

Hábitos en la sociedad desarrollista;

De la acumulación de residuos al *cradle to cradle*

Presentado por Verónica Morales González

Dirigido por José Luis Albelda Raga

Trabajo Final de Máster, Tipología 4

Valencia, Junio de 2019



FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES



MÀSTER *en*
PRODUCCIÓ ARTÍSTICA
Universitat Politècnica de València



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Diseño y maquetación:
Verónica Morales González

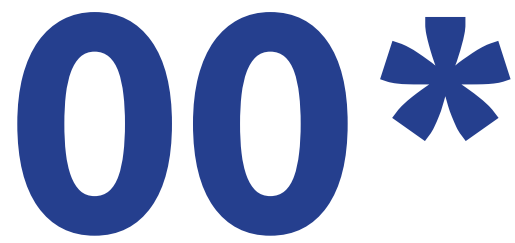
Coordinación:
José Luis Albelda Raga

Impresión:
Gráficas Tenerife

**Trabajo de Fin de Máster para el Máster de Producción
Artística de la Universidad Politécnica de Valencia**

Facultad de Bellas Artes de San Carlos

©Todos los derechos reservados



**Índice y
tabla de figuras**

00* Índice del trabajo

01*	Introducción al proyecto	8
01.1*	Resumen	9
01.2*	Introducción	11
01.3*	Objetivos	15
01.4*	Metodología	16
02*	De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular	18
02.1*	Claves de la cultura actual de occidente: individualismo, capitalismo y consumismo	22
02.2*	Residuos, ¿cuánto generamos y dónde acaba lo que consumimos?	26
02.3*	Residuos desde el punto de vista plástico: diseño y publicidad	31
02.4*	La esperanza de vida del producto	36
02.4.1*	La obsolescencia programada y los productos de un sólo uso	38
02.4.2*	Productos sostenibles; la economía circular y el cradle to cradle	41
02.5*	Precedentes históricos	44
02.6*	Referentes de responsabilidad contra residuos	46
02.6.1*	Artistas y diseñadores	47
02.6.2*	Acciones, movimientos y campañas publicitarias	54
03*	Obra práctica	59
03.1*	Fundamento teórico de la obra	61
03.2*	Materiales y herramientas	65
03.3*	Proceso de desarrollo	67
03.4*	Resultado de la obra	71
04*	Conclusiones finales	73
05*	Bibliografía	76



00* Tabla de figuras, ilustraciones y símbolos

Fig. 1. Río de plástico y otros residuos en Nueva Dehi.	20
Fig. 2. Colas en la tienda <i>Apple</i> para comprar el último modelo de <i>Iphone</i> .	23
Fig. 3. Interior de la tienda <i>Yes Future</i> , el primer supermercado <i>Zero Waste</i> de Barcelona.	28
Fig. 4. Imagen del incendio de neumáticos en eseña (Toledo).	29
Fig. 5. <i>Invictus</i> , de Paco Rabanne. Campaña publicitaria de 2015.	32
Fig. 6. Cartel explicativo del prototipo de casas modulares <i>Drop Box</i> .	34
Fig. 7. Taza comestible de Lavazza.	35
Fig. 8. Brooks Stevens. <i>Cadillac Die Valkyrie</i> (1954).	39
Fig. 9. Damien Hirst. <i>For the Love of God</i> (2007).	47
Fig. 10. Miguel Monroy. <i>Equivalente</i> (2005).	48
Fig. 11. Gabriel Kuri. <i>Sin Título (Superama)</i> (2003).	48
Fig. 12. Josh Blackwell. <i>Plastic Bag as Humble Present</i> (2010).	49
Fig. 13. Bonnie Monteleone. <i>What goes around comes around</i> , (2010).	49
Fig. 14. Stefan Sagmeister. <i>The Happy Show</i> (2012).	50
Fig. 15. Davide Bonazzi. <i>Eliminación de desechos</i> (2014).	50
Fig. 16. John Holcroft. <i>Corporate Greed</i> .	51
Fig. 17. John Holcrof. <i>The cost of smoking</i> .	51
Fig. 18. John Holcroft. <i>Choosing a persona for the right situation</i> .	51
Fig. 19. Magical Nihilism. <i>Magical Nihilism Massive Change Exhibition. Visitors vote for a variety of social issues</i> (2004).	51
Fig. 20. Amir Noor. <i>Consumerism</i> (2014).	52
Fig. 21. Pandemonia Panacea vistiendo promoción de Marlboro.	53
Fig. 22. Staatchi & Staatchi LA. Bandeja de plásticos embasados para la campaña de Surfrider Foundation.	54



Fig. 23. Aplicación creada para concienciar sobre el uso del papel.	55
Fig. 24. Publicidad creada para la campaña <i>What goes in the ocean goes in you.</i>	55
Fig. 25. Publicidad creada para la campaña <i>Plastic Bag Free World</i>	56
Fig. 26. Publicidad creada para la campaña <i>Bigfoot</i>	57
Fig. 27. Resultado de la instalación de Basurama para Amar o Mar.	57
Fig. 28. Resultado de la instalación de Basurama para Nuestro Aporte.	58
Fig. 29. Detalle del resultado de la obra práctica en una de las vitrinas elaboradas para el proyecto.	60
Fig. 30. Foto de detalle del interior de las vitrinas.	62
Fig. 31. Verónica Morales González. <i>Contaminación</i> (2019).	63
Fig. 32. Verónica Morales González. <i>Depresión</i> (2019).	63
Fig. 33. Verónica Morales González. <i>Consumismo</i> (2019).	64
Fig. 34. Ejemplos de tickets plegados para su introducción en las vitrinas.	66
Fig. 35. Foto de detalle de la obra práctica finalizada.	67
Fig. 36. Foto de detalle de las vitrinas elegidas para el proyecto, con las láminas colocadas en el interior.	68
Fig. 37. Foto de detalle de los tickets de compra acumulados y plegados para su distribución en las vitrinas	68
Fig. 38. Esquema de la paleta de colores utilizada en la parte práctica.	69
Fig. 39. Foto de detalle con el resultado de la obra práctica finalizada.	70
Fig. 40. Verónica Morales González. <i>Depresión</i> (2019).	72
Fig. 41. Verónica Morales González. <i>Consumismo</i> (2019).	72
Fig. 42. Verónica Morales González. <i>Contaminación</i> (2019).	72

01*

**Introducción
al proyecto**



01.1* Resumen

Día tras día es cada vez mayor el número de personas concienciadas, no sólo con el medio ambiente, sino con los diferentes problemas que hacen que el mundo esté en estas condiciones en la actualidad. La contaminación, el consumismo, el hambre, las guerras, o la pobreza causada por desastres naturales, entre otros muchos otros, marcan un panorama siniestro y triste que parece no afectar a gran parte de la población, en cuyo caso, deciden hacer oídos sordos. Sin embargo, se trata de una situación que poco a poco, se ha ido haciendo mucho más densa y compleja, llevándonos al punto de estar, según muchos, al borde de un colapso crítico que tiene que ver tanto con lo social como con la ambiental. Es precisamente esto último, lo que nos convierte a las generaciones más jóvenes especialmente, en potenciales responsables de lo que vaya a suceder en las siguientes décadas con respecto al planeta que hemos conocido. Si bien, las generaciones anteriores, han tenido en gran medida parte de la responsabilidad de llegar a donde estamos, es el momento de los que vienen a continuación de hacer un punto y aparte, cambiando así los hábitos de consumo, como lo que viene ligado a estos: los plásticos y productos de un solo uso, la generación masiva de residuos, y la contaminación a todos los niveles de nuestro planeta. Es cierto que no se ha logrado una solución que ponga final a todos estos conflictos, pero también hay que añadir, que no son pocas las propuestas que plantean cambios a través de diferentes vías, y que tarde o temprano, nos veremos obligados a escuchar y poner en marcha.

Palabras Clave

Ecologismo, bienestar, impacto, desarrollista, individualismo, economía circular, residuos, contaminación, de la cuna a la cuna, consumismo, sostenibilidad.



01.1* *Abstract*

Day after day it is growing the amount of aware people. not only with the environment, but also with all the different problems that build the world we all know nowadays. Pollution, consumerism, hunger, wars, or poverty caused by natural disasters, among many others, set a sinister and sad stage which does not seem to affect much of the population, that in their case, decide to turn a deaf ear. However, it is a situation that little by little, has become increasingly dense and complex, taking us to a point which, according to many, we are on the verge of a critical collapse, related both with social and environmental subjects. It is precisely this last thing, what especially turns the youngest generations into potential responsables of what is going to happen during the next decades in relation with the planet that we have known. While previous generations have strongly had part of the responsibility to get where we are, it is the time for those who are coming next to write a different paragraph in our history, changing then the consumption habits, and also every related matter, such as one use products and plastics, massive generation of waste, and the pollution of our planet at all levels. It is true that we have not get to solution that ends up all those struggles, but we should also add that there are many proposals that try to launch changes through different ways, and sooner or later, we will be forced to listen to them and make them work.

Key Words

Environmentalism, well being, impact, developmentalist, individualism, circular economy, waste, pollution, cradle to cradle, consumerism, sustainable.



01.2* Introducción

Vivimos en una época sin precedentes, y es un hecho que debemos replantearnos ciertas cuestiones fundamentales de cara a los retos más próximos: qué nos aporta bienestar, qué es ético, qué es sostenible, o qué no lo es. Si bien es cierto que en las comunidades más desarrolladas (Europa, América, y Asia en los últimos tiempos) hemos tratado de aumentar nuestra calidad de vida a través de avances en diferentes campos, también hay que decir que son muchos los motivos por los que no estamos logrando nuestros objetivos.

El individualismo, la sed de poder, y la necesidad de consumo, en auge en las últimas décadas, tienen como resultado más que evidente una sociedad agotada y enferma por un consumo excesivo e insaciable, no sólo de pequeños bienes y servicios, sino de cualquier cosa a la que se le pueda poner precio.

Para empezar a situarnos en el problema, deberíamos analizarnos a nosotros mismos como sociedad, y más allá de esto, como partes o engranajes de un mismo puzzle. Es cierto que somos nosotros los responsables directos de este mecanismo que hace que la sociedad funcione, y de la misma forma, que lo haga en una dirección que nos beneficie y nos aporte el mayor bienestar posible. Sin embargo, sólo tenemos que mirar a nuestro alrededor para darnos cuenta de que no es lo que sucede; aparentando que vivimos en una realidad completamente banal basada en el dinero, las apariencias y el qué dirán. Con esto, el discurso que se plantea es el siguiente: nos hallamos en un punto en el que si algo no está impuesto de alguna forma por las altas esferas o las modas actuales, no es importante. De lo contrario, aunque resulte serlo, en caso de requerir cierto compromiso o la necesidad de llevar a cabo alguna acción de cierta importancia, no sólo no se hace la mayor parte de las veces, sino que aquellos que deciden lanzarse a la piscina, lo hacen para cumplir, como quien dice, no por el sentimiento de autorrealización o responsabilidad con la situación que les pueda producir. En definitivas cuentas, sencillamente se trata de un ejemplo más de una acción llevada a cabo por el cómo será vista esa persona de cara a la galería.



Introducción al proyecto

De esta forma, el resultado al que nos enfrentamos a día de hoy es éste; lo que verdaderamente es tendencia ahora mismo es ser vacío, ni más, ni menos. Ser un *copy-paste* de aquellos a los que se considera que sí tienen el poder o estatus suficiente como para influir de cierta forma en lo que deberíamos hacer, vestir, comer, leer, conducir, etc. Y lo más irónico de todo, es que estas celebridades que nos indican el siguiente movimiento que debemos tomar en nuestras vidas, no son más que otro producto publicitario creado por empresas cuyo único objetivo es el beneficio que va a producir nuestro consumo. Como resultado, encontramos personas de plástico y maquillaje, vestidas a la última que no buscan otra cosa que la aprobación de aquellos que nada tienen que ver con ellos, mediante lo que ahora conocemos como *like* o *follow*.

La pregunta principal que nos hacemos para este proyecto es ¿cómo es posible tan si quiera que seamos incapaces de organizarnos para tantas cosas, y sin embargo apartemos todas las diferencias con el fin de cumplir con nuestros roles impuestos en una red social, por poner un ejemplo? Si bien es el colmo de la superficialidad, también es verdad -todo hay que decirlo- que ésta clase de acciones no suponen ningún tipo de compromiso ni requieren ninguna laboriosidad o puesta en escena medianamente importante para el usuario. Y es precisamente éste uno de los puntos claves en el por qué de las razones por las que actuamos de esa manera. No somos o no queremos ser responsables de nada ni de nadie, y en la misma línea, no queremos comprometernos con acciones que supongan que más allá del *like* fácil, o del simple hecho de hacer ver que seguimos las mismas tendencias que el resto, tengamos que actuar de forma activa para con nuestra causa, sea cual sea esta misma y dando como consecuencia un resultado real y beneficioso.

De esta forma, entra en escena el motivo fundamental para el desarrollo de este trabajo. Como muchos otros, a medida que hemos ido creciendo y madurando como personas, habrá llegado un punto de inflexión en nuestras vidas en el que nos cuestionamos aspectos muy variados sobre esta misma. Uno de estos aspectos, es el hecho de haber podido darnos cuenta, no sólo de todo lo que afortunadamente tenemos y sin embargo no somos conscientes de ello, sino también de la cantidad de cosas que compramos o tomamos sin necesidad, y en consecuencia, de la cantidad de basura y residuos que producimos debido a nuestra irresponsabilidad en la mayor parte de las ocasiones.

Personalmente no es una cuestión únicamente de ser responsables con el medio ambiente, así como con el entorno que nos rodea, lo cual es fundamental también, sino de ser responsables con nosotros mismos, con el fin de ser mejor personas, ciudadanos, y ser más responsables no sólo con nuestro alrededor, este mismo que alteramos día a día. Se trata a su vez de ser responsables con todo ese conjunto de personas y elementos de diversa naturaleza que afortunadamente nos brindan todos los bienes y servicios que cubren nuestras necesidades incansablemente.

Por otro lado, está el tema del medio ambiente, que ya nombré antes de forma breve; es evidente que estamos llevando a cabo muchos comportamientos que si no cambiamos, no sólo perjudican nuestro entorno y todo lo que habite en éste, sino que a su vez, alimentan una forma de vida que no es sana a ninguno de los niveles para nosotros como sociedad. Como ya he explicado al principio de esta breve introducción a mi proyecto, en consecuencia con numerosos factores, políticos, económicos o sociales, ya no en las últimas décadas, sino incluso durante el último siglo, muchos de nuestros comportamientos, hábitos sociales y demás elementos que construyen nuestro día a día tal como hoy lo conocemos, nos han convertido y reeducado dando como resultado una sociedad mayoritariamente súper consumista, basada en el usar y tirar, y que no es capaz de ver todo lo que hay detrás de los productos o servicios que satisfacen nuestras necesidades más innecesarias.



Introducción al proyecto

Con todo esto, si bien la máxima durante mucho tiempo ha sido “de la cuna a la tumba” en lo referente a la esperanza de vida del producto, y de la misma manera al cuerpo del mismo, durante estos últimos años, se ha querido cambiar esto, con un nuevo principio o filosofía. Este principio es llamado “de la cuna a la cuna”, también conocido en inglés como *cradle to cradle*. El *cradle to cradle*, tiene que ver fundamentalmente con el hecho de que el 100% del producto que diseñemos o estemos produciendo, sea o bien reutilizable o bien reciclable, todo con el fin de ser más eficientes y sostenibles de cara al futuro. Es por esto, entre muchas otras razones que debemos pensar en este tipo de alternativas y cambios como fin para mantener un equilibrio eficiente entre producción, economía, sostenibilidad y diseño.

Más allá de cualquier motivación personal, lo que se pretende aportar a través de este trabajo es lo siguiente. No se trata de predicar o imponer lo que debe hacer cada uno en relación con sus hábitos de consumo o su responsabilidad con el entorno y la forma en que este afecta nuestra calidad de vida. Eso es clara responsabilidad de cada uno. Lo que se busca es fundamentalmente, hacer ver cómo estos hábitos y acciones nos dañan seriamente sin descanso, y además, explorar diferentes vías posibles con el fin de poner en evidencia, que existen múltiples opciones de cambio, de las cuales es decisión nuestra y sólo nuestra, tomarlas o no. En cuanto a esta exploración de acciones y comportamientos, es interesante, entre otras muchas cosas, ver cómo se ha tratado este tipo de hábitos consumistas desde el punto de vista publicitario y artístico. Es decir, el papel que ha tenido la publicidad, así como el diseño u otras acciones por parte de artistas y activistas en el tipo de sociedad que somos hoy en día.

Estos referentes a distintos niveles abarcan numerosas actividades y defienden una gran variedad de propósitos relacionados con el tema. En algunos casos, el individualismo se muestra desde el punto de vista de la felicidad, y cómo esta es generada a través de distintos elementos, tangibles o no. Este es el ejemplo claro, de las exposiciones que han tenido lugar en diferentes localizaciones de Estados Unidos bajo el título *The Happy Show* (Sagmeister, 2012-2013). En ellas, su autor trata de acercarnos al concepto de felicidad y en qué se traduce, no sólo mediante su propia interpretación, sino a través de pequeños espacios en los que se involucra al espectador haciendo que participe con el fin de medir la felicidad del lugar y a partir de que está construida. Podemos contarle como un ejemplo bastante interesante, no únicamente por la manera de introducir al espectador, sino por el hecho de quién plantea estas preguntas. Por básico que parezca, es interesante el hecho de que sea el propio diseñador quien cuestione la forma en la que se construye la felicidad hoy en día, cuando de hecho, es este mismo quien trata de venderla al plasmarla en sus creaciones para los diferentes públicos y clientes posibles.

Dejando de lado el tema del individualismo y la felicidad, y centrándonos en un tema más cercano a la temática del proyecto nos encontramos con Basurama. Se trata de un colectivo fuertemente concienciado sobre temas medioambientales y sociales, cuyas acciones, en la mayoría de los casos, proponen poner en evidencia conflictos ecológicos y climáticos a través de instalaciones que remueven conciencias sobre nuestros propios hábitos.

Uno de estos proyectos es Nuestro Aporte (Basurama, 2017), una instalación de 6 metros de alto que nos plantea fundamentalmente la incapacidad a la que nos enfrentamos de abarcar y gestionar la cantidad de residuos que producimos actualmente.

“No hay sistema en el mundo, hoy en día, que pueda gestionar el exceso de basura que hemos producido en los últimos 20 años. Ni en León ni en ningún otro sitio puede haber la capacidad de gestionar, limpiar, separar, procesar, tratar y transportar toda la basura que se genera. Estos verbos se vienen asociando a la industria del reciclaje como eufemismos, sueños o proyectos de una empresa humana prácticamente inalcanzable: deshacerse de los millones de objetos que se desechan cada día: no es un problema técnico o ambiental: la basura es la hermana del consumo, y el consumo es el signo de nuestros tiempos, nuestra identidad histórica.”

Basurama



Introducción al proyecto

Con proyectos como este, entendemos parte de la importancia de la cuestión de los residuos y su exceso de producción desde hace años, no sólo a través de su obra plástica, sino también mediante la argumentación teórica que aportan, planteando una realidad desoladora pero también cierta y contundente.

Para terminar con esta introducción, se podría destacar lo fundamental del propósito de este Trabajo de Fin de Máster; no hablaremos de lo que se debe o no hacer en nuestro día a día, como ya se ha ido diciendo a lo largo de esta breve introducción. El fin de esto no es el de dictar unas guías que ordenen una serie de cambios; eso es la decisión y responsabilidad de cada individuo en relación con sus intereses y todo aquello con lo que quiera comprometerse y concienciarse. Lo que se pretende mediante el desarrollo de este proyecto, es poner en alza una situación y traducir este problema de manera que podamos comprenderlo a partir de distintos códigos y mecanismos artísticos, creativos y publicitarios, y que además nos sirvan para ver que existen diversas opciones para un mismo problema que nos afecta a todos.



01.3* Objetivos

Generales

1. Estudiar los hábitos en cuanto a consumo dentro de la sociedad de cara a la creación de una base teórica para la obra práctica.
2. Investigar las consecuencias de los residuos que generamos.
3. Estudiar formas sostenibles que contemplen la vida completa del producto y lo que le acompaña durante su producción y consumo.

Específicos

1. Analizar referentes artísticos, acciones, o diseñadores que hayan profundizado en el tema de la sostenibilidad, el consumo, o los residuos.
2. Analizar la economía circular y el cradle to cradle.
3. Utilizar toda la información obtenida durante la investigación para crear la base teórica del proyecto práctico.
4. Elaborar un proyecto que resalte los aspectos fundamentales de este trabajo: consumismo, súper producción, contaminación, y residuos.



01.4* Metodología

Con el objetivo de remarcar una serie de situaciones que tienen lugar en nuestro día a día y a la vez de poner en evidencia la necesidad de un cambio de mentalidad y de hábitos, surge esta memoria para el TFM. De esta manera, una vez finalizado el Máster de Producción Artística, se ha desarrollado esta propuesta teórico-práctica. En ella, se pone en alza la problemática actual en lo relativo al exceso incontrolable de residuos que producimos continuamente, que viene dado por muchos motivos, pero principalmente, por nuestra irresponsabilidad como consumidores.

Teniendo todo esto en cuenta, podremos llevar a cabo un análisis reflexivo sobre nuestra capacidad para cambiar las cosas, y centrándonos, como punto de partida, en la economía circular y la máxima del cradle to cradle como pilar fundamental en el desarrollo de este TFM. Este proyecto servirá no sólo de voz para tomar conciencia de una situación, sino además, de crítica, con el fin mostrar no sólo los efectos de lo que producimos, sino concienciarnos como únicos responsables de estos hechos que tienen lugar día tras día.

Plantearemos a lo largo de esta memoria el tema de los residuos y la esperanza de vida del producto como discurso troncal del trabajo, con la influencia que han podido suponer algunos aspectos del capitalismo que define actualmente nuestra sociedad. Esto lo trataremos en la parte teórica desde el punto de vista de la unidad familiar como generadora de basura, y también desde el individualismo y lo que este sugiere para esta cuestión de desechos. Por otro lado, también se mostrará a nivel práctico a través de una obra artística que ponga en alza, algunos de los aspectos más relevantes que habremos comentado durante el desarrollo del proyecto.

Para ello, nos serviremos tanto de una serie de conceptos fundamentales como de unos recursos y referentes que nos guiarán en el proceso creativo y a la vez a nivel teórico. Estos referentes, que vendrán de diferentes campos creativos, así como profesionales, tendrán en



Introducción al proyecto

común su principal preocupación por el entorno que les rodea y los cambios y factores que han afectado a su destrucción en los últimos años. En esta línea, nos encontraremos con grupos empresariales, activistas, artistas, diseñadores y publicistas, entre otros, cuyos trabajos y obras nos servirán de marco teórico-práctico para nuestro proyecto. A la vez, nos ayudarán a poder visualizar las diferentes maneras en las que se ha tratado una serie de situaciones que nos afectan a todos.

El fin de este proyecto será por un lado, llevar a cabo esta reflexión crítica que nos proponga la viabilidad y necesidad de pensar en la práctica de la economía circular y su relación con el concepto del *cradle to cradle*, y por otro, poner en alza a través de un trabajo creativo los conceptos más importantes de los que habremos hablado en nuestro discurso, y que se argumentarán a través de éste.

02*

De la cultura del “usar y
tirar” hacia la economía
circular



02* De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Como hemos mencionado durante la introducción del proyecto, durante un tiempo hasta no hace mucho, la máxima por parte de los productores y los fabricantes en cuanto a la esperanza de vida del producto ha sido lo que conocemos como “de la cuna a la tumba”. Con esto queremos decir, que el período de durabilidad del producto, es cada vez más corto, teniendo como efecto directo, su sustitución inmediata por parte del consumidor.

En este punto, parte de la culpa la tienen los fabricantes (generalizando ampliamente), a quienes les interesa indudablemente, no sólo este consumismo continuo, sino el suministro y reemplazo sistemático de sus productos obsoletos, por otros nuevos con una duración similar. Sin embargo, aunque gran parte de nuestra lista de la compra, o de otros objetos de consumo no prioritarios, tengan como destino el vertedero en un lapso de tiempo bastante calculado por terceros, no siempre ha sido así. Esto los vemos demostrado en las generaciones más mayores. Si tenemos la oportunidad de preguntar a nuestros abuelos, nos describirán con nostalgia cómo vivían durante su juventud, sus costumbres, sus hábitos en el día a día, y el valor que le daban ellos a las cosas. En este punto, no será difícil darnos cuenta de cuánto ha cambiado la historia.

No hay duda de que el concepto del objeto de un solo uso no era ni remotamente posible a principios del siglo XX, cuando los pañales de los bebés eran trapos preparados previamente y que se lavaban cuando estaban sucios, o por poner otro ejemplo, la ropa pasaba de generación en generación llegando casi intacta a los benjamines de las familias.

Hoy en día, la calidad de la ropa es peor, durando menos de la mitad que hace 40 ó 50 años. Si a esto le sumamos el hecho de que cada vez tiramos la ropa habiéndola usado menos tiempo, nos podemos ima-



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

ginar el resultado de un sector que a día de hoy, es el segundo más contaminante del mundo. En el caso de EEUU, si bien en 2002 una persona se ponía una prenda una media de 42 veces antes de tirarla a la basura (una cifra ya de por sí bastante baja), en 2016, bajó a un número de 34 ocasiones. El caso de China es el más alarmante, donde como consecuencia del crecimiento económico y el mayor nivel adquisitivo, se pasó de 206 veces, a 62.

“Si bien este tipo de objetos han favorecido el crecimiento económico, su utilización se ha extendido a otros dominios de la vida, instaurándose una verdadera cultura de esta práctica que está acabando con valores como cuidar, mimar o reparar.”

Fernando Trías de Bes

Por otro lado, al igual que todo, este nuevo componente social de la cultura de “un solo uso”, tiene sus consecuencias, como era de esperar. Este exceso en cuanto a producción y consumo deriva fundamentalmente en la siguiente cuestión: si nos basamos en el recambio continuado de productos una vez estos ya no son adecuados para su uso, ¿dónde acaban estos objetos, y cuál es la magnitud de los residuos que generamos?



Fig. 1. Río de plástico y otros residuos en Nueva Dehi.

Evidentemente, no podemos decir que acaben en un único lugar. Estamos convirtiendo nuestro planeta en un lugar de sucio, donde los océanos y playas, entre una gran variedad de espacios, se han convertido en los vertederos de todo aquello que hemos comprado o consumido en algún momento.

“Pero ¿cuáles son las otras consecuencias del usar y tirar? Una de ellas es el inmenso basurero en que estamos convirtiendo el mundo: crecientes toneladas de vertidos que dañan el mar y el medio ambiente, la contaminación industrial, la deforestación... En este usar y tirar se precisa tanta materia prima que estamos literalmente devorando el planeta del mismo modo que las termitas acaban con un mueble. Es algo parecido a un cáncer. Si las células cancerígenas supieran que en su reiterada reproducción acabarán por matar el cuerpo que las mantiene vivas, dejarían de reproducirse de forma ilimitada. No nos damos cuenta de que nuestro mundo no es de usar y tirar, y a este paso, el hombre se convertirá en el cáncer del planeta Tierra.”

Fernando Trías de Bes

No es solamente el hecho de formar parte de esta vorágine de producción y consumo masivo y descontrolado lo que nos debe preocupar. Un factor importante en este tema, son los materiales utilizados durante el proceso de fabricación. En muchos casos, hablamos de plásticos, y otros derivados del petróleo, que abaratan los costes de producción y normalmente tardan



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

décadas e incluso siglos en biodegradarse, contaminando durante todo ese tiempo, el espacio en el que se han abandonado o al que han ido a parar.

Teniendo todo esto en cuenta, debemos reflexionar sobre qué tipo de futuro es el que queremos para nuestro planeta. En esta tesitura, la sostenibilidad, y el equilibrio, son conceptos fundamentales. Y es aquí precisamente, donde entra en juego la economía circular, de la que hablaremos más ampliamente en los siguientes apartados de esta memoria. Sin embargo, para ir entrando en sintonía con el término, podemos describir este tipo de economía, como un sistema interrelacionado con el valor de los productos, los materiales utilizados, y los recursos naturales implicados, teniendo como objetivo fundamental que los productos generados sean lo más duraderos posibles, y que una vez terminado su ciclo de vida, puedan reintroducirse de nuevo en el sistema a través del reciclaje. Este sistema circular, se encuentra en contraposición al sistema lineal que se lleva a cabo actualmente, donde los productos se fabrican sin tener en cuenta la durabilidad, calidad y repercusiones del material empleado, y posteriormente se usan y se tiran. Cuando hablamos de economía circular, hablamos de una inversión clara y prometedora por la calidad del producto y la manera en que este mismo afectará a largo plazo a nuestro entorno, tomando una gran importancia el papel del diseñador como figura responsable y concienciada de todo este proceso, y surgiendo a su vez el ecodiseño, una metodología que tiene en cuenta todas estas cuestiones que van más allá del consumo y la cantidad de ventas.

Está claro que de aquí en adelante, nuestra sociedad debe buscar un equilibrio sostenible que sea capaz de mantener toda esta cadena de producción, a la vez que respeta nuestro entorno y todo lo que habita en éste. Esta sostenibilidad de la que hablamos, sumada al hecho de ser capaces de tomar conciencia de la situación, serán los factores claves que nos convertirán en engranajes de una comunidad capaz de hacer frente a esta problemática que se ha generado durante el último siglo y que discutiremos más extensamente en los apartados siguientes de esta memoria.



02.1* Claves de la cultura actual de occidente: individualismo, capitalismo y consumismo

Estos hábitos y consecuencias de los que hemos hablado hace un momento, son el resultado de una sociedad construida fundamentalmente con el individualismo y los excesos como pilares fundamentales.

Las conclusiones respecto a esta nueva era, son claras. Nos encontramos en una sociedad marcada por la insolidaridad y el egoísmo. Disfrazamos una realidad aplastante a través de un sinfín de placeres que nos hacen el día a día más llevadero, engañándonos a nosotros mismos como si ninguna de estas acciones tuviera consecuencias.

Es un hecho que todo esto de lo que hablamos, está sucediendo, no sólo en las ciudades o países más desarrollados tecnológicamente, sino a nivel global. Según estudios realizados, las estadísticas nos muestran en un análisis que compara los últimos 50 años, que la mayoría de las sociedades de nuestro planeta están perdiendo los valores comunitarios y centrándose cada vez más en los individuales. Sólo tenemos que abrir cualquier red social en internet para darnos cuenta de este fenómeno; el famosísimo *selfie*, que ya todos conocemos, es el absoluto protagonista de gran parte de los perfiles de usuarios, donde se ha explotado todas las versiones posibles del autorretrato desde todos los ángulos imaginables.

“Diríamos que este nacimiento de la persona individual provoca un ensimismamiento hacia uno mismo y un extrañamiento hacia lo ajeno, basando nuestra identidad más en lo que nos diferencia de los demás que en lo que nos une.”

Alejandro Bascoy

Pero, ¿significa ésto que habiendo logrado esta diferenciación del resto hemos conseguido ser más felices? Las cifras evidencian lo que a muchos puede sorprender: cada vez somos más infelices, y año tras



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

año, aumenta el porcentaje de personas que sufren depresión por diversos motivos. De hecho, se trata de una de las enfermedades más frecuentes con un impacto sorprendentemente silencioso, debido entre otras cosas, a la poca relevancia que se le otorga en los diferentes medios.

Pero por indiferente que pueda resultar para muchos, resulta ser una enfermedad que ha aumentado en un 18% con respecto a 2005 en el número de casos diagnosticados. España en concreto, es el cuarto país en Europa con más casos de depresión. Si bien no es algo que se deba exclusivamente a los cambios que han tenido lugar en el mundo en las últimas décadas, (ya que hay diferentes motivos, entre ellos la pobreza, la situación laboral, o determinados hábitos entre muchos otros), está igualmente constatado que a medida que nuestra sociedad se ha ido transformando hacia una dirección determinada, también ha aumentado el número de personas a las que no les aporta ningún bienestar este nuevo sistema.

“Parece ser, que no solo no somos más felices, sino que cuanto más tratamos de hacer ver que lo somos, más solos nos sentimos. En este punto, es en el que podríamos arriesgarnos a decir, que en la medida en la que nos sentimos más aislados en un mundo con súper población, también tratamos de sustituir este sentimiento a través de experiencias materiales. Somos el reloj que tenemos, somos la marca de ropa que vestimos, somos la botella de vino que compramos y somos el coche que conducimos. De esta manera, nos personalizamos y nos diferenciamos en base a los productos que consumimos.”

Alejandro Bascoy

Hemos dejado de ser representantes de nuestros valores, costumbres o demás atributos no tangibles, para que sean los propios objetos materiales los que nos tengan que definir y representar, creando éstos nuestra personalidad, nuestro estatus, y nuestro nivel de inclusión en una sociedad dominada por las marcas.



Fig. 2. Colas en la tienda *Apple* para comprar el último modelo de *iPhone*.

De acuerdo con esto, tratamos de satisfacer esos sentimientos de tristeza, soledad y vacío a través del consumo, convirtiéndonos en seres incapaces de lograr una sensación de bienestar tanto con nosotros mismos como con nuestro propio entorno. Nos hemos terminado de convencer de que ese bienestar vendrá dado por objetos materiales que podemos comprar con dinero, antes que a través de una vida equilibrada y sostenible. En un artículo para el diario



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

digital El Espectador, el escritor y periodista Héctor Abad Faciolince, comentaba precisamente este aspecto: “es más importante tener tiempo que relojes”.

“Así como un enamorado triste se podría curar si comprendiera que el amor no existe, quizá un consumista en crisis de abstinencia podría evitar la desesperación si se diera cuenta de que la alegría que produce el consumo es sólo una ilusión.”

Héctor Abad

En su reflexión crítica sobre esta depresión ligada al consumo, compara de una manera bastante interesante, el efecto del consumo con el de otras adicciones, llegando a la conclusión de que tras pasar por buenos tiempos en los que nos sentimos completos por la sensación de plenitud y satisfacción que nos aporta comprar algo que es nuevo (aunque tengamos cuatro objetos iguales en casa), con el tiempo nos entra cierta tristeza asociada al no comprar más cosas. Es ahí donde nos encontramos con el síndrome de abstinencia del consumista; la necesidad de estar comprando todo el tiempo, de renovar innecesariamente todo lo que posee con el único fin de sentirse incluido en el sistema y por la felicidad impostada que acompaña esta circunstancia.

El conflicto fundamental de todo esto, no es sólo la forma en la que estamos educando a la sociedad, de manera en que ésto se ha convertido en una práctica habitual e incluso normalizada. Se trata de algo que supera con creces la educación cultural, y es fundamentalmente, las consecuencias o cuestiones secundarias que vienen dados como resultado de estas nuevas prácticas.

Para empezar, hablamos de una cultura del “usar y tirar” que ya hemos comentado anteriormente. Este reemplazo sistemático de productos de forma innecesaria, si bien viene predispuesto por la propia empresa fabricante, que calcula el tiempo concreto que deberá durar un objeto, también tiene mucho que ver con nuestra propia actitud con respecto a las compras y el exceso de un consumo de bienes y servicios que muchas veces se usan poco o nada.

Por otro lado, está el factor de las modas, en gran parte impulsado por la publicidad, el *marketing*, e inevitablemente, los medios, que favorecen su distribución y expansión. La publicidad, busca convencer al posible comprador, no sólo de que necesita un producto que probablemente no sabía que existía antes de ese momento, sino que una vez adquirido este mismo, logrará un estatus o le aportará algún beneficio que cambiará de alguna forma su vida en algún sentido. Es por esto, que muchos anuncios publicitarios asocian sus productos con el sexo, el dinero, la fama, o el éxito en términos generales.

Una vez convencido el usuario de que debe comprar un producto, y tras haberlo obtenido, desaparece el efecto que a priori pudiera ser similar al de la felicidad, pero que sin embargo, se trata únicamente de una ilusión más parecida a la euforia por tener algo nuevo entre nuestras manos. A partir de este momento, y movidos muchas veces por esa necesidad de llenar un vacío o sencillamente por satisfacer ese círculo vicioso, reaparece nuevamente esa sensación de insatisfacción que habrá que llenar con nuevas compras.

Lo preocupante de todo es, tal como hemos dicho, lo que está tras ese velo de colores y que disfraza la realidad a través de lo maravilloso de la publicidad y el consumo imparable. Se trata de la insostenibilidad de un sistema que por un lado, no aguanta el nivel de producción actual para satisfacer las necesidades a la velocidad a la que lo está haciendo, y por otro, todo lo que esta fabricación, producción y venta está produciendo a nivel ambiental.

Según Greenpeace, “el ser humano necesitará tres planetas para abastecer el ritmo actual de consumo [...] Simplemente no es posible soportar este nivel de producción, consumo y su contaminación asociada porque vivimos en un planeta con recursos finitos.” Está claro por parte de numerosas asociaciones y grupos de investigación, entre otras organizaciones, que



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

el peso del abastecimiento que pide la sociedad hoy en día, no es compatible ni con el nivel de recursos explotados o existentes, ni con el impacto que está generando este mismo. Para poder imaginarnos de la dimensión del problema, solo es necesario saber que en la Unión Europea, por tener un ejemplo práctico, de cada 100.000 bolsas plásticas que se consumen, sólo se recicla un 7% (Greenpeace, 2018).

Está claro que el tema de los residuos, del que hablaremos en el siguiente apartado, es un conflicto que debemos tener en cuenta, a la vez que muchos otros aspectos de nuestra economía, si lo que queremos es construir un sistema equilibrado y compatible con los recursos de los que disponemos y el entorno en el que vivimos.

“Todos los estudios rigurosos que se están realizando por instituciones prestigiosas demuestran que no es posible que todos los habitantes del planeta puedan alcanzar, algún día, el mismo nivel de consumo de los habitantes de los países desarrollados. No es posible porque el planeta llamado Tierra no tiene suficientes recursos como para que 6.000 millones de habitantes, y no digamos 9.000, puedan consumir y despilfarrar de la misma manera que lo hacen los que viven en la parte privilegiada de este mundo. Harían falta tres planetas como la Tierra para poder disponer de los recursos necesarios para que los 6.000 millones de habitantes vivieran con este mismo nivel de consumismo insostenible.”

Facua Andalucía

Sin embargo, también hay que añadir, y con el fin de suavizar esta visión pesimista del presente, que podemos decir que cada vez son más las personas concienciadas con este tipo de situaciones. En España, pese a que aún nos queda un largo recorrido por hacer, es mayor día tras día el número de ciudadanos que apuesta, no sólo por una vida responsable, sino por un consumo de bienes y servicios consciente de la realidad que vivimos. Según un estudio del Observatorio Cetelem, mientras que hace cuatro años, era el 30% de la población, la que se preocupaba por un consumo responsable, en la última encuesta realizada este año, el número se eleva al 41%.

Si bien es cierto, que sigue siendo menos de la mitad de la población y que no es lo mismo preocuparse por un tema que ponerle solución y ser partícipe del cambio en la medida de lo posible, también está claro que el porcentaje de ciudadanos preocupados por este tipo de aspectos es cada vez más amplio. Ésto nos deja un mensaje positivo con respecto a la capacidad de solidaridad y de entendimiento con respecto a un tema crítico para la sostenibilidad, pero también nos hace ver, que si hemos adquiridos unos hábitos de consumo, somos capaces de cambiarlos de nuevo por otros más saludables.



02.2* Residuos, ¿cuánto generamos y dónde acaba lo que consumimos?

Día a día, mediante gestos y acciones de los que muchas veces no somos conscientes, generamos diferentes tipos de basura que acaban convirtiéndose en residuos, algunos reciclables, y otros no. Entre estos tipos de basura encontramos:

- **Papel y cartón:** muchos son los productos que tienen parte del *packaging* hecho mediante papel y cartón, y aunque se trata de un material de fácil reciclaje, su demanda y fabricación implica la tala de árboles, o la plantación de especies de crecimiento rápido. Esto tiene tres repercusiones principales: la deforestación, la desaparición de los bosques autóctonos, y los elevados índices de contaminación producidos durante el proceso de elaboración del papel.

- **Plásticos:** se trata de uno de los residuos más dañinos, pues dependiendo del objeto, puede tardar desde décadas, hasta milenios en degradarse completamente. Muchos de los que tiramos a la basura en nuestro día a día son de un solo uso, y provienen la mayoría de las ocasiones de embalajes de alimentos u otras formas de *packaging*.

El plástico es un producto que ya de por sí es tóxico, y que sólo durante su fabricación, genera altos niveles de CO₂ y otros gases nocivos para la salud y para el medio ambiente, contribuyendo al cambio climático. Por otro lado, el reciclaje de este material, muchas veces resulta imposible, por lo que termina acumulándose o bien en vertederos, o en espacios en los que termina afectando a la vida del lugar. Sólo tenemos que ir a la playa para ver el impacto que genera. En ocasiones, los productos fabricados en plástico se vierten al mar, y si bien no desaparecen debido a lo que decíamos antes, se van deshaciendo hasta convertirse en lo que conocemos como microplásticos. Sin duda, la solución más eficaz es reducir su uso en la medida de lo posible.



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

- **Latas y metales:** al igual que los plásticos, suponen un verdadero problema, pues al ser latas en la mayoría de los casos, son de un solo uso, y tal como su nombre indica, se usan una vez, y acaban en la basura tras haberse terminado el recipiente. Además, muchas veces se utiliza el aluminio para su fabricación, que viene de la bauxita y resulta ser un recurso no renovable. Por otro lado, implican la destrucción de extensas zonas de selva tropical y una vez fabricados, usados y vertidos en el contenedor, no se pueden depositar en cualquier lugar. Si son enterrados, se filtran llegando a contaminar tanto el suelo como las aguas subterráneas, y si se queman generan una gran cantidad de gases tóxicos.

- **Bricks:** estos envases, destinados a la distribución y conservación de lácteos y zumos, entre otros, son muy prácticos a nivel de transporte y peso, pues su forma permite una fácil distribución para su almacenaje. Sin embargo, al estar compuestos de cartón con una fina capa de aluminio y plástico, suponen un verdadero dilema en lo que refiere a reciclaje. Estas capas tan delgadas, resultan muy difíciles de despegar, por lo que al final, el aprovechamiento de estos objetos para su reutilización es escaso.

- **Vidrio:** resulta ser una forma de envase muy sostenible, pues se puede reutilizar en numerosas ocasiones, conservando líquidos como sólidos. El problema radica en la fabricación de envases de vidrio con un diseño irresponsable, que a la hora de reutilizarse o limpiar para usar como almacenaje posteriormente, son inservibles.

El vidrio se puede reciclar completamente, pero hay que tener en cuenta la energía y los contaminantes que se generan durante este proceso. Es por ésto, que la reutilización de este material es una solución perfecta.

- **Pilas:** en general, tanto las de botón como las corrientes, son potenciales contaminantes, debido a los metales pesados que contienen. Con una sola pila se pueden contaminar 600.000 litros de agua. Hoy en día existen diferentes alternativas, como las pilas o baterías recargables, que además de poderlas cargar eléctricamente con su cargador, pueden utilizarse más de una vez, por lo que su longevidad como producto es mucho mayor.

- **Basura peligrosa:** aunque supone el volumen más bajo de nuestros residuos domésticos, también es la más contaminante. Esto se debe a que son productos compuestos por químicos y sustancias tóxicas que derivan en la contaminación del aire, el suelo y el agua. Entre este tipo de basura podemos encontrar productos de limpieza como desinfectantes o detergentes, que muchas veces terminan en el desagüe, disolventes, pegamentos o barnices, insecticidas, aerosoles, medicamentos, etc. La cuestión en este caso, no es solo la toxicidad de los compuestos de los productos mencionados, sino las necesidades específicas para su tratamiento como residuo, que resultan imposibles si se tiran por desagües, pero también si se depositan en el vertedero o en incineradoras, donde por un lado, acaban todos los desechos mezclados, y por otro contaminan inmensamente.

En el caso de la basura doméstica que generamos, muchas veces tiene solución, o podemos reducir el impacto a través de diferentes acciones. Algunas de ellas son comprar a granel, llevar bolsas reutilizables en lugar de utilizar las de plástico, cocinar nosotros mismos, evitar los productos envasados, aprender a reemplazar los productos de limpieza químicos por otros más sostenibles y respetuosos, o comprar de forma responsable cuando lo necesitamos, y no por capricho... Se trata de una larga lista de cosas, que a su vez está compuesta por gestos tan sencillos como fáciles de poner en práctica.

Si hablamos de lo que producimos en un sólo día, puede resultar una cifra no muy escandalosa. Sin embargo, teniendo en cuenta lo que compone nuestra basura diariamente, sumado a la cantidad de residuos que producimos, no durante una jornada, sino durante un año entero, nos damos cuenta del impacto que tiene todo lo que generamos.



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

En concreto, un ciudadano medio español, produce unos 459 kilos de basura, según evaluaciones realizadas en 2016. Aunque es la cifra más baja en lo que va de siglo, sigue siendo alarmante si comparamos con números de hace 50, 60 ó 70 años. De hecho, si hacemos balance con el cálculo de Kilos de basura por persona y lo sumamos teniendo en cuenta la población de España, el resultado es de una producción de residuos de 21,3 millones de toneladas, de los cuales, 1,8 millones fueron residuos peligrosos.



Fig. 3. Interior de la tienda *Yes Future*, el primer supermercado *Zero Waste* de Barcelona.

Siempre, desde la gestación de civilizaciones antiguas, han existido conflictos en lo que refiere a la gestión de la basura. De hecho, no fue hasta el siglo XVIII cuando se crearon las primeras medidas de control para la disposición de residuos, aunque ya fueran los griegos quienes establecieran los primeros vertederos. Por aquel entonces, un ciudadano medio generaba una cantidad de basura relativamente baja, algo que se mantuvo prácticamente hasta finales del siglo XIX. Durante muchos años, la mayoría de lo que se producía y consumía, o bien se reutilizaba hasta tener que sustituirlo por obligación, o bien se trataba de restos de carácter orgánico, como comida, que aunque se reutilizara con el fin de aprovechar al máximo lo que se tenía, se biodegradaba de forma sostenible y en un lapso de tiempo acorde con el desarrollo natural del entorno.

A día de hoy, hay distintos lugares a los que va nuestra basura una vez pasa del contenedor correspondiente (si es que se tira en el adecuado). Actualmente, los residuos generados terminan fundamentalmente de tres formas: reciclados, en vertederos, o en incineradoras. De acuerdo con algunos análisis, en el año 2012, un 30% de la basura se llevó a plantas de reciclaje, un 9% a incineradoras, y el 61% terminó en vertederos.

“A modo de conclusión en cualquier territorio, más del 60% de nuestra basura acaba en vertederos e incineradoras.”

Stop Basura

Aunque la cantidad de ciudadanos preocupados con el consumo responsable, y de la misma manera con la sostenibilidad y el medio ambiente vaya en aumento en los últimos años, sigue sin ser suficiente observando los resultados. Especialmente si comparamos con otros países



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

de la Unión Europea donde los resultados son bastante distintos. En Alemania, por ejemplo, el 65% se recicla, el 35% va a incineradoras, y un 0% de los residuos acaba en vertederos (Stop Basura, 2015). Si bien, la cantidad de basura destinada a incinerarse es mucho mayor, también es cierto que están mucho más responsabilizados en cuanto al tema del reciclaje.

Por otro lado, está la triste realidad que sigue teniendo lugar en muchas zonas del mundo, los vertederos ilegales y el abandono de residuos.

El tema de los espacios ilegales de basura lleva un tiempo siendo actualidad, especialmente tras el episodio ocurrido en Seseña (Toledo), en el que hace tres años un incendio en un vertedero ilegal de neumáticos provocó la quema de 88.000 toneladas de las 100.000 que estaban allí acumuladas durante los 24 días que éste estuvo activo. Esto provocó un denso humo de color negro que, debido a las condiciones insalubres que propició el fuego, hizo que desalojaran a los vecinos de la localidad. El resultado de este acontecimiento fue una completa catástrofe medioambiental.



Fig. 4. Imagen del incendio de neumáticos en eseña (Toledo).

Y es que los vertederos ilegales son una absoluta lacra ecológica. Hablamos de unos espacios completamente fuera de la ley en los que se forman cúmulos de grandes cantidades de residuos, siendo un lugar que no está planteado ni acondicionado para dicho propósito. La mayor preocupación en este caso no es que se ensucie el paisaje, sino que la mayoría de las veces, al tratarse de actividades que están al margen de la ley, se encuentran en un descontrol total, por lo que la cantidad de basura es tal, que no sólo hay peligro de colapso, sino que existe un gran riesgo de incendio para todo aquello que se encuentre en las zonas colindantes.

Por otro lado, nos encontramos con otro aspecto que en ocasiones está conectado con el anterior. Se trata del abandono de residuos.

“En los últimos años el número de residuos se ha multiplicado, los océanos se han llenado de vertidos plásticos que destruyen la vida marina, la contaminación ha aumentado de manera desmesurada y se ha caído en la sobre explotación de los recursos materiales. Unos hechos que están convirtiendo el planeta en una especie de cubo de basura que necesita vaciarse.”

Ecoembes



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Dejando de lado el abandono en cúmulos de basura ilegales, nos tenemos que centrar también en el que supone la contaminación de cualquier forma del espacio, no mediante grandes cantidades, sino con acciones tan simples y fugaces como dejar una botella de plástico en una playa. Según un artículo publicado para Ecoembes, “más de un tercio de los residuos que invaden los espacios marinos proceden del abandono de basura o *littering*¹ en playas o incluso tierra adentro y que desemboca en el mar tras un aciago viaje por nuestros ríos amenazando nuestra biodiversidad allá por donde pasa” (Planeta Recicla, 2017).

Si bien tenemos la suerte de vivir en un país en el que la mayoría de las playas o zonas costeras están medianamente cuidadas, es cierto que todos somos conocedores de ciertas zonas en las que darse un baño es imposible, no sólo por la cantidad de basura que se puede observar en los alrededores, sino por el riesgo para la salud que supone bañarse en aguas contaminadas.

Al igual que al comienzo de este apartado, la cuestión que nos planteamos es la siguiente: teniendo en cuenta la importancia del tema de la generación de residuos y el reciclaje, ¿cómo podemos hacer para no generarlos o hacerlo de la manera más sostenible posible?

Comprendiendo que es difícil cambiar un estilo de vida de la noche a la mañana, podemos intentar incluir o eliminar ciertos gestos que al actuar localmente, logran una aportación global entre todos. Se trata de un estilo de vida sin residuos; una tendencia que se hizo bastante conocida desde que en el año 2008, la Australiana Bea Johnson comenzara una nueva vida en la que todos sus residuos producidos en un año, caben en un bote de mermelada. Sin duda es la gurú de un movimiento bautizado como *Zero Waste*², y cuya máxima es “reducir, reusar y reciclar”³.

Podemos ser capaces de reducir nuestro impacto en diversos campos de nuestra vida cotidiana: alimentación, limpieza, cosmética, higiene, ropa, etc. La clave en todo esto es por un lado, ser más críticos y responsables con todo aquello que consumimos, y por otro, darle una segunda oportunidad a todos aquellos objetos que pueden ser reutilizados de cualquier otra forma. Tan sólo el hecho de comprar cualquier producto a granel o llevar bolsas reutilizables logra evitar que compremos fruta envasada en bolsas o *packaging* fundamentalmente hechos de plástico, o no tener que reponer de manera reiterada, productos de uno varios usos que están fabricados para romperse en poco tiempo.

Como hemos visto, existen alternativas saludables, sostenibles y en equilibrio con el medio ambiente que están dispuestas a nuestro alcance. Si bien aún tenemos un largo camino por recorrer en cuanto a la gestión de residuos y los hábitos de consumo, es cierto que disponemos de las herramientas, los conocimientos, y la experiencia suficiente como para aprovechar lo que tenemos y vivir en armonía con el entorno habiendo arreglado los diferentes conflictos ambientales a los que nos enfrentamos.

¹ Acción de abandonar basura o cualquier tipo de residuos en cualquier lugar, con el resultado de contaminar tanto el paisaje como el espacio en sí mismo.

² *Zero Waste* es un movimiento, a la vez que una filosofía, que promueve llevar una vida en la que se generen cero residuos, o en su defecto, la menor cantidad posible.

³ De la frase original *reduce, reuse, and recycle*.



02.3* Residuos desde el punto de vista plástico: diseño y publicidad

En los apartados anteriores, hemos hablado de la problemática actual del consumo y los residuos desde el punto de vista del propio consumidor. Sin embargo, ¿cuál es el papel del diseñador en todos éstos aspectos?

Para empezar, el punto más relevante a cuestionar en este apartado no es el de la figura del diseñador única y exclusivamente, y de la cuál hablaremos más adelante. El campo en el que trabaja, la publicidad y la imagen en términos generales, siempre ha tenido un gran debate mediático como trasfondo, debido al uso irresponsable que se ejerce al llevarla a cabo en muchas ocasiones.

Siempre que pensamos en campañas publicitarias, recordamos una gran variedad de marcas de todo tipo que anuncian sus productos mediante el uso de personas con gran influencia sobre determinados nichos del mercado y con mensajes asociados a lo que cada tipo de público quiere conseguir. La manera en que esto se lleva a cabo es fundamentalmente a través de la asociación de un estilo de vida con un producto concreto. Sin ir más lejos, las campañas publicitarias de perfume: en el caso de las mujeres, muchas están orientadas al alcance de un cánón de belleza determinado. Por otro lado, las campañas de perfume masculinas se orientan fundamentalmente hacia lo viril y el sexo. Como resultado, el mensaje que prevalece en una sociedad que consume unas 3.000 imágenes de media al día, es que estos valores o logros en su vida se harán realidad con la posesión del propio producto.



Fig. 5. Invictus, de Paco Rabanne. Campaña publicitaria de 2015.



Se trata de algo que ocurre con una gran cantidad de bienes y servicios. Hemos dejado de intentar vender un producto mostrando sus características así como lo que nos ofrece en la práctica, para vender la experiencia de lo que va a sentir o va a ser el propio usuario una vez esté en sus manos. Muchas veces, se deja de lado la funcionalidad del producto sin tener en cuenta aspectos como si es verdaderamente óptimo dentro de su categoría, o su durabilidad y compatibilidad a largo plazo, con tal de que seamos parte de lo que es tendencia en nuestros círculos sociales.

De esta forma, si el fin de último de la publicidad es promocionar y vender un producto, ¿existe la publicidad ética que promueva un consumo responsable? Está claro que la inmensa mayoría de las marcas y empresas no tienen en cuenta este factor; su objetivo principal es darse a conocer en el mercado y encontrar su hueco. Sin embargo, poco a poco, están apareciendo diversos colectivos cuyos departamentos creativos valoran positivamente esta responsabilidad del creador y su creación (a nivel publicitario en este caso) con respecto a los que serán sus receptores.

Es por ésto, que muchas veces se olvidan ciertos objetivos de la publicidad en beneficio de los más básicos. Todos sabemos que una buena publicidad debe persuadir, convencer y lograr la confirmación del usuario, afirmándose de esta manera en su decisión de compra. En cambio,



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Lo que pasamos por alto, es que otro de los objetivos de la publicidad, es el de concienciar; el propósito de un anuncio responsable no es el de satisfacer al usuario intentando llenar su felicidad mediante la ilusión de alcanzar el éxito, sino lograr que un producto venda tratando de convencer al cliente potencial mediante los beneficios de un producto mejor y más desarrollado, y las capacidades que tendrá el mismo con respecto a otros que hay en el mercado. Este tipo de cuestiones, son las que hacen que el debate de la responsabilidad se traslade desde lo que engloba a la publicidad en el sentido amplio de la palabra, para trasladarse al propio diseñador que la crea, y preguntándonos también si debería existir un código ético para los profesionales del sector.

“Si nos concentramos en el trabajo de los profesionales del branding, que ayuda a las marcas a comunicar cómo son y qué hacen, el filtro ético es importante porque no todas las compañías son transparentes o cuidan su propio código de valores. En estos casos, cabe preguntarse qué ocurre, o qué debería ocurrir, cuando una marca o corporación con un comportamiento inadecuado solicita ayuda a cualquier profesional del branding.”

Laura Fernández

Es un hecho que no existe una guía que nos ayude a la hora de tomar una decisión con el fin de colaborar o no con una marca, pero lo que sí podemos hacer es valorar las consecuencias de nuestras acciones, y de la misma manera, con qué fin se aplicará nuestro trabajo. Siempre existirá alguien dispuesto a cobrar y llevar a cabo un trabajo, pese a que vaya en contra de su moral, pues al fin y al cabo, la economía de cada uno muchas veces termina pesando más que sus valores.

Sin embargo, si de lo que estamos hablando en este proyecto es de la capacidad de lograr llegar a construir una sociedad más consciente y responsable consigo misma y con lo que la rodea, lo lógico en este caso sería por un lado filtrar nuestros trabajos de cara alcanzar un ejercicio de la profesión del creativo más sostenible y acorde con el mensaje que se pretende transmitir, y además trabajar con las marcas en la medida de lo posible con el fin de lograr publicidad de calidad, transparente y acorde a la realidad en la que vivimos.

Esta puesta en práctica de la sostenibilidad y la responsabilidad por parte del profesional del diseño y de todos los creativos en general, pueden y deben aplicarse tanto al grueso de la publicidad y el diseño, como a disciplinas más concretas dentro de este sector, señalando en este punto lo que se conoce como ecodiseño.

El ecodiseño o diseño ecológico, es una metodología llevada a cabo por distintas ramas del diseño y cuyo propósito es prioritariamente reducir el impacto ambiental del producto durante todas las etapas que comprenda su ciclo de vida. Sin embargo, no es lo mismo el diseño sostenible, que el diseño ecológico. Mientras que el diseño ecológico busca generar el menor impacto del producto durante su ciclo de vida usando materiales muy diversos, el diseño sostenible, busca que esta reducción se haga también mediante materiales de desecho.

Basándonos en los criterios desarrollados por Silvia Barbero y Brunella Cozzo en el libro *Eco-design*, este área del diseño se caracteriza por lo siguiente:

- **Reducción de materiales:** el diseño debe ser capaz de optimizar la cantidad de materiales y energía utilizados. Esto genera un mayor aprovechamiento de los recursos empleados y una reducción de emisiones durante producción.
- **Diseño por desmontaje:** si bien algún día el producto deberá ser reciclado, esto significa, que los materiales empleados deberán ser fácilmente separables y reconocibles, con el fin de que se puedan reciclar o reutilizar de manera más rápida y sencilla.
- **Monomaterialidad o materiales bio:** utilizar un solo material facilita el proceso de fabricación. Además, el hecho de que puedan ser materiales bio implica que sean derivados de productos naturales.



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

- **Durabilidad:** con el fin de alargar la vida útil del producto, se usan materiales y formas más duraderos. Esto nos permite que se tarde más tiempo en ser sustituidos.
- **Multifunción, reutilización y reciclaje:** que un mismo producto tenga tantas variaciones como funciones, pudiéndose reutilizar de formas diversas, no sólo es ecológicamente sostenible, sino que favorece positivamente a nivel económico.
- **Reducción dimensional:** la capacidad de reducción de un producto, y correspondiente apilación favorece a reducir el impacto ambiental en cuestiones como la generación de emisiones debido al transporte.
- **Diseño de servicios:** se trata de cambiar el concepto de posesión de un objeto por el de uso de un servicio. Es decir, de dejar de tener cierta cosa, ya que un servicio que comparto con el resto de personas me lo dispensa cuando realmente lo necesito..
- **Reducción de emisiones:** no es simplemente disminuir la cantidad de gases y contaminantes producidos durante la fabricación, sino por otro lado, combinar conceptos que convierten al producto en algo más rentable a largo plazo

Podemos encontrar muchos ejemplos de ecodiseño, puesto que en los últimos años con el auge de las preocupaciones ambientales se ha convertido en una disciplina que genera cada vez más interés por parte de diseñadores y empresas.

Es así el caso de Drop Box, unas suites de hotel modulares que tienen en cuenta el entorno en el que están situadas. Hablamos de un producto sostenible ya que por un lado, al prefabricarse en un taller, permite su instalación en casi cualquier espacio. Además, incitan a una ocupación responsable por parte de sus huéspedes al tratar de eliminar la barrera entre espacio exterior e interior. Por otro lado, se trata de una instalación arquitectónica que tiene en cuenta las características del lugar en el que se emplaza, contrastando radicalmente con el carácter ostentoso de la inmensa mayoría de hoteles y alojamientos turísticos.

Fig. 6. Cartel explicativo del prototipo de casas modulares Drop Box.





De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Por otro lado, centrándonos más en el *packaging*, nos encontramos con las tazas de café comestibles de la empresa Lavazza. Se trata de una alternativa interesante y creativa como remedio a los plásticos y demás desechos de un solo uso producidos en cafeterías y otros espacios de comida para llevar. Estas tazas moldeadas como cualquier otro vaso, difieren de las tradicionales en lo que responde al material empleado. Están producidas con masa de galleta, por lo que no genera ningún impacto a nivel de residuos.

Fig. 7. Taza comestible de Lavazza.



Si bien el ecodiseño pudiera parecer una moda, es preferible pensar que hablamos de una nueva corriente que instaaura un camino a seguir, enunciado por la sostenibilidad, la responsabilidad, y efectivamente, el bienestar a largo plazo.



02.4* La esperanza de vida del producto

A través del tiempo, y a medida que se ha ido profundizando en materia de nuevos avances tecnológicos e industriales, nuestra sociedad ha podido comenzar a ser consciente sobre los efectos de una industrialización basada en el expolio de recursos y la superproducción.

Las consecuencias de la práctica de muchos años produciendo y generando grandes cantidades de emisiones y residuos que acompañan al desgaste del entorno, hace medio siglo no se apreciaban. Sin embargo, los cambios producidos en nuestro alrededor sumados al estudio científico de éstos, nos han mostrado cómo claramente nos encontramos ante una situación no sólo evidente sino urgente, por lo que la capacidad de reacción sumada a una serie de cambios y soluciones que abogue por el medioambiente tendrán un lugar fundamental en nuestra historia.

Para lograr este cambio de rumbo, más allá de un cambio en nuestra forma de vida y una relación respetuosa y consciente con el medioambiente, es necesario que a su vez se comience a implantar un modelo de producción y consumo acorde a la idea de preservación y regeneración de un entorno que a causa de nuestra irresponsabilidad, se ha ido perdiendo año tras año. Para esto, propuestas como la economía circular, opuestas a la economía lineal que se desarrolla actualmente, proponen un desarrollo y producción de la industria y el consumo en el que el peso de todos los componentes del sistema esté equilibrado, funcionando como una rueda de manera que todos los elementos fluyan en un movimiento constante y siempre contemplando la naturaleza y su riqueza, como algo que hay que conservar a toda costa.

Si bien el cambio en el modelo económico de producción es vital, también lo es, tal como hemos dicho, un cambio de mentalidad por parte de la población, en el que tanto las nuevas generaciones como las ya presentes, nos reeduquemos en cuestiones de sostenibilidad a corto y largo plazo. Este cambio, tanto por parte de los consumidores, como de empresarios y fabricantes, nos permitirá quitarnos la venda y ser



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

capaces de ver el impacto que tiene el consumo desmesurado, y la importante tarea a la que nos enfrentaremos en los próximos años, que no sólo abarca detener la destrucción de nuestro hábitat, sino gestionar de manera inteligente y responsable las toneladas de residuos que se amontonan tras años de desfase.

También es importante añadir, que aunque esa transición hacia un modo de coexistir más ecológico, viene también a partir del hecho de que detengamos la tendencia a ensuciar nuestro entorno y comencemos por reciclar, esto último, no es suficiente. Es cierto que es fundamental reciclar correctamente con el fin de alargar el ciclo de vida de unos recursos que tienen límite. Sin embargo, el reciclaje, como hemos visto en apartados anteriores, no soluciona la crisis de los residuos, pues en ocasiones, muchos materiales y productos son o muy difíciles de reciclar o su destrucción tiene un impacto muy dañino sobre el entorno.

Es por ésto, que trazar un nuevo rumbo hacia la economía circular es la base de un futuro sostenible a largo plazo. Tendencias como el *cradle to cradle*⁴, entre otras, que se fundamentan en el respeto hacia los recursos naturales y en alargar al máximo la vida de los productos, además de una reducción del impacto ambiental generado por los procesos de fabricación y producción industrial, serán la clave para enfocar unos nuevos pilares en el futuro.

⁴ “De la cuna a la cuna”, como mencionábamos en apartados anteriores.



02.4.1* La obsolescencia programada y los productos de un sólo uso

Sabiendo lo más evidente de la economía circular, que es fundamentalmente la capacidad de gestionar la producción sin generar residuos y con el menor impacto posible sobre el medioambiente, no podemos obviar uno de los fenómenos troncales que ha tenido un gran peso sobre el modelo de producción y los hábitos de consumo que se conservan a día de hoy.

Muchos ya hemos oído hablar de la obsolescencia programada, tratándose así de la programación deliberada por parte de los fabricantes, del fin de la vida útil del producto, quedando este obsoleto. Como consecuencia directa y evidente, lo que sucede a continuación es la necesidad de reemplazo del objeto en sí por parte del usuario, generando así un círculo vicioso del que forman parte la producción, el consumo, el desgaste del producto, y la generación de residuos.

La pregunta que muchos se hacen es ¿cómo es posible que pese a los numerosos avances tecnológicos la esperanza de vida del producto sea cada vez más corta? Es incuestionable que existen numerosos factores que nos llevan a esta situación. Sin embargo, podemos comenzar hablando de la necesidad del aumento de producción y ventas que desean muchas empresas y por otro lado de cómo a través de un buen marketing y publicidad constante, han fomentado y creado el patrón de consumo que hoy en día seguimos llevando a cabo.

Fue a comienzos del siglo XX donde se comenzó a poner en práctica la obsolescencia programada aún sin haber aparecido el término. Concretamente, durante los años 20, cuando fabricantes de bombillas⁵, llegaron a la conclusión de que la excelente calidad de su producto y su larga durabilidad, no favorecían un consumo recurrente del mismo,

⁵ Se llegaron a fabricar bombillas con una duración “ilimitada”. La inmensa mayoría fueron destruidas para favorecer la compra de mayor cantidad de producto.



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

sino todo lo contrario, haciendo que las ventas se estancaran. Es en este momento, donde nació Phoebus, un cartel formado por la asociación de empresarios y fabricantes de bombillas de todo el mundo cuyo objetivo fue el de controlar la fabricación y venta de este producto en concreto. Pese a que la organización fue sancionada y abolida por limitar la duración de las bombillas, crearon un modelo de negocio que con el tiempo fue imitado por prácticamente el resto de campos de producción, y asentándose definitivamente bajo la aceptación de unos consumidores que cumplieron con los deseos de las grandes empresas.

Como hemos dicho, las bombillas no fueron las únicas en caer en este modelo de producción. Son también muy conocidos los casos de las medias de nylon⁶ y los cambios en el modelo de fabricación de Ford⁷ para adaptarse a las nuevas competencias del mercado. El diseñador industrial Brooks Stevens, quien supuso un impulsor de esta tendencia, no sólo creó desde coches hasta pequeños muebles, sino que popularizó el término en la década de los años 50. Sus diseños, que inspiraban un aire de modernidad y avance tecnológico a sus consumidores, eran comprados y reemplazados cada cierto tiempo, promoviendo una forma de vida totalmente antagónica a los valores que transmitían durabilidad y calidad que se contemplaban apenas 50 años atrás.



Fig. 8. Brooks Stevens. *Cadillac Die Valkyrie* (1954).

Hoy en día, un ejemplo significativo de la obsolescencia programada está en la fabricación de electrodomésticos y dispositivos electrónicos. Empresas como Apple que defienden tener una ética y un gran compromiso ecológico, se han visto envueltos desde hace una década en demandas y juicios debido al beneficio económico que les ha supuesto el reemplazo de dispositivos por fallos programados en sus baterías. Esto les ha llevado principalmente a la creación de servicios de atención técnica que asuman estos errores, pero no ponen solución a la cuestión más importante en todo este asunto, que no es tanto el consumo en relación con la superproducción, como el destino al que van a parar todos aquellos productos que ya no se usan. Por otro lado, también son numerosos los casos de otras empresas que siguiendo el patrón de los fabricantes de bombillas que comentábamos antes, programan la fecha de caducidad del producto, llegando incluso a bloquear el aparato al momento de superar el número de veces que se ha estipulado que deba ser utilizado.

⁶ Al igual que con las medias de bombilla, la calidad de las medias de nylon se empeoró deliberadamente con el fin de aumentar el flujo de compra por parte del público femenino.

⁷ En el caso de Ford, la competencia le obligó a diseñar coches cuya calidad, así como esperanza de vida eran menores, con una duración de unos 10 años más o menos.



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Como resultado de todo esto, el mercado, en un intento no sólo de promover sus ventas, sino de satisfacer unas necesidades previamente estimuladas sobre el consumidor, que cada vez son más y más exigentes, ha dado como resultado que los productos cada vez sean más fáciles y rápidos de reemplazar. Para esto último, ha sido necesario el uso de materiales baratos pero con un impacto medioambiental brutal en un planeta donde no podemos olvidar que los recursos son finitos.

Hoy en día, si bien somos conscientes en la mayoría de casos de esta obsolescencia programada que hemos nombrado anteriormente, cabe destacar que se disfraza con expresiones como el ciclo de vida del producto, conocido en marketing. Según este esquema, un producto, sea cual sea, tiene 4 etapas en su vida útil; siempre tiene un comienzo, y en todos los casos, también tiene un fin. Este ciclo de vida del producto es el siguiente:

- **Introducción:** fase de lanzamiento del producto al mercado. El objetivo en esta etapa es fundamentalmente dar a conocer el producto mediante promociones o publicidad.
- **Crecimiento:** si se supera la introducción al mercado y el producto es aceptado por el público objetivo al que va dirigido, comienza a aumentar tanto el ritmo de ventas como los beneficios. Es en este momento cuando se intenta penetrar a toda costa en el mercado invirtiendo significativamente en publicidad.
- **Madurez:** una vez el producto se ha establecido en el mercado, ya está aportando una facturación considerable, por lo que el objetivo en esta fase es mantenerse en esta posición lo máximo posible, pues es también aquí donde surgen los competidores.
- **Declive:** finalmente tarde o temprano las ventas comienzan a descender. Aquí es donde se plantean dos opciones; terminar con la producción y fabricación de ese producto o bien innovar, sea mejorando el anterior o creando uno nuevo.

A través de estos conceptos, el marketing de una empresa no sólo calcula el tiempo estimado que va a funcionar un producto, sino que tiene en cuenta el tiempo que mantendrá el interés de los usuarios con el fin de reemplazar y producir modelos más nuevos e innovadores que seguirán el mismo esquema.

En cualquier caso, las consecuencias evidentes de estas prácticas, son no sólo unos comportamientos de consumo desenfrenados por parte de la población, sino un impacto a gran escala en el entorno. En el caso de los electrodomésticos y dispositivos electrónicos que comentábamos antes, este modelo de consumo y reemplazo cíclico provoca daños ecológicos en los lugares en los que terminan los residuos que ya no se utilizan. Si bien la mayoría de nosotros no somos conscientes de este impacto, al no verlo, países como Ghana asumen el grueso de este fenómeno, haciendo que muchos de sus núcleos de población se hayan visto convertidos en “ciudades vertedero”. Esto se debe a que con el pretexto de acabar con la brecha tecnológica en aquellos países en vías de desarrollo, empresas de todo el mundo envían sus aparatos obsoletos e inservibles y los catalogan como productos de segunda mano. Más allá del fraude, no nos cabe duda de que la proliferación de este modelo de consumo y producción desmedida ha acabado consumiendo un entorno a costa de la avaricia del motor económico occidental, convirtiendo ciudades como Accra, en cunas de pobreza, enfermedades y desechos.



02.4.2* Productos sostenibles; la economía circular y el *cradle to cradle*

En contraposición a estos modelos de producción y hábitos por parte de los consumidores, cabe destacar que afortunadamente, han surgido tanto corrientes de pensamiento como tesis y cambios en sus procesos de fabricación por parte de numerosos empresarios, economistas o investigadores entre otros.

En este caso, hablamos de lo que se conoce como economía circular, un término acuñado a mediados de los años 70 y cuya propuesta se basa en la idea de diseñar y generar un producto de manera que el 100% de éste pueda ser reutilizado o reciclado al acabar su vida útil. Este modelo de producción, tiene en consideración el ciclo de vida del que hablábamos anteriormente, además de la preocupación por las materias primas empleadas, el procesado, y el impacto que va a tener toda esta cadena de fabricación. Es por esto que el ecodiseño juega un papel fundamental en este sistema económico.

“En una verdadera economía circular, el consumo solo se produce en ciclos biológicos eficientes; por lo demás, el uso sustituye al consumo. Los recursos se regeneran dentro del ciclo biológico o se recuperan y restauran gracias al ciclo técnico. Dentro del ciclo biológico, distintos procesos permiten regenerar los materiales descartados, pese a la intervención humana o sin que esta sea necesaria. En el ciclo técnico, con la suficiente energía disponible, la intervención humana recupera los distintos recursos y recrea el orden, dentro de la escala temporal que se plantee.”

Ellen Macarthur Foundation

Por otro lado, no podemos hablar de la economía circular sin tener en cuenta el concepto *cradle to cradle*, que en español sería “de la cuna a la cuna”. Este concepto se alza en contra del también popular “de la cuna a la tumba” y parte de tres principios:

- **Conservación del capital natural:** no hablamos de residuos como restos de lo que nos queda de un producto, sino de nutrientes. Al igual que en la naturaleza, una vez termina el ciclo de vida de un elemento,



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

éste sirve de nutriente para favorecer el surgimiento y manutención de otros. Teniendo en cuenta las limitaciones de nuestros recursos y la manera en que se ha venido haciendo uso de éstos hasta ahora, resulta necesario comenzar a pensar en éste, no solamente con el fin de preservar lo que tenemos, sino para mejorarlo.

- **Optimización del uso de los recursos:** si bien la diversidad en cuanto a métodos, materiales y herramientas es muy importante para saber con qué se cuenta (para lo cual los avances en investigación y tecnología son fundamentales), hay que tener en cuenta el máximo aprovechamiento posible durante todas las etapas del producto. Esto se puede lograr desde el momento en el que se plantea el diseño, permitiendo que todas las partes que lo componen puedan ser reutilizadas, reparadas y recicladas, y contribuyendo a que se mantengan circulando en la economía durante el mayor tiempo posible.

- **Eficacia del sistema:** impulsar la efectividad de este modelo de economía es clave si realmente se pretende de forma activa reducir la contaminación durante el proceso de producción o tratar de disminuir el impacto que ya se ha generado sobre nuestro entorno.

La economía circular tiene incontables beneficios que teniendo en cuenta la situación a la que nos enfrentamos actualmente, no debería hacernos dudar sobre su puesta en marcha lo antes posible. Además de la reducción del daño ecológico, este modelo de producción supone una mejora en la distribución de las materias primas, mayor innovación o una mejor calidad de vida entre otros tantos puntos a favor.

Por otro lado, para entender por qué nos resulta tan necesaria la aplicación de este sistema, debemos entender las claves y consecuencias del modelo empleado hasta ahora; la economía lineal. Como el nombre de ambos conceptos indica, mientras que la economía circular funciona como una rueda, en la que el fin último es el aprovechamiento y conservación de los recursos en equilibrio con el entorno, la economía lineal no tiene en cuenta ninguno de los aspectos que hemos tratado previamente. En este tipo de modelo de fabricación se produce, consume y desecha, sin considerar materiales, proceso de elaboración, impacto correspondiente, reciclaje o residuos. Se trata de un proceso muy rápido y que por lo tanto mueve mucho dinero de manera constante, motivos por los cuales interesa tanto a las empresas. Sin embargo, al tratarse de un modelo tan tóxico y dañino, es cuestión de tiempo que quede obsoleto, obligando así a reinventarse en busca de otro que a la vez que sostenga una economía compleja, también permita su funcionamiento en equilibrio con la naturaleza y el mantenimiento de sus recursos.

Frente a todo este panorama, pese a las diversas crisis ambientales a las que estamos comenzando a hacer frente y al desarrollo de investigaciones sobre una economía circular durante más de 30 años, muchos se continúan preguntando la razón por la cual sigue sin impulsarse de manera activa y eficiente por parte de gobiernos y empresas. No cabe duda que en la actualidad, sigue teniendo más peso el interés económico de las empresas privadas que las medidas de carácter urgente que deben ser tomadas con el fin de evitar unas condiciones medioambientales inminentes e irreversibles.

Si bien poco a poco hay quienes plantean una serie de cambios y mejoras que pongan en marcha esta iniciativa, el factor temporal nos indica que la pasividad o la lentitud con las que se empiezan a implantar dichas transiciones, convierten la materia ecológica en una tarea pendiente que no paramos de posponer.

En los últimos años, empresas de diferentes áreas de producción como Coca Cola o Puma están tratando de poner en marcha diversas políticas que favorezcan la sostenibilidad de su proceso de fabricación y el impacto que éste tiene, a través de medidas como envases reutilizables y biodegradables, mayor control de la materia prima empleada, o investigación con materiales naturales como algas u otros provenientes del reciclaje de residuos.



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

A nivel político, si bien existen partidos políticos cuyas propuestas electorales tienen una mayor consideración, no solo hacia la economía circular, sino sencillamente al apostar por el medioambiente, hay que asumir que en general quienes tienen la capacidad de obrar y tomar decisiones o bien continúan siguiendo una línea tradicional que invierte en combustibles fósiles y un modelo económico cada vez más inestable, o impulsan medidas insuficientes para la magnitud del problema. En el caso de la Unión Europea, además de discutir anualmente la situación climática que nos concierne, ha comenzado a elaborar planes que favorezcan el impulso de una economía circular, con el fin de modernizar las industrias de la unión, y también pensando en los beneficios que esto puede suponer a largo plazo. Sin embargo, no dejan de ser planes, que si bien se pueden estar comenzando a poner en marcha, no se potencia su funcionamiento a la velocidad a la que el presente lo exige.

Está claro que una economía circular es posible, o en su defecto, propuestas que reduzcan considerablemente el impacto a todos los niveles que genera la producción de bienes y servicios destinados al consumo. Así podemos observarlo de primera mano gracias a empresarios como Warner Philips, quien está tratando de promover la fabricación y venta de bombillas de 25 años de duración o Michael Brangant, coautor del libro *“Cradle to Cradle”*, que junto a su equipo, ha logrado reestructurar con éxito el proceso de fabricación de industrias textiles con el fin ejecutar un plan de economía circular para su producción.

Sea cual sea la motivación de cada uno, podemos ver día tras día cómo cada vez son más las empresas que apuestan por medidas y productos más sostenibles. Todo esto nos hace ver por un lado la responsabilidad y el poder como consumidores que tenemos en nuestras manos, y por otro lado, la necesidad de evolucionar hacia un modelo económico que sopesa todos los integrantes del entorno que compartimos.



02.5* Precedentes históricos

La economía circular como conjunto de valores tiene unas raíces arraigadas en nuestra sociedad, pues como hemos comentado, no siempre hemos estado sujetos al sistema de producción que prevalece actualmente. Sin embargo, la economía circular, en lo referido al concepto, y de la misma manera el desarrollo de su tesis, no comienza a aparecer hasta los años 70, a través de diversas corrientes de pensamiento.

- **Diseño regenerativo:** anteriormente, los sistemas regenerativos se habían pensado exclusivamente para la agricultura. John T. Lyle rompió con esa idea y planteó la adaptación de estos mecanismos a otros campos de producción.
- **Economía de rendimiento:** en el año 76 Walter Stahel desarrolló un informe que hablaba de la visión de una “economía en bucles” o lo que es lo mismo, una economía circular. Sus objetivos eran alargar la vida del producto y la prevención de residuos entre otros. Se le acuña haber inventado la expresión *cradle to cradle* que más tarde no sólo se convertiría en mantra de un estilo de vida, sino en una de las corrientes más conocidas de la economía circular.
- **Cradle to cradle:** Michael Braungart, junto con Hill McDonogh desarrollaron el concepto de *cradle to cradle*. Sugieren que todos los materiales que se utilizan durante el proceso industrial son nutrientes, pues al igual que ocurre en la naturaleza, cada elemento contribuye al correcto funcionamiento del sistema entero. De esta forma, nada es considerado como residuo, cualquier cosa es reutilizable o reciclable con el fin de alargar la vida del producto en la medida de lo posible.

“El diseño Cradle to Cradle percibe los procesos seguros y productivos del «metabolismo biológico» de la naturaleza como modelo para desarrollar un flujo de «metabolismo técnico» de materiales industriales. Los componentes de los productos pueden diseñarse para su continua recuperación y reutilización como nutrientes biológicos y técnicos en esos metabolismos.”

Ellen Macarthur Foundation



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

- **Ecología industrial:** esta corriente se basa en la idea de ecosistemas industriales cerrados, en los que se elimina el concepto de residuos no aprovechables, pues estos pasan a formar parte del proceso de creación de otros productos. Busca mantener y mejorar el capital natural, y a la vez se preocupa por el bienestar social.
- **Biomímesis:** en el caso de esta disciplina, la ciencia, junto a los avances tecnológicos, observan e investigan mecanismos de la naturaleza para resolver problemas humanos, o a la vez, desarrollan más avances basados en estos. En resumen, imitan diseños de la naturaleza, combinando avance tecnológico y entorno.
- **Capitalismo natural:** se trata de un movimiento que propone la interconexión entre los intereses empresariales y los ambientales, valorando el capital natural como parte fundamental de la economía.

Pese a pensar que ha transcurrido casi medio siglo desde que comenzaron a aparecer tesis que desarrollaban vías de experimentación y posibilidades de la economía circular, no debemos olvidar que sigue siendo un período de tiempo relativamente corto. Es por ésto por lo que muchas de estas vertientes aún se siguen desarrollando y argumentando. Otras como hemos visto, se han comenzado a poner en práctica, demostrando tanto su viabilidad como su efectividad.



02.6* Referentes de responsabilidad contra residuos

Con el fin no sólo de buscar una serie de referentes que nos ayuden al desarrollo de la fundamentación de la propuesta tanto teórica como práctica, sino también poder explorar algunas de las diferentes vías creativas y de concienciación que se han desarrollado sobre este tema y otros relacionados, se ha llevado a cabo una investigación tanto de personas de diferentes ámbitos como de colectivos que hayan tratado con anterioridad estos conceptos.

Como resultado, se han hallado perfiles muy variados de diseñadores, agencias creativas y publicitarias, organizaciones, artistas e investigadores entre muchos otros que nos permiten conocer de primera mano los diferentes trabajos y proyectos que se están llevando a cabo como manera de alzar la voz y plantarse en contra de esta problemática.

Si bien nos ayudan a darnos cuenta del amplio abanico de posibilidades creativas que existen para tratar y tomar conciencia sobre un tema de gran relevancia y actualidad, también nos ayuda a hacernos a la idea de que afortunadamente, cada vez son más los individuos y colectivos implicados de forma activa en poner solución a una serie de problemas que nos afectan y mantener de forma equilibrada, respetuosa y sostenible un hábitat que no nos pertenece, y que debemos cuidar si queremos preservar de cara al futuro.

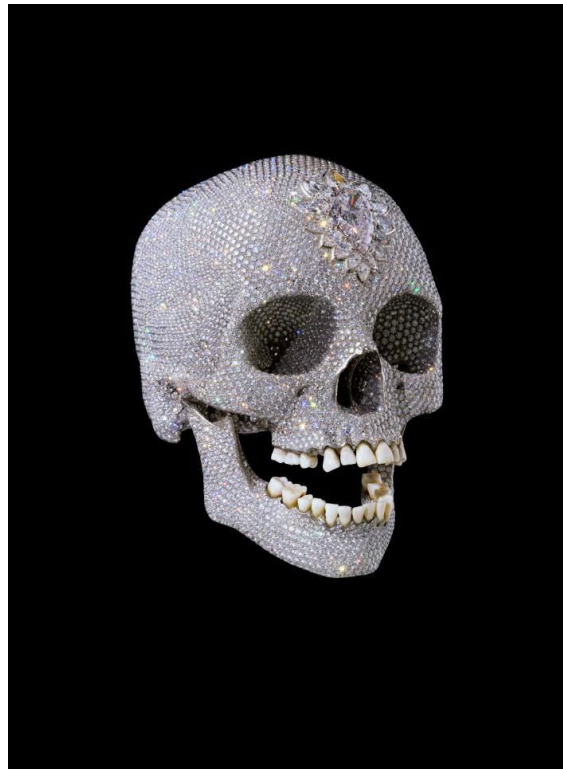


02.6.1* Artistas y diseñadores

Damien Hirst – *For the Love of God*, 2007

La obra que me ha servido de referente de este artista es *For the Love of God*, una pieza que pretende simular un cráneo humano recubierto de diamantes por todas sus caras. Mucha gente ha acusado esta obra como excesiva, recargada y pomposa. Si bien no parece estar conectada con el tema de nuestro proyecto, lo que me interesa es la crítica que esconde sobre la sociedad actual y su obsesión por la riqueza, que nos lleva a cometer acciones estúpidas o consumir sin sentido alguno.

Fig. 9. Damien Hirst. *For the Love of God* (2007).





Miguel Monroy – Equivalente, 2005

Esta obra de Miguel Monroy consiste en la exposición de una serie de recibos bancarios. El origen de estos mismos es el cambio de 1.000 pesos a dólares americanos y luego al revés. A continuación se siguió repitiendo el mismo procedimiento hasta que el dinero se agotó. En esta obra, el interés fundamental está en el trabajo que realiza sobre el concepto de la valoración y desvalorización del dinero.

Fig. 10. Miguel Monroy. *Equivalente* (2005).



Gabriel Kuri – Sin Título (Superama), 2003

Kuri es uno de los artistas más importantes en cuanto a los referentes de este proyecto, pues le da un nuevo significado a los objetos de consumo, aún tras haber acabado estos en la basura, intentando mostrar lo comercial y volátil que es el arte en la actualidad. El caso de esta obra en concreto me resulta muy interesante, pues el uso de recibos y tickets de compra puede tener un gran valor a la hora de transmitir ciertos conceptos relacionados con temas sobre consumo, exceso, o exhibicionismo en la actualidad.

Fig. 11. Gabriel Kuri. *Sin Título (Superama)* (2003).





Josh Blackwell – *Plastic Bag as Humble Present*, 2010

Plastic Bag as Humble Present es un libro de artista de Josh Blackwell en el que recopila bolsas de plástico a las que les hace algún tipo de bordado o cambio con algún material similar. Lo que intenta simbolizar es la responsabilidad en relación al consumo, representando también a través de las bolsas la ambigüedad de la naturaleza del capitalismo en un mundo en el que el plástico es la segunda forma de basura más común después de las colillas de cigarrillos.

Fig. 12. Josh Blackwell. *Plastic Bag as Humble Present* (2010).



Bonnie Monteleone - *What goes around comes around*, 2010

Representando una versión de la obra *Great Wave* (Hokusai, 1830), la investigadora y científica Bonnie Monteleone hace una crítica bastante mordaz y certera hacia el deshecho de los plásticos en nuestros mares y océanos mediante diferentes piezas acumuladas sobre lienzos y esculturas en las que el material principalmente usado es el plástico, con el fin de poner en evidencia su mensaje de responsabilidad en lo que respecta al medioambiente.

Fig. 13. Bonnie Monteleone. *What goes around comes around*, (2010).





Stefan Sagmeister - *The Happy Show*, 2012

El diseñador y creativo Stefan Sagmeister ha hecho desde hace algunos años una serie de exposiciones en distintas localizaciones donde trata el tema de la felicidad a través de la implicación del propio visitante. No sólo analiza qué se necesita para ser feliz en la actualidad, sino que a través de juegos o actividades dentro de la propia exposición, invita al propio espectador a participar en la misma. Al igual que Gabriel Kuri, se trata del otro gran referente de este proyecto.

Fig. 14. Stefan Sagmeister. *The Happy Show* (2012).



Davide Bonazzi – *Eliminación de desechos*, 2014

Bonazzi es un ilustrador que enfoca muchas de sus obras hacia la crítica social mediante diversos mecanismos lingüísticos. En este caso, se centra en la toxicidad de los desechos que vertimos al mar de forma consciente y sin escrúpulos.

Fig. 15. Davide Bonazzi. *Eliminación de desechos* (2014).





De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

John Holcroft – *The cost of smoking*

John Holcroft – *Choosing a persona for the right situation*

John Holcroft – *Corporate greed*

Holcroft, al igual que Bonazzi, es un ilustrador que se centra en la crítica social en muchas de sus obras. En estos casos, habla del consumismo, la avaricia de poder, y la gula en la sociedad actual.



Fig. 16. John Holcroft. *Corporate Greed*.

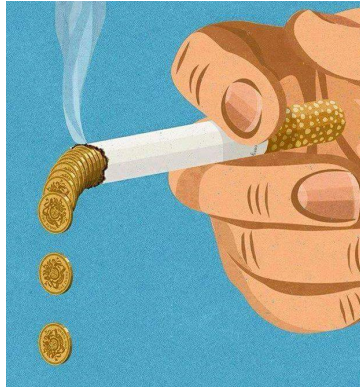


Fig. 17. John Holcroft. *The cost of smoking*

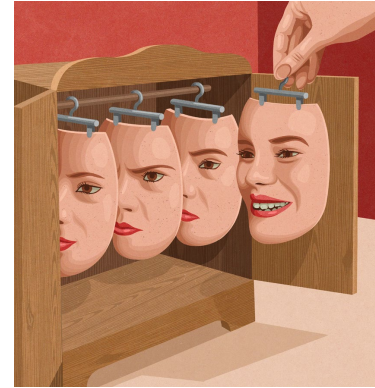


Fig. 18. John Holcroft. *Choosing a persona for the right situation*

Magical Nihilism – *Magical Nihilism Massive Change Exhibition. Visitors vote on a variety of social issues, 2004*

Esta exposición, al igual que la de Stefan Sagmeister, tiene un carácter participativo en cuanto a la inmersión del propio espectador en la obra. En esta ocasión, no trata en concreto y de forma exclusiva el tema de la felicidad, sino que se hace eco de diferentes cuestiones que están afectando en el presente en diferentes lugares, e intenta que el visitante aporte su opinión con preguntas y respuestas muy sencillas, a modo de votación en algunos casos.

Fig. 19. Magical Nihilism. *Magical Nihilism Massive Change Exhibition. Visitors vote for a variety of social issues (2004).*





De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Amir Noor – *Consumerism*, 2014

Amir Noor es un artista que trata fundamentalmente el tema del consumismo a través de elementos que guardan relación con éste. En este caso, estampando sencillamente la palabra *consumerism* en bucle sobre un ticket de compra logra un mensaje claro. En otras ocasiones se limita a escribir manualmente en los mismos, con mensajes igual de rotundos. De igual forma que Kuri, trabaja con recibos de compra, por lo que podemos destacar el valor del significado de este elemento a pesar de su simplicidad.



Fig. 20. Amir Noor. *Consumerism* (2014).

Pandemonia

Finalmente está Pandemonia Panacea, conocida también como la mujer de látex. Se trata de un artista londinense anónimo que se esconde tras su disfraz con el fin de reivindicar el cuerpo de la mujer y hacer una crítica acerca de su uso como producto. En su caso, lo que me parece interesante no es su apariencia artificial reflejando no sólo el canon de belleza actual, superficial y artífice (que también), sino a la vez su propia conciencia de considerarse como un producto en sí mismo.



Fig. 21. Imagen de Pandemonia Panacea vistiendo ropa promocional de Marlboro.



02.6.2* Acciones, movimientos y campañas publicitarias

Saatchi & Saatchi LA – Campaña para Surfrider Foundation

Esta campaña pretende concienciar sobre el desecho de plásticos y demás residuos no sólo en el mar, sino también en las playas. Consiste en el envasado (también plástico) de basura encontrada en diferentes playas con el fin de aparentar el empaquetado de la comida en los supermercados.

Fig. 22. Saatchi & Saatchi LA. Bandeja de plásticos embasados para la campaña de Surfrider Foundation.





De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Saatchi & Saatchi LA – Campaña Cuida el papel, cuida el planeta

De nuevo, esta agencia lleva a cabo otra campaña publicitaria, esta vez para la ONG *World Wildlife Fund* (WWF) con un discurso ecologista. En este caso, se trata de una serie de aplicaciones publicitarias que mediante elementos como dispensadores de papel, nos muestran gráficamente el expolio de recursos al que estamos sometiendo a nuestro planeta.

Fig. 23. Saatchi & Saatchi LA. Aplicación creada para concienciar sobre el uso del papel.



Campaña *What goes in the ocean goes in you*

Esta campaña para Surfrider Fundation, nos hace ver cómo afectan en nuestra comida los desechos de plástico y demás residuos en el mar. Básicamente lo que tiramos, lo acabamos ingiriendo, así que la solución es sencillamente ser más limpios y considerados con el medio ambiente.

Fig. 24. Publicidad creada para la campaña *What goes in the ocean goes in you*.





De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Campaña *Plastic Bag Free World*

Plastic Bag Free World, es una campaña y a la vez un movimiento que como su propio nombre indica, lo que busca lograr es un mundo libre de plásticos. Los plásticos, por mucho que acaben en el contenedor amarillo, no se reciclan como el papel, o el cartón, u otro tipo de materiales, sino que tardan muchísimo tiempo en desaparecer y mientras tanto, siguen produciendo sustancias tóxicas para el medio ambiente.



AVOID FURTHER SUFFOCATION
KEEP PLASTIC BAGS AWAY FROM PEOPLE, ANIMALS AND THE PLANET.
CHOOSE A BAG FOR LIFE, NOT A BAG FOR DEATH

#PlasticBagFreeDay

Fig. 25. Publicidad creada para la campaña *Plastic Bag Free World*



De la cultura del “usar y tirar” hacia la economía circular

Y&R New York – Campaña *Bigfoot*

A base de humor, esta campaña publicitaria para *Climate Reality Group* pretende poner en evidencia, no sólo la crudeza de las consecuencias del cambio climático, sino que a pesar de todos los estudios científicos e indicios incuestionables, Estados Unidos tiene una población donde son más las personas que dudan de la veracidad de esta crisis medioambiental, que de la existencia del *Bigfoot*.

Fig. 26. Publicidad creada para la campaña *Bigfoot*



Basurama – Campaña Amar o Mar

En el caso de Amar o Mar, una propuesta de Basurama, colectivo que ya hemos mencionado antes, se trata de una instalación efímera llevada a cabo mediante los residuos encontrados en la playa tras la noche de San Juan. Pese a que año tras año se sigue intentando concienciar a los jóvenes sobre el comportamiento responsable durante esa festividad, muchos continúan dejando los restos de basura en la playa sin pensar el impacto que tendrá ésto sobre el entorno.

Fig. 27. Resultado de la instalación de Basurama para Amar o Mar.

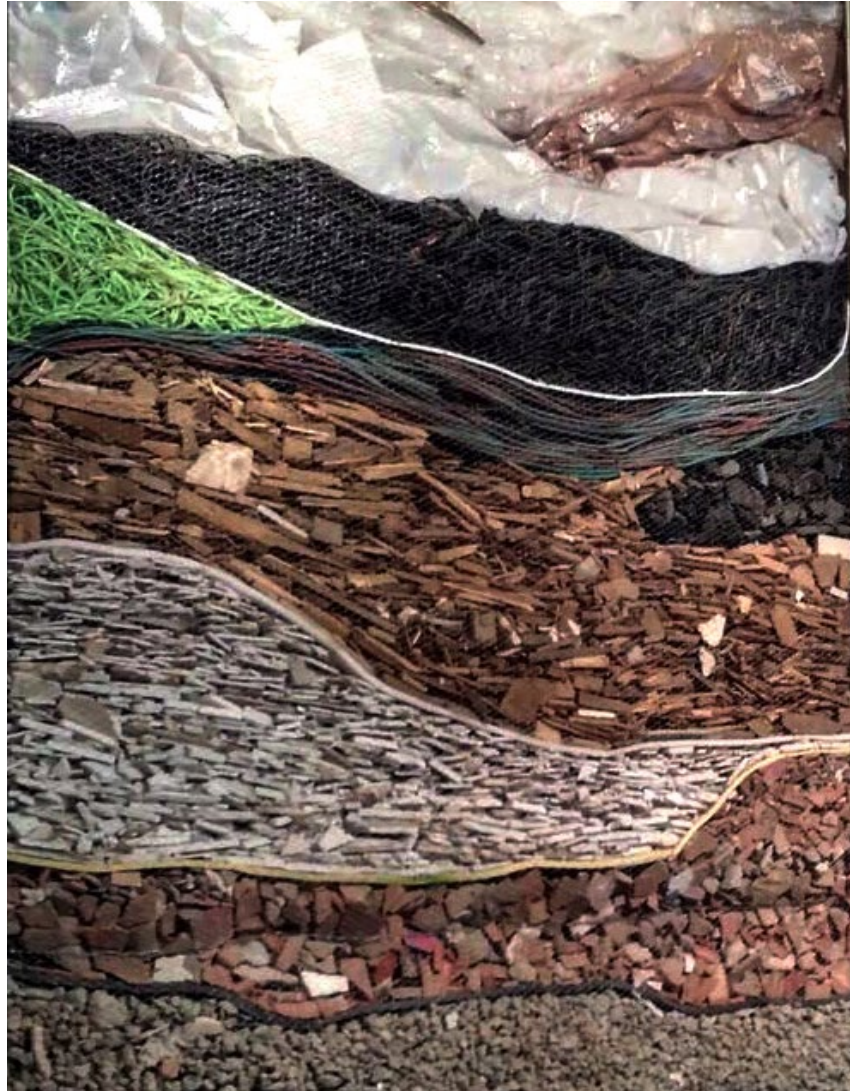




Basurama – Campaña Nuestro Aporte

De nuevo por parte del colectivo Basurama, está la campaña Nuestro Aporte. Es una instalación formada por residuos como plásticos y otros materiales que a cierta distancia representan las distintas capas del suelo. Nos invita a la reflexión y a la crítica respecto a la forma en la que gobiernos de muchas comunidades afrontan la gestión de sus residuos, una tarea prácticamente imposible debido a la generación de grandes cantidades de éstos día tras día.

Fig. 28. Resultado de parte de la instalación de Basurama para Nuestro Aporte.



Movimiento La hora del planeta

Por último está el movimiento mundial La hora del planeta, una acción que se lleva a cabo una vez al año en todo el mundo. Consiste en el apagón completo de cualquier aparato eléctrico durante una hora entera, con el fin de poner en evidencia la necesidad reducir el impacto de toda la energía que se utiliza para mantener nuestros aparatos electrónicos y electrodomésticos diariamente.

03*

Obra práctica

03* Obra práctica

Tal como se ha mencionado al comienzo del proyecto, este TFM consta de una parte práctica y cuyo objetivo, como se ha dicho, consiste en poner voz y hacer una crítica a través de una obra artística sobre los conceptos más importantes desarrollados en el TFM.

Con el fin de lograr este propósito, se ha llevado a cabo un estudio de referentes, obras anteriores realizadas, materiales, conceptos y técnicas que nos han dado como resultado una instalación formada por tres piezas y cuyo argumento desarrollaremos en los siguientes apartados.

Fig. 29. Detalle del resultado de la obra práctica en una de las vitrinas elaboradas para el proyecto.



03.1* Fundamento teórico de la obra

A lo largo de este trabajo, nuestro discurso principal, más allá de la economía circular ha sido la necesidad de una toma de conciencia por parte de la población acerca de los diferentes conflictos a los que nos enfrentamos y a los que debemos poner solución si realmente deseamos vivir de forma sostenible y en equilibrio con nuestro entorno.

Si bien es cierto que dentro de nuestra sociedad cada vez son más las empresas y organizaciones que intentan servir de ejemplo y aplicar fórmulas más sostenibles y respetuosas de cara a la creación de una economía circular que sostenga los diversos campos de trabajo y fabricación, y de la misma manera a nivel individual llevando a cabo una vida más empática y consciente con el medioambiente, debemos admitir, que una gran mayoría de la población, continúa limitándose a observar y seguir con esos hábitos que destruyen y contaminan nuestro planeta.

En gran medida, podemos arriesgarnos a decir que una parte importante de esta responsabilidad recae sobre nuestros políticos, quienes en el caso de muchos países, ignoran deliberadamente las políticas sostenibles existentes y continúan apostando (por intereses económicos en la mayoría de ocasiones) por combustibles fósiles y formas de producción altamente insostenibles a largo plazo. A pesar de los diferentes ultimátums por parte colectivos científicos entre otros, que dictan el tiempo restante que nos queda antes de que la contaminación y las consecuencias de nuestro hábitos tengan un resultado irreversible y medioambientalmente catastrófico para la humanidad, son muchos los jefes de estado que incluso ponen en duda esta situación a la que nos enfrentamos o siguen posponiendo medidas que deben ser puestas en marcha de manera inmediata.

Sin embargo, aunque nuestros políticos decidan hacer oídos sordos a una necesidad urgente, ésto no resta que el comportamiento de nuestros ciudadanos sea el adecuado, pues como hemos dicho, seguimos actuando en la mayoría de los casos, sin responsabilidad o



conciencia alguna sobre el impacto que llevamos décadas generando a través de unos hábitos de producción masivos, y que nos han convertido en consumidores compulsivos. Todo esto, teniendo como consecuencia directa la cantidad de residuos que se generan día tras día y que son muchas veces tóxicos o el tiempo que necesitan para biodegradarse es en ocasiones de siglos.

No nos cabe duda de que una buena educación desde que somos niños es fundamental para tener unos hábitos sostenibles así como una verdadera conciencia con el impacto que tenemos sobre nuestro alrededor. De la misma manera, la vía para comenzar a solucionar las cosas no reside únicamente en las generaciones que acaban de llegar, sino en aquellas que ahora mismo tienen el poder de cambiarlas. Es por ello, que más allá de las necesarias campañas de concienciación o las diferentes actividades esporádicas que se puedan llevar a cabo para conocer formas de ser más responsable y respetuoso con el medioambiente, es vital trasladar al resto de la población, que estas pequeñas acciones no son cosas que debemos hacer para cumplir un día, sino todos. De igual forma, debemos aprender que no podemos limitarnos a reivindicar todo esto durante un día al año, pues todas las necesidades que nos pide el medioambiente, no se llevan a cabo en 24 horas, sino que en todo caso, serán fruto de un ejercicio constante y diario de las diferentes prácticas y medidas que promuevan la sostenibilidad y el respeto hacia el hábitat en el que residimos.

Es a partir de todas estas motivaciones, entre muchas otras, donde surge la necesidad personal de trasladar dichas consideraciones sobre ecología, sostenibilidad, e impacto, sobre una obra que nos pueda servir de crítica así como de reflexión con respecto a algunos de estos temas. De esta forma, en el caso de mi proyecto, la decisión de llevar a cabo una obra artística dio como resultado una serie de 3 piezas que funcionan como instalación, y que representan fundamentalmente 3 de los conceptos que hemos desarrollado a lo largo de este discurso.



Fig. 30. Foto de detalle del interior de las vitrinas.

Como se puede apreciar, se trata de una serie de vitrinas que enmarcan cada cual una ilustración sobre un tema distinto. Además de esto, y a partir de un trabajo de recopilación de materiales que ha llevado unos 3 meses, la función de la vitrina no es sólo la de mostrar la ilustración en cada caso, sino el efecto que tiene el impacto de nuestro consumo sobre el entorno. Ésto se ha logrado a través de los recibos de compra, que a medida que se van acumu-



lando progresivamente, lo que provocan es una situación asfixiante, que corrompe y devora el paisaje, así como a nosotros mismos.

A continuación se explican los 3 conceptos elegidos:

• **Contaminación:** el primer concepto utilizado, fue el más evidente y asimismo, del cual parte el argumento troncal de este TFM. En este caso, se utilizó la idea de la contaminación del agua y los mares, como lugares en los que acaban nuestros residuos, sea cual sea el motivo. Si bien no vemos una playa, y lo que vemos es el fondo de una piscina, esto se debe precisamente a esta lógica de un mar contaminado, o "sucio", lo cual lleva a los individuos a no poder disfrutar de algo de lo que todos deberíamos poder gozar, playas limpias en entornos naturales.



Fig. 31. Verónica Morales González. *Contaminación* (2019).

• **Depresión:** en segundo lugar, encontramos este tema, que hablamos en uno de los apartados relacionándolo principalmente con la soledad de individuos dentro de una sociedad en la que sin embargo, viven con todo a su alcance y su disposición, y donde precisamente el acceso a la tecnología y concretamente a las redes sociales, acentúan este sentimiento que es totalmente opuesto al hecho de que vivimos absolutamente conectados entre nosotros, sin importar el lugar, el día, o la hora.

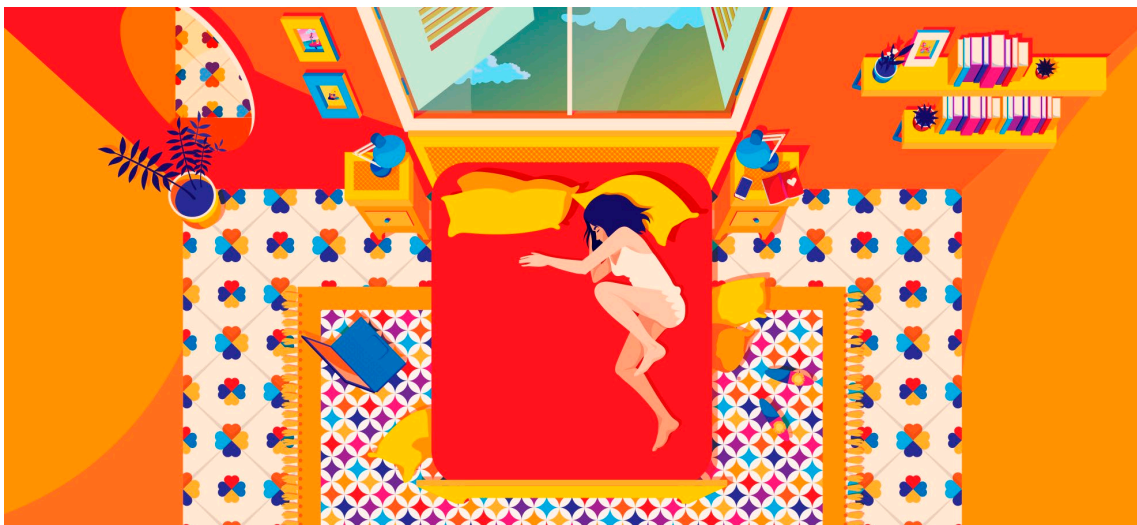


Fig. 32. Verónica Morales González. *Depresión* (2019).



• **Consumismo:** finalmente está el otro pilar clave del proyecto. Si bien también hemos hablado acerca de este concepto, explicando un comportamiento impulsivo y extremo que nos caracteriza como el tipo de consumidor estándar del siglo XXI, podemos observar que en la imagen no se observa explícitamente la acción de comprar. Ésto se debe a que en este caso, la intención de abordar el concepto fue otra. No consumimos únicamente cuando compramos un artículo en una tienda de ropa, un supermercado o cualquier otra. Consumimos muchísimos elementos de los cuales no somos conscientes en la mayoría de casos. Sin embargo, lo que sí podemos percibir es precisamente esta necesidad por seguir comprando; esa ruta constante que cada determinado tiempo, hacemos para seguir adquiriendo cualquier producto, bien o servicio, lo necesitemos o no.

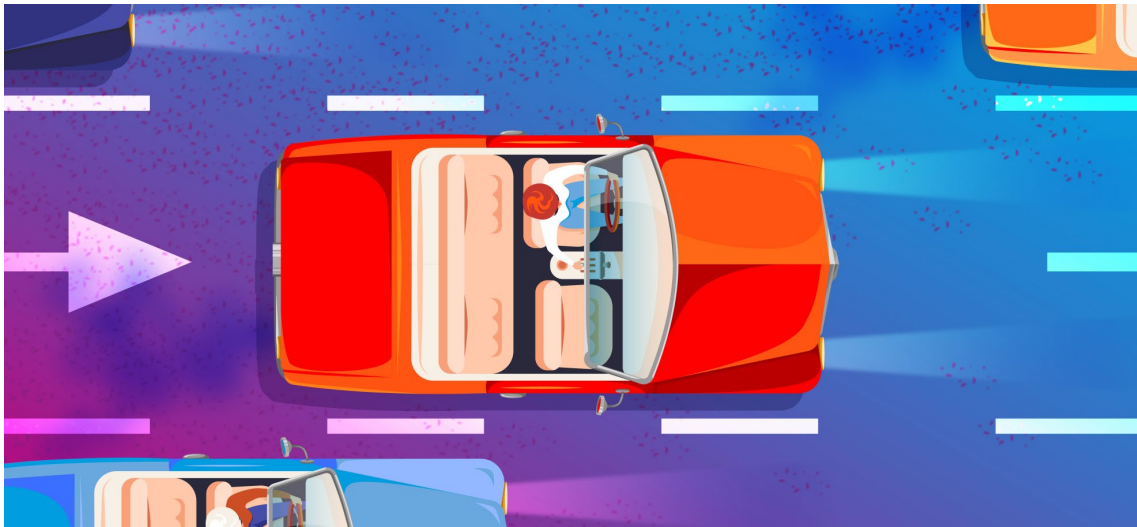


Fig. 33. Verónica Morales González. *Consumismo* (2019).

En conjunto, estas tres vitrinas conteniendo todos y cada uno de sus elementos, buscan, como hemos dicho, hacernos reflexionar no solamente sobre este impacto que generamos de forma consciente o no, sino también sobre la necesidad de consumo que realmente tenemos, teniendo en cuenta la cantidad de recibos de compra recogidos por los pagos efectuados por 3 personas durante el tiempo de 90 días, llegando a contar más de 400 en total.

La finalidad de esta obra, tal como se intenta mostrar, es intentar llevar a cabo una crítica y reflexión sobre estos temas, a través no sólo de la elaboración de una serie de piezas de carácter artístico, sino fundamentalmente, tratar de hacerlo mediante técnicas y herramientas que me permiten mi formación como diseñadora gráfica y beneficiándome de mis conocimientos sobre el efecto de la publicidad en el consumidor.

03.2* Materiales y herramientas

Dada la implicación que se busca hacer ver en este trabajo con respecto al consumo irresponsable y masivo, durante el desarrollo de la parte práctica se buscó fundamentalmente reducir la compra de cualquier elemento que fuera innecesario o que se pudiera rescatar a partir de otro. Sin embargo, por distintos factores, no siempre pudo ser así en todo momento.

Para empezar, como elemento más sustancial y visible nos encontramos con las vitrinas. Estas, pese a funcionar principalmente como contenedor del verdadero mensaje, requirieron el mayor esfuerzo de búsqueda. Ésto lo debemos a lo que hemos mencionado anteriormente; se buscó desde un principio utilizar materiales reciclados o sostenibles en la medida de lo posible, existiendo la posibilidad incluso, de fabricar personalmente la propia caja desde cero. Sin embargo, por cuestiones de tiempo en cuanto a la duración del máster, así como por el factor económico y ecológico de los materiales necesarios para ser empleados, la decisión tomada fue la de encontrar un recipiente que se ajustara a las necesidades de lo que se pretendía hacer.

De esta manera, finalmente se ha utilizado un modelo de vitrina de madera de abedul con la cara delantera transparente cuyas medidas son 50x23 cm. El interés al elegir este ejemplar de vitrina y no otro, ha sido la posibilidad de esta cubierta transparente de abrirse y cerrarse con facilidad, lo que ha permitido fundamentalmente una introducción sencilla, no sólo de la lámina en la que va la ilustración, sino de los recibos de compra plegados de manera concreta.

Además de las vitrinas, están las 3 ilustraciones realizadas. En este caso, se utilizaron programas de diseño e ilustración vectorial para su elaboración y edición posterior. Sin embargo, no se trata de formas elegidas al azar. Se llevó a cabo previamente un estudio de los conceptos a representar, y posteriormente se realizaron bocetos y esquemas representativos de lo que se buscaba dibujar. Finalmente, en el momento de digitalizar las ilustraciones ya pensadas y esbozadas,



se llevó a cabo un ejercicio de estilo gráfico y color, buscando coherencia visual entre todas las piezas.



Fig. 34. Ejemplos de tickets plegados para su introducción en las vitrinas.

Finalmente, están los recibos de compra. Como hemos comentado anteriormente, se llevó a cabo una recopilación de estos durante un plazo de 90 días. El objetivo, era tener una idea aproximada de la cantidad de veces que consumimos en ese tiempo, fuera por necesidad o por capricho. Las personas involucradas en esta tarea fueron 3, quienes aportaron siempre que pudieron cada uno de los tickets de compra que obtenían tras una transacción. Todos estos recibos, se fueron recopilando y acumulando en una caja dispuesta para dicha función, que al final de este tiempo, se abrió con el fin de contabilizar los resultados. Como mencionamos antes, se llegaron a contar más de 400 tickets de una gran variedad de productos entre las tres personas participantes en el proyecto durante esos 90 días. Podemos considerar que se trata de una cifra bastante elevada, no sólo por el tiempo de recopilación empleado en el que se alcanzó dicha cifra, sino por la cantidad de compras por persona involucrada. Esto nos hace reflexionar en la cantidad de compras innecesarias que realizamos por simples caprichos y en el impacto que tienen de forma directa e indirecta sobre todo lo que nos rodea.

03.3* Proceso de desarrollo

Aunque nos podemos hacer una idea aproximada del proceso de desarrollo y creación de la obra, es necesario concretar una explicación con el fin de hacer ver y comprender toda su elaboración y ejecución como instalación.

El comienzo del desarrollo de estas piezas no está en el bocetaje de las ilustraciones, y tampoco en el desarrollo de los propios conceptos. En el caso de este proyecto de TFM, el inicio de la elaboración de la parte práctica empieza tras la elección del tema del trabajo, fundamentalmente durante la búsqueda de referentes. Debido a mi formación en un campo que muchas veces deja de lado el impacto a través de la obra artística y busca especialmente la conexión con el receptor a través de una conexión a nivel publicitaria, mi primer impulso fue el de llevar a cabo alguna serie de elementos conectado con este campo de creación y usando las herramientas correspondientes. Sin embargo, tras haber desarrollado tranquilamente una serie de propuestas y después de haber observado la gran cantidad de posibilidades que existen gracias a los numerosos referentes que trabajan este tema, tomé la decisión de mezclar los diferentes ámbitos, el diseño, la ilustración y el arte, con el fin de crear una intervención artística de la mejor manera que sé y con herramientas que he aprendido a dominar durante mi experiencia como estudiante y como profesional.



Fig. 35. Foto de detalle de la obra práctica finalizada.



Fig. 36. Foto de detalle de las vitrinas elegidas para el proyecto, con las láminas colocadas en el interior.



Fig. 37. Foto de detalle de los tickets de compra acumulados y plegados para su distribución en las vitrinas.

Los dos referentes principales que me sirvieron de gran ayuda fueron Gabriel Kuri y Stefan Sagmeister, de quienes hemos hablado anteriormente.

En primer lugar, el trabajo de Kuri en relación con el consumo y el exceso fueron un punto de partida clave para la búsqueda de un elemento representativo para la obra. Su recopilación e intervención sobre los recibos de compra nos dan como resultado una crítica mordaz acerca del carácter innecesario de lo que consumimos diariamente.

Por otro lado, nos encontramos con la obra del diseñador Stefan Sagmeister, quien mediante una serie de exposiciones itinerantes que recorren diversas ciudades en Estados Unidos, explora el significado de la felicidad y cómo esta es percibida y alcanzada por los visitantes de la propia exhibición. Ésto lo logra a través de la participación de los propios usuarios sobre la obra, quienes mediante un conjunto de mecanismos, proporcionan su propia información y crean unos resultados tan variados como interesantes. Como resultado, los propios visitantes, así como el creador de esta obra en última instancia, se hacen una idea de la forma en la que concebimos y logramos ser felices en la actualidad.

A partir de estas dos obras surgen las primeras ideas de mi proyecto artístico. En primer lugar realizar una serie de piezas que planteen la intervención de terceros, logrando así la implicación de usuarios con diferentes intereses, necesidades y procedencias. Por otro lado, la recopilación de una serie de elementos que nos permitan cuantificar en cifras aproximadas y conocer esta necesidad de consumir, ayudándonos a percibir y asumir la existencia de un problema real. Por último, el desarrollo gráfico de los conceptos troncales del trabajo teórico, que servirán de elemento secundario para la obra, pero que nos ayudará a recrearla en conjunto con la primera parte.

De esta forma, tras la búsqueda de referentes y elaboración de una serie de objetivos fundamentales que conformaran esta obra, se comenzó su desarrollo. Como hablamos en el apartado anterior, el primer paso fue la



búsqueda del soporte adecuado, que se llevó a cabo mientras se recopilaban los recibos de compra.

Una vez encontrado el soporte necesario, y mientras se acumulaban los tickets, se pasó a los bocetos de las ilustraciones, cada uno tomando su tiempo necesario y en ocasiones, repitiendo varias veces el proceso hasta llegar a la composición deseada. Finalmente se desarrollaron tres ilustraciones que nos muestran una vista aérea de las situaciones que corresponden a cada concepto.

Además de tener en cuenta el estilo empleado en todas las ilustraciones, también se empleó una paleta de colores concreta, con el fin de esclarecer una cohesión visual que nos ayude a conectar las 3 piezas fácilmente.



Fig. 38. Esquema de la paleta de colores utilizada para el desarrollo de la parte práctica.

Finalmente, tras colocar las láminas de las ilustraciones en el interior de las vitrinas, llegó el momento de trabajar con la intervención de los tickets de compra acumulados sobre las mismas. Pese a que colocados sin más en el interior de los recipientes tal cual se habían recogido daban una impresión de caos (igualmente interesante dado el tema), desafiaba la estética cuidada y fina del resto de elementos que componían las piezas. Por ello, se hicieron varias pruebas con el fin de hallar una forma viable de colocar estos restos en el contenedor, y como resultado, se optó por plegarlos de manera uniforme en todos los casos. Esto nos permite conservar un aspecto cuidado y fresco acorde con el resto de elementos a la vez que aportaban el significado buscado desde un comienzo.

Fig. 39. Foto de detalle con el resultado de la obra práctica una vez finalizada.



03.4* Resultado de la obra

El resultado de estas piezas, más allá de cumplir con los objetivos marcados al comienzo de su planteamiento, nos hace reflexionar sobre los temas planteados a lo largo del desarrollo de este TFM.

Por un lado, se han podido explorar los conceptos más importantes a través de una obra artística, con la finalidad de hacer una crítica y buscar una reflexión acerca del tema en el espectador, todo esto a través de herramientas de distintos tipos, digitales o no. Además, se ha conseguido lo más fundamental, lograr una implicación verdaderamente activa y concienciada por parte de aquellos que participaron en la recopilación de parte de los materiales que componen la obra.

Por otro lado, podemos añadir que ya que está planteado como instalación y como intervención en el espacio, estas piezas han permitido que terceras personas puedan seguir participando con su aportación, introduciendo si lo desean sus propios recibos y potenciando de esta forma los conceptos tratados más importantes: el consumo, el exceso, y el impacto ambiental.

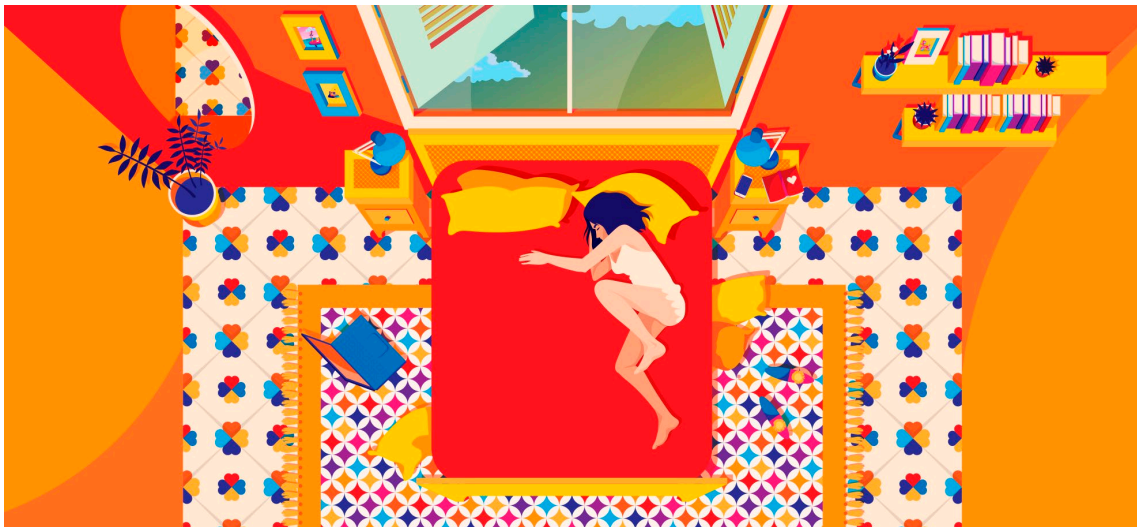


Fig. 40. Verónica Morales González. *Depresión* (2019).

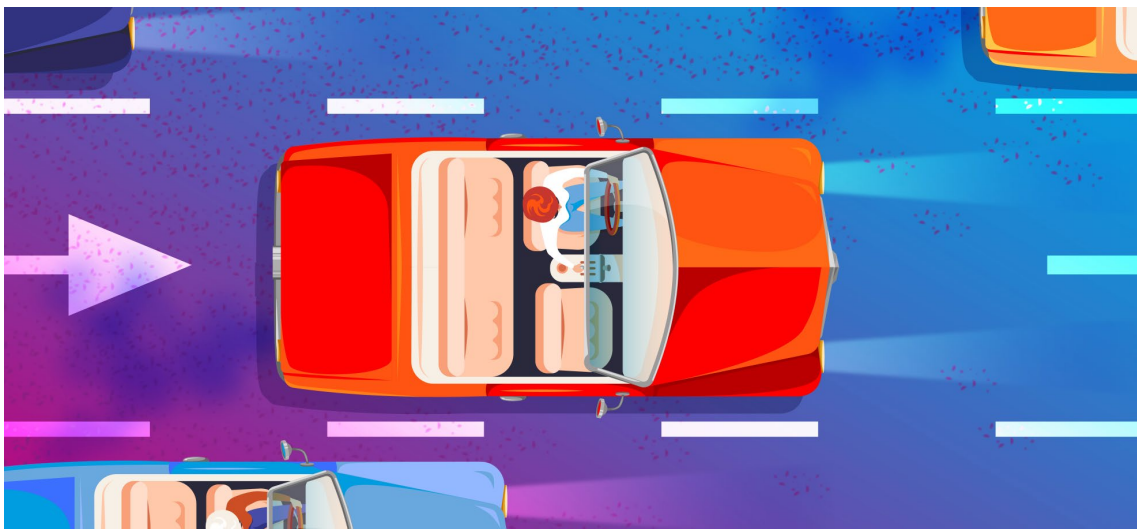


Fig. 41. Verónica Morales González. *Consumismo* (2019).

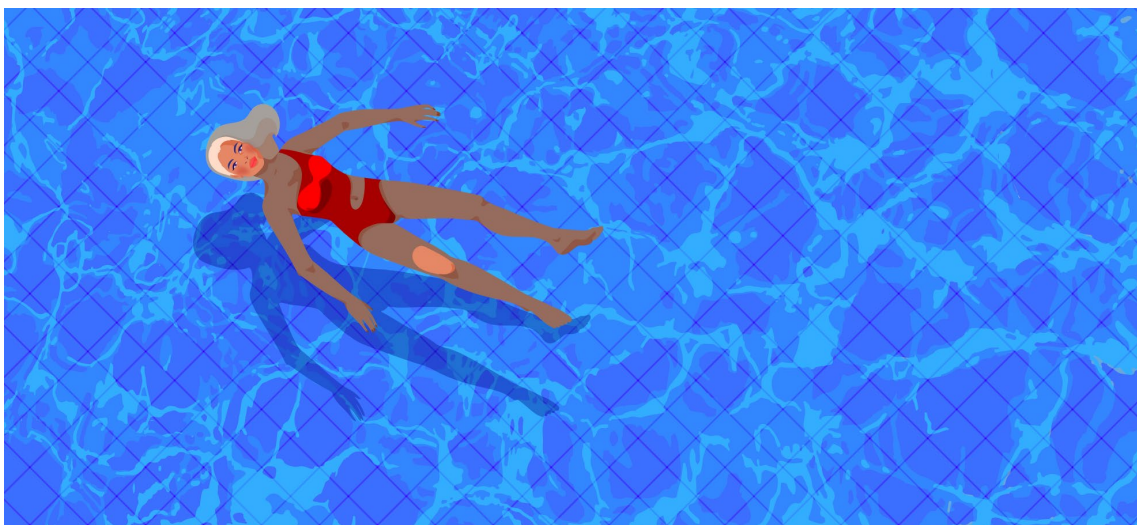


Fig. 42. Verónica Morales González. *Contaminación* (2019).

04*

**Conclusiones
finales**



04* Conclusiones finales

Una vez abordado el contexto teórico del proyecto, y posteriormente su aplicación sobre la obra artística y su consiguiente significado, hemos podido reflejar nuestros objetivos iniciales, y además, comprender ciertos aspectos o temas en los que pretendía indagar este trabajo de fin de máster.

Para empezar, a lo largo del desarrollo del trabajo, se ha dado a conocer el problema de la crisis de los residuos y el consumismo desmesurado como uno de los factores principales que lo causan. A partir de ahí, evaluando los componentes de la economía circular como opción a la economía lineal que prevalece hoy en día, hemos podido contemplar las características que hacen que los beneficios de este modelo sean muchos más, y en consecuencia, que resulte una opción más viable a largo plazo en términos no sólo de industria y producción, sino por consiguiente, a nivel ecológico y ambiental.

Partiendo de esta base teórica en la que reflexionamos sobre el tema del que partíamos para este proyecto, hemos sido conscientes no sólo de la necesidad de un cambio radical en nuestros hábitos, sino a su vez, de la necesidad y el deber que tenemos de educar a partir de las herramientas de las que disponemos con el fin de lograr llegar a un mayor número de personas. Con ésto, esas personas, al mismo tiempo también podrán ser conscientes del gran reto al que nos enfrentamos.

En este caso, las herramientas de las que disponemos, son el arte, la estética, y de manera más directa, el diseño gráfico y la ilustración. Se trata de una serie de herramientas que indiscutiblemente, mediante un buen uso de la técnica y del saber hacer, pueden generar un gran impacto que nos haga valorar la realidad de la situación que vivimos. Se trata además, de mover conciencias, pues el verdadero fin de la creación en éste ámbito, será el de promover, apoyar o generar movimientos sociales que se alcen en pro de un nuevo estilo de vida, y



en contra de los intereses de aquellas empresas y gobiernos que sigan buscando el beneficio económico o el recorte de costes a cambio de la destrucción del entorno en el que vivimos.

Como hemos visto, cada vez es mayor el número de personas que promueven un cambio en el estilo de vida, así como también son cada vez más, las campañas, acciones y movimientos que luchan por la implantación de medidas urgentes que frenen el impacto ambiental que generamos día tras día mediante diversos medios. En los últimos años, en concreto, ha sido evidente la fuerza con la que ha calado el mensaje en la población, que frente a hechos indiscutibles, está siendo consciente de que vivimos en un planeta con límites, y son nuestras propias decisiones, así como nuestra responsabilidad y nuestra ética como ciudadanos, consumidores, empresarios, políticos y fabricantes, las que darán lugar al desenlace que corresponda a esta crisis ambiental, dependiendo de cómo decidamos tratarla.

Con todo esto, resulta evidente, además de esencial, continuar con esta tendencia y movimientos que cuestionen los comportamientos y tendencias en las que se nos ha educado, con el fin de mostrar que es posible mantener un buen nivel de vida, más saludable, y más respetuoso, a través de un sistema distinto al establecido. Para ello, tal como hemos dicho en el párrafo anterior, pese a que ya existan colectivos o individuales, que pongan en evidencia esta postura, es vital mantener el desarrollo y distribución de este tipo de contenido entre la población, con el fin de que lo que en un principio se ha considerado una vertiente de pensamiento secundario, adquiera cada vez más importancia, hasta el punto de llegar a ser considerado como un nuevo estilo de vida.

05*

Bibliografía

05* Bibliografía

ABC (2017). "España, cuarto país de Europa con más casos de depresión". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de https://www.abc.es/sociedad/abci-espana-cuarto-pais-europa-mas-casos-depresion-201702231044_noticia.html

ABC (2018). "Los españoles se aficionan al consumo responsable". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de https://www.abc.es/economia/abci-espanoles-aficionan-consumo-responsable-201810021552_noticia.html

Acciona "¿En qué consiste la economía circular?". Recuperado el 9 de mayo de 2019, de <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/en-que-consiste-la-economia-circular/>

Albelda Raga, J. Sgaramella, C. (2017) Ecología global, sensibilidades locales. El rol de las humanidades ambientales frente a la crisis social contemporánea. Revista ANIAV: Revista de Investigación en Artes Visuales, 1, 35-45. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/aniav/article/view/7819>

Basurama (2017) Nuestro aporte. Recuperado el 14 de febrero de 2019, de <http://basurama.org/proyecto/nuestro-aporte/>

Basurama (2017) Amar o mar. Recuperado el 14 de febrero de 2019, de <http://basurama.org/proyecto/amar-o-mar/>

Busto López, L. (2017) La cooperativa como activo a la conservación y desarrollo local (Trabajo de Fin de Máster) Universitat Abat Oliva CEU. Recuperado de <https://www.recercat.cat/handle/2072/289428>

Comercio Justo (2012). "Comprendiendo al consumidor responsable en España". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <http://comercio-justo.org/wp-content/uploads/2012/10/Art%C3%ADculo-Investigaci%C3%B3n-consumidor-responsable.pdf>



Bibliografía

Corzo Morales, M. (2018) Estéticas comunitarias y colaborativas y desarrollo a escala humana. *Revista ANIAV: Revista de Investigación en Artes Visuales*, 2, 1-10. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/aniav/article/view/9114>

Davis M. (2007) *Ciudades muertas: ecología, catástrofe y revuelta*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Dónalo (2017). "¿Dónde surgió la economía circular?" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://donalo.org/post.php?idm=2&post=167>

Ecocosas (2018). "Las 10 campañas medioambientales más efectivas del mundo". Recuperado el 9 de junio de 2019, de <https://ecocosas.com/ecologia/10campanasmedioambientales/>

Ecoesmás. "Ecodiseño: 10 principios y 10 ejemplos". Recuperado el 13 de mayo de 2019, de <https://ecoemas.com/ecodiseño-10-principios-10-ejemplos/>

Ecoembes (2016) "¿Qué es la economía circular?". Recuperado el 9 de mayo de 2019, de <https://www.ecoembes.com/es/planeta-recicla/blog/que-es-la-economia-circular>

Ecoembes (2017). "5 datos imprescindibles sobre el abandono de basura en la naturaleza". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.ecoembes.com/es/planeta-recicla/blog/5-datos-imprescindibles-sobre-el-abandono-de-basura-en-la-naturaleza>

Ecoembes. "Abandono de residuos y reciclaje". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.ecoembes.com/es/abandono-de-residuos-y-reciclaje>

Ecofiestas (2018) "La cultura del usar y tirar... ¿Un modelo sostenible?" Recuperado el 9 de mayo de 2019, de <https://www.ecofestes.com/la-cultura-del-usar-tirar-un-modelo-sostenible-n-52-es>

Economía circular verde. "La economía lineal. Riesgos y consecuencias." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://economiecircularverde.com/economia-lineal/>

Ecologistas en acción (2004). "Cómo reducir los residuos". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.ecologistasenaccion.org/207/>

Ecologistas en acción (2004). "Las basuras domésticas: un gran problema con fáciles soluciones". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.ecologistasenaccion.org/189/>

ECO Inteligencia (2014). "Algo sobre la historia del reciclaje" Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.ecointeligencia.com/2014/01/historia-reciclaje/#lightbox/0/>

Edcreativo (2017) "¿Es posible desterrar la sociedad del usar y tirar?". Recuperado el 9 de mayo de 2019, de <https://branded.eldiario.es/ecodiseño-economia-circular/>

El Diario (2019). "Cuántas veces se usa de media la ropa antes de tirarla". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de https://www.eldiario.es/ballenablanca/365_dias/tirarla-Europa-veces-China-EEUU_0_877712972.html

El Espectador (2008). "Consumo y depresión". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.elespectador.com/opinion/consumo-y-depresion-columna-89050>

El Espectador (2017). "Un mundo cada día más individualista". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de <https://www.elespectador.com/noticias/ciencia/un-mundo-cada-dia-mas-individualista-articulo-705492>

El Mundo. "Consumidos por el consumo". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de <https://www.elmundo.es/magazine/m17/textos/conocer1.html>



- El País (2006) "Un mundo de usar y tirar". Recuperado el 9 de mayo de 2019, de https://elpais.com/diario/2006/01/29/eps/1138519621_850215.html
- El País (2013). "¿Es posible una publicidad verdaderamente responsable?". Recuperado el 13 de mayo de 2019, de https://elpais.com/elpais/2013/11/22/alterconsumismo/1385111139_138511.html
- El País (2015). "De la economía lineal a la circular: un cambio necesario." Recuperado el 11 de junio de 2019, de https://elpais.com/elpais/2015/10/30/alterconsumismo/1446190260_144619.html
- El País (2016). "¿Cuántos kilos de basura generamos por segundo?" Recuperado el 12 de mayo de 2019, de https://elpais.com/economia/2016/07/11/actualidad/1468245829_505496.html
- Ellen Macarthur Foundation. "Economía circular" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/escuelas-de-pensamiento>
- EOI (2014). "Economía circular: cradle to cradle (de la cuna a la cuna)" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://www.eoi.es/blogs/miguelangelrubiocandea/2014/03/31/economia-circular/>
- Equipo de Investigación (2017). La era del plástico, La Sexta (Programa). España.
- FACUA (2007). "Crecimiento económico y sostenibilidad". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.facua.org/es/guia.php?id=83>
- Fernández, A. Mora, C. Peñamarín, C. Lootz, E. Raquejo, T. Barragán, J.M. Castilla, C. Margarit, J. & Montaner, J.M. (2009) Destrucción y construcción del territorio. Madrid: Complutense.
- Fernández Torres, M.J. (2005). La influencia de la televisión en los hábitos de consumo del telespectador. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, 25, 45-null. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2926025>
- Futuro sostenible (2017). "Economía circular, un cambio hacia la sostenibilidad." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <http://www.futurosostenible.elmundo.es/sostenibilidad/economia-circular-un-cambio-hacia-la-sostenibilidad>
- Gehl, J. (2006). La humanización del espacio urbano. Barcelona: Reverté.
- Gráfica (2012) 'The Happy Show', por Sagmeister. Recuperado el 7 de mayo de 2019, de <https://sagmeisterwalsh.com/work/all/the-happy-show/>
- Gráfica (2017). "Diseño, branding y ética". Recuperado el 13 de mayo de 2019, de <https://grafica.info/branding-etica-2/>
- Greenpeace. "Consumismo". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/>
- Grupo Graphic (2014). "La relación entre publicidad y consumo". Recuperado el 13 de mayo de 2019, de <https://grupographic.com/la-relacion-entre-publicidad-y-consumo/>
- Hostelsur (2019). "El consumo responsable gana terreno entre los españoles". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de https://www.hostelsur.com/126757_el-consumo-responsable-gana-terreno-entre-los-espanoles.html
- Hough, M. (1998) Naturaleza y ciudad. Barcelona: Gustavo Gili.
- Inarquia (2019). "Todo lo que debes saber sobre el Diseño Ecológico o Ecodiseño". Recuperado el 23 de mayo de 2019, de <https://inarquia.es/todo-sobre-diseno-ecologico-ecodiseno>



Instituto Nacional de Estadísticas (2018). "España en cifras". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de https://www.ine.es/prodyser/espa_cifras/2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf?uni=4f7e7b429c56ccbc4bf56b3e93ebc47b

La bolsa de papel (2017). "La economía circular, del origen al origen." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <http://labolsadepapel.com/la-economia-circular/>

La Voz (2017). "Depresión e individualismo: extraña pareja". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de <http://lavoz.cat/2007/09/depresion-e-individualismo-extrana-pareja/>

Maalouf, A. (2011) El desajuste del mundo: cuando nuestras civilizaciones se agotan. Madrid: Alianza Editorial.

Maderuelo, J. Estevez, X. Moure, G. Restany, P. & Tiberghien, G. (2001) Arte público: naturaleza y ciudad. Madrid: Fundación César Manrique.

Manusa. "¿Qué es la economía circular? Definición e historia." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://www.manusa.com/actualidad/tematicas/sostenibilidad/economia-circular-definicion-historia>

Martín Sanz, C. & Bernáldez E. (2005). Gran superficie: consumo y publicidad. [Vídeo] Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=8Yj3oJlppF4>

Medium (2017). "10 tipos de residuos que se generan en casa". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de https://medium.com/@Recidar_123/10-tipos-de-residuos-que-se-generan-en-casa-f28600c9a212

Medium (2018). "3 principios y 4 oportunidades de la "Economía circular"" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://medium.com/blog-sostenibilidad-bac-credomatic/3-principios-y-4-oportunidades-de-la-econom%C3%ADa-circular-d10714c1f542>

Mercados de medio ambiente (2014). "La historia de la economía circular." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <http://www.mercadosdemedioambiente.com/actualidad/la-historia-de-la-economia-circular/>

Michelson, S. & Dannoritzer, C. (2011). Comprar, tirar, comprar. [Vídeo] Disponible en <http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-documental/documental-comprar-tirar-comprar/1382261/>

Ministerio para la Transición Ecológica. "Economía circular". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/>

Nogué, J. (2007) La construcción social del paisaje. Madrid: Biblioteca Nueva.

Pereyra López, J. (2008) Un estudio sobre la responsabilidad ciudadana y el medio ambiente en la ciudad de Lima (Tesis Doctoral) Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1602>

Playground (2016) Zero Waste: así es el movimiento que busca desterrar la basura para siempre. Recuperado el 17 de febrero de 2019, de https://www.playgroundmag.net/now/Zero-Watemojimiento-desterrar-siempre_22661905.html

Prado, G. (2017) Grupo poéticas digitais: diálogo y medio ambiente. Revista ANIAV: Revista de Investigación en Artes Visuales, 1, 47-58. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/aniav/article/view/7820>

RAEE Andalucía. "Economía circular vs economía lineal" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://www.raeeandalucia.es/actualidad/economia-circular-vs-economia-lineal>



Bibliografía

- Rankia (2011). "Marketing: el ciclo de vida de los productos y la importancia de innovar." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://www.rankia.com/blog/mundodelaempresa/1110194-marketing-ciclo-vida-productos-importancia-innovar>
- Riechmann, J. Dessal, C. & Aguado, M. (2011) ¿Cómo vivir? Acerca de la vida buena. Madrid: Catarata.
- Rogers, R. & Gumuchjian, P. (2008). Ciudades para un pequeño mundo. Barcelona: Gustavo Gill.
- RTVE (2016). "Cada español genera 459 kilos de residuos al año, la cifra más baja en lo que va de siglo" Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <http://www.rtve.es/noticias/20161128/cada-espanol-genera-459-kilos-residuos-ano-cifra-mas-baja-va-siglo/1447802.shtml>
- RTVE (2017). "La depresión sigue en aumento y encabeza la lista de causas de enfermedad". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <http://www.rtve.es/noticias/20170407/depression-sigue-aumento-encabeza-lista-causas-enfermedad/1519429.shtml>
- Sagmeister & Walsh (2012) The Happy Show. Recuperado el 7 de mayo de 2019, de <https://sagmeisterwalsh.com/work/all/the-happy-show/>
- Sánchez Belando, M.V. Rius Ulldemolins, J. & Zarlenga, M.I. (2012) ¿Ciudad creativa y ciudad sostenible? Un análisis crítico del "modelo Barcelona" de prácticas culturales. Revista Crítica de Ciencias Sociais, 99, 31-50. Recuperado de <https://journals.openedition.org/rccs/5101>
- Sostenibilidad para todos. "Obsolescencia programada: el grave problema de la basura electrónica." Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/obsolescencia-programada-el-grave-problema-de-la-basura-electronica/>
- Stop Basura (2015). "¿Dónde acaba nuestra basura?" Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://stopbasura.com/2015/12/10/donde-acaba-basura/>
- Tendencias de hoy (2017). "Economía circular vs economía lineal" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://tendenciasdehoy.es/2017/12/18/economia-circular-vs-economia-lineal/>
- The story of stuff project. (2009). The story of stuff. [Vídeo] Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=ykfp1WvVqAY>
- The Objective (2019). "El caso del incendio en el vertedero de neumáticos de Seseña, paralizado a la espera de Google". Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://theobjective.com/el-caso-del-incendio-en-el-vertedero-de-neumaticos-de-sesena-paralizado-a-la-espera-de-google/>
- Tic Beat (2018). "¿Dónde va la basura que tiramos diariamente en España?" Recuperado el 12 de mayo de 2019, de <https://www.ticbeat.com/tecnologias/donde-va-basura-que-tiramos-diariamente-en-espana/>
- Velázquez López, M. (2012) Modelos de organización tradicional y desarrollo humano sostenible: el caso de la comunidad indígena de Abasolo, Chiapas (México) (Trabajo de Fin de Máster) Universitat Politècnica de Catalunya. Recuperado de <https://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/19315>
- Vivir sin plástico (2017) "Un planeta de usar y tirar". Recuperado el 9 de mayo de 2019, de <https://vivirsinplastico.com/planeta-usar-tirar/>



Bibliografía

Verela Menéndez, J. (2018) La economía circular. Una propuesta de futuro (Trabajo de Fin de Grado) Universidade da Coruña. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/21053/VarelaMenendez_Jacobo_TFG_2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y

World Economic Forum (2014). "¿Por qué necesitamos una economía circular?" Recuperado el 11 de junio de 2019, de <https://es.weforum.org/agenda/2014/01/por-que-necesitamos-una-economia-circular/>

XLsemanal (2016). "La industria textil, la segunda más contaminante del planeta". Recuperado el 11 de mayo de 2019, de <https://www.xlsemanal.com/actualidad/20160913/cataclismo-la-fast-fashion.html>

Zero Waste (2018) Zero Waste home. Recuperado el 17 de febrero de 2019, de <https://zerowastehome.com/>

