diseñados para ser desechados. Gran parte de los productos que compramos y usamos diariamente están destinados a fallar en un corto plazo, e incluso, a ser descartados antes de acabar su vida útil. No obstante, en diversos lugares del mundo han surgido tendencias y movimientos sociales y políticos que se oponen a la cultura del usar y tirar¹.

Desde mediados del siglo XV, ha existido en Japón una técnica denominada Kintsugi², la cual consiste en la reparación de cerámicas fracturadas por medio de un barniz de resina elaborado en base a polvo de oro. Esta práctica es considerada un arte y está inserta dentro de una filosofía que busca poner en valor la belleza de las cicatrices, las cuales están cargadas de historias y significados hermosos, motivos suficientes para exponer las marcas antes de ocultarlas. Esta tendencia que aún permanece viva en la cultura japonesa, se resiste a desechar los objetos cuando éstos se estropean, y encuentra en la reparación una solución que incluso los mejora.

El año 1993 en Estados Unidos se lanzaba un dispositivo llamado Apple Newton, el cual es considerado actualmente como uno de los primeros fracasos de la compañía Apple. Este aparato finalizó su etapa de comercialización el año 1998 y con ello, el producto quedaría rápidamente obsoleto. Sin embargo, un grupo considerable de usuarios han formado una comunidad que se opone a la obsolescencia de este objeto y los conservan hasta el día de hoy, utilizándolos, reparándolos e interviniéndolos para mantenerlos con vida.

1. La cultura del desecho también ha sido conceptualizada por ciertos autores con el nombre de la cultura del usar y tirar
2. Rebón, M. (10 de diciembre de 2017). Kintsugi, la belleza de las cicatrices de la vida. El País. Recuperado de <https://elpais.com/>

En 2017, Suecia comenzó a dar exenciones tributarias a los reparadores de cualquier objeto averiado con el fin de estimular la industria de la reparación y desincentivar el consumo excesivo de nuevos bienes. Esta medida es parte del cambio que quiere impulsar el gobierno en relación a la disminución de las emisiones de dióxido de carbono, las cuales han disminuido un 23% en ese país desde 1990. Además, en concordancia con algunas tendencias internacionales, esta decisión está vinculada al intento por reducir las prácticas de consumo.

Cómo algunos autores lo han planteado (Chapman, 2009), actualmente la lógica del diseño está fuertemente influenciada por los principios de la obsolescencia programada. Esto es: diseñar productos para que caduquen en un corto plazo, y así generar que los usuarios se mantengan en un consumismo constante. Sin embargo, las acciones recién mencionadas proyectan una nueva forma de relacionarse con el entorno artificial, orientadas a mantener el cuidado medioambiental y a realzar el valor emocional de nuestros bienes. La reparación de objetos es una buena manera de oponerse a la práctica de la obsolescencia programada, y es ejercida por muchas personas en variadas culturas. Por otro lado, diversos actores vinculados a los movimientos y estudios sobre reparación, han destacado los valores de la creatividad y la innovación presentes en estas prácticas. En ese sentido, la reparación se convierte en un acto relevante para la disciplina del diseño, considerando las potencialidades que contiene, y teniendo en cuenta que la obsolescencia programada es desfavorable para nuestro entorno en ciertos aspectos.

3. Orange, R. (19 de Septiembre de 2016) Waste not want not: Sweden to give tax breaks for repairs. The Guardian. Recuperado de <https://theguardian.com/>



Apple Newton.
Fuente: Fotografía del documental "Loves notes to Newton".



Cerámica reparada mediante la técnica del Kintsugi, a través de un barniz elaborado en base a polvo de oro.
Fuente: Fotografía de <http://culturainquieta.com>

1.2. Cultura de la reparación en Chile

En nuestro país, parece difícil encontrar rasgos de la cultura de la reparación. El consumismo es una práctica naturalizada de forma transversal en todos los estratos sociales, y los índices municipales indican que la producción de desechos aumenta año a año (OCDE, 2016). El oficio de los reparadores de ropa y calzado es cada vez más escaso, aunque aún permanece presente en algunos sectores de la ciudad. La remuneración que reciben las personas que dedican su vida a la reparación y mantención de productos o equipamiento urbano generalmente no es coherente con el valor que tiene su trabajo, considerando que son ellos quienes permiten que nuestro entorno permanezca funcionando. Sin embargo, en este contexto que parece adverso, es posible encontrar personas que ejercen cotidianamente la reparación de sus objetos, y se torna interesante realizar un estudio cualitativo desde el diseño social⁴ y sustentable.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación busca poner en valor las prácticas de reparación procurando visibilizar el trabajo realizado por personas que habitan sectores vulnerables de la ciudad, y que reparan de modo personal y espontáneo. Particularmente, este trabajo intenta indagar en las posibilidades sociales y materiales que instaura el ejercicio de la reparación en dichas zonas de la

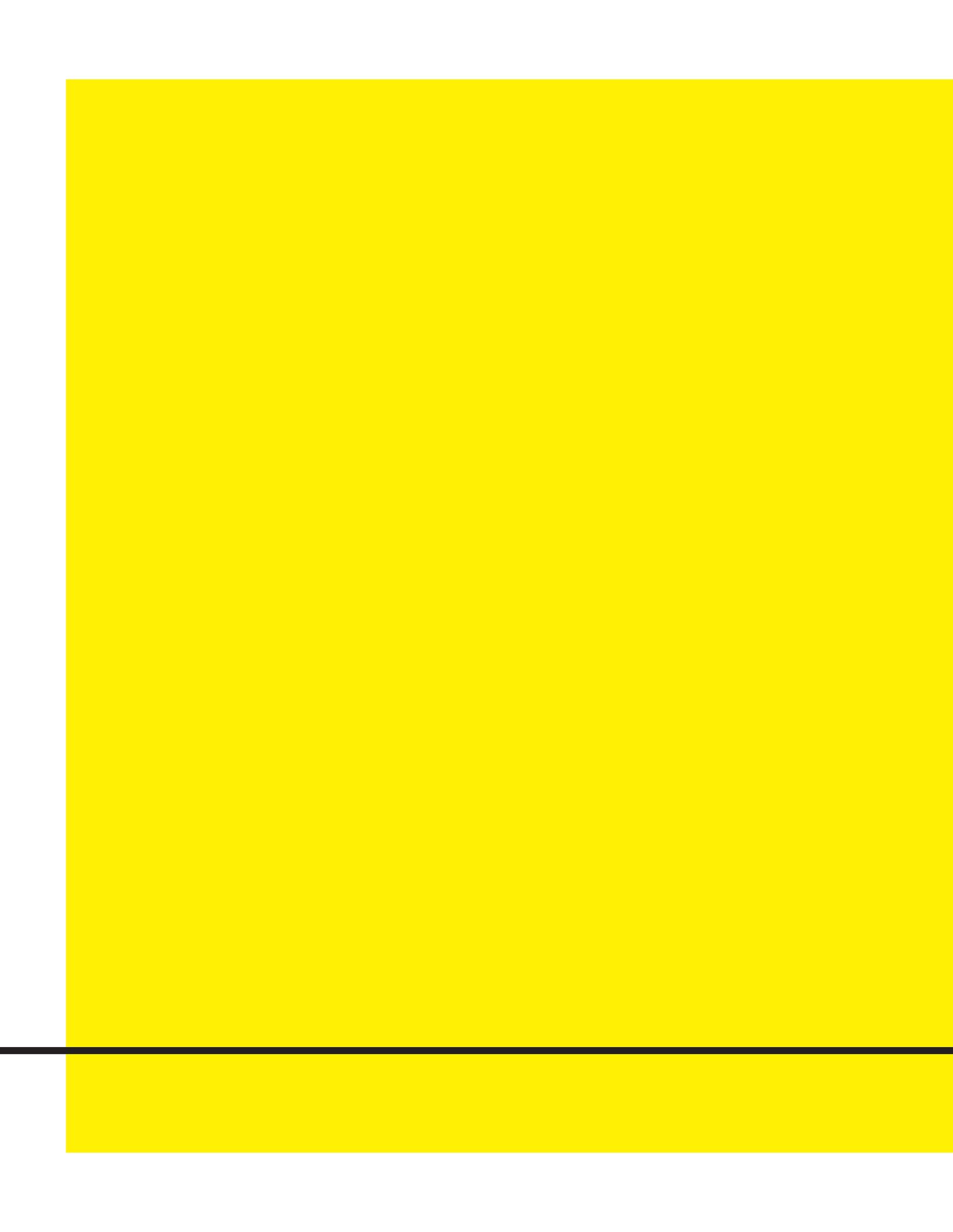
ciudad, teniendo en cuenta que en ésta práctica podemos encontrar formas de innovación y colaboración relevantes para el diseño.

La disciplina proyectual del diseño tiene un rol significativo en la configuración de nuestro entorno, y es necesario reflexionar acerca de los impactos que algunas veces podemos generar. “El diseñador tiene que ser consciente de su responsabilidad moral y social. Porque el diseño es el arma más poderosa que ha recibido el hombre para configurar lo que produce, su medio ambiente, y, por extensión, a sí mismo; con ella debe analizar las consecuencias de sus actos, tanto del pasado como del futuro predecible. El trabajo del diseñador se complica en gran manera cuando cada retazo de su vida se encuentra condicionado por un sistema orientado al mercado” (Papanek, 1972).

4. El diseño social ha sido conceptualizado por Víctor Margolin, quien lo define como un modelo orientado a las necesidades sociales, en contraposición con el modelo orientado al mercado.



Viviendas sociales en la comuna de Puente Alto. Las prácticas de reparación emergen con fuerza en sectores vulnerables. Fuente: Fotografía de Antonio Batlle



2. MARCO TEÓRICO

2.1. Diseño desechable

2.1.1. Cultura del consumo

La sociedad contemporánea ha sido conceptualizada por diferentes autores como una sociedad de lo efímero y el consumo permanente (Lipovetsky, 2004), donde el acto de consumir se convierte en un elemento de integración a la sociedad (Bauman, 2012) articulando diferentes dimensiones de lo social (Baudrillard, 2009). Una sociedad que consagra un estilo de vida centrado en el consumo, donde la identidad personal reposa en lo que compramos, e inevitablemente excluye otras formas de cultura (Bauman, 2012). En ella, el valor está puesto en la novedad e innovación permanente y no se acogen las fisuras ni las grietas, para promover lo liso y esconder las heridas (Han, 2015). Una sociedad donde las imperfecciones y averías parecen incomodarnos, rehuyendo toda forma de rasguños, desgaste y falla. Incluso lo levemente dañado, aquello que registra el paso del tiempo, debe ser reemplazado por algo que demuestre “modernidad” y mayor eficiencia. Detrás de este paradigma, hay una búsqueda incesante por poseer la última innovación, lo cual otorga seguridad y una percepción de reconocimiento.

Podemos decir que la cultura del consumo tiene su origen junto al proceso de industrialización, donde las personas comenzaron a comprar sus objetos, sin la necesidad de fabricarlos. Desde ahí hasta la actualidad, esta práctica ha evolucionado hasta el punto de convertirse en la actividad principal y el modo de vida de muchas culturas y en un pilar del sistema de mercado. Así, los efectos negativos que tiene el excesivo consumo son muy

graves, dado que la naturaleza sufre las consecuencias de la eliminación constante de bienes de consumo (Hoftijzer, 2012).

Para que este sistema funcione, es necesario que las personas se mantengan consumiendo de forma sostenida, por lo cual los productores no solo deben generar nuevas mercancías, sino que deben impulsar el consumo creando nuevas necesidades en las personas. En ese sentido, hoy en día el valor simbólico de los objetos cobra una mayor importancia que lo funcional (Baudrillard, 1981), teniendo en cuenta que muchas veces las personas desechan incluso lo que todavía funciona.

Así, encontramos empresas como Apple, que estimulan el consumo mediante la reinención de modelos anuales que dejan obsoletos a los antiguos. Los efectos secundarios de estas acciones perjudican directamente al medioambiente y no son sostenibles en el largo plazo (Blevis, 2007).

“En otras palabras, la “sociedad de consumidores” implica un tipo de sociedad que promueve, alienta o refuerza la elección de un estilo y una estrategia de vida consumista, y que desapruueba toda opción cultural alternativa; una sociedad en la cual amoldarse a los preceptos de la cultura del consumo y ceñirse estrictamente a ellos es, a todos los efectos prácticos, la única elección unánimemente aprobada: una opción viable y por lo tanto plausible, y un requisito de pertenencia.” (Bauman, 2007)

Sin embargo, la naturaleza no es el

único actor perjudicado. Como menciona Bauman, la sociedad del consumo no admite otro modo de vida que aquel que se basa en el consumo. Así, los principales excluidos de esta sociedad de consumidores son las personas que viven en pobreza, quienes se ven muchas veces obligados a comprar objetos que no cubren sus necesidades, más bien les otorgan sentido de pertenencia. (Belk, 2004)

2.1.2. Obsolescencia programada

Una práctica extensamente presente en la cultura del consumo es la obsolescencia programada o planificada. Algunos autores plantean que esta práctica es uno de los pilares fundamentales de la sociedad de consumo (Dannoritzer, 2010; Gutiérrez, 2013), ya que su principal objetivo es perpetuar el acto de consumo, poniéndole fecha límite a la durabilidad de los productos, obligando a los consumidores a renovarlos constantemente. Esta práctica se genera cuando los productores y diseñadores pensaron que la programación de la fecha de vencimiento de los objetos contribuiría a la innovación (Boradkar, 2010). Sin embargo, diversos autores indican que el objetivo de determinar el fin a la vida útil de los objetos no es otro que aumentar las ventas de los productos (Boradkar, 2010; Hoftijzer, 2012), y seguir apuntando al crecimiento económico ilimitado.

El deterioro o las fallas no son el único motivo de la obsolescencia de los objetos. También podemos observar una obsolescencia psicológica, donde los productos concluyen su vida por causa del surgimiento de nuevos modelos (Gutiérrez, 2013). De este modo, hay personas que se desprenden de sus bienes por razones únicamente estéticas o de estilo, relacionadas a la autoimagen proyectada a los demás (Blevis, 2007). Los motivos para deshacerse de los objetos pueden ser diversos y varían desde la pérdida de la funcionalidad hasta pretextos asociados a lo emocional y afectivo. La obsolescencia programada se beneficia de ese comportamiento de los usuarios. En ese sentido, algunos autores apuntan a los consumidores como los principales responsables de la obsolescencia programada, señalando que muchas veces se desechan objetos diseñados para ser durables (Chapman, 2009). Así, es importante considerar que el rol de los consumidores en el desarrollo de ésta práctica muchas veces es determinante.



iPhone 3G. El modelo se lanzó el año 2009 y se retiró del mercado el año 2012, dando paso a su obsolescencia.

Fuente: Fotografía de Amazon.com

No obstante, es innegable que cuando los diseñadores proyectan el fin de la vida útil de los productos en un plazo precipitado perjudican directamente a los consumidores y al medioambiente, con el fin de beneficiar los ingresos de las empresas productoras (Guiltinan, 2009). En este contexto, las personas que consumen habitualmente tienen herramientas para combatir la obsolescencia; por ejemplo, la reutilización o la reparación, e incluso el cuidado y la mantención de los objetos permiten aplazar el fin de la vida de los bienes. Por otro lado, el medioambiente se ve desfavorecido e indefenso ante la producción excesiva de desechos. Por esto, el rol de los consumidores no solo asoma para proteger sus intereses, sino también para cuidar al entorno amenazado.

Con todo, es preciso decir que la sociedad de consumo requiere de la obsolescencia programada para mantenerse vigente. Así, ciertos autores han considerado que esta situación se torna insostenible a largo plazo, ya que nuestro planeta no resistirá ese ritmo de producción, el cual genera una gran cantidad de desechos. Dorothy Sayers (1995) señala con tono desafiante que **“una sociedad en la que el consumo debe estimularse artificialmente para mantener la producción es una sociedad fundada en la basura y el desperdicio, y tal sociedad es una casa construida sobre arena.”**

Se vuelve importante reflexionar acerca del impacto negativo que tiene el hecho de que la práctica del diseño esté inserta dentro de un contexto mercantil, y se vuelve un imperativo generar instancias donde se practique un diseño responsable. Un diseño responsable es aquel que se practica consciente de las consecuencias

negativas que puede generar, intentando siempre disminuir los efectos nocivos. La propia tecnología y su rápido avance ha obstaculizado que las personas puedan dimensionar las consecuencias de sus acciones, y el ser responsable se ha vuelto algo cada vez más difícil (Ehrenfeld, 2008).

La publicidad y marketing tienen un rol fundamental para que la obsolescencia programada funcione, ya que a partir de la persuasión constante y los anuncios de nuevos productos, generan la percepción en los consumidores de que los productos pasan rápidamente de moda (Dannoritzer, 2010), generando en ellos una nueva necesidad artificial (Hoftijzer, 2012), creada para mantener el estilo de vida del consumo constante. Estas necesidades artificiales pronto son olvidadas, y por lo tanto, el desprendimiento y desecho del producto se vuelve poco importante para el usuario, quien no tuvo ninguna participación en el desarrollo de esa innovación (Hoftijzer, 2012).

Los diseñadores han persistido desde el fin de la Segunda Guerra Mundial en el desarrollo de productos estilizados a los cuales se les ha determinado el fin prematuro de sus vidas (Papanek, 1972).

2.1.3. Algunas definiciones relevantes

Algunos autores han conceptualizado la obsolescencia programada de diversas maneras y para indagar en ella ha sido necesario distinguir tipos de obsolescencia. Vance Packard (1960) señala que existe la obsolescencia funcional, la cual ocurre cuando aparece en el mercado un producto que cumple la misma función de un modo óptimo. Victor Papanek (1972) define lo anterior como obsolescencia tecnológica, indicando que ésta sucede cuando se descubre una nueva forma de realizar ese trabajo.

Por otro lado, Packard sostiene que otro ejemplo es la obsolescencia de la calidad, la cual se produce cuando un artefacto se desgasta de forma planificada en un plazo breve. A esto último, Papanek lo llama obsolescencia artificial.

Finalmente, Packard advierte sobre la obsolescencia de la deseabilidad, la cual acontece cuando un producto que funciona a cabalidad pierde vigencia dado que un nuevo estilo lo convierte en algo menos deseable. Otros autores como Cosima Dannoritzer (2010) definen aquello como obsolescencia percibida, algo similar a lo que se refiere Hugo Gutiérrez (2013) al señalar la obsolescencia psicológica.



426.000 teléfonos celulares son retirados en EEUU todos los días.
Fuente: Fotografía de Chris Jordan

2.1.4. Cultura del desecho

El surgimiento constante de nuevos modelos de Iphone va dejando obsoletos los modelos anteriores. Esta forma de diseñar, basada en la obsolescencia programada, está provocando que se acumulen cientos de desechos en basurales y vertederos, los cuales se han vuelto una necesidad imprescindible para nuestro modo de vida. Desde la década de los 80 hasta 1997, los desechos municipales de los países pertenecientes a la OCDE aumentaron en un 40%. Desde ahí hasta 2020, se espera que aumenten un 40% más (OCDE, 2016). Nuestro entorno medioambiental no resiste esta acelerada producción de desechos, y la forma en que diseñamos no hace otra cosa que amplificar ese problema.

Bauman (2007) describe de manera muy lúcida el modo de vida actual dentro de una sociedad de consumo:

“El descarte sucesivo de productos que debían (prometían) satisfacer deseos ya nacidos o que están a la espera de un nacimiento inducido deja tras de sí una montaña de sueños destrozados. La tasa de mortalidad de las expectativas es alta: en una sociedad de consumo que funciona bien, esa tasa debe seguir en franco ascenso.”

Existen algunos productos de consumo diseñados de tal forma que los usuarios no tienen otra alternativa que desechar parte de ellos. Es el caso, por ejemplo, de ciertos lápices labiales, en los cuales el mecanismo no permite sacar todo el contenido (Packard, 1960). Este caso nos muestra cómo el acto de desechar comenzó a ser una acción muy naturalizada en nuestra vida cotidiana, y es solo un pequeño ejemplo del derroche de recursos que se ha instalado en la forma de producir. Probablemente el fabricante del lápiz labial considera más importante reducir los costos antes de evitar los desechos. El desecho de las cosas es una opción muy viable para las personas que los usan. La mayoría de los productos que consumimos están pensados para ser desechados. Conservarlos, por lo tanto, es una alternativa que implica razones de peso. Desechar es común y es un acto que parece normal. Lo que ya no sirve, se va a la basura. El objeto que no funciona, deja de ser mi problema, y las consecuencias que tiene deshacerme de él, parecen no afectarme directamente.

2.2. El valor de los objetos domésticos

2.2.1. La domesticidad de los objetos

En este trabajo, me refiero a objeto doméstico por cualquier objeto del hogar que sea industrializado y no forme parte de la infraestructura de la vivienda. Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario ahondar en el término “doméstico”, para comprender de manera más profunda lo que significa esta cualidad. Witold Rybczynski (1986) ofrece una definición que nos da algunas luces:

“El hablar de domesticidad es describir un conjunto de emociones percibidas, no un solo atributo aislado. La domesticidad tiene que ver con la familia, la intimidad y una consagración al hogar, así como una sensación de que la casa incorpora esos sentimientos, y no solo les da refugio.” (Rybczynski, 1986)

Lo que plantea el citado autor introduce la idea de que en el plano doméstico podemos encontrar diversos significados y valores vinculados al ámbito emocional y afectivo. Cuando hablamos de objetos domésticos, se debe comprender que estos desarrollan un papel relevante asociado a la articulación de relaciones humanas de personas que habitan un espacio privado y común. En ese sentido, el efecto social y cultural de la disciplina del diseño se torna más significativo, considerando que los productos diseñados se instalan en un aspecto íntimo de nuestras vidas (Boradkar, 2010). De este modo, a través del tiempo que los objetos conviven con sus dueños, se va configurando una vida social (Appadurai, 1986) en la cual es posible explorar.

2.2.2. Vida social de los objetos

Algunos autores han investigado acerca de los objetos, haciéndose la pregunta acerca de su dónde radica su valor. En ese sentido, Georg Simmel (1978) considera que el valor de estos reside en la imposibilidad de poseerlos. No obstante, es importante señalar que también los bienes se cargan de valor por su historia, por el tiempo que han acompañado a sus dueños y por el significado que van adquiriendo a partir del uso que se les da. Si bien es cierto que el intercambio genera valor, como dice Simmel (1978) y recalca Arjun Appadurai (1986), hay muchas otras variables que le otorgan valor al objeto, asociadas al paso del tiempo y la construcción de historias comunes relacionadas con la trayectoria del objeto y su vida social. A partir del uso que se le da a los bienes, ocurren una serie de sucesos que construyen un vínculo mucho más complejo. Appadurai (1986) afirma que **“debemos seguir a las cosas mismas, ya que sus significados están inscritos en sus formas, usos y trayectorias”**, mostrando la relevancia de conocer las rutas de los objetos como un medio fundamental para comprenderlos.

Por otro lado, Igor Kopytoff (1986) indica que el estudio de las biografías de los objetos puede revelar nuevos significados y usos que de otro modo permanecerían ocultos. En las trayectorias de los bienes durables podemos encontrar una historia afectiva llena de significados y valor emocional para los dueños. En ese sentido, en un contexto donde los objetos han perdido

valor dado que ha crecido la tendencia a desecharlos, los significados emocionales y afectivos que se construyen en la ruta de los productos cobra una gran relevancia.

En la sociedad actual, muchas veces los diseñadores han ignorado la trayectoria de los productos una vez que estos entran al mercado. Es así como se pasa por alto un rasgo muy relevante de los objetos, olvidando que los objetos de diseño no sólo son productos fabricados para ser vendidos a clientes, sino que son productos utilizados, mantenidos y reparados creativamente por ciudadanos.

“Si uno rastrea la trayectoria de objetos diseñados a través de su existencia, es evidente que realizan viajes increíblemente complejos desde sus orígenes como conceptos inmateriales en la mente de diseñadores, inventores e ingenieros hasta su destino en contenedores de basura o de reciclaje”. (Boradkar, 2010)

De este modo, los bienes de larga durabilidad nos permiten mirar nuestra biografía, y nos permiten muchas veces revivir momentos que nos emocionan, dado que hacen posible revivir el contexto completo del cual el objeto participa. Se configura desde ahí, un vínculo emocional con nuestro entorno artificial, y en específico con nuestros artefactos.

2.2.3. Vínculo emocional con los objetos

Los objetos domésticos son parte importante de la vida cotidiana. Los usamos, los miramos, compartimos con personas alrededor de ellos y son nuestros compañeros en nuestros quehaceres diarios. Es inevitable que nuestra historia personal no se identifique con ellos, pues han acompañado la mayoría de nuestros recuerdos. En ese contexto, Chapman (2009) afirma que **“es tiempo para una nueva generación de productos que puedan envejecer lentamente y de forma digna, transformándose en nuestros compañeros de vida y en el soporte de nuestras memorias”**.

El vínculo con los objetos se construye a partir de las historias y recuerdos que compartimos en torno a ellos. Sabemos que el papel de los objetos es relevante en la vida de las personas, pero se vuelve necesario examinar más de cerca sus biografías, dado que las razones del afecto hacia ellos pueden ser muy variadas (Csikszentmihalyi & Halton, 1981).

La exploración en la vida de los objetos y en las relaciones que establecen las personas con ellos puede contribuir en la reflexión sobre nuestra forma de vincularnos con nuestro entorno material y a comprender por qué deseamos y rechazamos ciertas cosas. Isabel Campi (2007) afirma que algunas veces nuestra percepción sobre los objetos se ve afectada por ciertos aspectos de nuestro ciclo biológico: por ejemplo, demostramos una mayor preferencia ante lo nuevo y aquello que es más joven lo calificamos de más atractivo. Por otro lado, nuestros criterios para describir los artefactos viejos suelen ser negativos. Sin embargo, la autora no toma en cuenta el vínculo emocional y la historia de los objetos, los cuales vienen a enaltecer el valor de lo viejo. En ese sentido, Norberto Chaves (2006) afirma que el pasado posee una fascinación y un atractivo del cual el diseño se debe apropiar. Así, ésta disciplina debe tomar la fuerza expresiva y simbólica de lo viejo como un medio de validación.

El vínculo emocional con los objetos se sostiene en un pasado nostálgico que no queremos olvidar, y nuestros bienes cumplen un rol relevante como soportes de narraciones y memorias que mantienen vivos muchos afectos y emociones.

2.3. Diseño sustentable

La cultura del desecho constante ha comenzado a generar una conciencia en muchas personas que han comenzado a cambiar sus modos de vida para combatir los problemas medioambientales generados en ciertos aspectos por sus propias acciones. En el diseño también han surgido nuevas maneras de ejercer la disciplina relacionadas a prácticas amigables con el entorno ambiental. Así, la durabilidad de los objetos se ha convertido en un valor importante para un grupo considerable de usuarios, como lo afirma Victor Margolin (2005):

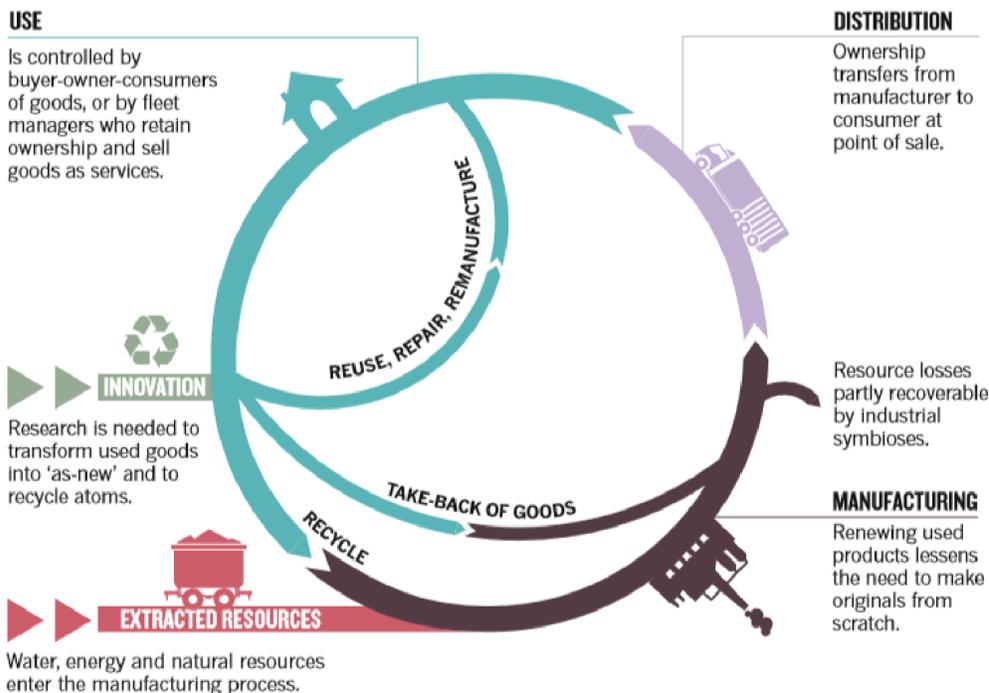
“A diferencia de la “estética de lo desechable” suscrita por Rayner Banham y los teóricos del diseño pop en las

décadas de los cincuenta y los sesenta, la longevidad es ahora un valor deseable en los productos, y algunos diseñadores y fabricantes se están abocando a resolver el problema de prolongar los ciclos de los productos de modo que puedan permanecer en circulación durante más tiempo”.

La práctica de un diseño sustentable está inserta dentro de una forma de comprender la economía de un modo circular, es decir, procurando que las materias primas y los objetos tengan nuevas vidas y nuevos usos, cambiando la lógica actual, donde los productos están destinados a terminar en los vertederos.

CLOSING LOOPS

Using resources for the longest time possible could cut some nations' emissions by up to 70%, increase their workforces by 4% and greatly lessen waste.



La economía circular propone ciclos cerrados para los productos. Para ello, la reparación cumple un rol muy importante.

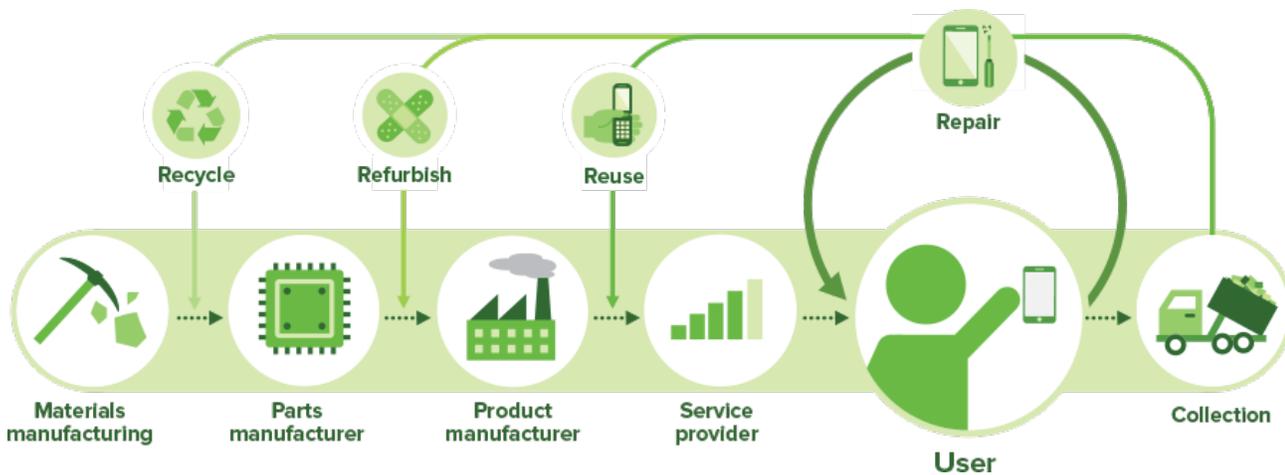
Fuente: Imagen de Walter Stahel.

2.3.1. Economía circular

El reprocesamiento de los bienes que se encuentran al final de su periodo de vida útil viene a cambiar la lógica económica que impera en la sociedad actual. La economía circular propone minimizar el desperdicio de materiales, desplazando la producción como actividad central de la economía, para dar paso a la reutilización, reparación, re-manufactura y reciclaje como las acciones más importantes en el plano económico. Los beneficios que podría traer este cambio en el sistema económico apuntan a reducir los efectos nocivos para el medioambiente y crear nuevas fuentes de trabajo. En ese sentido, un estudio realizado por The Club of Rome reconoce que una economía basada en las energías renovables y en el aprovechamiento eficiente de los recursos podría disminuir las emisiones de gases dañinos de cada país en un 70%. Por otro lado, las posibilidades laborales aumentarían en un 4% (Stahel, 2016).

En medio de una cultura del consumo, éste enfoque económico viene a proponer un cambio en nuestro modo de vida que consiste en disminuir las prácticas de consumo y aprender más acerca de la gestión de los residuos. En ese sentido, un cambio en la forma de diseñar los objetos y productos se torna indispensable para la implementación de este nuevo modelo, e implica una evolución en el comportamiento de los usuarios con sus bienes, para conseguir una mayor circularidad de los productos (Webster, K. 2017).

Ciclo circular de los productos. La reparación es la primera acción recomendada. Fuente: Imagen de ifixit.org



2.3.2. Acciones sustentables

Entre las acciones sustentables promovidas para disminuir la producción de desechos, encontramos la mantención, la reutilización, el reciclaje y la reparación. Habitualmente la cultura de la sustentabilidad es asociada principalmente a la práctica del reciclaje. Sin embargo, a pesar de que el reciclaje reduce el impacto negativo, no es la primera recomendación de los expertos. La sugerencia más aceptada para obtener mayores beneficios ambientales propone el siguiente orden de acciones: En primera instancia, se recomienda a los usuarios rechazar todo producto que no permita la re-circulación de sus materias primas. En segundo lugar, aparece la reparación de los objetos, acompañada de la reutilización. Por último, el reciclaje es fomentado solo en el caso de haber agotado las demás opciones. Esto se explica dado que en la reparación y la reutilización se puede lograr un mayor aprovechamiento de los recursos, intentando mantener la forma y la función original. Por otro lado, en el caso del reciclaje, la labor implica la destrucción y transformación de sus materias primas para utilizarlos en la fabricación de nuevos productos. Todo esto requiere de procesos muy costosos incluso en términos de contaminación.

Es importante comprender que la reparación está inserta dentro del acto de reutilizar. Sin embargo, la reutilización es más amplia y comprende el re-uso de

materiales para la reconfiguración de un nuevo objeto. La reparación consiste en restablecer las piezas de un objeto malogrado de manera que este pueda seguir funcionando.

Podemos decir que la disciplina del diseño tiene un impacto negativo en términos de sustentabilidad. Como se menciona anteriormente, hoy en día gran parte de los productos se diseñan desde una lógica mercantil, dando mayor importancia a las ganancias de las empresas que a los beneficios ambientales. En ese sentido, Margolin (2005) afirma que:

“Es necesaria una reinención cardinal de la práctica del diseño para que desempeñe un rol activo dentro de la cultura de la sustentabilidad y deje de responder únicamente a las necesidades del mercado. [...] Los diseñadores deben repensar su actividad tanto individual como colectivamente para encontrar vías de intervención en los problemas masivos que enfrenta la sociedad”

2.3.3. Valores de la reparación

El paradigma actual sitúa la innovación como lo óptimo en el desarrollo de productos, entendiendo ésta como la constante creación de nuevos objetos que se adecuen a los avances tecnológicos. Bajo esta mirada, la innovación es comprendida como la imposición de una idea brillante sobre la materia inerte (Hallam & Ingold, 2016). Sin embargo, hay quienes definen la reparación de objetos y entornos también como una forma de innovar (Denis, Mongili & Pontille, 2016), en la cual el usuario se transforma en autor y se deja transformar por la materialidad. Aquí el sujeto se hace cargo de subsanar la fractura, de comprender sus síntomas y averías, otorgando al producto una nueva vida, generando nuevos usos, nuevos significados y escenarios políticos (McDonnell, 2016). Las cosas que nos rodean cambian, se mueven, principalmente se deterioran, caminan hacia el fin de sus vidas. Pero existe la posibilidad de una nueva vida. La reparación de las fracturas puede siempre traer nuevos significados y categorías (Domínguez Rubio, 2016).

Así, podemos entender las prácticas de reparación como parte de un proceso de innovación humilde, que no requiere de grandes títulos, sino la experiencia de aquel que aprende haciendo en la práctica (Sennet, 2012). Esta forma de entender al experto, es decir, como aquel que se vuelve experto en la experiencia, permite ir hacia una revalorización de estas labores de reparación, tan indispensables en tiempos dominados por los desechos y la obsesión por lo nuevo (Han, 2015).

A continuación, se describen algunas

de las potencialidades de la reparación y mantenimiento que se buscan explorar en esta investigación.

La reparación de nuestro entorno material nos pone en contacto con él de forma directa, y nos involucra en su existencia (Dant, 2010). El reparar significa comprometernos con nuestro entorno, comprometernos tanto con el cuidado del medio ambiente como con el objeto en sí. El objeto reparado no vuelve a ser el objeto nuevo, sino que obtiene algo único que se lo he otorgado yo al repararlo. Desde su posición, el usuario se convierte entonces en un actor activo que aporta en la vida útil del objeto. La reparación permite introducirse en las capas invisibles de los objetos. Permite abrir la caja negra que hace invisible la complejidad interna del objeto (Latour, 1987), y da pie para indagar en él y entenderlo. La reparación genera un cambio en la relación del usuario con el objeto, un cambio establecido a partir de la apropiación (Dant, 2015; Maestri, & Wakkary, 2011). Esta apropiación se da gracias a la comprensión del objeto o sistema. Es la fractura del objeto la que nos permite entrar en esa caja negra y cerrada (Domínguez Rubio, 2016), y la que hace visible todo aquello que forma parte del objeto y que va más allá del uso que nosotros le dábamos antes de que fallara. Es esa misma fisura dada por el deterioro propio de todo nuestro entorno material, la que incita a nuestra creatividad y la que permite una forma de innovación poco considerada (Denis, Mongili & Pontille, 2016). Incluso, hay autores como Maestri y Wakkary (2011) que sitúan la

reparación como un acto creativo de nivel superior, por encima de la creación inicial del objeto. En el acto de la reparación se despliegan posibilidades creativas que abarcan la improvisación y el conocimiento aprendido en la práctica (Sennet, 2012). Así lo describe también Graham y Thrift (Graham & Thrift, 2007) cuando sostiene que:

“When things break down, new solutions may be invented. Indeed, there is some evidence to suggest that this kind of piece by piece adaptation is a leading cause of innovation, acting as a continuous feedback loop of experimentation which, through many small increments in practical knowledge, can produce large changes”.

Con todo esto, el acto de reparar se convierte en un medio por el cual el usuario evoluciona para convertirse en actor protagonista en la creación del propio objeto, ya que cambia de rol en su interacción con él, y le otorga características nuevas. El usuario llega para re-diseñar a partir de la reparación. El proceso de diseño del objeto entra en una nueva etapa post-uso, una etapa de re-diseño e innovación que a menudo dejamos de lado (Denis, Mongili & Pontille, 2016).

Por otro lado, la reparación se vuelve fundamental para mantener vivas las historias que han marcado nuestra vida, y nos permite mirar nuestros objetos y nuestro entorno con ojos que van mucho más allá de la superficialidad. Pensar en el entorno material que nos rodea a diario; esas construcciones viejas también contienen en ellas narrativas colectivas de las personas que conviven con ellas, y de la misma forma, se desmoronan y se desgastan lentamente (Domínguez Rubio, 2016). Se hace importante entonces mantener y preservar estas narrativas colectivas, que enriquecen nuestra identidad cultural, a través de actos de reparación. Esas narrativas colectivas que contienen los objetos que nos han acompañado durante nuestra vida, se vuelven eternas en el acto de reparar. La reparación nos permite mantener también la memoria que los objetos contienen, y la memoria de una comunidad. El acto de reparación nos permite poner en valor los objetos (Cristi & Palmarola, 2015), como protagonistas de la historia de nuestra cultura y de nuestra vida (Boradkar, 2010).



Imagen de uno de los eventos realizados por Repair Café Chile. Fotografía de Fundación Basura.

2.4. Diseño social

A lo largo de la historia, la práctica del diseño se ha orientado con mayor esfuerzo hacia las necesidades del mercado. El diseño de los productos frecuentemente apunta a tomar un lugar en el mercado y a satisfacer las necesidades –vitales o artificiales– de los consumidores. Para ello, se han desarrollado metodologías y una vasta literatura que ha aportado al éxito de este modelo. Por otro lado, hay una escasa teorización acerca de un modelo de diseño orientado a las necesidades sociales (Margolin, 2012) y la preocupación por desarrollar el diseño con un enfoque social no ha sido considerado por los profesionales de esta disciplina. En ese sentido, existen muchos sectores con muchas necesidades que no son considerados por los diseñadores dado que poseen una capacidad económica menor. Víctor Margolin sostiene que “no se ha prestado atención a los cambios en la educación de los diseñadores de producto que pueda prepararlos para diseñar para poblaciones en necesidad, en lugar de sólo para el mercado.” Así, para abrir un espacio que se disponga a diseñar para las necesidades sociales, es necesario observar e investigar en lugares donde existe una mayor vulnerabilidad social.

2.4.1. Zonas vulnerables

En Chile existen muchas familias que se encuentran en una situación de vulnerabilidad. El PNUD (2017) divide a la población en 4 grupos: pobres, vulnerables, clases medias y clase alta. En dicho estudio, los hogares se consideran pobres cuando obtienen un ingreso total que es menor al

parámetro establecido para cubrir necesidades básicas de los miembros. Por otro lado, se considera vulnerable a un hogar que tiene un nivel de ingresos que no les ofrece ninguna seguridad económica, y permanecen en un riesgo social constante que los amenaza con caer en la pobreza. Según Clarisa Hardy (2014), entre los grupos vulnerables y pobres abarcan un 50,4% de la población, considerando que el estrato vulnerable comprende un 40,5% de personas. Así, en este trabajo se considera una zona vulnerable aquel lugar donde habita una mayoría de personas que pertenece a estos dos estratos sociales.

“Un escenario de discontinuidades en el crecimiento y en el que transitan estratos de pobreza hacia nuevos estratos sociales que, no siendo pobres, viven fragilidades económicas que los hacen altamente vulnerables a los riesgos, sean éstos de origen nacional o internacionales. Estos sectores sociales emergentes, denominados equívocamente como “nuevas capas medias”, constituyen la realidad social más masiva de la región” (Hardy, 2014).

2.4.2. Reparación desde la urgencia

Realizar una investigación cualitativa desde el diseño en zonas vulnerables, puede revelar nuevos desafíos en la práctica del diseño, y permite reflexionar acerca de nuevos métodos y teorías que se adecuen al modelo social del diseño. La reparación de los objetos domésticos es una práctica altamente realizada y considerada por las personas que habitan sectores vulnerables, dado que en su necesidad muchas veces no tienen otra alternativa. En esos lugares, el acto de reparar objetos aparece como una forma de resiliencia ante las condiciones adversas dadas por su contexto social y económico, y una toma de conciencia acerca de la relevancia de la durabilidad de los bienes, tanto por motivos ambientales, emocionales y financiera. Prasad Boradkar (2010), reflexiona sobre esto y sostiene que:

“La durabilidad también puede valorarse en los mercados de grupos de menores ingresos, donde las dificultades financieras pueden hacer que los bienes

duraderos y reparables sean más convenientes. El ciclo de vida de los bienes de consumo en las naciones más pobres es significativamente más alto que en los países más ricos, a menudo debido a la necesidad, el acceso a formas de reparación económicas, la disponibilidad de piezas y una cultura de moderación y prudencia.”

En zonas vulnerables, la urgencia activa algunas acciones que en otros contextos ocurren con menor frecuencia. Es el caso de la reparación, que emerge como una forma para detener el deterioro y trabajar por la durabilidad. En ese sentido, el diseño social puede encontrar en la reparación, estrategias para otorgar mayor durabilidad a los productos, considerando que el diseño para el mercado y la obsolescencia programada tienen un efecto negativo en la vida de muchas familias y esta disciplina no se hace cargo de aquella necesidad.



Los vertederos ilegales son una realidad en Santiago. Puente Alto es la cuarta comuna con mayor cantidad de vertederos ilegales. Fuente: Fotografía de Intendencia Metropolitana

2.5. La reparación como un derecho del consumidor

Actualmente, existen muchos grupos de personas movilizadas para hacer valer su derecho a reparar los bienes que poseen. Por otro lado, hay variados actores que trabajan para impedir que las personas puedan arreglar sus objetos, sobretodo vinculados a los fabricantes y a las empresas productoras. En esta disputa entre consumidores y algunos productores, han surgido diversas iniciativas asociadas a la reparación, que nos ayudan a vislumbrar y comprender más acerca de lo que está sucediendo en este ámbito. Algunas de estas iniciativas también provienen de empresas productoras que han reconocido la necesidad de disminuir la práctica del consumo, ofreciendo productos durables y facilitando la opción de reparar. Por otro lado, gran parte de estos proyectos se originan desde plataformas y grupos formados por consumidores que practican la reparación de sus artefactos.

2.5.1. Right to Repair

Existen ciertas empresas productoras que dedican gran parte de su trabajo para mantener oculta la información de reparación de sus productos, argumentando que dicha información es de propiedad exclusiva de los fabricantes. Así, ellos se han adjudicado la exclusividad del servicio de reparación, ofreciendo un servicio costoso y en muchos casos de mala calidad.

Hoy en día, gran parte de los productos electrónicos que poseemos integran un software, el cual facilita y favorece el funcionamiento y el uso de los artefactos. Los automóviles, las impresoras o nuestros teléfonos móviles están asociados a un software que nos permite controlarlos de manera simple. No obstante, lo

mencionado anteriormente no solo trae ventajas para el usuario: habitualmente, el software viene acompañado de una licencia generalmente llamada “Contrato de licencia para el usuario final”. En muchos casos, esta licencia contiene variados impedimentos para el propietario, y prohíben, por ejemplo, realizar reparaciones de modo personal.

Ciertos softwares incluyen lo que se conoce como Technical Protection Measures (TPM), un bloqueo digital para proteger la copia de los productos. Sin embargo, dicho impedimento también imposibilita la reparación de los productos, y transgredirlo implica un incumplimiento de la Ley de Derechos de Autor para Medios Digitales, vigente en Estados Unidos desde 1998. Por otro lado, muchas empresas se niegan a proporcionar información acerca de la reparación de sus productos, haciendo uso de su derecho de propiedad intelectual.

Considerando lo anterior, no quedan más opciones para los usuarios que acudir a la empresa productora cuando un artefacto falla, y generalmente el precio de la reparación no dista mucho del valor del producto nuevo.

Todo lo mencionado ha generado la movilización de usuarios y consumidores para defender el derecho a la reparación liderados por The Electronic Frontier Foundation (EFF), una organización sin fines de lucro que se dedica a defender las libertades civiles en el mundo digital. El derecho a reparar ha sido apoyado por la sociedad civil de muchas maneras. En 2012, en el estado de Massachusetts, en Estados Unidos, se aprobó la Ley de Derecho a Reparación para los dueños de automóviles. Además, en el mismo

país, 114.322 personas firmaron una petición para permitir el desbloqueo de los teléfonos móviles. Por otra parte, han surgido plataformas dedicadas a promover el derecho a la reparación, donde participan y colaboran diversos usuarios para compartir conocimiento acerca de la reparación de diversos artefactos, afirmando que “si no puedes reparar tus bienes, no eres dueño de ellos”.

2.5.2. Ifixit

Ifixit.com es una plataforma web en donde se comparte información y conocimiento acerca de la reparación de una gran cantidad de productos. El objetivo principal de este sitio es elaborar la guía de la reparación de todo, elaborada por todos, generando un espacio de colaboración entre usuarios reparadores.

Todas las personas pueden crear manuales de reparación, y también es posible editarlos con el fin de ir mejorándolos día a día. La mayoría de las guías disponibles corresponden a aparatos electrónicos, pero este espacio busca abarcar también el mundo textil y todo tipo de objetos domésticos. Se intenta incluir en esta guía todos los productos que puedan ser reparados.

Esta plataforma proporciona información relevante acerca del acontecer político y social con relación a las prácticas sostenibles como la reutilización o la reparación. Promueven estas acciones antes que el reciclaje, dando a conocer muchas de las ventajas que tienen en términos de generar trabajo y beneficios medioambientales. También elaboran guías para los consumidores, dando a conocer los productos y marcas que ofrecen más facilidades para ser reparados y que tienen una mayor conciencia de su impacto ambiental.



Logotipo Ifixit.com
Fuente: <http://ifixit.org>

2.5.3. The Restart Project

The Restart Project busca reducir la producción de desechos incitando a las personas a utilizar sus bienes durante un tiempo largo, a través de la generación de instancias de reparación colectiva, donde las personas pueden asistir, compartir conocimiento y aprender a reparar.

Su actividad principal consiste en organizar eventos gratuitos –alrededor de cinco por mes– en diferentes ciudades de UK, a los cuales puede asistir cualquier persona que se inscriba con cierta anticipación. En dichos eventos, las personas pueden llevar sus artefactos defectuosos y siempre habrá voluntarios con conocimientos dispuestos a ayudar en la reparación.

A cada evento se puede llevar productos de distinta índole, desde artefactos electrónicos hasta prendas de ropa, pero se debe conseguir repuestos si es necesario reemplazar una pieza. Así, The Restart Project fomenta la reparación individual y ofrece consejos y ayuda para identificar los problemas que tienen los objetos.

Además, este proyecto tiene un ámbito educacional. Restart at School es un programa dirigido a educadores que busca instruirlos para que la reparación sea fomentada desde la escuela, estimulando el interés de los estudiantes desde pequeños. The Restart Project proporciona material y apoyo voluntario para capacitar a los profesores.



Logotipo The Restart Project .Fuente: <http://therestartproject.org>

Celebración de un evento Restart Party, en Londres. Fuente: Fotografía de The Restart Project via Twitter.

2.5.4. Repair Café

Los Repair Café son lugares de encuentro en torno a la reparación de productos de distinta naturaleza, en donde las personas pueden asistir para reparar sus objetos malogrados y encontrar personas con conocimientos y herramientas para trabajar juntos. La iniciativa busca generar un aprendizaje continuo de parte de todos, en un espacio donde la colaboración es el valor principal.

Estos espacios se encuentran en más de 15 países y el día de hoy han alcanzado un número de 1586 locales en el mundo. Solo durante el año 2017, se repararon aproximadamente 300.000 productos en total, y asistieron alrededor de 50.000 personas mensuales, apoyados por 21.000 voluntarios. El año 2015, se instaló en Chile un Repair Café, el cual comenzó a funcionar bajo el sistema de la realización de eventos mensuales. A pesar de que los eventos tuvieron buena asistencia, la iniciativa no perduró en el tiempo, finalizando a fines del año 2015.

El proyecto tiene muchas similitudes con The Restart Project, e incluso es albergue para algunos de los eventos que ellos realizan. La colaboración y el valor del conocimiento sobre reparación y sustentabilidad son algunos de los objetivos más importantes que se promulgan en los Repair Café.



Evento Repair Café, en Santiago, el 2015.

Fuente: Fotografías de Fundación Basura.

Abajo: Logotipo Repair Café. Fuente:

<http://repaircafe.org>



2.5.5. Algunas compañías y la reparación independiente

Como hemos mencionado anteriormente, existen diversas compañías que se han opuesto abiertamente a la posibilidad de que los usuarios reparen sus productos de manera independiente. Incluso, se niegan a vender sus repuestos en talleres de reparación ajenos a su empresa. Algunas de estas compañías son:

Apple

Cuando esta compañía lanzó el iPhone 4, este aparato traía consigo variadas innovaciones con respecto al modelo anterior. Sin embargo, no todas las novedades que presentaba apuntaban a un mayor beneficio para los usuarios. Para sorpresa de algunos, el producto utilizaba un nuevo modelo de tornillos para mantenerlo cerrado, y conseguir herramientas capaces de quitar aquel tornillo era prácticamente imposible. La razón de la elección de este tornillo era principalmente impedir el acceso no autorizado de sus propietarios.

A menudo esta empresa realiza acciones similares, tales como los obstáculos para encontrar repuestos a la batería, la utilización de distintos tipos de tornillo en un mismo aparato, o la negativa a compartir manuales de reparación a los consumidores.

Nikon

Con el argumento de que los productos que fabrican se han vuelto tecnológicamente más complejos y requieren de mayores conocimientos y herramientas especializadas, esta compañía ha prohibido la reparación de sus artefactos en talleres locales independientes. Según ellos, la principal razón apunta a impedir la manipulación de sistemas complejos por parte de técnicos sin conocimientos. Por otro lado, Nikon dejó de vender repuestos a dichos talleres pequeños y a sus consumidores, por lo cual la única alternativa posible para reemplazar una pieza es acudir a la empresa productora.

Los consumidores y fotógrafos especializados, reclaman que bajo ese argumento, las medidas necesarias deben apuntar a la educación de los técnicos para certificarlos, y no a la monopolización de un servicio altamente requerido por sus clientes.



Fuente: Fotografías de
ifixit.org

Toshiba

Una mayor posibilidad de reparación, llevará a los usuarios a causar daños a sus productos. Esa es la razón que tienen muchas de las empresas que imposibilitan la reparación de sus productos por parte de talleres y usuarios. Toshiba es una de ellas, y en el último tiempo, ese argumento los llevó a dar de baja la plataforma Future Proof, la cual proporcionaba información y manuales sobre reparación de computadores de forma autorizada. Así, tal como lo hacen Nikon y Apple, también Toshiba intenta obstaculizar las posibilidades de reparación por parte de los consumidores.

Actualmente, éstas y otras empresas se oponen a abrir sus productos para que otros intervengan en ellos, y se amparan en las leyes que protegen los derechos del productor. Sin embargo, los consumidores exigen el derecho a manipular sus pertenencias para poder hacer lo que gusten con ellas. En ese sentido, también existen compañías que fomentan la reparación y la intervención de los usuarios en sus objetos. Entre ellas encontramos:



Patagonia

Esta compañía está comprometida con las causas enfocadas en la protección del medioambiente. Por ejemplo, conscientes de que su actividad muchas veces genera contaminación, proponen utilizar materiales que permitan reducir ese impacto, tales como el poliéster reciclado o el algodón orgánico. También, Patagonia resalta el valor de la reparación de las prendas: si un cliente tiene una prenda de esa marca, puede acudir a cualquier tienda para que lo reparen gratuitamente. Además, fomentan la reutilización de las prendas comprando y vendiendo ropa usada.

Incluso, hace unos meses, Patagonia instaló durante dos días un stand en el Campus Lo Contador (ver fotografía), en el cual las personas podían llevar cualquier prenda de cualquier marca para que sea reparada por ellos. Esta iniciativa lleva el slogan: “si está roto, repáralo”.



Arriba: Fuente: Fotografía
Toshiba.com

Abajo: Fuente: Fotografía
Antonio Batlle

Fairphone

Esta compañía creó un teléfono móvil modular y con actualizaciones de software que no afectan al funcionamiento del aparato. La ventaja de su modularidad es que facilita la reparación y los reemplazos de piezas. El teléfono está diseñado para ser reparado, y utiliza materiales obtenidos por medio de comercio justo. Fairphone es la primera compañía que fabrican teléfonos que priorizan valores éticos y sustentables en su modo de operar, y busca cambiar la forma de diseñar y fabricar productos electrónicos.

Dell

Esta empresa de computadores tiene grandes ventajas en términos de sustentabilidad. En primer lugar, la asociación Dell Reconnect busca hacerse cargo del impacto que genera su actividad, facilitando el reciclaje de cualquier producto electrónico, y poseen más de 2.000 lugares para donde reciben este tipo de desechos, donde procuran reciclar cada pieza de manera responsable.

Por otro lado, actualmente esta compañía está diseñando productos que permiten una reparación de manera sencilla. Utiliza tornillos Phillips estándar de una sola tipología, y todas las piezas son fáciles de reemplazar. Por último, ofrecen a los consumidores excelentes manuales de reparación.

2.5.6. Manifiestos de la reparación

Todos estos antecedentes nos muestran el estado actual del debate en torno a la reparación, y las acciones que están tomando algunas empresas y consumidores. Lo cierto es que el movimiento en torno a la reparación de objetos es potente, y reúne a una gran cantidad de personas que reclaman por sus derechos y su soberanía sobre sus pertenencias. Así, dada la articulación y cooperación social que emerge a partir de la reparación, distintos grupos han elaborado algunos manifiestos para reivindicar los valores y beneficios de esta práctica.



Arriba: Fuente: Fotografía
Fairphone.com
Abajo: Fuente: Imagen
Dellreconnect.com

REPAIR MANIFESTO

WE HOLD THESE TRUTHS TO BE SELF-EVIDENT

IF YOU CAN'T FIX IT, YOU DON'T OWN IT.

REPAIR IS BETTER THAN RECYCLING
Making our things last longer is both more efficient and more cost-effective than mining them for raw materials.

REPAIR SAVES YOU MONEY
Fixing things is often free, and usually cheaper than replacing them. Doing the repair yourself saves you money.

REPAIR TEACHES ENGINEERING
The best way to find out how something works is to take it apart.

REPAIR SAVES THE PLANET
Earth has limited resources. Eventually we will run out. The best way to be efficient is to reuse what we already have.

REPAIR CONNECTS PEOPLE AND THINGS | **REPAIR IS WAR ON ENTROPY** | **REPAIR IS SUSTAINABLE**

WE HAVE THE RIGHT:
TO DEVICES THAT CAN BE OPENED
TO REPAIR DOCUMENTATION FOR EVERYTHING
TO REPAIR THINGS IN THE PRIVACY OF OUR OWN HOMES

WE RELEASE:
TO CHOOSE OUR OWN REPAIR TECHNICIAN
TO REMOVE 'DO NOT REMOVE' STICKERS
ANY & ALL CONSUMABLES OURSELVES
TO ERROR CODES & WIRING DIAGRAMS
TO AVAILABLE, REASONABLY-PRICED SERVICE PARTS

REPAIR IS INDEPENDENCE | **REPAIR REQUIRES CREATIVITY** | **REPAIR MAKES CONSUMERS INTO CONTRIBUTORS** | **REPAIR INSPIRES PRIDE IN OWNERSHIP**

IFIXIT JOIN THE REVOLUTION WITH IFIXIT.COM

The Fixer's Manifesto

From the makers of Sugru. Illustrated by Animade.

If it's broken, fix it! (Illustration: a dog with a broken leg being fixed by a person)

If it's not broken, improve it. (Illustration: a bicycle with colorful gear)

And if it doesn't exist, make it. (Illustration: a small robot-like device)

Give your stuff a longer life. (Illustration: a washing machine)

Disposability is a choice. (Illustration: a bottle of glue being used to fix a broken object)

Recycle needless trends and upgrades. (Illustration: a pile of discarded items)

Embrace the stuff we have. (Illustration: a red circular object with tools)

A fixed thing is a beautiful thing. (Illustration: a typewriter)

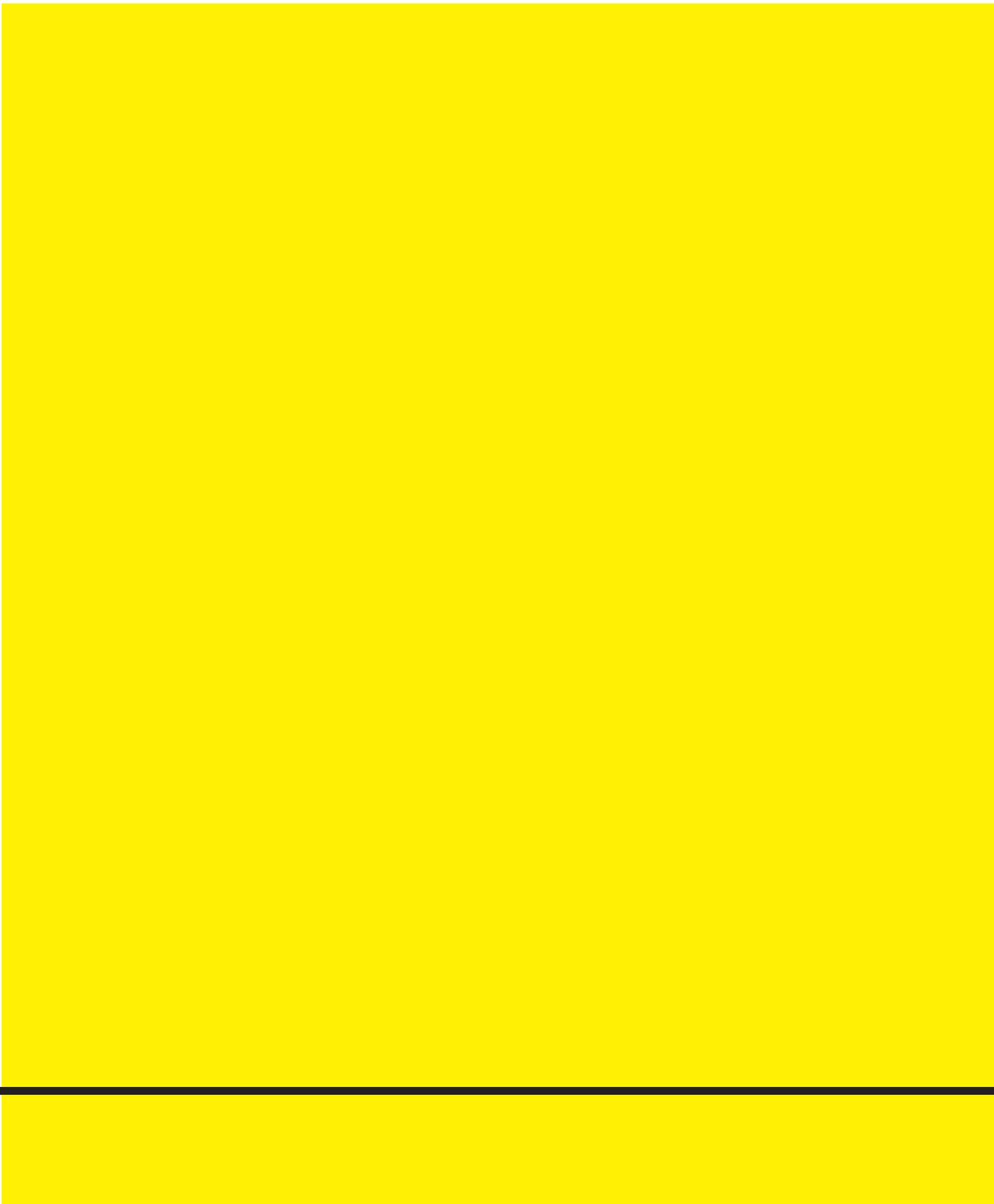
Nurture curiosity. (Illustration: a dog with a red antenna)

Share your ideas. (Illustration: a person with a lightbulb idea)

Fixing is good. (Illustration: a hand holding a tool)



Manifiestos de la reparación elaborados por Ifixit y Sugru.
Arriba/izquierda: Fuente: Imagen de Ifixit.com
Arriba/derecha: Fuente: Imagen de Sugru.com
Abajo: Fuente: Fotografía de Sugru.com



3. OPORTUNIDAD

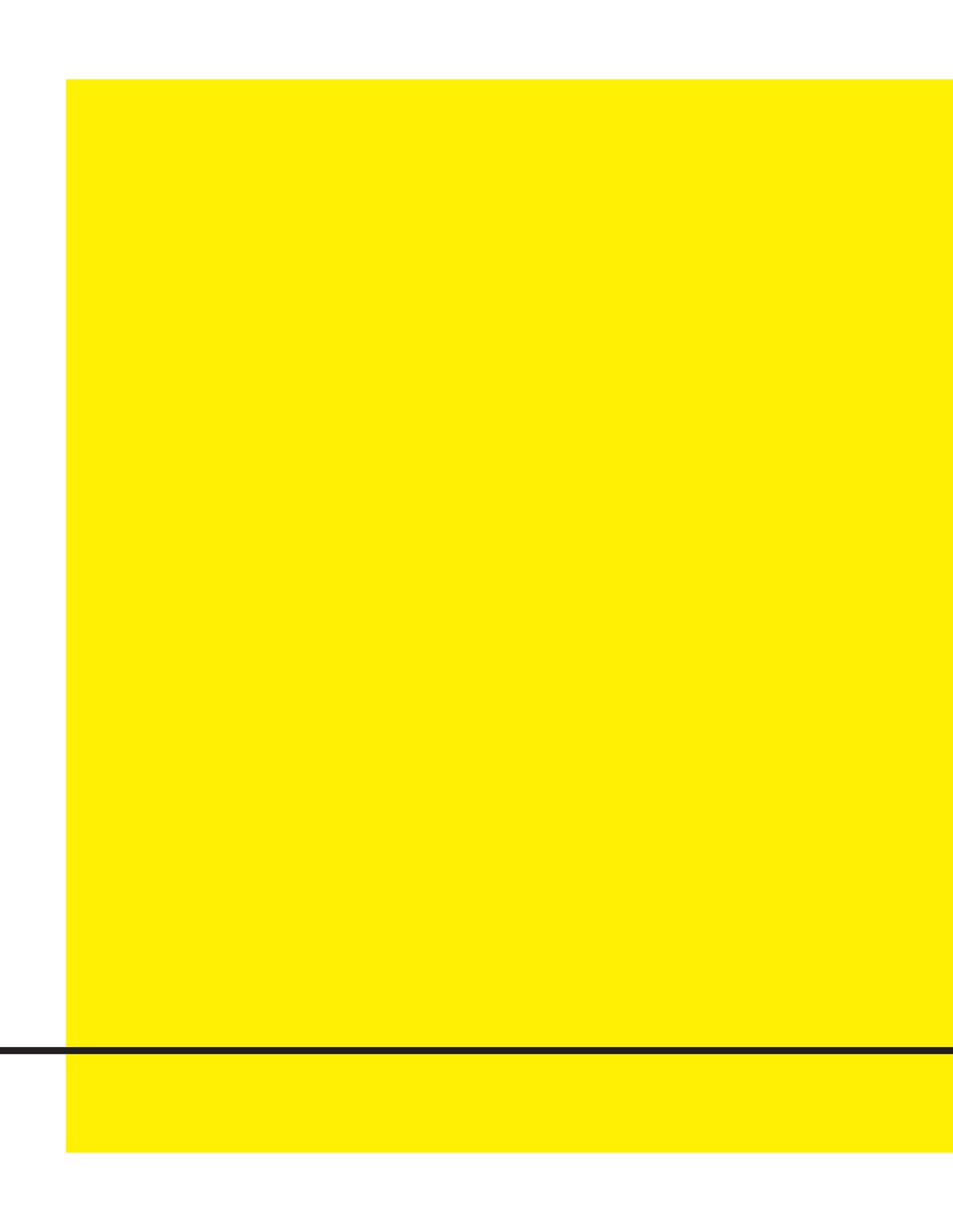
3.1. Una oportunidad para el diseño social y sustentable

Las prácticas de reparación han sido estudiadas desde diversas disciplinas relacionadas con las ciencias sociales para explorar en sus posibilidades y significados, intentando comprender más acerca del rol que juegan en la sociedad. También, desde el campo de la sustentabilidad, la reparación de objetos ha ocupado siempre un sitio importante, siendo fomentada por muchos de los actores que promueven un estilo de vida sostenible y amigable con el entorno ambiental. Las investigaciones desde el diseño sustentable también han considerado las prácticas de reparación como acciones muy significativas y fundamentales (Blevis, 2007). Por otro lado, desde la sociología y la antropología, algunos estudios etnográficos han catalogado a las prácticas de reparación como actos de innovación que son injustamente despreciados (Denis, Pontille & Mongili, 2016), y otros autores han destacado el rol de la colaboración presente en dichas prácticas (Sennet, 2012). También, en el campo del diseño, existen estudios realizados con usuarios de Estados Unidos, en donde se explora acerca del rol de la creatividad en las prácticas de reparación (Maestri & Wakkary, 2011).

Sin embargo, la gran mayoría de la investigación es realizada en base a la reparación de artefactos electrónicos, y muy pocos abarcan otros objetos domésticos. Además, la mayor parte de la investigación se realiza desde ciencias sociales como la sociología y la antropología, y la discusión en el campo del diseño toma una relevancia menor. Por otro lado toda las investigaciones mencionadas tienen lugar en Estados Unidos o Europa, y hasta la fecha no

existen en Chile estudios empíricos sistemáticos sobre las posibilidades que ofrecen las prácticas de reparación. Por último, la reparación de objetos es una práctica presente en diversas culturas y modos de vida. Existen reparadores en todas las clases sociales y no cabe duda de que es relevante estudiar todos los contextos. No obstante, en el caso de esta investigación en particular, el interés radica en la comprensión de la reparación como un mecanismo de resiliencia que se activa en contextos sociales más perjudicados por la obsolescencia programada de los objetos. Es por eso que el estudio etnográfico fue realizado en una zona de escasos recursos, un espacio donde la reparación aparece muchas veces por motivos de urgencia y desencadena una serie de potencialidades y valores que muchas veces se mantienen invisibles. Tampoco existen estudios que exploren estas prácticas en sectores vulnerables.

Así, a través de una investigación cualitativa desde el diseño, se puede contribuir a la reflexión sobre los efectos sociales de las prácticas de reparación, y sus implicancias para el diseño. De ahí la relevancia de comprender mediante la observación y el análisis empírico, cómo las personas lidian cotidianamente con sus objetos, y cómo a partir de las fallas de estos objetos, se pueden generar y desplegar nuevas capacidades creativas de diseño y re-diseño. Con todo, esta investigación plantea una exploración en las formas como los usuarios solucionan los problemas que generan sus propios objetos de diseño cuando experimentan fallas mediante un diseño improvisado.



4. FORMULACIÓN

¿Qué?

Investigación cualitativa desde el diseño social y sustentable acerca del rol y significado que ocupan las prácticas de reparación de objetos domésticos en hogares de zonas vulnerables de Santiago, cuyos habitantes se ven afectados negativamente por los efectos de la fabricación de productos de corta duración (obsolescencia programada). El foco de esta propuesta se centra en la exploración y el análisis de las posibilidades sociales y materiales que instauran estas prácticas en dichos sectores de la ciudad.

¿Por qué?

La producción de desechos ha aumentado de forma sostenida en los últimos años, y las proyecciones de las mediciones municipales no prevén un mejor futuro. El ritmo actual de consumo y descarte de objetos no es sostenible en el largo plazo, y el diseño debe tomar conciencia de su importante rol en este ámbito. Entre las acciones sustentables que se promueven para detener este problema, las prácticas de reparación cobran mucha importancia. No obstante, en medio de la cultura de consumir, usar y tirar, muy presente en nuestro país, el acto de reparar ha sido calificado como un trabajo “denigrante”. Por otro lado, existe un importante segmento de la población para quienes no tiene sentido el desecho de productos -por falta de ingresos económicos- que se propone en nuestra sociedad como respuesta a la obsolescencia de los objetos. Así, se reconoce en las prácticas de reparación una oportunidad poco explorada para repensar esta problemática desde las herramientas del diseño, indagando en el tipo de vínculos y valores que estas prácticas introducen en la sociedad.

¿Para qué?

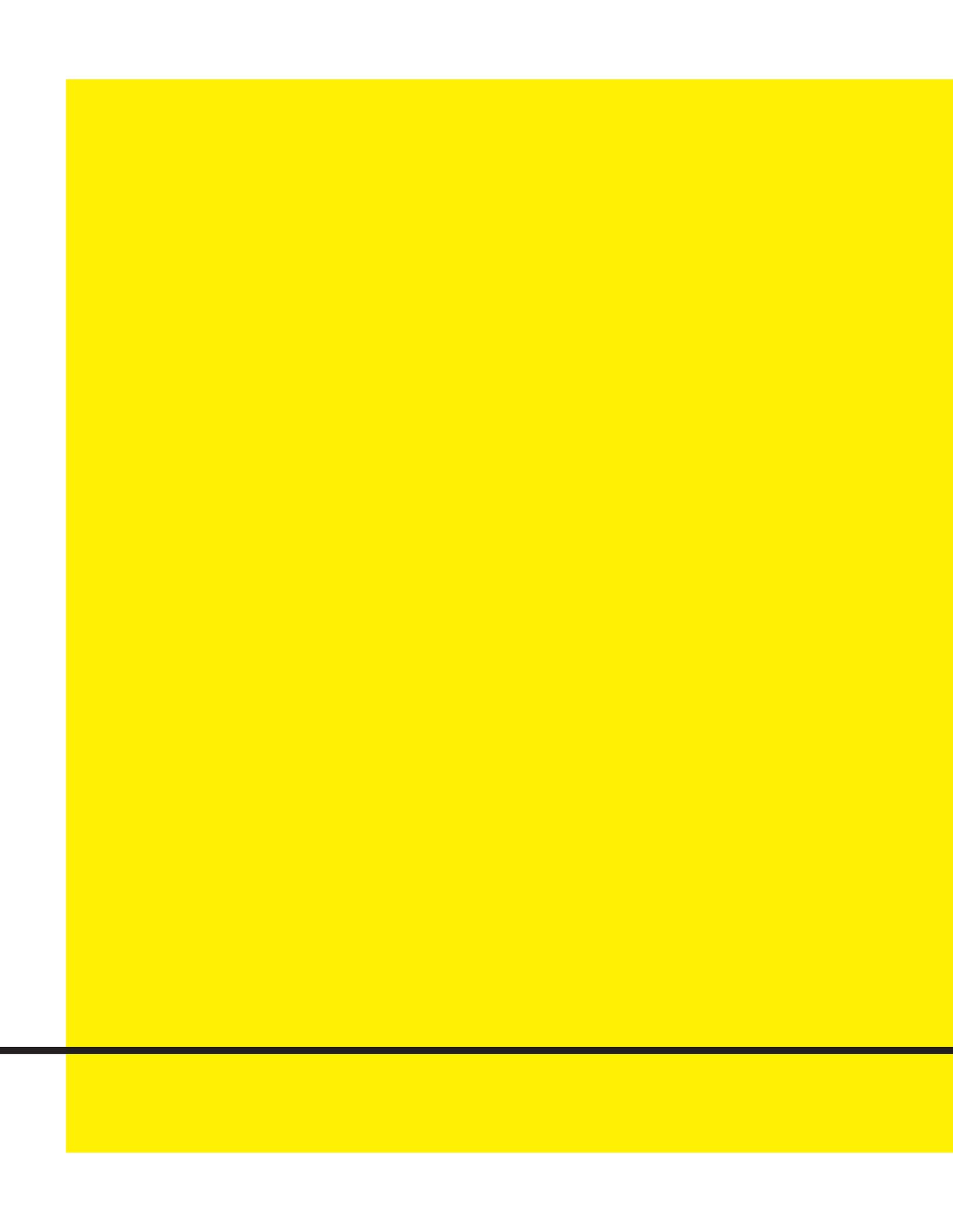
A través de esta investigación se espera revalorizar las prácticas de reparación en medio de una cultura que promueve el consumo y el desecho. Mediante la exploración y el análisis de las potencialidades que generan estas prácticas en personas que habitan zonas vulnerables de la ciudad, esta investigación busca contribuir a la reflexión sobre el rol del diseño para la generación de prácticas y valores más sustentables. Asimismo, examinar la importancia de reparar en un mundo donde los desechos se están multiplicando es una manera de generar conciencia y reflexión crítica sobre la responsabilidad del diseño en un modelo marcado por la obsolescencia programada.

Objetivo general

Identificar, comprender y analizar, desde la mirada del diseño, el rol y significado que ocupan las prácticas de reparación de objetos domésticos en zonas vulnerables y las posibilidades sociales y materiales que instauran estas prácticas.

Objetivos específicos

1. Explorar en torno a la biografía de ciertos objetos domésticos indagando en sus diversos usos, valor emocional y significados.
2. Identificar las relaciones y lazos de colaboración que se generan en torno a las prácticas de reparación y mantenimiento de objetos.
3. Analizar las estrategias que se despliegan en las personas que habitan sectores vulnerables para lidiar con la obsolescencia de los objetos domésticos.
4. Comprender y analizar la percepción de los usuarios y el valor que otorgan a las prácticas de reparación de objetos de diseño.



5. ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

5.1. Área de intervención

Este trabajo se dirige principalmente a estudiantes, académicos y profesionales del diseño que estén interesados en las problemáticas sociales y en el diseño sustentable, y en participar de la reflexión acerca de las acciones que se deben tomar desde esta disciplina para beneficiar a las personas que habitan sectores vulnerables.

Por otro lado, se espera que este proyecto sea del interés de organizaciones vinculadas a la problemática social relacionada con la vivienda, el mejoramiento de los entornos para vivir y la intervención en zonas críticas, tales como las Fundaciones TECHO, Vivienda, Junto al Barrio (JAB), y Urbanismo Social.

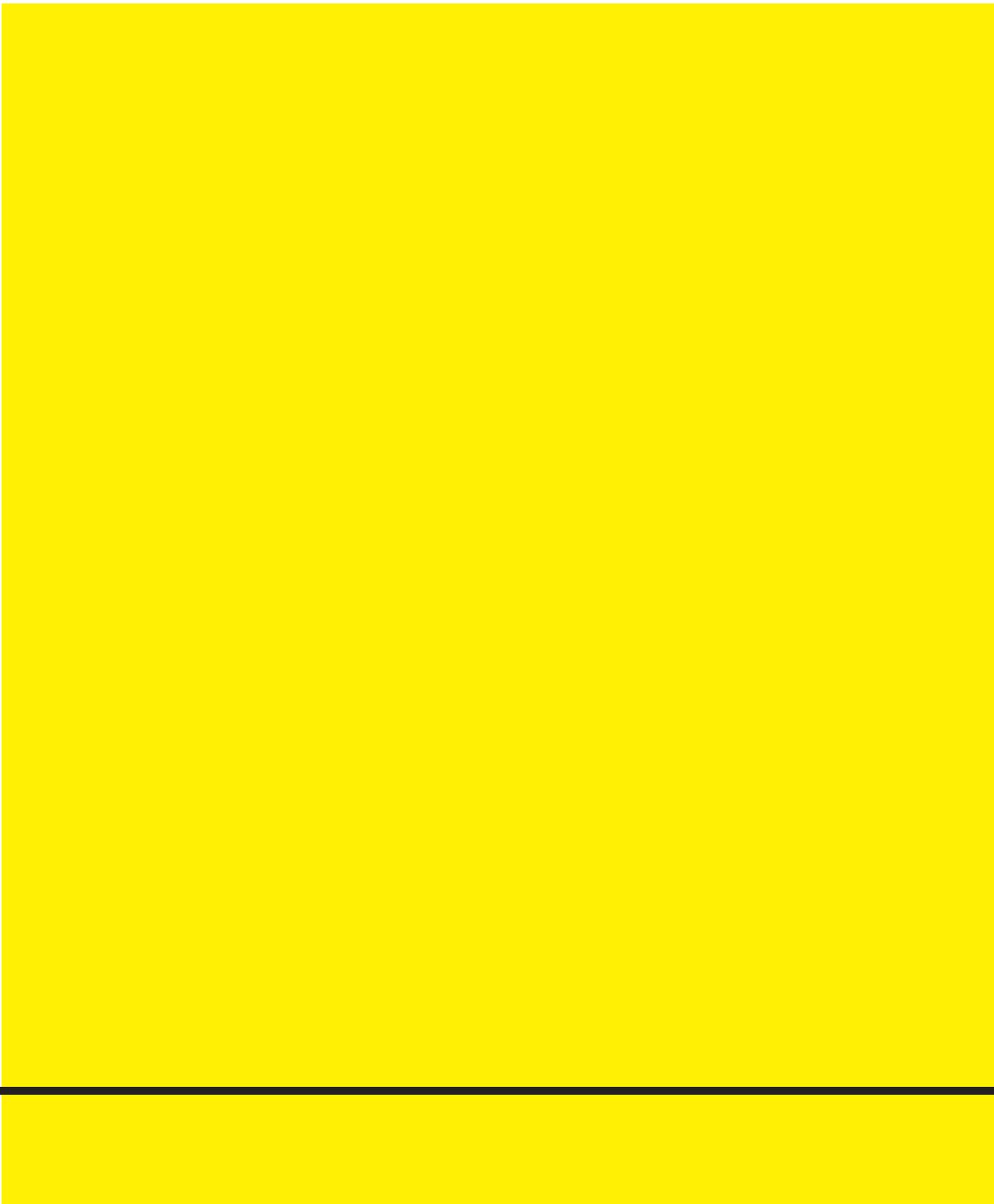
Los beneficiarios de este proyecto son las personas que habitan zonas vulnerables. Si bien las publicaciones no apuntan a ellos como público, se espera que éstas puedan generar una reflexión crítica que lleve a tomar acciones de parte de diseñadores y actores políticos para beneficiar a los hogares y familias postergadas.

5.2. Beneficiarios e interesados

La presente investigación está inserta dentro del sector académico y profesional del diseño, y busca abrir un espacio poco desarrollado en esta disciplina vinculado a las problemáticas sociales y a la intervención en zonas vulnerables. También se espera que este trabajo contribuya a la práctica de un diseño más sustentable que sea consciente de su impacto ambiental y social.

Actualmente, se está postulando un artículo para publicar en la próxima edición de la Revista 180 de la Universidad Diego Portales y en la Revista Planeo del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se espera que a través de la participación en alguna de las revistas académicas mencionadas, esta investigación pueda extenderse más allá de esta Facultad. Más adelante, se intentaría postular un artículo a una revista académica internacional como Design Issues, indexada por Scopus y Web of Science.

En una instancia futura, se espera postular esta investigación a un fondo concursable que permita ampliar la investigación a otras comunas de Santiago y a otras ciudades de Chile, para profundizar en la exploración sobre reparación y considerar en espectro mayor de los sectores vulnerables.



6. REFERENTES

1. Everyday Design Studio

Este estudio de investigación en diseño de interacción, explora acerca de nuevas y emergentes prácticas de diseño cotidiano realizadas por personas comunes y corrientes. Entre los ámbitos estudiados se encuentran el bricolaje o prácticas do it yourself (DIY) y las personas aficionadas con algún tipo de expertis que realizan tutoriales. El objetivo es indagar en esas acciones considerando que a través de ellas se puede dar forma a nuevos métodos de diseño.

2. Understanding repair as a creative process of everyday design.

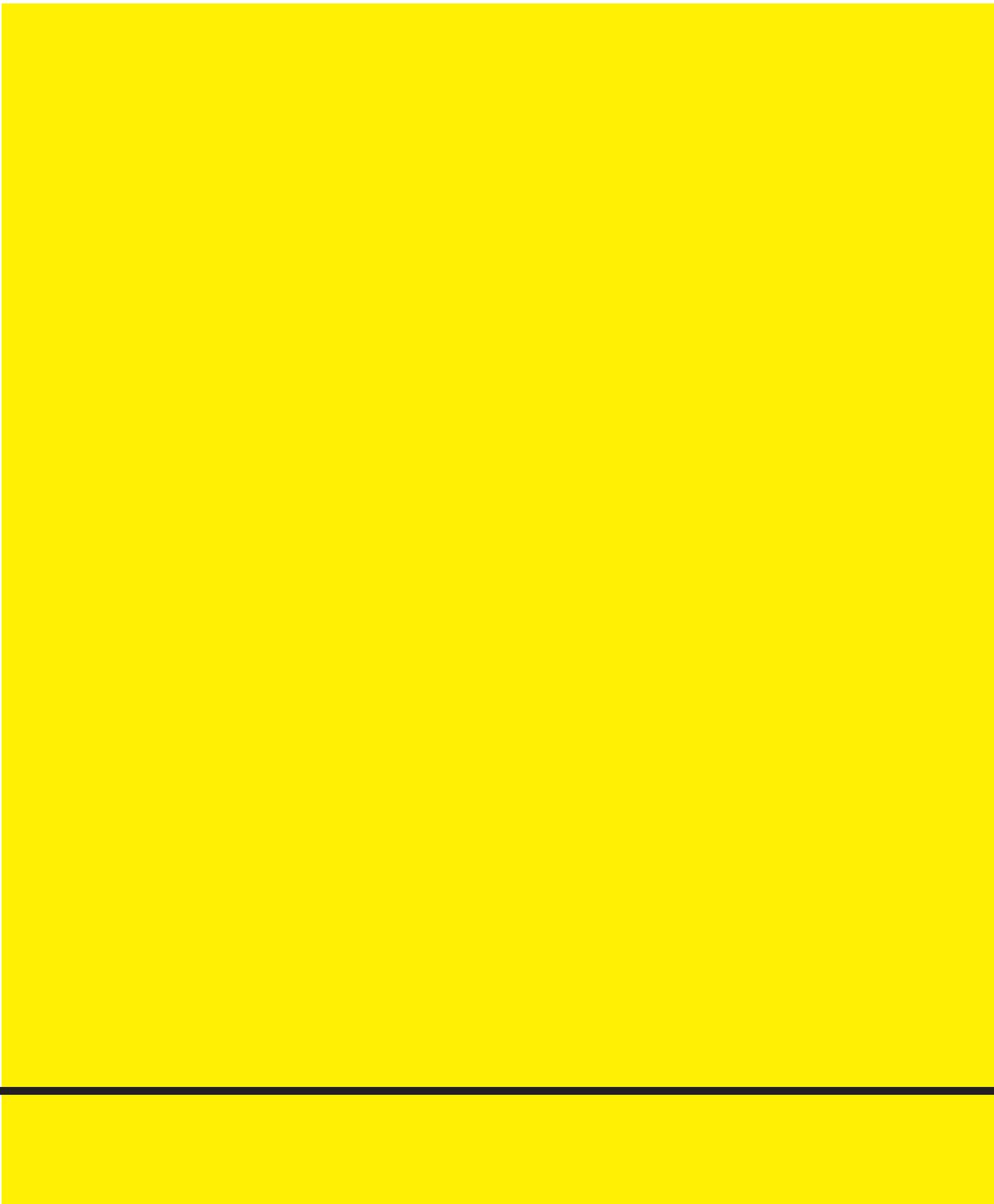
Esta investigación analiza el rol de la creatividad en la reparación de los objetos del hogar, y es presentado en el artículo de Leah Maestri y Ron Wakkary. En él, dichos autores buscan comprender la reparación cotidiana dentro del hogar explorando las propiedades de los objetos difíciles de reparar. (Maestri & Wakkary, 2011).

3. Exploring DIY tutorials as a way to disseminate research through design.

A partir de la exploración de los tutoriales “do it yourself” (DIY), esta investigación realizada por Audrey Desjardins y compañía busca informar al diseño acerca de los métodos, procesos, uso de materiales, entre otros conocimientos, que se desprenden de la observación y análisis de dichas prácticas.

4. Worn Wear

Worn Wear es una campaña impulsada por la marca Patagonia, que busca promover la idea de que lo reparado es mejor que lo nuevo. Worn Wear se encarga de mostrar el valor de la reparación, a partir de relatos compartidos por personas de todo el mundo que cuentan las historias de sus prendas Patagonia que han sido reparadas. Funciona como una plataforma llamada “Stories we wear”, y busca dar valor al carácter simbólico de la reparación.



7. HIPÓTESIS

En este trabajo se plantea como hipótesis general que las prácticas de reparación cotidiana de objetos de uso doméstico tienen un rol relevante y significativo para las personas que viven en zonas vulnerables donde los recursos materiales son precarios, y que estas acciones contienen potencialidades sociales y materiales que vale la pena explorar desde el diseño.

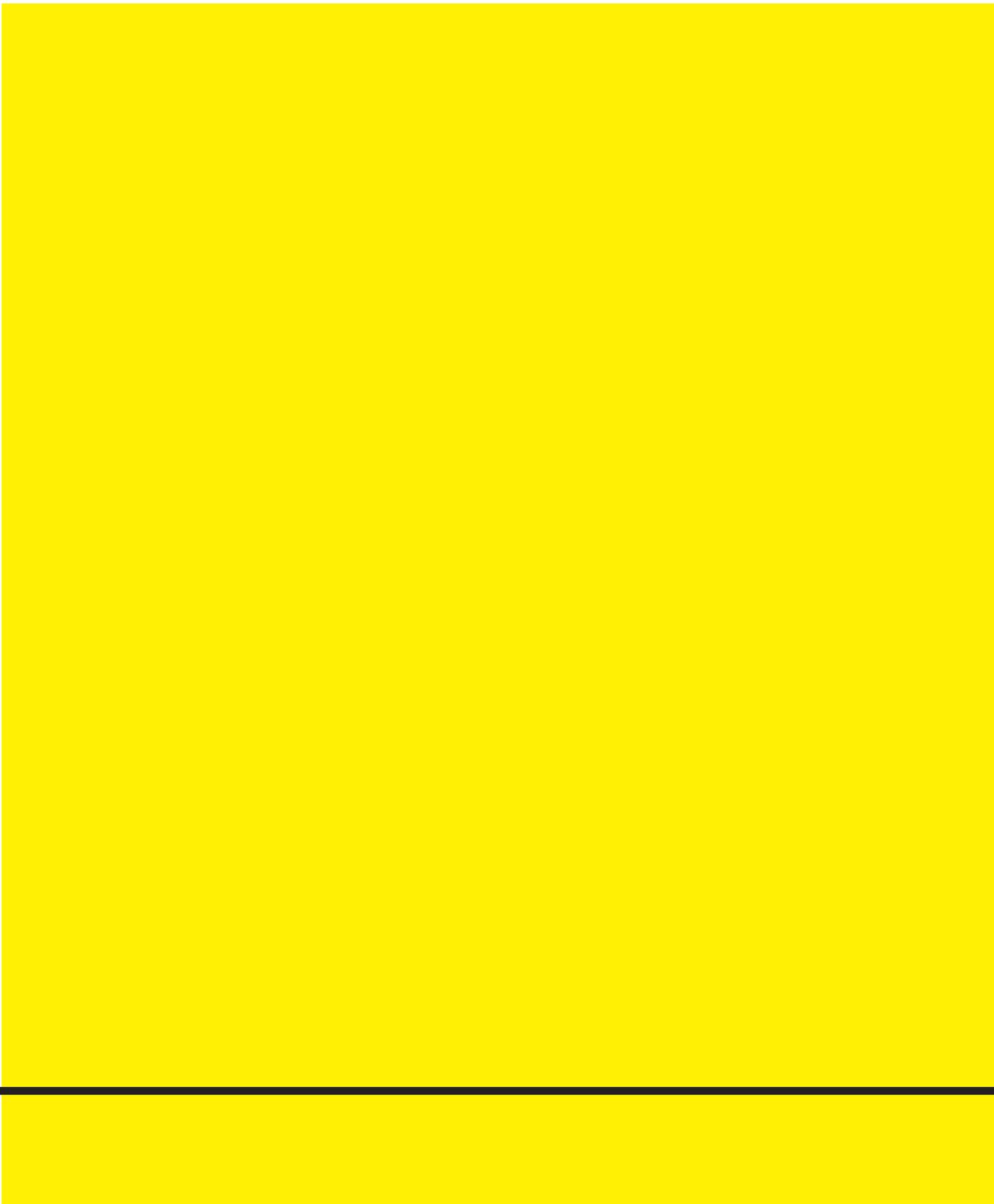
Se plantea, en primera instancia, que la reparación tiene un papel en la articulación de relaciones sociales y posibilita ciertos lazos de colaboración entre personas. Así, a través de la siguiente investigación se busca explorar en distintas formas de cooperación social que emergen desde la reparación (Sennet, 2012).

Reparar objetos es un ejercicio que permite otorgarles mayor durabilidad a éstos. Dado que los objetos son parte de nuestra vida cotidiana, ellos contienen historias, recuerdos, emociones, afectos y significados que se han gestado a partir de su vida social (Campi, 2007). Dado esto, se sostiene que mantenerlos con vida, es un acto significativo para cuidar la memoria compartida de personas que habitan un territorio común.

Por otro lado, las prácticas de reparación suponen un proceso previo realizado por el usuario que implica observar, testear y tomar decisiones para resolver la falla del objeto y otorgarle mayor durabilidad. Dado lo anterior, se plantea que existen similitudes entre el proceso de reparación realizado por los usuarios y el proceso de diseño realizado por un profesional (Observar – Detectar una oportunidad de diseño – Prototipar - Testear – Validar – Fabricar).

Las siguientes preguntas fueron las que guiaron el desarrollo de esta investigación:

1. ¿En qué medida los objetos reparados e intervenidos adquieren una mayor valoración por parte de los usuarios?
2. ¿Cuáles son las principales razones para reparar objetos domésticos en zonas vulnerables?
3. ¿Qué similitudes existen entre el proceso de reparación y el proceso de diseño?
4. ¿Es posible innovar por medio de la reparación de un objeto?



8. METODOLOGÍA

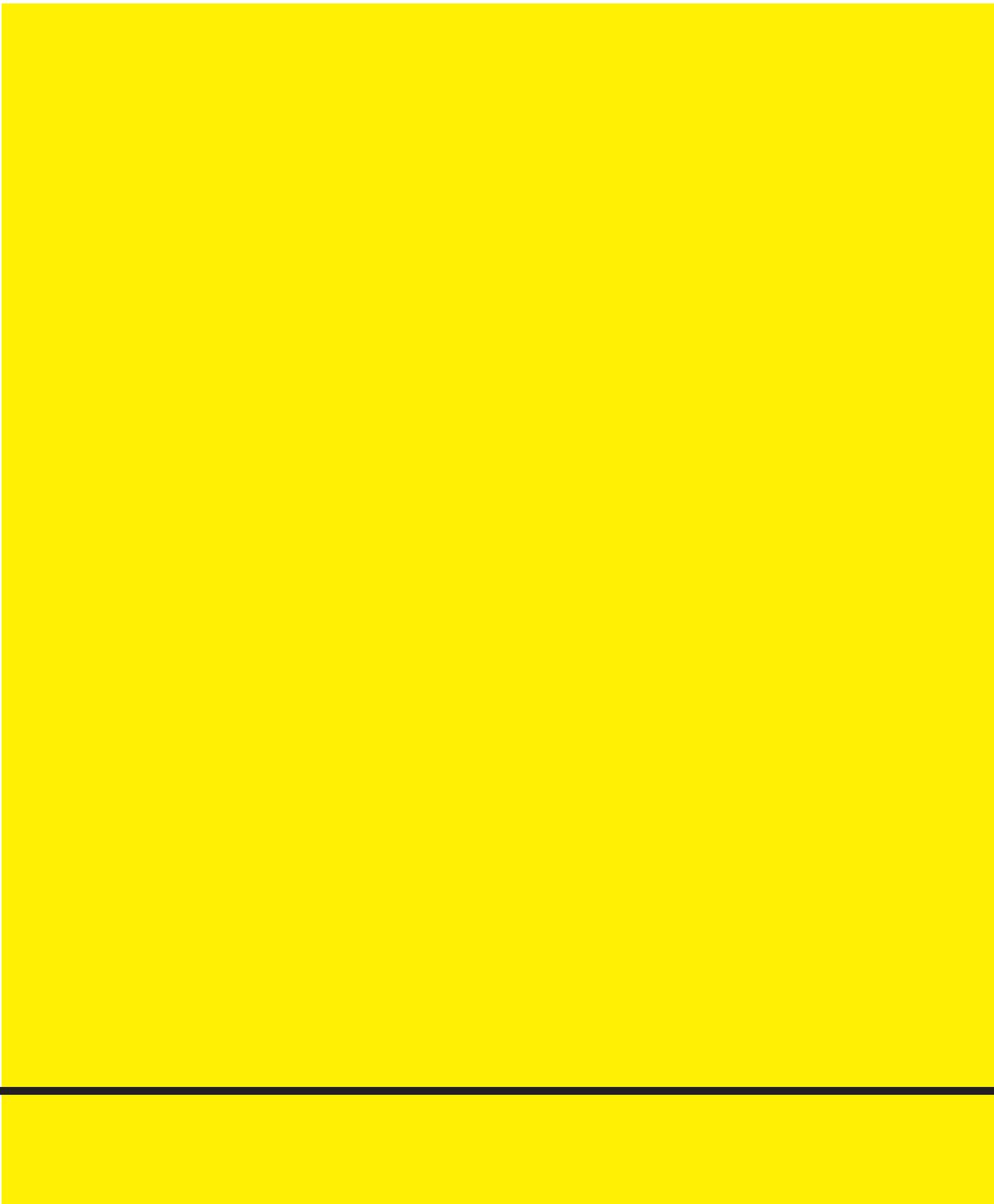
La investigación posee una orientación proveniente del Design anthropology (Gunn, 2013), un enfoque cualitativo de tipo etnográfico, orientado a la comprensión inductiva, procesual y contextual de los diseños, prácticas y discursos involucrados en el proceso de reparación y mantenimiento. Este enfoque permite identificar las prácticas socio-materiales y las redes discursivas comprometidas, así como generar una tipología de formas de reparación y mantenimiento.

A través de la revisión de diversos autores que están inmersos en la discusión teórica sobre las prácticas de reparación y mantenimiento, además de un estudio sobre el estado del arte en dicho ámbito, se elabora un marco teórico que fundamenta la relevancia de realizar esta investigación y que sostiene el hallazgo de una problemática.

Con todo, para la realización de este estudio fue necesario llevar a cabo las siguientes etapas:

8.1. Etapas de investigación

1. Observación –in situ– del contexto de estudio. A través de la observación y socialización con diversas personas, se logró identificar a los actores principales de la comunidad y su rol en términos de reparación y mantenimiento del entorno artificial, además de profundizar el papel que juega la colaboración como respuesta a la precariedad y al deterioro de los bienes.
2. Registro fotográfico del entorno material que permite visibilizar el deterioro del entorno artificial.
3. Entrevistas semi-estructuradas a ciertos actores para indagar en el rol de las prácticas de reparación en el espacio privado del hogar.
4. Observación participante. Reparación del portón en la cual participaron más de seis vecinos realizando distintas tareas. Mi labor consistió en colaborar y asistir al soldador.
5. Identificación, registro y análisis de casos de objetos domésticos reparados para explorar en las estrategias de reparación, en los valores y significados otorgados por las personas y en la biografía de estos bienes del hogar.



9. PROYECCIONES

A partir de la investigación, se desarrolló un paper que fue enviado a revistas académicas del ámbito latinoamericano, tales como la Revista 180 de la Universidad Diego Portales y la Revista Planeo del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de esta Facultad. No obstante, a futuro se pretende poder llegar a presentar otros papers relacionados a otras revistas americanas y europeas, tales como Design Issues o Design Studies. Se busca abrir una discusión y reflexión en el campo del diseño social y sustentable que permita tomar acciones concretas desde nuestra disciplina para la intervención en zonas vulnerables, considerando prácticas que pueden contribuir a nuestra disciplina como la reparación y otras.

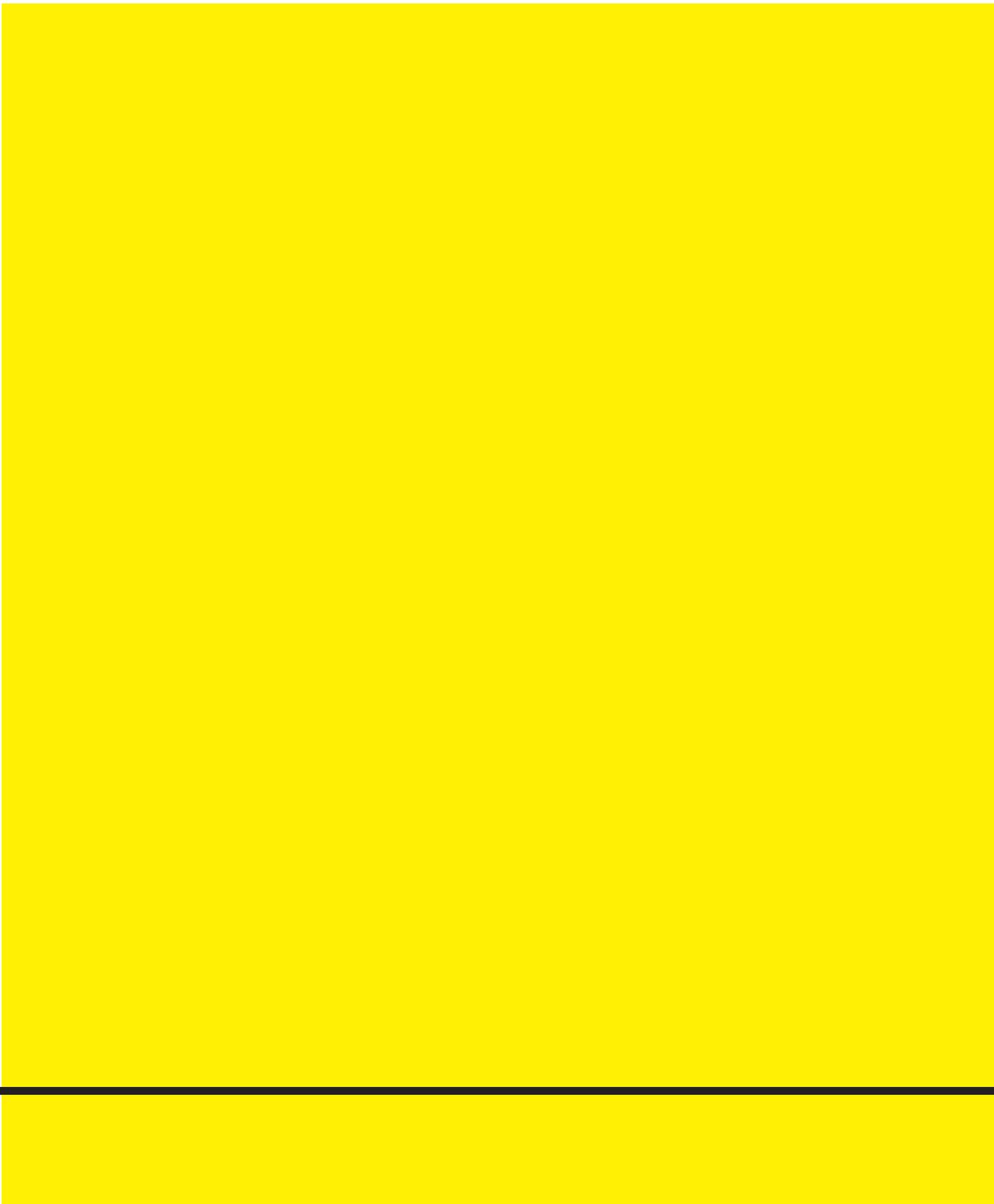
En la medida que la investigación se vaya ampliando, se plantea la posibilidad de vincularse con diversas editoriales, tales como LOM Ediciones, Catalonia, Hueders, entre otras, para elaborar una publicación que apunte a otros lectores de afuera del ámbito académico, para poder dialogar y trabajar con otras disciplinas. Se plantea que esta investigación podría desarrollarse en distintos barrios críticos de Santiago y de otras ciudades de Chile, para profundizar en el rol de la reparación en zonas vulnerables. En ese sentido, el proyecto apunta a visibilizar las prácticas de reparación en una sociedad donde permanecen olvidadas, y así revalorizar el trabajo de los reparadores. De este modo, se propone para un futuro, trabajar junto a instituciones dedicadas a la intervención en barrios críticos para la organización de talleres e instancias de reparación colectiva en zonas vulnerables, aprovechando los valores observados en dichos sectores y también en otros espacios sociales.

REVISTA 180
ARQUITECTURA • ARTE • DISEÑO

Logotipo Revista 180
Fuente: revista180.udp.cl

PLANEO

Logotipo Revista Planeo.
Fuente: revistaplano.cl



10. INVESTIGACIÓN PREVIA

10.1. Descripción del contexto

La Villa el Refugio es una pequeña villa de la comuna de Puente Alto, conformada principalmente por viviendas sociales construidas en los años 90'. Gran parte de los vecinos fueron trasladados en esa época desde la población La Bandera, de la comuna de San Ramón, cuando les fueron asignados departamentos como subsidio habitacional. La investigación se realizó en dos de esas viviendas sociales, las cuales constan de dos edificios con un patio interior y 24 departamentos de 40 metros cuadrados, habitados por más de 100 personas cada una. Estas viviendas sociales reciben comúnmente el nombre *blocks*.

La realidad social de las familias que habitan estas viviendas puede calificarse como una situación de vulnerabilidad. En uno de ellos, solo 6 de las 24 familias tienen algún miembro dentro de ellas que

posee un trabajo estable con contrato indefinido.

Es una realidad donde hay familias de 11 personas viviendo en un espacio reducido de 40 metros cuadrados. Gran parte de los vecinos que habitan los *blocks*, tienen un trabajo relacionado con la mantención y reparación. Entre ellos, encontramos carpinteros, soldadores, personas que pintan las calles, auxiliares de aseo, entre otros.

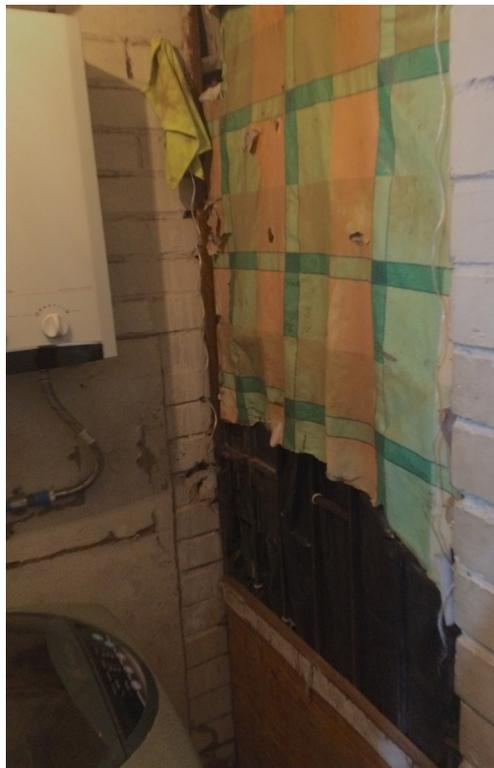
Dentro de estos *blocks*, puede realizar diversas observaciones que dan cuenta de cómo se articula la vida social ahí, generándose muchas veces espacios de encuentro y colaboración. Las personas pasan mucho tiempo afuera de sus hogares, y el espacio público del *block* está habitado con frecuencia.



Interior de uno de los *blocks* estudiados. Fuente: Fotografía de Antonio Batlle.



Patio interior de uno de los *blocks* estudiados. Fuente: Fotografía de Antonio Batlle.



Deterioro en el interior de algunos hogares del *block* estudiado. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.

10.2. Inserción en el *block*

La primera parte de la investigación consistió en una inserción social en el lugar de estudio: en octubre de 2017, tuve la posibilidad de vivir en uno de los departamentos del *block* estudiado, para participar de la vida social de la comunidad, observando y analizando desde la mirada del diseño y considerando el rol de las prácticas de reparación.

En este contexto, se hace relevante destacar algunos momentos críticos teniendo en cuenta la reparación y mantenimiento de los objetos domésticos, las cuales se vuelven prácticas repetidas en la vida del *block*. Objetos que fallan constantemente en la mayoría de los departamentos, lazos y momentos de encuentro y cooperación generados por las prácticas de reparación, y el valor afectivo que otorgan las personas a sus bienes, son algunas de las observaciones que quiero destacar en este texto.

Algunas veces el paso del tiempo, y otras la mala calidad de los objetos domésticos, hacen que el *block* esté recurrentemente en reparación. **“Estos mismos días se rompió una puerta, de tanto abrirla y cerrarla se rompió. José (su marido) es el que se pone a arreglar ahí. Siempre hay algo que hacer.”** (Camila, comunicación personal, 19 de octubre, 2017)

Las puertas y los cajones son objetos críticos en términos de deterioro. Constantemente están fallando, y el patrón se repite en más de un departamento. Así mismo ocurre con los baños y los lugares expuestos a la humedad. **“Desde que llegamos el baño es el problema mayor, de todos los vecinos. La filtración esta**

toda gastada, las cañerías trizadas, con hongos. Todo esto le afecta a los vecinos de abajo.” (Nelly, comunicación personal, 24 de octubre, 2017).

Así mismo lo describe José, carpintero, quien es el que debe lidiar con muchas de las fallas tanto de su hogar como de los hogares de sus vecinos. **“Lo sellamos (el baño), dura un tiempito, y se vuelve otra vez a filtrar”** (José, comunicación personal, 24 de octubre, 2017).

Para los vecinos del *block*, el deterioro de sus objetos domésticos significa un problema constante con el que ellos mismos tienen que lidiar en sus vidas. Sin embargo, también significa un momento de encuentro, de trabajo en conjunto, donde podemos ver la cooperación (Sennet, 2012) de diversas personas que participan en la reparación de los objetos.

Por último, cabe destacar el valor afectivo que le otorgan los vecinos a sus objetos domésticos, y cómo esta dimensión de su relación con ellos genera que muchas veces no quieran deshacerse de sus bienes. Así sucede con Camila, quien mantiene muebles en su casa únicamente por que éste pertenecía a su madre. El valor afectivo cobra especial relevancia dentro de esta investigación, ya que habla del impacto que tienen los objetos en la vida de las personas, y permite encontrar motivaciones para que los objetos dejen de ser considerados como desechables, ya que contienen historias que los hacen significar mucho más que un simple objeto doméstico.

10.3. Reparación del portón del *block*

Tuve la posibilidad de participar en la reparación del portón del *block*, en conjunto con otros vecinos. Ahí pude observar de cerca este espacio de colaboración entre los vecinos. Un elemento interesante para resaltar, tiene que ver con el conocimiento atomizado que existe entre los vecinos del *block*, y cómo éste se pone en común en el momento de la reparación. Así lo relata también Nelly, cuando describe el proceso de reparación: “Si uno no hace las cosas, no las hace nadie, así de simple. La otra vez me puse a lijar las tablas, antes las había pintado con el Alexis (vecino), y con el vecino del segundo les cortamos la punta (...) después el vecino añadió el pilar para afirmar el portón” (Nelly, comunicación Personal, 24 de octubre, 2017). La reparación del portón comenzó en octubre del año 2017, pero estuvo detenida durante más de cinco meses por falta de recursos. En mayo del presente año, el trabajo fue terminado por los vecinos que participaron.



Arriba: Portón del *block*, octubre 2017.

Abajo: Portón del *block*, mayo 2018.

Fuente: Fotografía de Antonio Batlle.

10.4. Otros casos de estudio

El estudio de casos fue la actividad principal para el desarrollo de esta investigación. A través de ellos, se pudo explorar en la vida social de los objetos domésticos, como también conocer más de cerca la realidad de las familias que habitan la Villa el Refugio. La historia de cada objeto, sus usos, significados, y sus intervenciones y reparaciones, nos han permitido comprender sobre el papel que cumplen las prácticas de reparación en este sector de la ciudad.

Algunos de los casos fueron incluidos en el artículo que se presenta más adelante. Aquí se presentan otros casos de estudio que también permitieron profundizar en el valor y significado de las prácticas de reparación.

Mesa de comedor

La mesa del comedor del departamento de Carolina⁵, ha acompañado toda la historia de su familia. Desde que ella está con su pareja, hace 15 años, han sido los propietarios de este objeto, que lo recibieron como un regalo de sus padres. Ella resalta el valor y la importancia que ha tenido esta mesa para su familia: **relata que “al principio la mesa era pobre, estábamos los dos en una mesa muy grande. Pero la mesa se fue llenando de vida, y la pudimos ir llenando de hijos. Hoy la ocupamos entera”** (Carolina, comunicación personal, 7 de junio de 2018). La biografía de este bien durable revela muchas narrativas de la vida familiar de Carolina, y también permite comprender acerca de la realidad social en la que viven. La mesa del comedor no solo es usada para comer; es la mesa de la casa, la única que tienen, y en ella muchas veces sus hijos deben hacer sus tareas, estudiar, y cortar. Es por esto último que la mesa se ha cubierto de algunas marcas que hablan de su trayectoria. También, Carolina utiliza la mesa para amasar la masa de empanadas y cocinar tortas, lo cual es el actual trabajo de Carolina, pues hace unos meses perdió el que tenía. Carolina resalta la resistencia de la mesa, y cuenta que a pesar de que esté averiada, aún no se va a deshacer de ella. Por otro lado, la dueña de casa sostiene que la mesa ha sido reparada en diversos momentos. **“El último arreglo lo hizo mi hijo, y le quedó súper bien porque funciona, aunque no se ve muy bonito (ríe)”** (Carolina, comunicación personal, 7 de junio de 2018). La reparación realizada por el hijo de Carolina

5. Para el presente trabajo, los nombres de los informantes han sido resguardados por razones de ética de investigación.



Arriba: Mesa del comedor reparada por el hijo de Carolina. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.



Soprote de la cortina y armario del hogar de Natalia. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.

apunta a la funcionalidad y a mantener la resistencia del objeto, el cual se había tornado más débil con el constante uso. En este caso, Carolina cuenta que su hijo lo hizo sin permiso de ella, intentando resolver un problema con los medios que tenía.

Es interesante el valor que le dan a la reparación: pese a que Carolina reconoce que prefiere comprar objetos nuevos y que le interesa tener su mesa brillante y limpia, Carolina resalta lo bien que quedó el arreglo en términos funcionales, pasando completamente por alto el asunto estético. Cabe destacar que la mesa ha sido reparada más de cinco veces, y también ella y su marido han intervenido el objeto. Si bien puede ser apresurado sacar conclusiones, podemos afirmar que en torno a la reparación de la mesa se ha generado una dinámica de cooperación familiar, donde aparecen confluyen las intervenciones de los distintos miembros.

Departamento de Natalia

En el hogar de Natalia la mayoría de los bienes está reparado. La realidad en la que viven es muy precaria, sobretodo en términos materiales: deben convivir con un lugar en mal estado y objetos muy deteriorados, con los cuales deben lidiar cada día para mantenerlos con vida. Su situación económica no les permite tener gastos mayores, por lo que la opción de comprar cosas nuevas y de buena calidad es inviable. En ese contexto de urgencia, las prácticas de reparación adquieren un rol fundamental, y activan la creatividad de las personas que la ejecutan.

En la familia de Natalia han reparado el armario de su hija, el cual lo tienen hace

tres años y no ha soportado el peso de la ropa, por lo que ha perdido puertas y repisas y sus cajones han fallado. Frente a este problema, ellos eligen utilizar clavos para mantener el mueble funcionando, y batallar contra el continuo desgaste.

También han reparado la cortina, la cual había perdido su soporte. En un principio la amarraban con hilos, pero frente esa solución fallaba a menudo. Comenzaron a probar soluciones, solicitando la ayuda del vecino José, para que les hiciera un soporte de madera, pero tampoco funcionó. El último intento fue construir un soporte en base a yeso y pasta de muro, para sostener la cortina, el cual lleva un año funcionando y no ha vuelto a fallar. Natalia lo relata orgullosa porque fue su idea (Natalia, comunicación personal, 24 de mayo, 2018).

En el hogar de esta familia han reparado, además, el mueble para el televisor, cañerías, lavatorios y la ducha. Todo esto nos revela la relevancia de la reparación en los hogares vulnerables, y la urgencia de diseñar para estos contextos considerando las estrategias de los usuarios para lidiar con sus bienes.

Mueble antiguo

La trayectoria de los objetos va generando nuevos usos inesperados. José no se quiere deshacer de este objeto debido a que pertenecía a su madre. El mueble permanece en buen estado, con un desgaste más bien superficial. Actualmente, este objeto ocupa un espacio considerable del living-comedor, y es utilizado para colocar fotos familiares, altares e imágenes religiosas y recuerdos. También, bajo el mueble se encuentra la cama y la que podríamos llamar la habitación del perro de la casa. Como cuenta Camila, esposa de José, cuando cambian la disposición de los muebles, el perro vuelve a colocarse bajo éste artefacto antiguo.

En la familia lo consideran una reliquia, y se sorprenden de que José nunca lo haya tenido que intervenir con alguna reparación. La ruta de este objeto revela el vínculo afectivo que se genera en torno a los bienes que nos acompañan en nuestra vida, en nuestras historias y narraciones. El mueble ha incorporado nuevos significados y valores, que trascienden su utilidad y estética.

Reparación de almohada

Para explorar en las estrategias de reparación que utilizan los habitantes del *block*, llevé un cojín desgastado y deteriorado para ver si se podía hacer algo. Al llegar allá, Valeria se ofreció a colaborar, y se hizo cargo de la reparación. En primer lugar, destacó que la arpillera es un material que se deshilacha fácilmente, y si se busca que no vuelva a fallar, entonces debemos buscar otro material para reemplazarlo. Afortunadamente Valeria

guardaba un género que había sobrado de otra reparación. Entonces comenzó a repararlo, y desplegó su conocimiento de costura. Pese a la improvisación y el poco tiempo, la solución que propuso Valeria solucionó el problema y mejoró el producto, y en menos de dos horas el objeto tenía un nuevo ciclo de vida. Valeria cuenta que aprendió a coser por causa de las reparaciones, dado que si no aprendía, debía andar siempre con ropa roñosa y gastada.

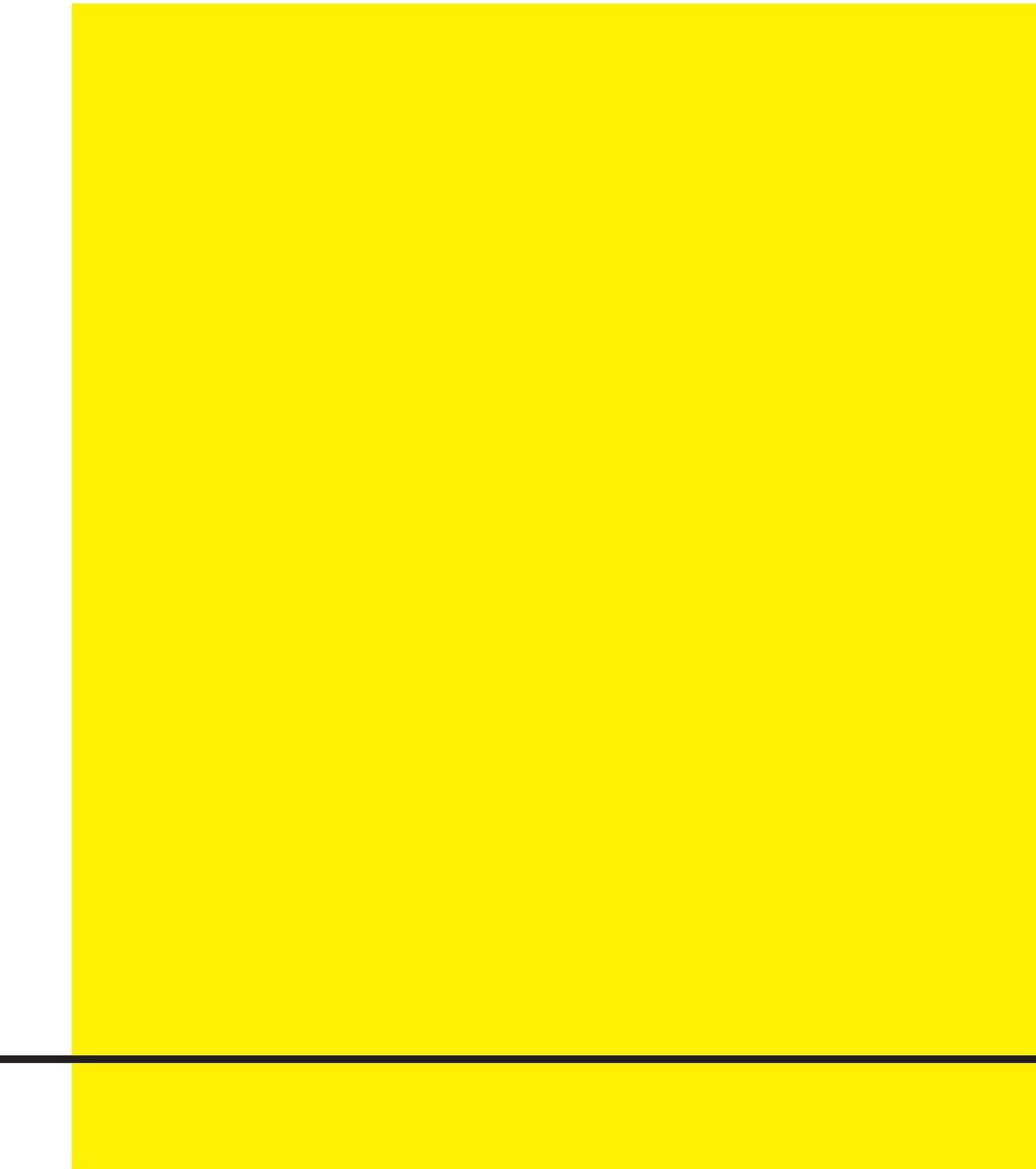
El valor de la reparación se torna mucho más relevante al momento de comprender que el conocimiento desplegado proviene de la realización de esta práctica. (Valeria, comunicación personal, 4 de mayo, 2018)



Mueble del hogar de Camila y José, considerado una reliquia por la familia. Fuente: Fotografía de Antonio Battle.



Reparación de la almohada realizada por Valeria. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.



11. ARTÍCULO

Reparación de objetos domésticos como resistencia al diseño desechable

Resumen

El presente texto plantea una investigación cualitativa respecto a las implicancias sociomateriales que tienen las prácticas de reparación de objetos domésticos en zonas vulnerables. A partir de un estudio etnográfico y una visión articulada desde el diseño social y sustentable, se abordan los principios de la obsolescencia programada y la cultura del consumo como instancias arraigadas y naturalizadas. A continuación, se presenta una discusión teórica en el marco de ciertas acciones sustentables tales como la reutilización, la mantención y la reparación. La metodología de este proyecto se basa en el estudio de casos –in situ– de reparación de bienes durables domésticos, en el contexto de viviendas sociales ubicadas en la Villa el Refugio de la comuna de Puente Alto, en la ciudad de Santiago. A través del análisis de experiencias de reparación de objetos de uso común, se destaca la relevancia del cuidado de la memoria compartida y, al mismo tiempo, el despliegue de estrategias creativas e innovadoras para prolongar la duración y vida social de los objetos.

Palabras clave

Reparación, zonas vulnerables, objetos domésticos, diseño sustentable, cultura material

Abstract

This paper shows a qualitative research regarding the social and material implications of household objects repairing practices in vulnerable areas. Departing from ethnographic study and the articulated vision of social and sustainable design, we address the principles of planned obsolescence and the culture of consumption as entrenched and naturalized instances. We present a theoretical discussion within the framework of sustainable actions such as reuse, maintenance and repair. The methodology of this project is based on the in-situ case study of durable domestic goods repairation in the context of social housing in the district of Puente Alto, Santiago de Chile. Through the analysis of domestic repairing experiences we could observe the relevance of safeguarding shared memories as well as developing creative and innovative strategies in order to prolong the objects lifetime.

11.1. Introducción

Entre los estudios sobre acciones sustentables orientadas a la prolongación de la vida útil de los objetos encontramos una variedad amplia de disciplinas que se han esforzado por explorarlas. Las investigaciones sobre reparación y mantenimiento han sido abordadas desde los estudios de ciencia y tecnología con un interés especial en asuntos de innovación por parte de Denis, Mongili y Pontille (2016). Antes, Jackson (2014) ya había advertido de la presencia de formas de innovación contenidas en los estudios sobre reparación y reconfiguración de nuestro entorno material que vive en un constante deterioro.

En esta misma línea, hay quienes estudian las prácticas de reparación, indagando en su relevancia e impacto en los estudios de diseño y tecnología (Rosner et al. 2013). Estos autores también destacan el rol de la innovación y señalan que en la sociedad actual se concede una valoración inferior a estas acciones.

La creatividad y la innovación se encuentran presentes también en trabajos sobre prácticas do it yourself (DIY), realizados por una amplia gama de investigadores. Entre ellos, Kuznetsov y Paulos (2010) destacan la importancia de la colaboración, el aprendizaje y la creatividad, las cuales pueden tener potentes implicancias en la disciplina del diseño.

También se aborda el tema de la durabilidad de los objetos en el contexto del hogar, intentando responder a la pregunta acerca de por qué conservamos y deseamos nuestros bienes (Odom et al. 2009). Ese estudio fue realizado en el marco de los estudios de Sustainable

Interaction Design (SID), introducidos por Eli Blevis (2007).

Dentro del ámbito académico local, Martín Tironi (2015) realizó un estudio etnográfico que reflexiona sobre el rol de las prácticas de reparación y mantención, poniendo en valor el trabajo realizado por los técnicos de mantenimiento del sistema público de bicicletas de París. En dicha investigación, resalta el valor de la falla como un instrumento utilizado por dichos técnicos para indagar en el pasado del objeto y en su vida social. Asimismo, Ron Wakkary y Leah Maestri (2011) indagaron en el papel que tiene la creatividad en los actos de reparación y reutilización. También, proporcionaron una comprensión del diseño como una actividad constante y flexible que incluye la reparación, intervención y apropiación de los objetos.

Hasta la fecha, no existen investigaciones realizadas en Chile acerca del rol de las prácticas de reparación y sus implicancias en el diseño y en su contexto sociomaterial. Tampoco existen estudios que exploren estas prácticas en zonas vulnerables, donde la reparación se vuelve una necesidad vital y donde la obsolescencia de los objetos tiene un efecto más corrosivo.



Viviendas sociales de la Villa el Refugio. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.

11.2. Consumo y reparación

Desechar y cambiar los objetos de uso cotidiano se ha transformado en un acto recursivo, principalmente, en estas últimas décadas. No es extraño cambiar el teléfono móvil cuando éste ya ha cumplido un breve ciclo de vida, o renovar un par de zapatos cuando éstos adquieren una apariencia de desgaste. Tampoco es inusual reemplazar en un corto tiempo muebles, artefactos eléctricos o prendas de vestir, por mencionar algunos ejemplos. En tal sentido, resulta difícil encontrar usuarios que aún conserven su primer televisor, equipo de audio o reproductor de música; de hecho, no asoman buenas razones para conservarlos (Huang & Truong, 2008). Por otro lado, existen motivaciones no menores para reemplazar los objetos de alto uso: el mobiliario, la ropa de cama, las estufas o los artefactos de iluminación se deterioran o se desactualizan; prácticamente todas las cosas que nos rodean transitan por un ciclo de vida que implica su desgaste, más no necesariamente su pérdida de función y utilidad.

La permanente renovación de artefactos y bienes son parte de nuestra forma de vida actual, al menos en los sectores medios y acomodados, donde las prácticas de consumo se sitúan antes que la producción (Baudrillard, 1981). Esto ocurre cuando los objetos entran en una fase de madurez (Sudjic, 2008), la cual asoma cuando todos los consumidores poseen el producto, y los fabricantes deben ofrecer nuevos modelos para que las ventas no se detengan. De esta forma, en esta dinámica contemporánea, el acto de consumir se vuelve un eje central, un requisito de integración

social, dado que inevitablemente otras formas de cultura quedan excluidas en este modo de vida (Bauman, 2012).

En relación al diseño, la expansión de los objetos técnicos desarrollados para ser desechados a corto plazo ha signado a un sector productivo del quehacer de la disciplina, la cual, desde hace varias décadas, ha estado alineada con los principios de la obsolescencia programada (Boradkar, 2010; Guiltinan, 2008). La preeminencia de un entorno artificial de objetos (Margolin, 2005) en el cual nos desenvolvemos promueve la cultura del desecho y la eliminación de dichos objetos en lugar de su reparación; de este modo, el consumo de nuevos productos se mantiene estable (Dant, 2010). En esta misma línea, Isabel Campi (2007) sostiene que “los objetos se presentan en sociedad atractivos y relucientes tras los cristales de un escaparate y mueren vergonzosamente en el vertedero y el tiempo que transcurre entre un lugar y otro es cada vez más corto” (Campi, 2007, p. 94).

Siguiendo los lineamientos antes expuestos, se recoge la perspectiva de Arjun Appadurai para reafirmar el valor de los objetos y aquellos significados asociados a sus rutas y relaciones con su entorno. Estas representaciones van evolucionando o simplemente mutando, dependiendo del contexto social y material en el cual el objeto se desenvuelve (Appadurai, 1986; Kopytoff, 1986). Así, los objetos van trazando una trayectoria propia de vida social, en la cual puede variar su configuración por medio de la intervención tanto de reparadores como

de restauradores (Campi, 2007; Mitchell, 1988). No solo establecemos relaciones de utilidad con los objetos: a partir del uso que les damos, se desencadenan una serie de acciones que construyen un vínculo más complejo con el usuario (Appadurai, 1986). En medio de una cultura del desecho constante amparada en los principios de la obsolescencia programada, las acciones realizadas para prolongar la vida de los objetos contribuyen tanto al cuidado del medioambiente (Blevis, 2007) como a la conservación de nuestra cultura material, de los vínculos que tenemos con nuestros bienes y de los significados socio-materiales que contienen las cosas que nos rodean.

Entre las prácticas sustentables para prolongar la vida de los objetos, encontramos conductas tales como la mantención y el cuidado de los mismos, el intercambio, la donación, la reutilización y el reciclaje. Estas dos últimas acciones se promueven, habitualmente, para evitar la producción de desechos, como parte de un estilo de vida sustentable. No obstante, en la reutilización encontramos una mejor alternativa ya que los procesos y métodos utilizados por el reciclaje implican un mayor gasto de energía y contaminación. Dentro de la práctica de la reutilización, la reparación es la mejor opción en términos de beneficios ambientales (King, Burgess, Ijomah & McMahon, 2006). Por tal razón, en este estudio se exploran las dinámicas de reparación de los objetos domésticos a través de los cuales se ha construido una trayectoria de vida social, cargada de valores y significados.

En los estudios sobre reparación, se les atribuye a estas prácticas una serie de potencialidades y valores que hacen que investigarlas sea significativo. Como mencionamos anteriormente, la reparación es la opción más recomendada en términos de sustentabilidad y beneficios ambientales. Aun así, el desarrollo sostenible no es el único efecto positivo que éstas provocan. Nuestro entorno artificial permanece en un continuo deterioro por lo que la labor espontánea o premeditada de los reparadores tiene que ver precisamente con mejorar nuestro hábitat desde una labor invisibilizada. El estado "normal" de las cosas que pueblan nuestro ambiente son una consecuencia del trabajo de personas que impiden que las cosas se conviertan en residuos (Dominguez Rubio, 2016; Tironi, 2015).

Reparar productos supone una comprensión del objeto en la totalidad de sus partes y en su complejidad interna (Graham & Thrift, 2007), para recuperar sus propiedades funcionales. Requiere de un proceso de iteración previo, para obtener soluciones prácticas y creativas frente a los problemas que presenta el artefacto malogrado (Wakkary, 2013). A través del estudio de la reparación, se permite hacer visible un trabajo silencioso realizado por muchas personas, ejercicio menospreciado en el contexto cultural y económico actual. Sin embargo, la reparación también promueve formas de innovación que no son tomadas en cuenta (Denis, Mongili & Pontille, 2016), ya que no responden a los modelos habituales de consumo que promueven la cultura del “tirar y usar”. A propósito de lo antes señalado, el estudio de las prácticas de reparación podría revelar nuevas formas de creatividad e innovación (Wakkary, 2013) que podrían contribuir a la disciplina proyectual del diseño sustentable.

La opción por la reparación como una alternativa que permite otorgarle durabilidad a los objetos es muy valorada en zonas vulnerables, donde los ingresos son menores y las posibilidades de consumir son escasas (Boradkar, 2010). Por ejemplo, en la Villa el Refugio ubicada en la comuna de Puente Alto, en la ciudad de Santiago de Chile, es habitual presentar hábitos cotidianos asociados a la reparación del entorno material de aquellas personas que habitan este territorio marginal. Para ellos, es indispensable reparar los bienes de uso común ya que la alternativa de comprar de forma frecuente no es factible. Es por eso que este análisis se centra en las prácticas de reparación en zonas vulnerables, donde reparar no es una opción, sino una necesidad. Dado esto, mantener a los objetos “con vida”, podría ser un acto relevante para cuidar la memoria compartida de personas que habitan un espacio común.

11.3. El valor de la reparación

Las prácticas de reparación suponen un proceso previo realizado por el usuario que implica observar, testear y tomar decisiones para resolver la falla del objeto y otorgarle mayor durabilidad. En este sentido, se plantea que existen similitudes entre el método de reparación utilizado por los usuarios y el proceso de diseño realizado por un profesional (Observar, detectar una oportunidad de diseño, prototipar, testear, validar, fabricar). Considerando que la reparación tiene como principal objetivo la durabilidad de los objetos, se torna relevante estudiar las prácticas de reparación desde la mirada del diseño, lo cual podría aportar ciertos valores relacionados al cuidado medioambiental.

Investigar acerca del rol de las prácticas de reparación se torna interesante a la luz de lo que señala Richard Sennet (2012) al conjugar las labores productivas y los trabajos de reparación:

“Las habilidades técnicas revisten dos formas básicas: la producción y la reparación de cosas. Tal vez la producción parezca una actividad más creativa, mientras que la reparación dé la sensación de ser un trabajo menor, secundario. Lo cierto es que las diferencias no son tan grandes. El escritor creativo normalmente tiene que corregir –reparar– borradores previos y dar así origen a nuevas redacciones; a veces un electricista, al reparar una máquina averiada, descubre nuevas ideas acerca de cómo debería ser la máquina”. (Sennet, 2012, p. 281)

Para llevar a cabo esta investigación se realizó un estudio de diversos casos de reparación de objetos domésticos

por parte de personas que viven en viviendas sociales denominadas *blocks*. En este caso, un conjunto de departamentos ubicados en la Villa el Refugio, en la comuna de Puente Alto. Estos casos fueron estudiados a través de dos etapas; la primera de ellas, consistió en el registro fotográfico y audiovisual de los hogares y objetos estudiados; luego, la segunda fase consistió en la realización de entrevistas semi-estructuradas a los reparadores de los objetos.

El objetivo de las entrevistas semi-estructuradas apuntó principalmente a conocer las estrategias de reparación, indagando en la lógica del proceso realizado por el propietario. Asimismo, las entrevistas buscaron conocer las motivaciones que tienen las personas para reparar sus artefactos, el valor afectivo que adquieren los bienes al ser reparados y el rol que juegan las prácticas de reparación en su vida cotidiana. Por ello, la socialización con los residentes permitió reconstruir la trayectoria del objeto estudiado, para explorar su vida social, a través de los diversos usos y resignificaciones construidas en torno a él.

11.4. Los reparadores de la Villa el Refugio

Todos los departamentos del *block* tienen un living-comedor en su entrada. En su gran mayoría, están compuestos por una cocina, dos piezas y un baño, además del living-comedor. Dentro del living, encontramos un sillón o dos. Además, normalmente hay una mesa de centro y un comedor con sillas. Estos objetos ubicados en la zona principal del departamento suelen tener un valor importante para sus propietarios, muchas veces por su costo económico y, en otros casos, por su valoración afectiva.

Valeria⁶ tiene un especial apego a las sillas de su comedor. Ellas tienen ocho años de uso desde que Valeria las compró para su departamento. El tapiz original es un género rugoso de color rojo con bordado amarillo que envejeció con el paso del tiempo. Según cuenta la dueña, el contacto con sus cuatro hijos que habitan en su hogar es la causa del rápido deterioro (Valeria, comunicación personal, 4 de mayo, 2018). El tapiz se descompuso progresivamente producto de la excesiva utilización, por lo que la tela comenzó a deshilacharse y mancharse. Cuatro años atrás, Valeria tomó la decisión de reparar el asiento de las sillas, cambiando el tapiz por un eco-cuero color negro brillante que encontró a buen precio en el centro de Puente Alto. La reparación, en este caso, supone la pérdida del material desgastado. Sin embargo, posibilita un aumento en la durabilidad de las sillas. De hecho, a partir de la reparación realizada por Valeria de manera personal, dichos productos domésticos adquieren nuevas propiedades que los convierten

en objetos mejor diseñados para ese contexto en términos de sustentabilidad, dado que en el proceso de reparación, Valeria tomó decisiones que están asociadas al proceso de diseño. Hasta el día de hoy, el nuevo tapiz no ha sufrido prácticamente ningún daño, mientras ella ahorra dinero para cambiar el género rojo del respaldo de la silla.

Hay razones para sostener que las decisiones que tomó Valeria en el proceso previo de la reparación de la silla, están vinculadas al diseño. Entre las medidas importantes que tomó, encontramos, primero, la elección del material, en segunda instancia, la opción por el color y, finalmente, la preferencia por el asiento como la primera parte a reparar. La selección del material es decisiva en términos del deterioro futuro. El eco-cuero no se deshilacha, es más fácil de limpiar y lavar, que a diferencia del género, permite una mantención constante. La elección del color es relevante porque el negro admite manchas y las disimula. En este sentido, la propietaria tiene en cuenta que las sillas van a seguir expuestas a un intenso uso. Por último, la decisión de cambiar el género del asiento antes que el del respaldo se debe a la observación previa de que el asiento se estropea más fácilmente que el respaldo de la silla. Todas estas decisiones posibilitan que la silla continúe su ciclo de vida, tomadas desde la necesidad, para mejorar la interacción del objeto con su entorno social y ambiental. La observación, la reflexión y la capacidad creativa del usuario fueron necesarios a la hora de reparar la silla.

El caso de este objeto doméstico deja de manifiesto cómo el acto de reparar posibilita el despliegue de creatividad en el usuario, quien desarrolla un proceso de observación y reflexión que permite mejorar y modificar el diseño de la silla. Esta intervención de Valeria en sus bienes materiales les otorga nuevas propiedades que las convierten en un juego de sillas original. La historia de estos productos comienza a tomar relevancia en la vida de la familia de Valeria. El mobiliario se convierte en soporte de memorias compartidas de la familia y la reparación cobra un sentido más profundo cuando se trata de conservar los recuerdos y los afectos. Valeria cuenta que las sillas del comedor son artefactos multifuncionales, por lo cual no tiene razones para deshacerse de ellas mientras tenga la posibilidad de repararlas (Valeria, comunicación personal, 4 de mayo, 2018). Las sillas contienen las historias de crecimiento de sus hijos, las comidas en familia y las visitas de invitados, entre otras experiencias. No obstante, en el contexto de la vivienda social donde vive esta familia, en el cual los departamentos tienen 45 metros cuadrados, seis sillas ocupan un espacio considerable de la vivienda. Son los muebles principales del departamento, aquellos que ocupan todos los días, donde los niños se sientan a hacer sus tareas, a ver televisión o a dibujar, entre otras actividades. La reparación de las sillas permite contribuir al cuidado de la memoria compartida, construida en torno a la vida social y a la trayectoria del objeto estudiado.

6. *Para el presente artículo, los nombres de los informantes han sido resguardados por razones de ética de investigación.*



Silla reparada por Valeria.
Fuente: Fotografía de Antonio Batlle.



Silla reparada por Valeria.
Fuente: Fotografías de
Antonio Batlle.

11.5. La trayectoria de los objetos domésticos

Para profundizar en la trayectoria y la vida social de los productos domésticos, es preciso indagar en la historia del mueble de cocina de Camila. Y es que hace 40 años, cuando Camila comenzaba su relación con José, su actual marido, ese mueble pertenecía a su madre, quien vivía en la comuna de San Ramón. Era el mueble principal de la cocina, y ocupaba un espacio extenso. Hoy, es más pequeño, porque ha sido intervenido por diversas personas que han trabajado por conservarlo en buen estado. Luego de la muerte de su primera dueña, el objeto fue trasladado a la casa de la hermana de Camila, quien lo adaptó al tamaño de su cocina. Más adelante, cuando Camila y José obtuvieron una vivienda de subsidio y fueron trasladados a la comuna de Puente Alto, él aprovechó su oficio de carpintero, fraccionó el mueble y lo dividió en dos partes para ser ocupados en los hogares de las dos hermanas. En un principio era el artefacto principal de la cocina de los recién casados, pero ahora es un mueble complementario del cual Camila no se quiere deshacer por motivos principalmente afectivos y no funcionales (Camila, comunicación personal, 24 de mayo, 2018).

Camila cuenta que el mueble ha tenido distintos usos. En un principio, cuando no tenían otro, se utilizaba para cocinar, amasar o guardar loza y cubiertos. Hoy, con más años y mayor desgaste, el objeto es usado principalmente para guardar artículos de cocina. Sin embargo, Camila destaca que los muebles antiguos poseen una mayor durabilidad que los nuevos. La dueña

de casa señala que a pesar del daño evidente que el objeto ha sufrido en cuarenta años, las puertas y los cajones se mantienen en mejor estado que las del nuevo mobiliario, el cual debe ser reparado constantemente. Además, se enorgullece de que este antiguo mueble mantiene resistencia a pesar del paso del tiempo. Si bien Camila ha tenido los recursos para cambiarlo, ha conservado este artefacto en razón de sus implicaciones afectivas y emocionales con el mueble heredado (Camila, comunicación personal, 24 de mayo, 2018).

La trayectoria de este objeto doméstico nos permite vislumbrar cómo el valor de éste radica en su historia y en su contenido simbólico. La ruta del mueble, con sus diferentes dueños, con todas las intervenciones, reparaciones y diversos modos de uso, lo ha convertido en un emblema de la historia de la familia de Camila y en un soporte de sus recuerdos.



Mueble de cocina intervenido por José. Fuente: Fotografía de Antonio Batlle.

11.6. La reparación desde la urgencia

En el interior de la vivienda, el espacio de las habitaciones alcanza limitadamente para la disposición de camas y el armario. Dado que muchas personas habitan en el departamento, los camarotes se vuelven indispensables. La cama de Jaime solía ser, hace unos meses, un camarote. No ha pasado más de un año desde que fue comprada en una tienda por departamentos (retail). El camarote comenzó a perder resistencia por causa de algunas grietas en la madera, lo que provocaba que dormir en él resultara peligroso. Así, Jaime decidió bajar el camarote y transformarlo en cama. Para lograr que dos camas tuvieran lugar en la pieza, se vieron obligados a mover el tabique y ampliar la habitación, en perjuicio de la cocina, la cual se tornó en un espacio más estrecho. Por otro lado, para que la cama se mantuviera firme y en altura, dispusieron la estructura de tablas sobre cajas plásticas que sirven para contener frutas y verduras sobre las cuales colocaron el colchón. La necesidad y las carencias materiales fueron el principal motivo de ésta reestructuración; no había opción económica de comprar una cama nueva, y Jaime debía dormir en una de ellas por “motivos de dignidad”, como relata su madre (Jaime, comunicación personal, 4 de mayo, 2018).

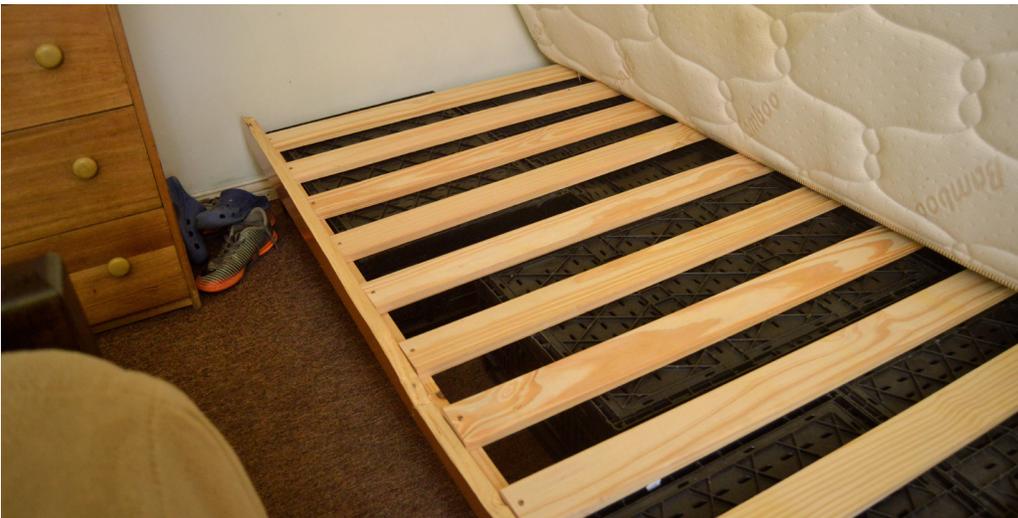
Este proceso de reparación se dio de manera improvisada. Se inserta en un contexto de urgencia, como respuesta a sucesos inesperados. No obstante, en esta acción espontánea también podemos hallar decisiones que provienen de procesos creativos. Las cajas plásticas fueron colocadas como estructura para dar firmeza y altura a la cama. Es una

decisión que otorga funcionalidad y significado, ya que las cajas son el elemento que permite que el objeto aparente ser una cama, y no un simple colchón en el suelo. Es una decisión que requiere creatividad en medio de una situación de recursos limitados. Y por más que parezca una solución provisoria, Jaime sostiene que esa seguirá siendo su cama hasta que su familia pueda comprar otra, aunque no es la primera prioridad económica. Lo transitorio de esta solución dependerá de las posibilidades financieras de su familia, y eso es algo totalmente incierto.

A pesar de que el camarote tiene un corto período de vida, el valor que le otorga Jaime no solo está asociado al tiempo que ha estado junto a él, sino también al costo que tuvo obtenerlo. Así, una de las razones para reparar es la resistencia ante la rápida obsolescencia del objeto doméstico. La durabilidad del producto no solo depende de quien lo diseña o de quien lo fabrica, sino también de quien lo usa. Así lo demuestra Jaime al reparar de forma intuitiva su camarote para solucionar el problema.



Mueble de cocina intervenido por José. Fuente: Fotografía de Antonio Batlle.



Cama reparada por Jaime. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.



11.7. El deterioro constante

En el contexto de estudio, la mayoría de los departamentos sufren un mayor daño en los objetos del baño. El escusado, la ducha o el lavamanos se ven más expuestos debido a problemas como la humedad o los precarios sistemas de cañerías. En casa de Joaquín viven once personas. Las condiciones de hacinamiento son notorias, y el deterioro de lo material es una de las consecuencias de aquello. En el baño, ninguno de los objetos se encuentra funcionando como debería; la ducha no tiene mango para dar paso al agua; en el lavamanos no funciona la llave; en el escusado no hay manija para tirar la cadena, y la tapa para sentarse está suelta. Este último artefacto ha sido reparado por Joaquín. La reparación del escusado supuso, en términos de diseño, un proceso de ideación, testeo e iteración, bajo el imperativo de solucionar un problema en una situación de urgencia. Para arreglar la cadena, Joaquín tomó una correa de un viejo dispositivo MP4 y lo amarró al tapón que está al interior del estanque para contener el agua. Sin embargo, al usarlo, luego de tirar la cadena, la correa volvía al estanque quedando sumergida por completo. Al observar ese problema en el uso, tomó un elástico para amarrar el pelo, y lo unió a la correa. De este modo, el conector quedó más largo y la correa no tendía a volverse hacia el estanque. Luego, debía reparar la tapa para sentarse. El deterioro de la tapa provocaba muchas veces un problema para los niños, quienes no lograban sentarse en el escusado, y muchas veces sufrían infecciones urinarias por caerse en lugares infectados, según relata la madre de uno de ellos (Natalia, comunicación personal, 24 de mayo, 2018). Ella, en un principio prefirió comprar tapas nuevas, pero éstas no duraban más de dos meses. Por eso, Joaquín optó por repararla, y con un clavo hirviendo perforó la tapa y el soporte del escusado, solucionando el problema.

El escusado lleva tres meses funcionando con estas reparaciones, y pese a que parecen improvisadas y temporales, ellas provienen de un proceso de observación y detección del problema, seguido de una etapa de prueba y error que concluyó en la reparación definitiva. Nuevamente, dentro del contexto de vulnerabilidad, las fallas y el desgaste de los objetos han activado el ingenio y la creatividad del usuario para mejorar el estado del producto. Para realizar ésta reparación, Joaquín tuvo que comprender la complejidad interna del



Arriba: Mueble reparado por Marta.
Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.



Escusado reparado por Joaquín. Fuente: Fotografías de Antonio Batlle.



escusado y desde ahí tomar decisiones que permitan que éste pueda recuperar su función. Así, la reparación se ejecuta a partir del diseño inicial del producto estandarizado, modificando el objeto con los recursos disponibles.

La cocina es otro lugar expuesto a la suciedad y problemas de higiene. Requiere de un trabajo de mantenimiento constante para lidiar con la grasa, el aceite o los residuos de comida que se esparcen al cocinar. En los lugares donde hay hacinamiento, sumado a la convivencia con niños, se hace más difícil mantener un aseo permanente. Es por eso que la casa de Marta está habitualmente en condiciones descuidadas, lo cual muchas veces perjudica el estado de adecuada conservación de sus enseres domésticos.

Otro de los problemas del hacinamiento, es que genera conflictos de convivencia. Habitar un lugar estrecho y tener que compartir prácticamente todos los espacios con otros, sin tener acceso a la intimidad, obviamente ocasiona más de alguna fricción. Los desacuerdos son motivos de interacciones violentas reiteradas vinculadas al uso de los objetos del hogar. Es el caso del mueble de cocina de Marta (Comunicación personal, 24 de mayo, 2018), que sufrió la pérdida de sus ventanas de vidrio a causa de un golpe con fuerza desmedida al cerrar las puertas.

El problema que origina la ausencia de ventanas, según relata Marta, radica en unos mosquitos que se infiltran en el interior del mueble, accediendo a la comida que hay dentro. Este inconveniente fue detectado por la propietaria, quien colocó cinta adhesiva transparente para

sustituir y simular la presencia del vidrio destruido. Este proceso de reparación nuevamente se adecua a los recursos disponibles en la vivienda de Marta. Las determinaciones que ella toma en el desarrollo de la reparación tienen motivos estéticos, razón por la cual no colocó un cartón que impidiera el paso del polvo para asemejarse a la apariencia del vidrio. En segunda instancia, hay una decisión funcional, ya que obtener e instalar la cinta adhesiva es sencillo, y cumple a la perfección la función de evitar el ingreso de polvo y de proteger la comida que hay dentro del mueble.

La reparación de este mueble revela un mecanismo de resiliencia utilizado por las personas que se enfrentan al deterioro constante de sus bienes, y que por causa de su situación de vulnerabilidad, deben crear nuevas herramientas para oponerse a la obsolescencia de los objetos.

11.8. Consideraciones finales

El estudio de estos casos de reparación nos permite vislumbrar que esta práctica es valiosa en ciertos aspectos de la vida social. El contexto de vulnerabilidad social y la urgencia por reparar influye de sobremanera en las decisiones y en el grado de improvisación de los arreglos. Por ejemplo, en el caso de la silla, donde el deterioro se dio de manera paulatina, el proceso de reparación dio espacio para que su propietaria lo llevara a cabo con una mayor disposición tiempo y la posibilidad de atender de mejor manera los detalles. Por otro lado, en la reparación del escusado, la urgencia, los escasos recursos materiales y el bajo conocimiento

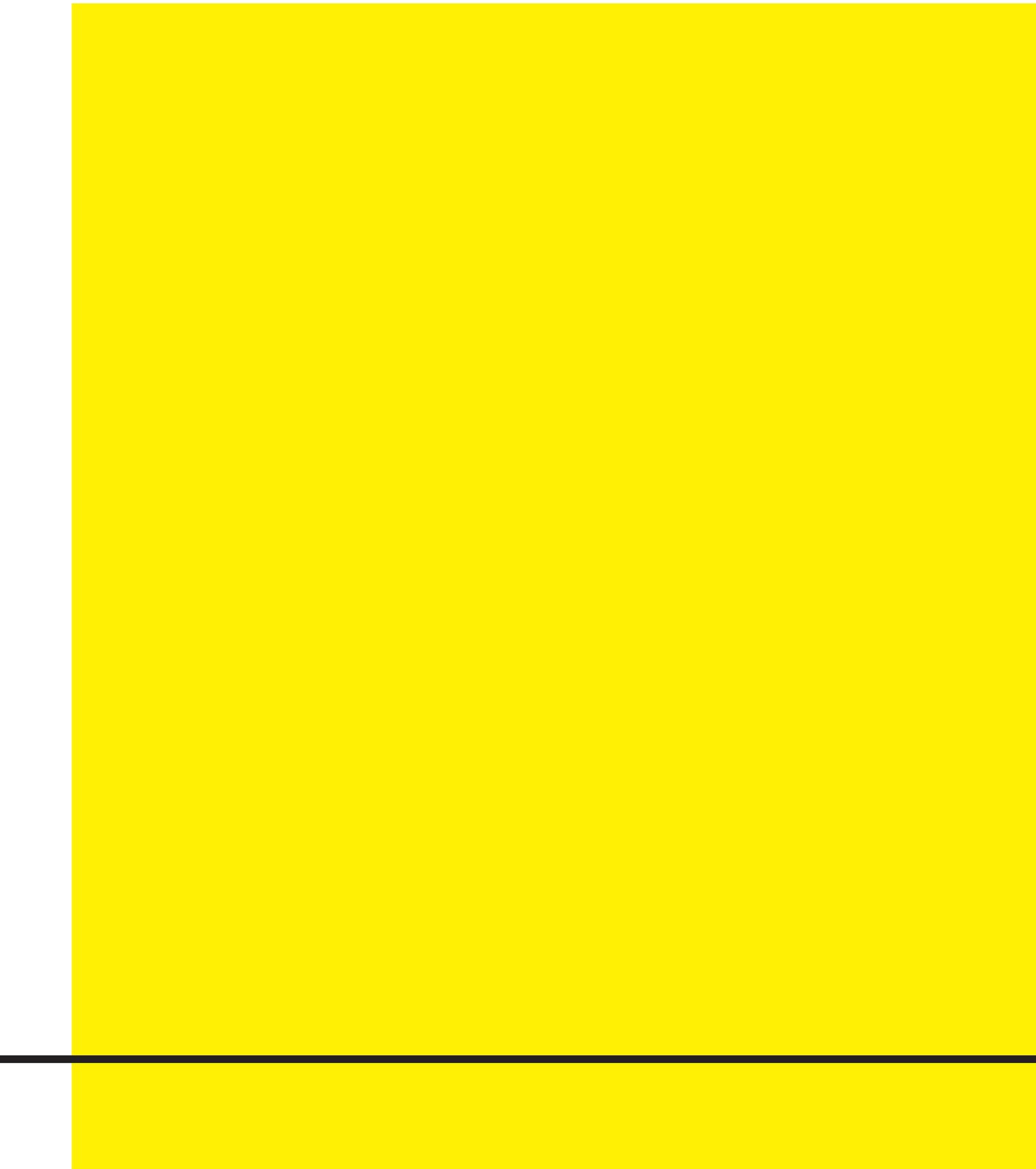
de construcción, determinó que la solución pareciera improvisada. Sin embargo, en ambos casos, hay etapas previas que se asemejan al proceso proyectual del diseño. La reparación está orientada a la durabilidad y aprovechamiento del objeto. Por otro lado, el proceso de diseño está orientado, en reiteradas ocasiones, a la obsolescencia de éstos. Dado que encontramos muchas similitudes en ambos procesos, se torna interesante para la disciplina del diseño tomar en cuenta las estrategias y las formas de innovación contenidas en la reparación, considerando que la actual forma de diseñar no es sostenible en términos medioambientales.

Los conocimientos previos sobre determinados oficios o formas de reparar no influyen de manera significativa en la decisión de reparar o no reparar. No obstante, la preparación técnica del reparador sí afecta en el grado de terminación y detalle que se le da al producto, lo cual está muy relacionado con la durabilidad de la solución. También, el grado de detalle de la reparación está fuertemente relacionado con el vínculo emocional entre el propietario y el objeto. En el caso de la silla o del antiguo mueble de cocina, donde las intervenciones eran prácticamente invisibles, la reparación era un motivo de orgullo. La relevancia de la reparación se torna mayor cuando se comprende que muchas veces el conocimiento desplegado proviene de la realización de esta actividad.

En el estudio de la cama, a pesar de la satisfacción de haber solucionado un problema de forma provisoria, el valor económico resulta tan o más importante que el vínculo emocional, al momento

de repararlo. Con todo, la reparación, en cualquiera de sus niveles de terminación, tiene potencialidades que favorecen la creatividad como lo ha reafirmado Richard Sennet (2012) al destacar la reparación como un acto que permite descubrir nuevas ideas acerca del comportamiento de los objetos domésticos.

Las prácticas de reparación de objetos domésticos son un acto de resistencia frente a la actual cultura del consumismo y del desecho constante. Una oposición que se origina en la carencia y en la necesidad. Son gestos que se apartan de una cultura puramente mercantil, que vuelven a poner en valor la durabilidad del objeto de diseño. La reparación vuelve a enaltecer la trayectoria de vida social de los productos, y permite establecer vínculos basados en memorias y significados mucho más profundos. Las personas en situación de vulnerabilidad social revelan la urgencia de cambiar el paradigma actual del diseño de objetos domésticos, basado en la planificación del fin de sus vidas. La cultura de la reparación, presente en los *blocks* estudiados en la Villa el Refugio, es una tendencia potente que apunta a una revalorización de estas prácticas. Como bien entienden los reparadores de ese lugar, hoy es necesario intervenir los productos por medio de la reparación para procurar que tengan una larga vida. En una cultura que desprecia estas prácticas, emerge desde la precariedad una forma de vida que las encumbra.



12. BIBLIOGRAFÍA

12.1. Libros

- Appadurai, A. (Ed.). (1986). *The social life of things: Commodities in cultural perspective*. Cambridge University Press.
- Baudrillard, J. (2009). *La sociedad de consumo. Sus mitos, sus estructuras*. Madrid: Siglo XXI.
- Baudrillard, J. (1981). *El sistema de los objetos*. Siglo XXI.
- Bauman, Z. (2012). *Vida de consumo*. Fondo de cultura económica.
- Boradkar, P. (2010). *Designing things: A critical introduction to the culture of objects*. Berg Publishers.
- Campi, I. (2007). *Diseño y nostalgia. El consumo de la historia*. Ediciones de Belloch.
- Chaves, N. (2006). *El diseño invisible. Siete Lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano*. Paidós.
- Csikszentmihalyi, M., & Halton, E. (1981). *The meaning of things: Domestic symbols and the self*. Cambridge University Press.
- Ehrenfeld, J. (2008). *Sustainability by design: A subversive strategy for transforming our consumer culture*. Yale University Press.
- Gunn, W., Otto, T., & Smith, R. C. (Eds.). (2013). *Design anthropology: theory and practice*. A&C Black.
- Gutiérrez, H. C. (2013). *Mitos de la sociedad moderna: un negocio lucrativo*. Ecoe Ediciones.
- Hallam, E., & Ingold, T. (Eds.). (2016). *Making and growing: Anthropological studies of organisms and artefacts*. Routledge.
- Han, B. C. (2015). *La salvación de lo bello*. Herder Editorial.
- Hardy, C. (2014). *Retos de cohesión social en América Latina*. Asunción: CADEP.
- Kopytoff, I. (1986). *The cultural biography of things: commoditization as process*. *The social life of things: Commodities in cultural perspective*, 68, 70-73.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Harvard university press.
- Lipovetsky, G. (2004). *de livre: El Imperio de Lo Efímero*. Anagrama.

- Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic Civitas Books.
- Margolin, V. (2012). *Las políticas de lo artificial: ensayos y estudios sobre diseño*. DR Editorial Designio.
- Packard, V., & McKibben, B. (1963). *The waste makers*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Papanek, V., & Fuller, R. B. (1972). *Design for the real world*. London: Thames and Hudson.
- Rybczynski, W. (1986). *Home: A short history of an idea* (Vol. 10). New York: Viking.
- Sayers, D. L. (1995). *Creed or chaos?*. Sophia Institute Press
- Sennett, R. (2012). *Together: The rituals, pleasures and politics of cooperation*. Yale University Press.
- Simmel, G. (1978). *The philosophy of money*, trans. Tom Bottomore and David Frisby. London: Routledge & Kegan Paul, 236, 232.
- Sudjic, D. (2009). *El lenguaje de las cosas*. Turner.
- Webster, K. (2017). *The circular economy: A wealth of flows*. Ellen MacArthur Foundation Publishing.

12.2. Artículos

- Belk, R. W. (2004). The human consequences of consumer culture. *Elusive consumption*, 67-86.
- Chapman, J. (2009). Design for (emotional) durability. *Design Issues*, 25(4), 29-35.
- Cristi, N. & Palmarola, H. (2015). Poner en valor a los objetos. *Revista Diseña*, 9.
- Dant, T. (2010). The work of repair: Gesture, emotion and sensual knowledge. *Sociological Research Online*, 15(3), 1-22.
- Denis, J., Mongili, A., & Pontille, D. (2016). Maintenance & repair in science and technology studies. *TECNOSCIENZA: Italian Journal of Science & Technology Studies*, 6(2), 5-16.
- Dominguez Rubio, F. (2016). On the discrepancy between objects and things: An ecological approach. *Journal of Material Culture*, 21(1), 59-86.
- Guiltinan, J. (2009). Creative destruction and destructive creations: environmental ethics and planned obsolescence. *Journal of business ethics*, 89(1), 19-28.

- Graham, S., & Thrift, N. (2007). Out of order: Understanding repair and maintenance. *Theory, Culture & Society*, 24(3), 1-25.
- Hoftijzer, J. W. (2012). Sustainability by Do-It-Yourself product design. *User design*.
- Jackson, S. J. (2014). 11 Rethinking Repair. *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*, 221-39.
- King, A. M., Burgess, S. C., Ijomah, W., & McMahon, C. A. (2006). Reducing waste: repair, recondition, remanufacture or recycle? *Sustainable Development*, 14(4), 257-267.
- McDonnell, J. (2016). Scaffolding practices: A study of design practitioner engagement in design education. *Design Studies*, 45, 9-29.
- Mitchell, T. (1988). The product as illusion. *Design after Modernism*. Thames and Hudson, London, 44-51
- Stahel, W. R. (2016). The circular economy. *Nature News*, 531(7595), 435.
- Tironi, M. (2015). Éticas en el cuidado de los recursos urbanos: mantención y reparación en un sistema de bicicletas públicas. *ARQ (Santiago)*, (89), 76-89.
- Wakkary, R., Desjardins, A., Hauser, S., & Maestri, L. (2013). A sustainable design fiction: Green practices. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 20(4), 23.

12.3. Seminarios

- Blevis, E. (2007, April). Sustainable interaction design: invention & disposal, renewal & reuse. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 503-512). ACM.
- Huang, E. M., & Truong, K. N. (2008). Breaking the disposable technology paradigm: opportunities for sustainable interaction design for mobile phones. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 323-332). ACM.
- Kuznetsov, S., & Paulos, E. (2010). Rise of the expert amateur: DIY projects, communities, and cultures. In *Proceedings of the 6th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Extending Boundaries* (pp. 295-304). ACM.

- Maestri, L., & Wakkary, R. (2011, November). Understanding repair as a creative process of everyday design. In Proceedings of the 8th ACM conference on Creativity and cognition (pp. 81-90). ACM.
- Odom, W., Pierce, J., Stolterman, E., & Blevis, E. (2009). Understanding why we preserve some things and discard others in the context of interaction design. In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1053-1062). ACM.
- Rosner, D. K., Jackson, S. J., Hertz, G., Houston, L., & Rangaswamy, N. (2013, April). Reclaiming repair: maintenance and mending as methods for design. In CHI'13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (pp. 3311-3314). ACM.

12.4. Informes

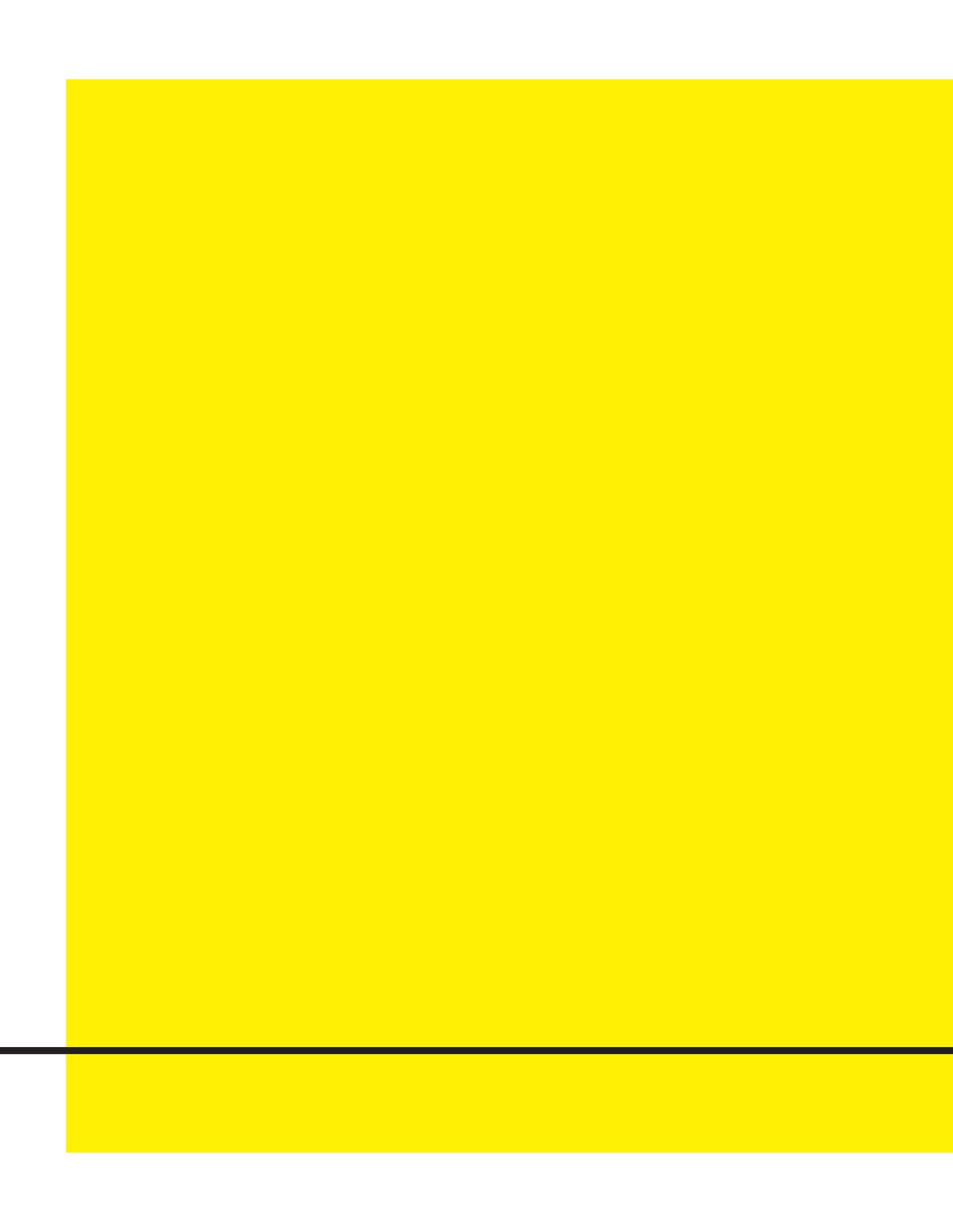
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). Evaluación del desempeño ambiental: Chile 2016. Recuperado de <http://www.chlorischile.cl/Notabreve/desempe%C3%B1o%20ambiental-2016.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). Políticas Contra la Pobreza: de Chile Solidario al Ingreso Ético Familiar. Recuperado de http://www.cl.undp.org/content/dam/chile/docs/pobreza/undp_cl_pobreza_cap1_politicas_contra_pobreza.pdf

12.5. Documentales

- Dannoritzer, C. (Productor y Director). (2010). The light bulb conspiracy [Documental]. España. Media 3.14.

12.6. Comunicación personal

- Antonia, comunicación personal, 5 de abril, 2018
- Camila, comunicación personal, 24 de mayo, 2018
- Camila, comunicación personal, 19 de octubre, 2017
- Carolina, comunicación personal, 7 de junio, 2018
- Jaime, comunicación personal, 24 de mayo, 2018
- Joaquín, comunicación personal, 4 de mayo, 2018
- José, comunicación personal, 24 de octubre, 2017
- Marta, comunicación personal, 24 de mayo, 2018
- Natalia, comunicación personal, 24 de mayo, 2018
- Nelly, comunicación personal, 24 de octubre, 2017
- Valeria, comunicación personal, 4 de mayo, 2018



13. ANEXOS

Entrevistas

Carolina

Fecha: 7 de junio, 2018

Lugar: Departamento de Carolina en Puente Alto

A: ¿A dónde compraron esa mesa?

C: Esa mesa tiene 15 años, la regalaron unos tíos de mi pareja, nueva, y como nos hemos cambiado como cuatro veces de casa, en realidad ha andado pa' todos lados, y por eso se le quebró un pie a la mesa.

A: ¿A dónde vivían antes?

C: Vivíamos en La Bandera, ahí en San Ramón. Primero vivimos en San Bernardo y después nos fuimos a una casa a San Ramón.

A: ¿Y la mesa la tenían en San Bernardo?

C: No, porque no teníamos espacio. Llegamos a La Bandera y estábamos viviendo en una casa atrás de otra casa. Y ahí empezamos a comprarnos nuestras cosas, y unos tíos nos compraron este comedor en realidad, porque viene con el juego de sillas. Es de buena calidad en realidad la mesa.

A: Ha aguantado 15 años a cuatro niños...

C: Si, claro. La hemos mandado a reparar varias veces, pero después se le soltó otra pata, el último arreglo lo hizo mi hijo, y le quedó súper bien porque funciona, aunque no se ve muy bonito (ríe), le puso esa escuadra ahí.

A: ¿Y cuándo lo arreglo?

C: Como hace un año atrás. Un día llegue de la feria y tenía la mesa dada vuelta, la estaba atornillando. Y las sillas, un amigo de mi pareja las arregló porque ya estaban muy viejas, y yo le hice esas fundas como vestido. Aquí todos repara-

mos un poco, y hay que hacerlo.

A: ¿Y la pata se había salido entera?

C: Si, estaba sobrepuesta nomás, y cuando corríamos la mesa teníamos que levantarla y ponerla así como encajada, porque si estaba chueca se podía caer la mesa. Todos los días teníamos que hacer eso.

A: ¿Y cómo se rompió?

C: Yo, amasando para hacer las empanadas, como tengo una fuente grande y estoy amasando, yo creo que eso hizo que se fuera soltando. Se mueve la mesa todo el rato. Yo creo que eso y aparte la vejez, ya se había mandado a arreglar, se había quebrado en los cambios de casa.

A: ¿Cuándo la habían mandado a arreglar?

C: Hace como 7 años atrás. Ahí se le arregló otra pata y se mandó a vitrificar, ahí la pintaron y le echaron un barniz tipo espejo, y quedó súper bien.

A: ¿Y todos estos piquetes que tiene? ¿Los niños?

C: No, tienes que pensar que en esta mesa se hace de todo. Se come, se hacen los trabajos, se corta. Entonces todo eso la va desgastando, el tiempo igual.

A: Claro, ahí los niños hacen sus tareas.

C: Si po', esto es pa' todos. Es tan chico acá que no tienen tampoco donde hacer sus tareas entonces cuando recortan, usan corta cartón, o cualquier otra cosa, rayan la mesa y ahí se va desgastando.

A: ¿Y tú las dejas usar el corta cartón arriba de la mesa?

C: Es que yo lo uso (ríe) y me doy cuenta cuando ya deje la embarrada. [...] No pero como que ya está rayada así que una raya más una raya menos (ríe).

A: ¿Y qué otras cosas hacen ahí?

C: Comemos, y cuando comemos pongo mantel y ahí pasa todo piola, se ve más decente.

A: ¿Y tú cuando tienes que estudiar también lo haces ahí?

C: Sí, todo ahí, me instalo con el computador y me pongo a estudiar. La mesa es pa todo, porque aquí es chico, entonces no hay otra mesa, no hay otro espacio. Cuando viene gente, se sientan en las sillas del comedor, porque no hay espacio, pero el comedor ha servido pa todo, y no lo queremos cambiar todavía hasta uno o dos años más cuando salga la casa nueva, asique por ahora estamos reutilizando, todos los años arreglando, mandamos a arreglar las patas de la silla, mi pareja también le ha puesto de estas escuadras, la atornilla nuevamente pero se va soltando porque él no es maestro tampoco, entonces después de un tiempo se empieza a mover pa todos lados. Son soluciones parche.

A: ¿Y tiene un valor sentimental para ustedes?

C: Si, porque esta llevo desde que estamos juntos con mi pareja. Hemos tenido las lucas pa comprar una nueva y no hemos querido. No porque esta mesa si la mandara a arreglar nuevamente quedaría como nueva, esta mesa es muy buena. Es pesada, de buena calidad, de buena madera. Mi papá que sabe mucho de madera me dice que es muy buena.

A: ¿Sabes que madera es?

C: Raulí parece, no recuerdo bien. Pero es pesada. Entonces es de las que ya no

se hacen, de las antiguas. Y eso nos gusta de esta mesa, y es grande. Nos gusta harto, estamos encariñados con la mesa. Aunque si después nos cambiamos de casa vamos a tener que comprar una nueva porque somos muchos igual.

A: Pero igual podrían hacer algo con esta...

C: Yo nunca boto las cosas, si yo me cambio y me compro otra, ésta la regalaría. La arreglaría y la regalaría a alguien que la necesite en realidad. Aca hay harta gente que necesita las cosas y a veces tu puedes pensar que esta toda rota, pero hay gente aquí que repara todo, o sea no están las lucas pa estar comprando cosas nuevas. Imagínate una casa donde ganan el mínimo y con suerte llegan a fin de mes, imagínate comprarte un comedor, de 180 lo más barato. No podí po, tení que ir reutilizando cosas que te regalan y ahí arreglando, pintando, reparando.

A: ¿Y el hecho que te los hayan regalado unos tíos, le agrega valor?

C: Si porque ellos lo hicieron por el hecho de que sus sobrinos se estaban casando, estaban empezando algo nuevo. También nos regalaron una cuna y un closet. El closet se lo regalé a la mamá del vecino de arriba, y la cuna también la regalé, porque ya no la necesitaba, y no tenía espacio tampoco.

A: A menos que venga otro hijo...

C: (ríe) No, si la ocupó el mayor no más, después la regalamos. Después vino la segunda pero no sabíamos. No teníamos espacio, dormíamos en el suelo en esa época. Teníamos todas nuestras cosas arrumbadas y en esa época creo que se soltó una pata de la mesa.

A: ¿Y siempre la mesa ha sido multiuso? ¿En todas las casas?

C: Siempre se ha usado para todo, para planchar incluso. Pa coser también la uso, ahí pongo la máquina de coser, todo lo hago ahí en esa mesa. Yo estuve trabajando haciendo cortinas entonces todo lo hice ahí. Amasar también, porque es buena porque es lisa entonces la masa no se te pega y la cocina es muy chica. Y es firme la mesa, desde que mi hijo la arregló quedo bien firme, entonces no tengo problema. La mesa es multiuso, se hacen tortas, pasteles, todo, es una fábrica de cosas.

Camila

Fecha: 24 de mayo, 2018

Lugar: Departamento de Camila en Puente Alto

A: ¿De cuando tienes el mueble? ¿De quién era? ¿Siempre ha sido de ustedes?

C: Este mueble tiene su historia, era de una cuñada de mi mamá. Se lo regaló a mi mamá pero hace muchos años. Más de 30. Pero este mueble era grande. Se fue modificando hasta quedar así. Era un mueble de cocina. Llevaba otra parte aquí, otra puerta. Era todo un mueble de cocina. Era el mueble de la cocina de la cuñada de mi mamá, y ella se lo regaló. Después fue modernizándose y cuando me salió aquí el departamento, yo no tenía mueble de cocina y mi mami me lo regalo. Ella se compró muebles colgantes y todo eso, y como vio que yo lo necesitaba y no tenía, me lo pasó a mí. Y en mi poder esta hace como veinte y tantos años. Desde ahí está en mi poder. Y mi marido lo fue cortando. Lo cortó porque estaba unido, y ahora lo pusimos más arriba. Lo cortó para darle la mitad a mi hermana, que también lo necesitaba. También hubo una parte que se botó. Esto es lo que sobrevivió del mueble de cocina.

A: ¿Y tu marido nunca lo reparó?

C: Solo lo cortó, pero está como venía. Este mueble nunca ha tenido una pintura, siempre ha sido así. Está un poco feito pero me sirve.

A: ¿Y tú siempre lo has tenido ahí? ¿O antes era el mueble principal de tu cocina?

C: Antes éste era mí mueble de cocina, yo lo ocupaba todo, la parte que botamos.

A: ¿Y ahora lo usas?

C: Si, lo uso, aquí guardo las ollas, el

servicio, las bolsas y aquí mercadería, como una despensa.

[...] Hace 25 años lo tengo, por eso te digo que más de 30 años tiene, debe tener sus 35.

A: ¿Y a donde lo compraron?

C: En Franklin, nuevo. En el persa Bio Bio, en los galpones, hace muchos años.

A: ¿En tu casa siempre ha sido despensa?

C: No, antes era para los platos, las tazas, todo lo que era loza. Aquí abajo siempre ha sido para guardar las ollas, y aquí el cajón del servicio.

A: ¿Y tienen algún valor afectivo? ¿El hecho que sea de tu mamá?

C: Si (ríe)... He intentado muchas veces botarlo, quiero botarlo, esta viejo. Y... yo soy muy sentimental, y como era de mi mami, me da pena. Es como algo como deshacerme de ella así. Aunque no sé, ese es mi sentimiento... He tenido para comprarme un mueble, he tenido la plata para comprarme un mueble de estos modernos, bonito, que se yo, y más grande. Y no falta el pero, y no me lo puedo comprar. Y sigo con él po, pero siempre digo: No si este otro mes lo voy a botar, ya no quiero más este mueble... y no. Aparte que me da utilidad porque aquí dejo el hervidor, pongo la olla para cocinar... Y sabes tú, que este mueble, a pesar de todos los años que tiene, míralo: no está ni suelto. Y mi marido jamás le ha puesto un clavo. Aparte de algunas cosas que se vencieron y uno que otro arreglo pequeño, pero no anda con las puertas caídas ni nada de eso. Yo antes amasaba aquí, y así y todo nunca se soltó. También me sirvió para amasar, pero después como se puso feito, ya no lo ocupe más para amasar.

Valeria

Fecha: 4 de mayo, 2018

Lugar: Departamento de Valeria en Puente Alto

A: ¿Hace cuánto arreglaste la silla?

V: Hace como cuatro años

A: ¿Por qué elegiste ese material?

V: Porque se puede limpiar más fácilmente, porque se le pasa un paño y queda limpio. El otro quedaba todo manchado porque era de género. Bueno de por sí el género se mancha po, y como hay niños chicos acá, se manchaba más. Entonces decidí tapizarlo con un, este es un ¿eco-cuero se podría decir? Así con este es más fácil pa poder limpiarlo.

A: ¿Estas sillas las compraste tú?

V: Si, las compre hace como unos 6 años, y antes era como un color burdeo el género. Y se ensució muy luego, asique tuve que cambiarlo. Tengo que cambiarla entera sí, para que quede parejito. Hace cuatro años lo cambié, y es mucho más fácil de mantener. Así con este material dura más, porque si se cae comida, se cae jugo, aceite, es más fácil de limpiar, con el de género quedaba para siempre la mancha de aceite.

A: ¿Y tus otras cosas, por ejemplo, ese closet, hace cuánto tiempo lo tienes?

V: Hace 8 años, ese closet antes tenía puerta, tenía las manillas, pero con el tiempo se ha ido estropeando.

A: ¿Y tú que le has ido haciendo?

V: Le he ido atornillando los tornillos que se van soltando, lo he clavado atrás, que tiene un pedazo de cholguán, que afirma, y ahí los clavos se pasan soltando y hay que andar martillando.

A: ¿Y tus camas las tienes hace cuánto?

V: Hace un año, y ya se hicieron tiras. Tengo que hacerme el tiempo para reparar sí. [...] (vuelve a hablar de la silla). Queda bonito con este color, se le puede poner cualquier otro, yo decidí este porque es más oscuro por la mesa que es negra. Además esconde las manchas. La silla me salió muy buena, me he cambiado de casa pa allá y pa acá, no me ha fallado nunca, la he cambiado de posiciones, entonces eso hace también que los muebles se suelten. Yo soy muy buena pa cambiar los muebles, por eso se me rompen las camas y los closet. Por eso se me sueltan, tanto que lo cambio. Pero igual ha durado harto mi closet.

Marta

Fecha: 24 de mayo, 2018

Lugar: Departamento de Marta en Puente Alto

A: Cuéntame de este mueble

M: Me lo compré en la feria, se lo compré a mi hija chica...

A: Y veo que les ha fallado un poco

M: Si, falló casi al tiro po. Lo compré hace como tres años, se le salió la puerta, con el tiempo se le fueron saliendo estas cosas (las manillas)... por eso tuvimos que clavarlas, para poder abrirlo, porque si no nosotros abríamos esto y se caía toda la ropa. Con el clavo funciona, lo he ido arreglando como puedo, una vez los amarré igual. Les pasé cordeles.

A: Siempre buscando soluciones...

M: Si, porque sirve entonces hay que arreglárselas. La Ignacia tiene mucha ropa entonces sirve. Nosotros aquí que es chico tenemos que buscar espacios donde meter las cosas. [...] (lo hago) para que siga ocupándose, para que tenga más usos. Porque si no hay que botarlos y es plata perdida para nosotros

A: ¿Y a donde lo compraste?

M: Esto se lo pido a un casero, estos caseros de la feria, que tu le das como un pie y vas pagándole como de a poco. A él se lo compré. Él se pone en la feria de acá al lado, y parece que se los compra a otras personas más barato y a nosotros nos cobra un poco más caro. Un poco mucho (ríe) [...] Los rayones ya son por los niños, los niños siempre andan rayando cuestiones.

A: ¿Y la puerta dónde está?

M: Esta guardada, he tratado de ponerla muchas veces pero no lo he logrado. Le pusimos caleta de tornillos pero no se pudo.

A: ¿Y hasta cuando planeas tenerlo?

M: Hasta que me vaya. Cuando yo me vaya no me lo voy a llevar, lo voy a rega-

lar o botar o dejarlo aquí. Pero no me lo voy a llevar, porque la verdad es que a nosotros nos regalaron un closet ultra mega gigante entonces yo creo que con ese closet tenemos.

A: ¿Y ese quien se los regaló?

Mi suegra, está allá en la casa de mi pareja. Es como un closet desde aquí hasta allá, es un closet gigante así, alto, grande, tiene cajones por todos lados entonces para que me voy a llevar tantas cosas si con ese closet tengo.

A: ¿Y sobre el invento del scotch?

M: Ah, sobre mi invento. Lo que pasa es que se quebraron los vidrios al golpear fuerte, se quebraron los vidrios, primero de una y después otros. Y andan unos bichos que son como mosquitas pero son chiquititas. Entonces nosotros aquí tenemos cosas de mercadería, la sal, cosas que están como al aire, restos de cosas que van quedándonos a nosotros, si no ocupaste todas las corbatitas, se enrolló y se dejó ahí, entonces si los bichos entran, se van a comer todo, o se puede caer adentro del azúcar. También tenemos platos y cosas que no queremos que toquen esos bichos. Entonces que hice yo, con scotch caché que se podía parchar po, y ahí lo dejé con scotch.

A: ¿Hace cuánto tiempo lo tienes así?

M: No, hace como tres semanas, si fue hace poquito que se me alumbro la ampolleta y lo arreglé.

A: ¿Y lo ves como una solución provisional?

M: Igual pasa piola po, yo cacho que nadie se da cuenta que es scotch. ¿Tú te hubieras dado cuenta si yo no te hubiera dicho?

A: De primera no, pero quizás mirándolo sí.

M: Pero si tu vienes, entras, y lo miras así, no parece scotch, pero si yo te digo, mira si, sabes que le puse scotch, y abro la puerta, entonces ahí se nota. Es durito mira, no se dobla, no se va a quebrar, que eso es lo importante porque si andai con la rabia y te dan ganas de dar un golpe, o si lo pasas a llevar fuerte, no se va a quebrar.

A: Esta bueno. ¿Y este mueble hace cuanto lo tienes?

M: Hace como unos seis años