

RESIDUOS: RECURSOS DESAPROVECHADOS CONVERTIDOS EN NEGOCIO

Una vez más empiezo este editorial expresando un profundo agradecimiento por vuestra comprensión. Se nos ha vuelto a demorar la entrega del cuaderno y esta vez, en buena parte, por el agitado trámite parlamentario de la nueva ley estatal de residuos, iniciado cuando estábamos a punto de cerrarlo y que ha puesto de manifiesto lo que el cuaderno denuncia, que el tema afecta a grandes intereses económicos a la vez que evidencia los déficits de un sistema político que no sabe incorporar la gestión de la diversidad territorial. Hemos trabajado fuerte para rehacer el cuaderno e incluir nuestras valoraciones. No nos ha ayudado a salir antes pero hemos creído que merecía la pena salir con esta actualización. ¡No os las adelanto! Así lo leeréis con más interés.

Sin embargo, no todo son dificultades. También hay buenas noticias que queremos compartir con vosotros y este cuaderno tiene una muy especial. Ha sido elaborado en colaboración con Rezero, la organización con mayor experiencia y conocimiento de nuestro país y una de las organizaciones referentes en Europa sobre el tema que nos ocupa: los residuos. Ha sido una colaboración muy valiosa y quiero expresar aquí nuestro agradecimiento y reconocimiento. Porque hablamos de residuos y de todo el negocio que hay detrás. Un negocio que a menudo se sustenta sobre la complicidad de la administración y de la política y que, bajo la apariencia de políticas públicas en favor de la sostenibilidad y el medio ambiente, esconde un entramado de intereses económicos para favorecer a un grupo de empresas que obtienen grandes beneficios. Una estrategia que ha hecho hincapié en la responsabilidad individual en lugar de abordar los verdaderos problemas de la generación de residuos. Una mirada que hemos intentado transformar a lo largo de todo el cuaderno. No queremos decir que no exista una responsabilidad individual, en absoluto. Sin embargo, no es comparable a la responsabilidad de los productores y de las políticas públicas, que son las que tienen la capacidad de generar cambios disruptivos y de diseñar estrategias que prioricen la reducción y la reutilización frente a la generación y su gestión.

Espero que el contenido de este cuaderno os sea útil, no sólo porque tengáis más herramientas y criterios en este tema sino porque veáis la necesidad de comprometernos, colectivamente, para afrontar la transición ecosocial desde una perspectiva más equitativa y radicalmente respetuosa con las personas y el medio ambiente. Y para que nos haya quedado claro que **el mejor residuo es el que no se genera**.

JORDI ROJAS, presidente de OPCIONS

COORDINACIÓN
José M. Alonso y Mireia Bosch

REDACCIÓN Y EDICIÓN
José M. Alonso, Jordi Rojas
y Mireia Bosch

COLABORACIONES
Carlos Arribas, Mireia Bosch,
Judith Mallofré, Onditz Portabella,
Gerardo Santos, Elinor Vendrell,
Alberto Vizcaíno

DISEÑO
La PAGE

MAQUETACIÓN
Muntsa Busquets

FOTOGRAFÍA
Joana Ariet, Dolors Pena

ILUSTRACIONES
Marrabilla-Nahia Iglesias
Pamparacuatro

TRADUCCIÓN
Jordi Rojas

ADMINISTRACIÓN
Andrea Averion

COMUNICACIÓN
Joana Ariet

PUBLICIDAD
Mireia Bosch, Joana Ariet
publicitat@opcions.coop

IMPRESIÓN
Gramagraf, SCCL

Depósito legal: B-18353-2002
ISSN: 1579-9395

Esta revista también se edita
en catalán.



Con la colaboración de:



Con el apoyo de:



Con la financiación de:



Este cuaderno se ha elaborado
conjuntamente con Rezero.

Rezero



OPCIONES DE CONSUM
RESPONSABLE, SCCL

C/ Casp 43, bajos
08010 Barcelona

Tel. 93 412 76 75

opcions@opcions.coop
opcions.org

SUMARIO

ENTREVISTA A

Rosa García



“Es necesario que haya un
activismo político que exija
un cambio de modelo, tanto
a los productores como a
los políticos”

pág 2

PANORAMA

NEGOCIO MILLONARIO,
FALSAS SOLUCIONES
Y GREENWASHING

pág 8



RESIDUOS: EL RESULTADO
DE UN SISTEMA PRODUCTIVO
INEFICIENTE

pág 16



EL NEGOCIO DE LOS RESIDUOS

¿QUÉ ES ECOEMBES?

pág 26

LA INDUSTRIA DE LAS FALSAS
SOLUCIONES

pág 28

LA SOCIEDAD
DE RESIDUO CERO

pág 30



LA NUEVA LEY ESTATAL
DE RESIDUOS:
LUCES Y SOMBRAS
DE UNA OPORTUNIDAD PARA
EL CAMBIO DE MODELO

pág 34

GUÍA PRÁCTICA

EL MEJOR RESIDUO
ES EL QUE
NO SE GENERA

pág 36



GLOSARIO: 22 EXPRESIONES
PARA ENTENDER
EL DRAMA DE LOS RESIDUOS

pág 38



HACIA EL RESIDUO CERO
TAMBIÉN EN LA EMPRESA

pág 41



¡CAMBIEMOS
LAS REGLAS DEL JUEGO!

pág 42

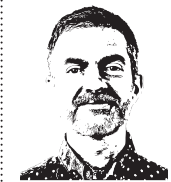


ACCIÓN MUNICIPAL

pág 44

ENTREVISTA A

Joan Marc Simon



“La ley de residuos es una
oportunidad para cuidar
el medio ambiente, crear
ocupación, luchar contra
el cambio climático y ser más
eficaces. Toda Europa
va en esta dirección:
tomen la iniciativa”

pág 46

REPORTAJE

Un mar
de ropa

pág 52



MUNDO EN MOVIMIENTO



Iniciativas, recursos,
documentales y libros

pág 60

BANCO DE RECURSOS

pág 66



ENTREVISTA A ROSA GARCÍA

POR JOSÉ M. ALONSO

FOTOGRAFÍA: JOANA ARIET

“ES NECESARIO QUE HAYA UN ACTIVISMO POLÍTICO
QUE EXIJA UN CAMBIO DE MODELO, TANTO
A LOS PRODUCTORES COMO A LOS POLÍTICOS”



Rosa García

Rosa García es directora general de Rezero, la organización referente en Cataluña en el impulso de un modelo de residuo cero. Bióloga y doctora en Sostenibilidad con una larga trayectoria en el fomento de políticas de minimización de residuos e impulso del consumo responsable, ha asesorado y acompañado a administraciones, empresas,

organizaciones, universidades y otros centros formativos.

La entrevista se realiza en un contexto de plena efervescencia de las alianzas estatales en las que participa activamente Rezero para conseguir que la normativa estatal de residuos haga, de una vez por todas, un giro de 180° hacia la prevención y la reutilización.

JA Estamos tan acostumbradas a bajar la basura a los contenedores que quizá debemos recordar: ¿cuáles son los problemas asociados a la generación de residuos?

RG El problema más importante es el despilfarro de recursos naturales en un planeta de recursos finitos. Estamos, a día de hoy, en una fase de agotamiento absoluto de materiales que sabemos que ya no estarán nunca más a nuestra disposición. No sólo de las futuras generaciones, sino de las generaciones actuales. Éste es el gran tema en relación a la subsistencia.

De esto se derivan otras consecuencias sociales, económicas y de salud. Las consecuencias sociales tienen que ver con la gestión de los residuos: un vertedero en el pueblo, una incineración que nos afecta, un sistema de recogida que no gusta, etc.. A nivel económico, la gran pregunta es: ¿quién paga? ¿Quién asume los costes de la gestión de residuos? Actualmente, los asume la ciudadanía, no los que ponen los productos en el mercado. Y, por último, es necesario visualizar que los residuos suponen un problema de salud pública.

JA Tengo el recuerdo de las campañas de sensibilización de los años 90 que decían “tienes un tesoro en tu basura”. ¿Cuándo empezamos a darnos cuenta, como sociedad, de los problemas de generar tantos residuos?

RG En Cataluña, creo que viene de antes de los 90, derivado de la ubicación del vertedero del Garraf y la propuesta de replicabilidad en todo el área metropolitana de Barcelona con la intención de abrir otros vertederos de residuos industriales. Es un caso paradigmático: residuos del área metropolitana de Barcelona que van a una zona que, por sus características geológicas, era la peor para ubicar un vertedero, como se ha demostrado, por ser un terreno muy calcáreo, con muchas filtraciones. Además, hay que tener en cuenta que son residuos generados en el área metropolitana y que se llevan lejos para que no molesten.

JA La metrópoli que absorbe recursos y exporta residuos.

RG Sí, y aquí lo positivo respecto a otros territorios es que la gente que se movilizó no se quedó sólo en la denuncia: fueron propositivos. Buscaron qué se estaba haciendo fuera, en Europa y se coordinaron y autoorganizaron. Es el nacimiento de varias coordinadoras contra los vertederos en toda Cataluña, la Plataforma Cívica por la Reducción de Residuos y el CEPA –el Centro de Ecología y

Proyectos Alternativos– como entidad referente, que lo que hace es esto: no sólo denunciar una problemática, sino también generar conocimiento y debate y proponer soluciones. Allí hubo mucha gente implicada, vecinos y vecinas, ecologistas, técnicos, científicos y economistas. Podemos destacar la Mercè Girona y también científicos universitarios como Martí Boada o el economista Joan Martínez-Alier.

JA ¿Este caso del vertedero del Garraf pone en la agenda el problema de los residuos en Cataluña?

RG Sí, y es en Cataluña donde también se redacta la primera ley de residuos del Estado español. Gracias al entonces consejero de Medio Ambiente Albert Vilalta que, cuando nadie hablaba de residuos, impulsó una ley que en su día fue más que pionera. Antes ya había normativa sobre residuos en el Estado pero de forma parcial, para materiales concretos. Y esta norma es la primera que trata la generación de residuos de forma amplia. Después vendrá la normativa estatal de envases de 1997 y la ley estatal de residuos vigente en la actualidad, que es de 2011.

JA Como sociedad, vivimos la llegada de los contenedores de colores como una evolución.

RG Los contenedores llegaron a Barcelona hacia el año 94 o 95. Lo recuerdo porque en Torre Baró, donde vivía mi familia, todavía no los había y, con una colega, pintamos los depósitos de recogida de agua del huerto de mi padre de color verde, para el cristal, y los plantamos en la principal avenida del barrio.

JA Apuntabas maneras.

RG Lo mío es vocacional.

JA Vivimos lo de los contenedores de colores pensando: “por fin lo haremos un poco mejor”. Pero han pasado más de veinte años y estamos estancados. ¿Por qué?

RG El planteamiento del modelo de los contenedores, que hace veinticinco años parecía la panacea, al final se ha convertido en un modelo que no da respuesta a la problemática real, sino que da respuesta a las necesidades de la industria de productos de un solo uso. Es un modelo que se centra en el reciclaje en lugar de hacerlo en la prevención y la reutilización. Como resultado, el volumen de residuos creció a mayor velocidad que antes, sobre todo en la década de 2000 a 2010. Con la crisis económica se frena (menos consumo, menos residuos) pero después vuelve a crecer.

Este crecimiento en la generación de residuos, insisto, es el resultado de la implantación de los contenedores de reciclaje. Para la industria, es mucho más económica la cultura de usar y tirar y patada hacia delante. Y así estamos: seguimos teniendo vertederos llenos, incineradoras y una gran dependencia de los tratamientos finalistas. El sistema de contenedores de reciclaje no incentiva las dos primeras 'R' (reducir, reutilizar).

JA ¿Existen diferencias entre territorios del Estado español?

RG Hay territorios que están mejor porque han desarrollado propuestas legislativas y programas en temas de residuos. Durante muchos años, Cataluña estuvo a la cabeza. Pero en los últimos años ha sido poco activa y otros lugares como Baleares o Navarra comienzan a despuntar a nivel legislativo, aunque les falta aplicación. Sin embargo, es cierto que estos son la minoría y que, en el Estado español, la situación es bastante preocupante. Hay mucha gente que se plantea ahora recoger la orgánica.

JA ¿Ahora?

RG Sí, ahora. Además, esa heterogeneidad que hay en el territorio es un hándicap para algunos legisladores. Porque cuando planteas que se apueste de verdad por la reutilización, o que la orgánica tenga que ir dentro de una bolsa compostable, te dicen que hay territorios que están mucho más avanzados y otros que justo ahora comienzan, y que no podemos hacer una ley extremadamente ambiciosa porque dejaremos éstos fuera. ¿Qué quieren? ¡Los que hace veinte años que no hacen los deberes deben espabilarse! No puede ser que a los que quieren ir más allá, en la línea de lo que dice Europa, se les frene.

JA Antes has hablado de la coordinación y búsqueda de experiencias en Europa en los inicios del movimiento ecologista. ¿Qué prácticas internacionales inspiradoras conocemos, en el ámbito de los residuos?

RG Hay muchísimas. Actualmente hay muchas regiones o ciudades que están apostando mucho por la segunda mano, por alargar la vida de los productos en cosas que nos hubiesen parecido de ciencia ficción. Pañales y envases reutilizables, ofrecer servicios a la ciudadanía para que no tengan que comprar cosas nuevas, estandarización de botellas, luchar contra el despilfarro alimentario...

En Francia, a nivel legislativo, se han hecho muchas cosas: la ley de cambio climático o la ley

de fiscalidad tocan temas de residuos. Por ejemplo, la Responsabilidad Ampliada del Productor (hacer que el fabricante de un producto sea responsable de todo el ciclo de vida del producto, especialmente la gestión final como residuo) quiere extenderse al mobiliario, colchones, ropa –que será el gran tema después de los plásticos–, en los vehículos... un montón de cosas que aquí todavía estamos discutiendo. También han introducido la obligatoriedad de los envases reutilizables y de la venta a granel.

JA Hemos mencionado las campañas de sensibilización de los 90. Ahora, Greenpeace ha hecho una que reza “Ecoembes miente”. ¿Qué ha pasado para que cambie así el discurso de las organizaciones ecologistas?

RG Lo que ocurre es que, durante mucho tiempo, se ha tendido a culpabilizar a la ciudadanía por el problema de los residuos. En vez de que la industria y la administración asuman su responsabilidad, sea legislando o cambiando el modelo de producción, es más fácil culpar a la ciudadanía. Incluso a fecha de hoy, encuentras estos discursos de “es un problema de incivismo”, “la gente no quiere participar”, etc.

Lo que ocurre es que, hasta que no pones nombres y apellidos a esta responsabilidad, parece que no llega el mensaje.

JA Un tema que queremos tratar en el cuaderno, y que no es fácil de entender, es el negocio que se hace con los residuos, en buena parte debido a los intereses de la industria y a la dejadez de la administración.

RG Nosotros partimos de la demanda de garantizar el derecho de las personas consumidoras a consumir sin generar residuos y sin dañar su salud. Pero el sistema funciona justamente al contrario: quienes tienen la mayor capacidad de cambio, que son las empresas, deberían garantizar que los productos fueran reutilizables, reparables, reciclables o compostables y libres de sustancias tóxicas para la salud. Pero esto no ocurre. El modelo consiste en sacar el máximo rendimiento económico. Y, además, externalizar las culpas, los impactos y los costes económicos.

JA Las empresas tienen demasiado poder sobre la manera cómo gestionamos los materiales.

RG Además, en los medios de comunicación, estas empresas –que son sociedades anónimas– se venden como ONGs. Hay mucho interés por

parte de la industria en que la ciudadanía esté muy perdida. Cuanto más perdida y más desinformación hay, ellos tienen mucho más a ganar. No olvidemos para qué funciona Ecoembes: para que las empresas que forman parte tengan el menor coste posible y para perpetuar el modelo de los envases de usar y tirar.

Durante muchos años, la legislación y los políticos les han permitido funcionar así. Ahora llega Europa y dice “señores, señoras, ustedes no están cumpliendo sus objetivos, les penalizaremos”. Y parece que España va a pagar una gran multa... ¡Pero es que a España le da igual, porque está en la parte más alta de la lista de incumplimientos!

JA Ah, sí?

RG Sí. A nivel medioambiental, España es uno de los países que tiene más incumplimientos y paga más multas... que asume la ciudadanía.

JA Multar un estado no acaba de ser un incentivo de cambio, porque paga a la ciudadanía vía impuestos y no pasa nada.

RG Exacto. Nadie dimite por un incumplimiento.

JA Dan ganas de quemar contenedores.

RG El problema de fondo, volviendo a la información que tiene la ciudadanía al respecto, es que la ciudadanía tiene pocos recursos para tener una visión crítica de los hechos. Una revista como Opciones es uno de los pocos referentes que tenemos si queremos ir un poco más allá, pero lo que encuentras con mayor facilidad son estas mega campañas de todos estos sectores empresariales.

JA Me temo que nosotras no tenemos ni la milésima parte de presupuesto para comunicación.

RG Ni nosotras, ni los gobiernos.

JA Volviendo a los materiales. Hemos hablado de Ecoembes y los envases, pero la variedad de materiales que se utilizan y que terminan como residuos es muy alta.

RG Nos focalizamos en ocasiones en el plástico y no tenemos en cuenta otros residuos que tienen, también, un impacto importantísimo. Tenemos la percepción de que el vidrio desechable que acaba en el contenedor verde es mejor que el plástico pero olvidamos que este contenedor verde ha hecho desaparecer los envases reutilizables, que son la opción más ecológica y de producción local. O los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE), por todas las materias raras que contienen



y por el impacto de emisiones y consumo que hay detrás. O el textil, que también es muy importante: España es el inventor del *fast fashion* y es donde están los grandes productores de esta industria. El lavado de ropa es la segunda fuente más importante de generación de microplásticos. Seguramente será el siguiente tema, después de los plásticos de los envases que, a nivel de ciudadanía, empresas y legislación, pondremos sobre la mesa.

Pero, más allá de la variedad de materiales, yo creo que la cuestión es que no basta con focalizarse en un material, sino que debemos ir detrás de un problema, que es la cultura de usar y tirar. Y también el de esa sociedad que, para sentirse satisfecha, para llenar determinados vacíos existenciales, está optando por el consumismo. Debemos ir a la raíz de este problema y debemos ver, como ciudadanía y como sociedad, qué debemos cambiar de este modelo de producción. Porque si no, siempre nos quedaremos con la problemática de este producto o de ese otro y le pondremos la etiqueta de producto malo... Tenemos que ir más allá.

JA Con la dificultad que comporta cambiar el modelo de producción y consumo.

RG Sí, es un cambio de paradigma importante. En positivo, creo. La misma situación planetaria nos llevará hacia aquí. Ahora ya sabemos que hay muchos elementos que consumimos actualmente que ya no los tenemos o se están agotando, o estamos viendo, con la pandemia, que estamos tardando mucho más en tener un nuevo ordenador o lo que sea. Los expertos ya nos están indicando que la tendencia es hacia esta escasez de materiales. Por tanto, sí o sí, la industria debe ir hacia otro modelo de producción.

Nos adaptaremos a otra relación con los productos de consumo. Consumir menos y consumir de mayor calidad, de mayor durabilidad. Y no ser poseedoras, sino ser usuarias, como en las *library of things* de Inglaterra que aquí en Barcelona estamos replicando con la Biblioteca de las Cosas de Sant Martí, por ejemplo.

JA ¿Hasta dónde crees que podemos avanzar en estas nuevas formas de producir y consumir si no es por una crisis que nos obligue a cambiar?

RG Creo que la clave es que haya un marco normativo que establezca el precio real de las cosas, porque ahora no existe. Ahora se externalizan los costes ambientales y necesitamos un giro: que realmente las cosas cuesten por los impactos sociales, ambientales y sobre la salud y que esto regule el mercado. Y que sea más económico hacer las cosas bien. Por ejemplo, que sea mucho más caro producir un briki (que sabemos que es muy complicado de reciclar) que un envase de vidrio reutilizable. O que reparar no resulte más caro que comprar nuevo. Esto pasa por un nuevo marco normativo y por una fiscalidad ambiental.

JA Ahora hay una nueva ley estatal de residuos que se aprobará pronto.

RG La nueva ley, llamada "Ley de Residuos y Suelos Contaminados por una economía circular", ha sido aprobada en diciembre en el Congreso de Diputados y ahora está en valoración en el Senado. Esta ley debería servir para replantear el modelo actual, así como realizar la transposición de muchas de las directivas europeas pendientes de implementar, como la directiva de plásticos desechables que entró en vigor el pasado 3 de julio de 2021. Aunque parcial y mejorable, la nueva ley incorpora las medidas que contemplan las normativas europeas y algunos aspectos relevantes en cuanto a la recuperación y reciclaje de residuos, especialmente envases, pero se queda corta en cuanto a poder ser valorada como una ley enfocada al residuo cero y el consumo consciente. Una vez aprobada definitivamente la ley, se aprobará también el nuevo Real Decreto de envases y residuos de envases que debe actualizar el vigente, que es de 1997.

JA Háblanos un poco de esta nueva ley de residuos y del real decreto de envases: ¿qué demandas recogen?

RG En cuanto a la ley, consideramos que uno de los aspectos más relevantes es la futura implantación

de los sistemas de retorno de envases, una medida demandada desde hace casi una década por entidades ambientales como Rezero, el mundo municipal y sectores económicos de la recuperación, entre otros. Otra medida para nosotros significativa es la prohibición de ftalatos y bisfenoles en envases alimenticios, propuesta que impulsamos a través de nuestra campaña Salud de plástico.

Sin embargo, las medidas de prevención de residuos y reutilización son muy escasas. En general, la ley está muy planteada desde el relato del reciclaje, que es un discurso que no da respuesta a los retos a los que, como civilización, debemos hacer frente en esta primera parte del siglo XXI. También a nivel de Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP), se queda corta. Francia ha ido mucho más allá, incorporando un amplio abanico de productos y pensamos que hay que dar pasos en esa misma dirección. Y tenemos territorios como Baleares, como Navarra, como Cataluña que ahora están trabajando su nueva ley autonómica, que quieren realizar la transición hacia esta nueva distribución de responsabilidades por justicia ambiental, social y económica.

En cambio, parece que el futuro Real Decreto de envases sí que podría regular cambios significativos como la obligatoriedad del granel, la distribución de fruta y verdura sin sobre-embalado, la obligatoriedad de aceptar los envases de la ciudadanía (fiambreras, bolsas), la obligatoriedad de tener productos en envases reutilizables en los supermercados y la regulación, por fin, del sistema de depósito, devolución y retorno para plástico y latas... Aun así, esperamos que se puedan mejorar algunos aspectos, como el número de referencias en envase reutilizable que los supermercados deben tener o que el sistema de depósito y retorno incorpore también los envases de vidrio y briki y que se implemente antes de 2025-2027, que es lo previsto.

JA ¿Las comunidades autónomas podrán ir más allá?

RG Éste es un tema que hemos defendido durante todo el proceso de la ley y deberemos seguir defendiendo y exigiendo. El "café para todos" que plantean algunos partidos políticos no puede frenar a aquellos territorios que quieren realmente apostar por la prevención y la gestión eficiente de los recursos. Si Baleares, por ejemplo, quiere implantar la RAP en algunos residuos que le puedan ser problemáticos por su singularidad turística, como pueden ser los colchones o las barcas recreativas, deben poder hacerlo.

Desgraciadamente, tenemos malas experiencias porque no olvidemos que los gobiernos centrales ya han intentado varias veces frenar iniciativas de los gobiernos autonómicos (y a veces con éxito) en relación a iniciativas normativas de Cataluña, Baleares o Navarra, por citar algunos ejemplos.

JA Hablando de colchones. La reutilización de voluminosos (ropa, muebles, electrodomésticos) ha sido históricamente un eje de trabajo de empresas sociales y solidarias. En Opciones nos preguntamos cuáles son las posibilidades para estas organizaciones en la gestión de otros residuos urbanos. ¿No podrían aspirar a contratos más importantes?

RG Sí, y de hecho hay varias organizaciones que llevan años trabajando y que han denunciado las dificultades que tienen para acceder a determinadas licitaciones. Yo creo que, por capacidad, podrían, y también por lo que supone a nivel de proyecto social. Ahora se habla mucho de economía circular pero hay organizaciones que llevan décadas haciéndola, sin haberse puesto la etiqueta y que deberían poder acceder a estos contratos y a los futuros fondos europeos sin tantos obstáculos. Más aún, teniendo en cuenta el valor añadido y el capital humano que aportan.

JA Con menos publicidad y más humildad.

RG Exacto. Y hace mucho tiempo que lo hacen. Yo creo que el potencial no está solo en gestión de residuos, sino en temas de prevención y reutilización. Si algo se ha hecho para aprovechar la ropa en este país ha sido gracias a estas entidades que gestionan toneladas y toneladas de este problemático residuo. A veces, con un zapato y una alpargata (nunca mejor dicho), porque no se les dan los recursos. También en temas de recogida de residuos puerta a puerta, en temas de *servitización* (bibliotecas de las cosas), sistemas de depósito y retorno... en todas estas actividades pueden jugar un papel.

El problema es cómo está planteado en la ley y cómo se vuelve a poner este sistema en manos de las grandes empresas productoras sin dar espacio a estas organizaciones o con un espacio anecdótico.

JA Una anécdota para terminar. Hice una búsqueda en Internet de las palabras "Residuo Cero" y me sorprendió ver, en los primeros resultados, una tienda de productos residuo cero. ¿Qué piensas del peligro de mercantilización de los estilos de vida sostenibles?



RG Creo que es el problema del modelo de sociedad que tenemos. Que todo lo que se vea como un potencial de negocio acabe siendo absorbido por determinados intereses. Nosotros llevamos muchos años intentando que "residuo" sea algo "sexy" (ríe). Lo que ocurre es que no podemos quedarnos sólo con esta visión del estilo de vida si no pasa por una reivindicación de cambio de modelo. Es algo que siempre decimos en los talleres. Muy bien que vayamos todas a comprar con *tupper* y que seamos las más modernas haciéndonos nuestra pasta de dientes casera, pero necesitamos que haya un activismo político que exija un cambio de modelo a los productores y políticos. No quedarnos en la superficie, sino tomar conciencia y hacer activismo político con estas demandas.

JA Hacer propuestas de estilo de vida sostenible siempre tiene el peligro de caer en propuestas identitarias de "yo me identifico con ese estilo de vida" que no solucionan el problema global.

RG Éste es un debate que tenemos mucho en Rezero. Cuando vimos que el término "residuo cero" tenía ese impacto y que ahora todo el mundo quiere ser residuo cero, decíamos: "¿Contribuiremos a que esto sea una moda y que dentro de dos años venga otra cosa?"

Por eso dedicamos tantos recursos a la incidencia y la normativa porque, si no, nos quedaremos igual. Y la industria tiene esa capacidad de fagocitarlo todo y de volverlo hacia sus intereses i, si no establecemos ese marco, es muy difícil. Estamos intentando esto, que la gente entienda que debemos hacer activismo, cada uno a su ritmo y con sus intereses, obviamente sin caer en decirle a la gente lo que debe hacer.



PANORAMA

NEGOCIO MILLONARIO, FALSAS SOLUCIONES Y GREENWASHING

¿OTRA DÉCADA PERDIDA EN MATERIA DE RESIDUOS?

ILUSTRACIONES: MARRABILA-NAHIA IGLESIAS PAMPARACUATRO

La generación de residuos es un problema reconocido por nuestra sociedad desde hace mucho tiempo. Sin embargo, no estamos dando las respuestas adecuadas, a pesar de saber que es uno de los retos más importantes y urgentes a los que nos enfrentamos. La emergencia ecológica y climática es una realidad y la comunidad científica nos dice que estamos llegando a puntos de no retorno en algunos ámbitos y que estamos extrayendo de la naturaleza muchos más recursos de los que ésta puede generar. ¿Por qué no estamos dando una respuesta equitativa, eficiente y respetuosa con las personas y con el medio ambiente? Quizás porque seguimos instaladas en la lógica capitalista y los residuos son un negocio, un gran negocio. La gestión de los residuos se ha convertido en uno de los

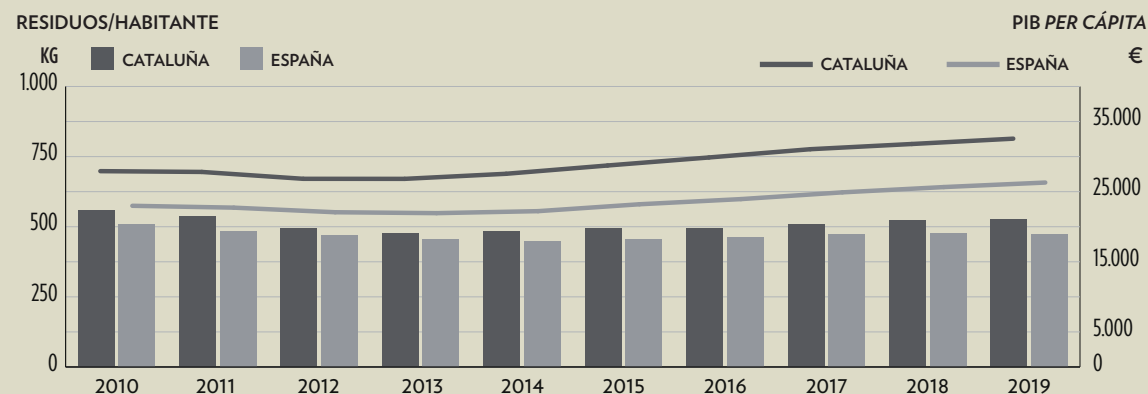
sectores de actividad más codiciado y con mayor potencial de negocio de estos últimos años. Las políticas orientadas a gestionar los residuos, en lugar de fomentar su reducción y reutilización, no han sido más que medidas legislativas para alimentar un oligopolio controlado por unas cuantas empresas en manos de algunas grandes corporaciones. Viendo los nombres que hay detrás, quizás podremos entender muchas cosas. Este Panorama intenta poner un poco de luz, analizar el negocio de los residuos desde diferentes puntos de vista y, sobre todo, ser propositivo y poner de manifiesto que hay otra forma de hacer las cosas más respetuosa con las personas y con la naturaleza, más orientada a la justicia social y más interesada en proporcionar a la ciudadanía una vida más digna y más sana.

QUÉDATE CON ESTO

2010-2019: UNA DÉCADA PERDIDA PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS

A pesar de que las políticas y el sentido común nos marcan el camino claramente hacia la prevención (generar menos residuos), no estamos siendo capaces de reducir la cantidad de residuos que generamos.

Hoy por hoy, el factor más relevante que explica la dinámica de generación de residuos es la actividad económica: a más PIB, más residuos. Resulta evidente, pues, que el objetivo europeo de desacoplamiento entre la riqueza y la producción de residuos no se cumple, evidenciando la falta de efectividad de las políticas de prevención de residuos por parte de las diferentes administraciones competentes.



Fuente: Rezero, elaborado a partir de datos de la Agencia de Residuos de Catalunya y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

LOS ENVASES REUTILIZABLES NO VUELVEN

Solo 1 de cada 8 envases de bebidas que se ponen al mercado es reutilizable, la gran mayoría comercializados a través de establecimientos de restauración. El año 1997, justo antes de establecer los sistemas integrados de gestión en el ámbito de los envases, la cuota de envases reutilizables en el sector de las bebidas era del 30%; veinte años después, en 2018 la cuota de estos envases ha caído hasta el 13%.

% ENVASES REUTILIZABLES PUESTOS EN EL MERCADO*

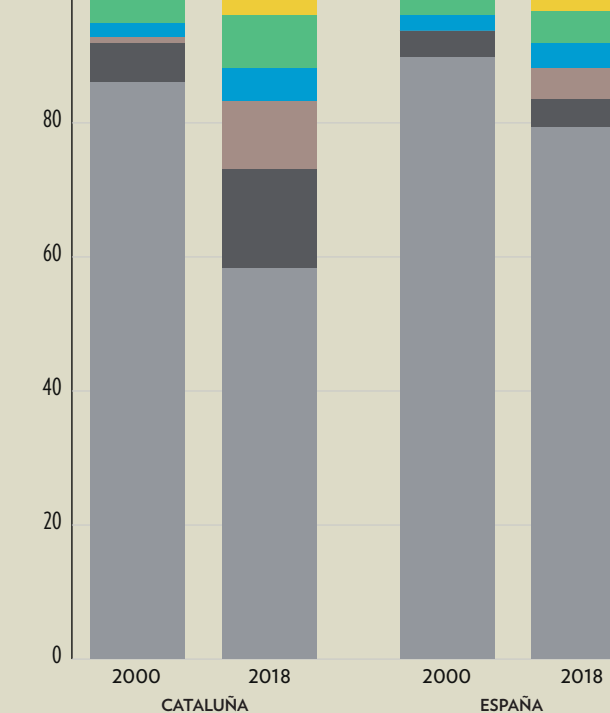
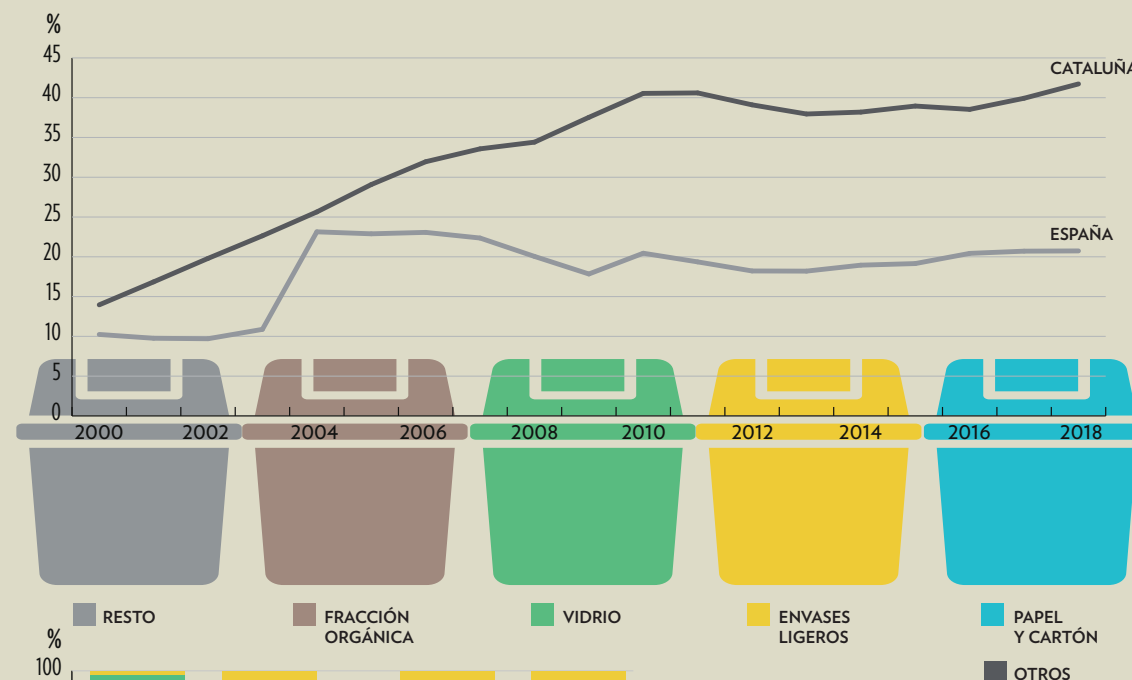


* Envases de cerveza, sidra, agua en garrafa, bebidas con gas, bebidas energéticas, zumos concentrados, té y cafés helados, zumos y néctares, agua, bebidas isotónicas, jarabes, bebidas sin gas, bebidas alcohólicas y vinos.

Fuente: Rezero, elaborado a partir de datos de Consultora Canadean

LA RECOGIDA SELECTIVA ESTÁ ESTANCADA

Aunque los valores de recogida selectiva han aumentado en las últimas dos décadas y la fracción resto se ha reducido, parece que hemos llegado a un techo que no somos capaces de sobrepasar. En Cataluña, desde 2010, la recogida selectiva neta está estancada entre el 35% y el 40%, mientras que en el conjunto del Estado español se sitúa alrededor del 20%, también desde 2010. El modelo de gestión de residuos necesita un cambio.



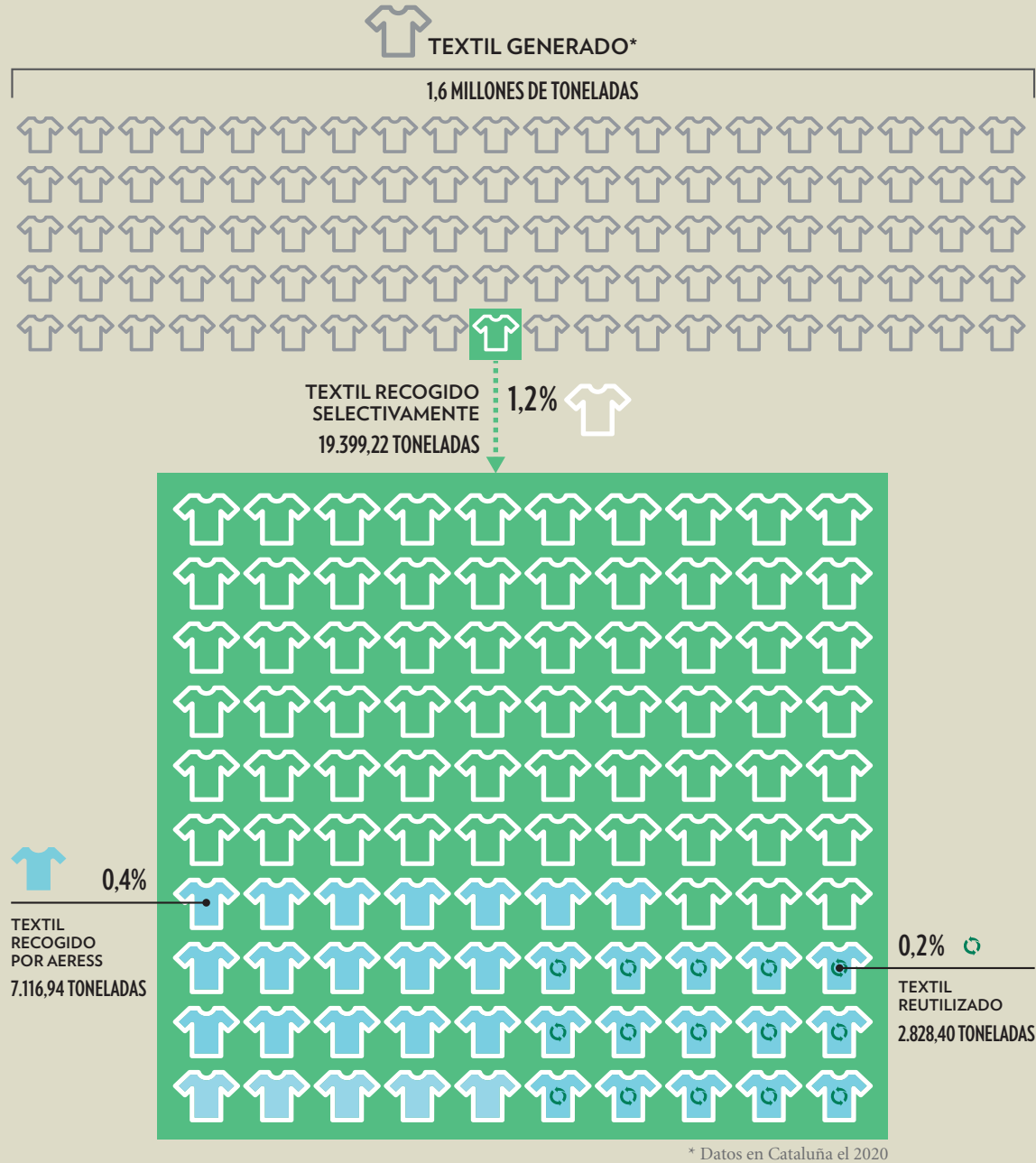
MEJORAS INSUFICIENTES

En las últimas dos décadas, la recogida selectiva ha aumentado 30 puntos porcentuales en Cataluña y 10 puntos en España, respecto a los valores del año 2000. La fracción orgánica, por su peso, es la que presenta mayor cantidad de toneladas recogidas aunque, en el caso de Cataluña, sólo se está recogiendo selectivamente el 30% del total de residuos orgánicos. Lo mismo ocurre con el resto de fracciones, donde la cantidad recogida de forma selectiva queda todavía muy lejos del total de residuos generados de cada fracción. En definitiva, la fracción resto es un agujero negro donde van todo tipo de productos, objetos y materia orgánica que rechazamos como sociedad a pesar de ser valiosos recursos para nuevos ciclos productivos.

Fuente: Rezero elaborado a partir de datos de la Agencia de Residuos de Catalunya y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

TODAVÍA NO REUTILIZAMOS LO SUFICIENTE

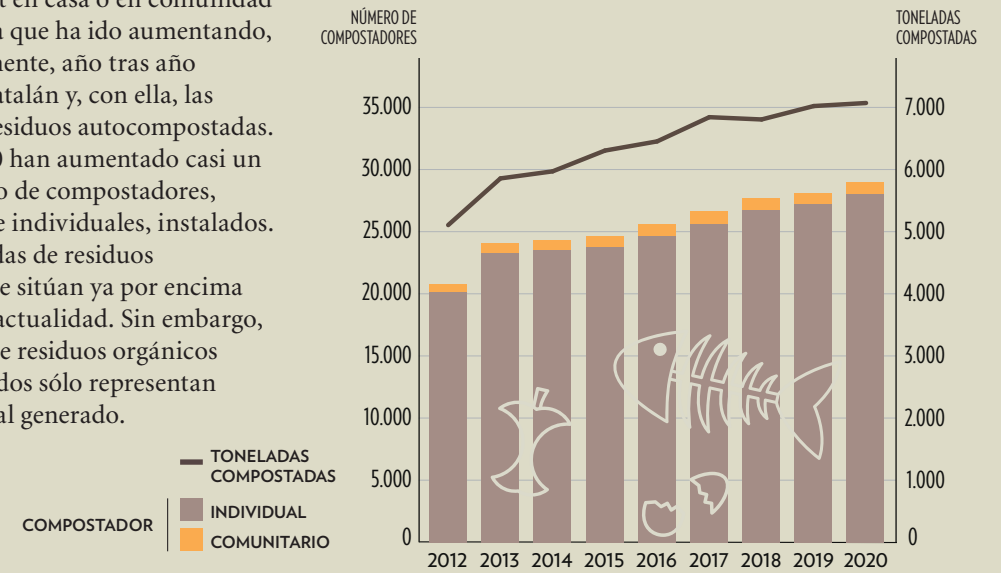
Los datos recogidos por la Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria (AERESS) muestran cómo, en Cataluña, el porcentaje de materiales que se recuperan todavía es ínfimo comparado con el total de residuos producidos. Y es aún menor la cantidad de estos residuos recuperados que acaban reutilizándose. Éste es el caso del textil, pero también se observa esta situación para los RAEEs (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) y los residuos voluminosos (principalmente, muebles y colchones).



Fuente: Rezero, elaborado a partir de datos de la Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria

EL AUTOCOMPOSTAJE DESPIERTA INTERÉS ENTRE LA POBLACIÓN

Hacer compost en casa o en comunidad es una práctica que ha ido aumentando, aunque lentamente, año tras año en territorio catalán y, con ella, las toneladas de residuos autocompostados. De 2011 a 2020 han aumentado casi un 50% el número de compostadores, comunitarios e individuales, instalados. Así, las toneladas de residuos compostados se sitúan ya por encima de 7.000 en la actualidad. Sin embargo, las toneladas de residuos orgánicos autocompostados sólo representan el 1,7% del total generado.

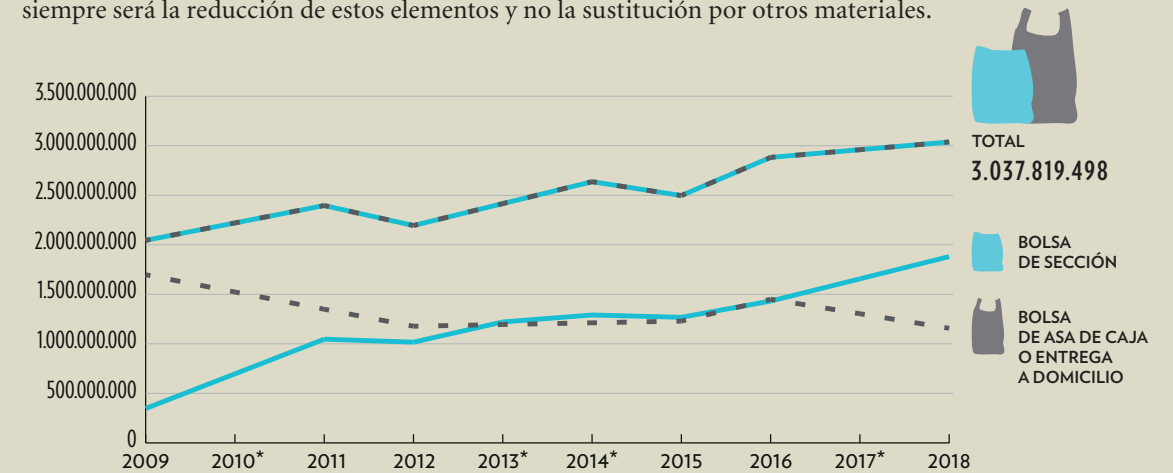


Fuente: Rezero, elaborado a partir de datos de Agència de Residus de Catalunya

ADICTOS A LAS BOLSAS DE PLÁSTICO

A pesar de los esfuerzos por parte de las administraciones para reducir del uso de bolsas de plástico desechable (como la obligatoriedad de pago a los establecimientos comerciales), la reducción solo ha sido efectiva en las bolsas de asa, mientras que el consumo de bolsas de plástico de sección (sin asas, las que utilizamos para comprar fruta, verdura, pescado...) ha seguido aumentando considerablemente, haciendo que el consumo total haya ido en aumento.

Los datos disponibles hasta el 2018 no permiten evaluar el incremento de uso de las bolsas de plástico compostables de los últimos dos años, aunque hemos de ser conscientes que la opción más sostenible siempre será la reducción de estos elementos y no la sustitución por otros materiales.



Fuente: Rezero, elaborado a partir de datos de la Agència de Residus de Catalunya

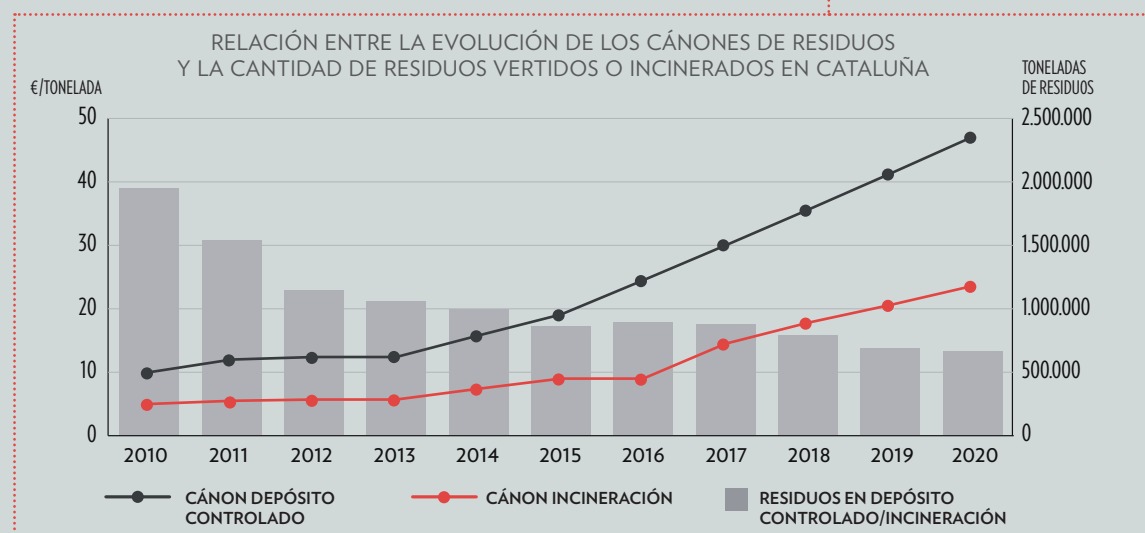
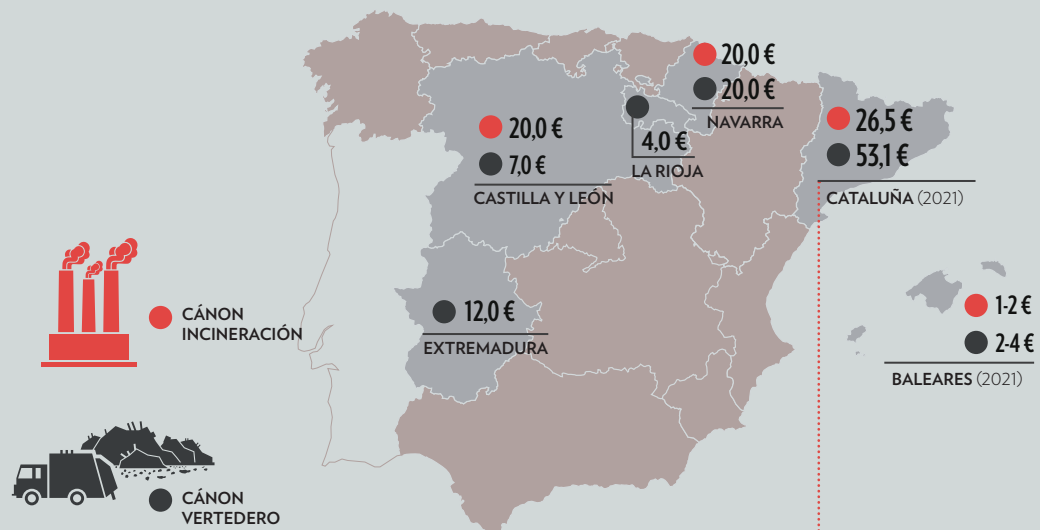
* Datos estimados

LOS CÁNONES DE RESIDUOS, DESIGUALES E INSUFICIENTES

Las tasas por tratamiento de residuos a incineración o vertedero no son estándares para todo el Estado. De hecho, sólo 6 de las 17 comunidades autónomas (que cuentan con el 28% del total de la población española) tienen tasas por estos tratamientos, y con valores muy desiguales entre ellas. Cataluña es la comunidad con la tasa más elevada, seguida de Navarra. Además, sólo Cataluña y las Islas Baleares tienen una tasa variable que incrementa anualmente, mientras que el resto de comunidades han establecido una tasa que no ha variado desde su creación.

En el caso de Cataluña, se ha demostrado que la aplicación de cánones por vertedero e incineradora y el incremento de éstos a lo largo de una década es una medida eficaz para reducir la cantidad de residuos que terminan en estos destinos, además de comportar un ahorro económico para los municipios.

CÁNONES DE RESIDUOS EN LAS CCAA (€/TONELADA)



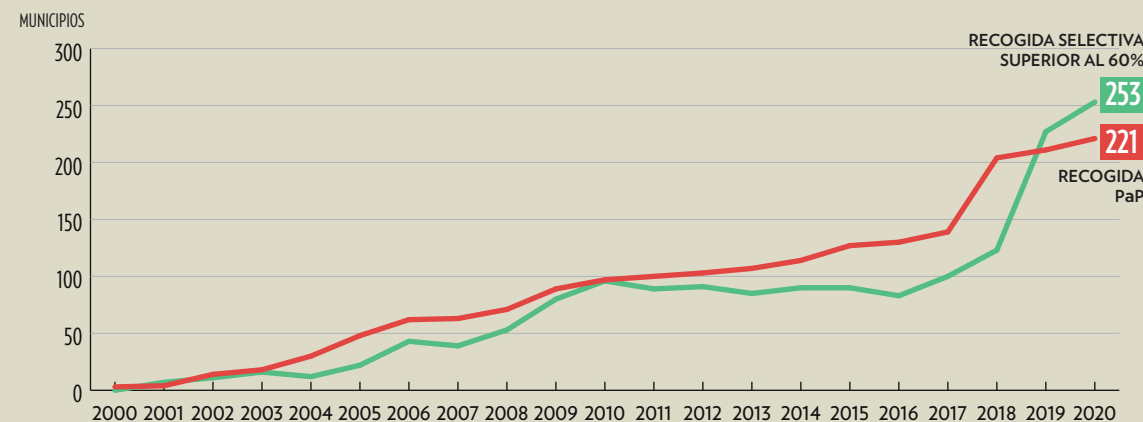
Fuente: Rezero, elaborado a partir de los datos de fuentes oficiales de las comunidades autónomas.

SIN EL PUERTA A PUERTA NO LLEGAREMOS NUNCA AL OBJETIVO EUROPEO DE RECOGIDA SELECTIVA

La gestión municipal es una de las claves de la política de gestión y prevención de residuos. Sin unos modelos ambiciosos de prevención, preparación para la reutilización, recogida selectiva y gestión de residuos es imposible reintroducir los residuos como recursos en el sistema productivo.

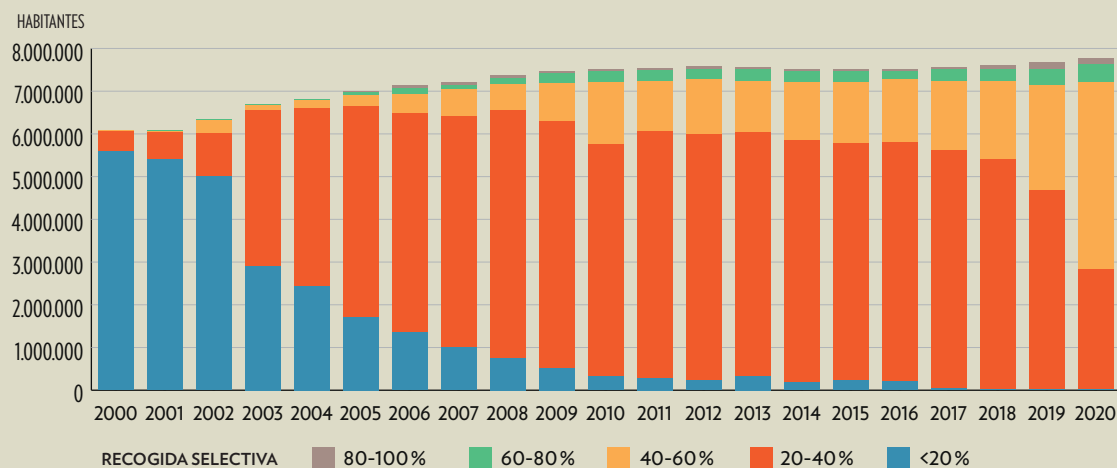
En 2020, un total de 221 municipios, que representan un 6,1% de la población catalana, tenían implantado un sistema de recogida Puerta a Puerta (PaP) domiciliaria. La introducción del sistema de recogida PaP en Cataluña ha supuesto una mejora en la cantidad y calidad de la recogida selectiva en aquellos municipios con este sistema. Podemos comprobar cómo, paralelamente al aumento de municipios con este sistema, también aumentan el número de municipios con una recogida selectiva mayor del 60%. Además, en 2020, y por primera vez, la mayor parte de los habitantes de Cataluña viven en municipios con una recogida selectiva de entre el 40 y el 60%.

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE MUNICIPIOS DE CATALUÑA QUE PRESENTAN UN PORCENTAJE SUPERIOR AL 60% DE RECOGIDA SELECTIVA BRUTA Y DEL NÚMERO DE MUNICIPIOS CON RECOGIDA PUERTA A PUERTA (2000-2020)



* Número total de municipios: 947

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CATALANA QUE VIVE EN MUNICIPIOS CON LOS DISTINTOS PORCENTAJES DE RECOGIDA SELECTIVA BRUTA (2000-2020)



Fuente: Rezero, elaborado a partir de los datos de la Agència de Residus de Catalunya, Associació de Municipis Catalans per a la Recollida Porta a Porta.

RESIDUOS: EL RESULTADO DE UN SISTEMA PRODUCTIVO INEFICIENTE

REZERO



Nuestra sociedad reconoce como un problema, desde hace 40 años, la generación insostenible de residuos urbanos. Sin embargo, nos cuesta señalar quiénes son los principales responsables a la hora de cambiar la tendencia. La palabra “residuo” es un ejemplo paradigmático porque nació con el objetivo de distanciarnos del problema de raíz: el producto y la composición química y tóxica de los millones y millones de objetos de consumo que entran en el mercado día tras día. La voluntad política tampoco ha ayudado y las medidas puestas en marcha distan mucho de conseguir este cambio de *chip* y que haya una imposición a favor de las personas y en contra de un pequeño nicho económico, que tiene demasiado poder, ante la situación de emergencia ecológica y climática.

EL CONCEPTO RESIDUO ES UN DESPROPÓSITO

No podemos empezar a hablar de qué se esconde detrás de los residuos sin ir a la raíz del problema. Según las diversas definiciones que podemos encontrar, un residuo es aquel material (sea sólido, líquido o gaseoso) que rechazamos porque ya no nos es útil, no lo queremos o necesitamos desprendernos de él. Es decir, es aquello (y recalamos “aquello”) que, generado por cualquier actividad humana, está destinado al abandono, ya que a su poseedor no le representa más que un estorbo. Por tanto, un residuo puede ser cualquier cosa y, en consecuencia, como concepto, ya es un despropósito.

Para analizar a qué nos referimos cuando decimos “aquello”, mostramos, por un lado, la composición de los residuos municipales (lo que se llama la *bolsa tipo de residuos*) según la proporción de las diferentes fracciones (figura 1) y, por otra parte, la *ratio* según sean productos o no y su durabilidad (figura 2).

Como puede verse en la figura 2, el 29% de la bolsa corresponde a la materia orgánica y la poda, es decir, el conjunto de restos de comida que, con excepción del despilfarro, es la fracción que no podemos evitar (mondas de fruta y verdura, espinas de pescado, huesos de carne, etc).

Todo el resto de residuos municipales (un 71%) son productos que han sido **pensados, diseñados, fabricados y distribuidos** por parte de los productores y distribuidores. De éstos, sólo una tercera parte tienen una durabilidad de más de tres años (productos duraderos), hecho preocupante porque significa que el resto no están diseñados para que sean útiles durante muchos años, sino que la industria los fabrica con voluntad de que se conviertan rápidamente en residuos.

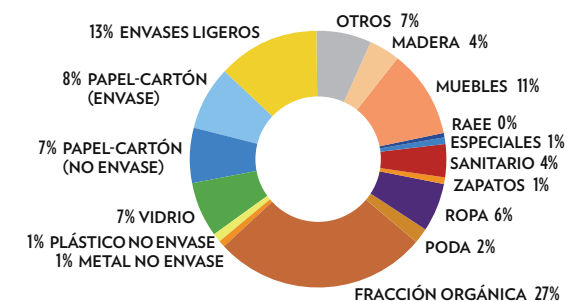
De todos estos objetos que se producen y se convierten en residuos, más de la mitad no están sujetos a la responsabilidad ampliada del productor. Esto significa que el fabricante, paralelamente a no hacer énfasis en la durabilidad del objeto, no se hace cargo en ninguno de los casos ni del impacto de su producto cuando éste se convierte en un residuo ni de su reciclaje. En consecuencia, la mayoría de fabricantes no pagan más si realizan un producto contaminante y poco duradero.

En definitiva, es paradigmático que actualmente se fabriquen objetos que tienen una durabilidad de minutos o que al final de su vida no haya forma de

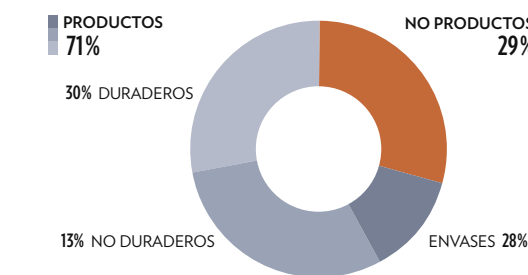
que se puedan reutilizar ni reparar ni compostar ni reciclar. Es el ejemplo de aparatos eléctricos, los briks, las cápsulas de café, los productos menstruales, las maquinillas de afeitado, los mecheros, las colillas de cigarrillo, los pañales, el film, las bolsas de plástico y una larga lista que no se termina.

Antes de fabricar algo, el diseño de un producto debería pasar un examen ambiental. Dado que a nivel mundial no nos ponemos de acuerdo en los criterios de evaluación, se siguen poniendo en el mercado todo tipo de productos, independientemente de su impacto. Como consecuencia, los países deben utilizar sus competencias para limitar los productos contaminantes que se fabrican dentro y fuera de sus fronteras. Actualmente, la figura normativa que regula el dejar pasar o no un producto en función de su evaluación ambiental es la prohibición; pero también la fiscalidad ambiental. Es decir, los gobiernos deberían ser capaces de prohibir el paso de productos que se han fabricado con malos criterios medioambientales y sociales o hacer pagar más impuestos a los productos que más contaminan. Sin embargo, actualmente hay muy pocos ejemplos que apliquen estas medidas disuasorias.

COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES DE CATALUÑA



COMPOSICIÓN SEGÚN TIPOLOGÍA (PRODUCTO/NO PRODUCTO) Y DURABILIDAD (TRES AÑOS)



Fuente: Rezero, 2015

¿UNA CUESTIÓN DE CANTIDAD O DE CUALIDAD?

Uno de los principales rasgos de las sociedades más desarrolladas económicamente es la fabricación y consumo de una gran cantidad de productos. El objetivo de la fabricación diaria de millones de objetos es conseguir satisfacer las necesidades de la sociedad, sean básicas o no. De este modo, un mismo producto, debido a circunstancias de tipo económico o social, puede ser considerado como una necesidad indispensable o bien como algo que no se necesita de ninguna manera.

De hecho, el actual modelo de producción y consumo está fundamentado principalmente en dos modelos: un primero, que convierte a las personas en consumidoras permanentemente insatisfechas y otro, que fomenta la fabricación de productos con una vida útil cada vez más corta.

Esto es lo que ha marcado la evolución creciente de los residuos. Basta con recordar cómo, hasta los años 50, se utilizaban menos productos y, además, existía una economía de la recuperación de los materiales debido a su elevado coste (madera, hierro, aluminio, algodón, vidrio, restos de comida, etc). La materia orgánica sobrante se utilizaba para dar de comer al ganado o hacer compost en la misma casa o en una comunidad de vecinos. En municipios como, por ejemplo, Molins de Rei, tenían granjas de cerdos y los residuos orgánicos que producía la población los llevaban a la granja para que los cerdos se los zamparan.¹ O el famoso traperero, que compraba o recogía determinados residuos para reutilizarlos o reciclarlos. Compraba de todo: paños sucios, papel y cartón, botellas de cava (las que no se podían volver a utilizar, como otras botellas que tenían depósito para devolverlas a los comercios), paraguas dañados, ropa vieja, muebles viejos, libros y, algunos, también acumulaban chatarra. Todos estos objetos hechos de un material valioso y fácilmente reutilizable o reciclable le servían al traperero para hacer negocio. De todas formas, lo que no se aprovechaba se iba volcando poco a poco en los ríos, bosques, valles y diferentes entornos de los municipios. Con el crecimiento urbanístico e industrial de los años 70 y la llegada del plástico desechable, que se extendía como mancha de aceite desde los años 50, los vertederos incontrolados ya formaban parte del paisaje de los municipios y se fueron centralizando poco a poco.

DEMASIADOS RECURSOS PERDIDOS PARA UN PLANETA AL LÍMITE

En el caso de Barcelona, por ejemplo, en la montaña de Montjuïc había un vertedero que se improvisó, generado a partir de los agujeros dejados por las canteras donde se extraían rocas para construir edificios de la ciudad. En este vertedero, donde hoy se ubican las instalaciones del INEF, el estadio Joan Serrahima o la torre de comunicaciones de Calatrava, miles de camiones depositaban grandes cantidades de residuos de Barcelona, emitiendo contaminantes en el aire de la ciudad y en los acuíferos de Montjuïc. En diciembre de 1971, una gran lluvia no pudo ser absorbida por el vertedero que, fruto de la presión, ocasionó una fuerte explosión que provocó un alud de detritos, lodos y aguas negras por una de las vertientes de Montjuïc, hasta a llegar al barrio de Can Clos, donde se acumuló una capa densa de residuos de medio metro de altura. Este hecho dejó a decenas de familias sin hogar ni agua ni electricidad, arrasando buena parte del mobiliario urbano.

Los residuos no han parado de aumentar y han viajado por vertederos manchados de dinero y de corrupción

Previamente a este desastre, ya existían movilizaciones vecinales para acabar con los planes que tenía el Ayuntamiento de Barcelona para ubicar nuevos vertederos. No fue hasta el año 1974, cuando entró en funcionamiento el vertedero del Garraf, que se cerró el de la montaña de Montjuïc. Pero justamente el Garraf tiene una composición rocosa muy porosa y, en pocos meses, se contaminó la Falconera, el río subterráneo más importante de Cataluña que pasa por el Garraf. El mismo metano pasó por las diferentes cuevas. Todos los espeleólogos que solían ir allí vivieron accidentes de explosiones debidas al metano. Aún hoy, 30 años después del nacimiento del vertedero, y ya cerrado, existen explosiones subterráneas que provocan movimientos sísmicos y lixiviados que contaminan la playa.

Los residuos no han parado de aumentar y han viajado por vertederos manchados de dinero y de corrupción,² incineradoras donde quemamos los

productos sin posibilidad de reaprovechar el recurso natural para realizar nuevos productos o viajando a países como China. La gincana de residuos consiste en esconder el problema, mantener un modelo obsoleto y no investigar la forma de fabricar menos productos, menos tóxicos o con un diseño que permita reconducirlos a la economía del país, compostándolos, reutilizándolos o reciclándolos. Es una aberración enterrar y quemar recursos naturales y económicos. Hoy en día hay estudios que han analizado en vertederos las cantidades ingentes de materiales que en su día fueron desechados, algunos de ellos muy valiosos, como ciertos metales preciosos o tierras raras. Es lo que llaman “minería de vertederos”.

EL PLÁSTICO: NACE COMO SALVADOR PERO MUERE COMO TRAIADOR

El origen del plástico es curioso porque irrumpió en la vida de las personas como salvador del mundo animal. Una empresa estadounidense ofreció 10.000 dólares a quien pudiera encontrar un sustituto del marfil que se utilizaba para fabricar bolas de billar. El billar era muy popular en Estados Unidos y había creado una dependencia en el suministro de marfil natural, que se obtenía de los colmillos de los elefantes, lo que desembocó en una matanza indiscriminada de estos animales. John Wesley Hyatt descubrió en 1869 que, trabajando la celulosa derivada de la fibra de algodón con alcanfor, se podía fabricar un material –que llamó celuloide– el cual se podía modelar perfectamente y que imitaba sustancias naturales como el cuerno, el lino y el marfil. Aunque no sirvió para fabricar bolas de billar, este nuevo material revolucionó la industria del cine y permitió empezar a producir peines sin necesidad de tener que utilizar caparazones de tortuga. Por primera vez, los procesos de fabricación no dependían de recursos naturales como la madera, el metal, la piedra, los huesos o el cuerno. De hecho, la publicidad alababa al celuloide como el salvador del elefante y de la tortuga y afirmaban que los plásticos podrían proteger el mundo animal de la actividad productiva de entonces.

Con el descubrimiento de que, con sistemas industriales realizados por el ser humano, se podría fabricar un material como el plástico, fueron los productos químicos derivados del gas o el petróleo los que fueron ocupando todo el mercado ya que salía muy barato al aprovechar un residuo del proceso de

1. Testimonio de Mercè Girona, cofundadora del CEPA y presidenta de Rezero.
2. Jordi Pujol Ferrusola era el socio que ganó en secreto 5,5 millones en Vaca-morta. Oriol Güell, José M^a Irujo. <https://cat.elpais.com/06-07-2017>
3. Datos de la Agencia de Residuos de Catalunya consultables en su web <https://residus.gencat.cat/es/>
4. *El cambio climático y la contaminación plástica deben solucionarse a la vez.* Por Sara Romero en elconfidencial.com, 1 de noviembre de 2021.

RESIDUOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático ya es una realidad, sus efectos forman parte de nuestro día a día y sufrimos sus consecuencias. Los residuos forman parte importante del problema, por las emisiones que conllevan y por el desperdicio de recursos no renovables que implican.

El sector de la gestión de los residuos genera el 5% (2.291 miles de toneladas de CO₂eq, en 2018) de las emisiones totales de Cataluña. Aunque se van reduciendo, las emisiones asociadas a los residuos todavía son bastante superiores a las del año de referencia: en 2018 fueron el 22% mayores que las de 1990.³

Si consideramos la gestión de residuos como un sector, éste sólo contempla las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se producen en el tratamiento de residuos en las plantas correspondientes. Pero viendo la perspectiva amplia de un producto que se convierte en residuo, deberían incluirse las emisiones generadas en la fabricación, distribución, recogida y transporte de los productos, tanto si todavía están en el mercado como si ya son residuos ubicados en la planta de tratamiento. Procedente principalmente de combustibles fósiles, y con la demanda global en aumento, la producción de plástico ha emitido más de 56.000 millones de toneladas de dióxido de carbono en gases de efecto invernadero entre 2015 y 2020 (aproximadamente del 10 al 13% de todo el presupuesto global de carbono).⁴

RESIDUOS Y SALUD

Durante la fabricación de envases para alimentos, tanto plásticos como no plásticos, se utilizan habitualmente aditivos para proporcionar una serie de características al envase, como la flexibilidad (suavizantes y plastificantes), la durabilidad contra el calor o la luz solar (estabilizantes y antioxidantes), los colorantes u otros. No todos los envases de alimentos se fabrican de la misma forma y algunos representan una fuente de exposición a productos químicos más alta que otros.

Se sabe que materiales como el vidrio, el acero inoxidable y la cerámica son materiales más inertes (estables), debido a su estructura química, es decir, es menos probable que permitan la migración química hacia los alimentos. El plástico, el papel y el cartón son, por el contrario, materiales no inertes: es decir, que los productos químicos –también los peligrosos– pueden migrar más fácilmente del material a los alimentos. Además, los productos químicos que encontramos en el exterior del material, como pueden ser los productos químicos contenidos en las tintas de la superficie exterior del embalaje, pueden migrar a través del material (plástico o papel) hasta los alimentos, creando un riesgo adicional de exposición.

refinamiento de la gasolina o el queroseno crudo.⁵ Después de la Segunda Guerra Mundial, las empresas que producían el plástico necesitaron encontrar nuevas formas de publicitar los nuevos productos de plástico. Por un lado, tenían un material de baja densidad, aislante, resistente y fácil de trabajar, con el que podían hacer todo tipo de productos novedosos muy útiles y competitivos en el mercado (tuberías para la construcción, prótesis médicas, material quirúrgico...). Y, por otra parte, diseñaron una estrategia mucho más amplia, donde una parte de la producción se destinaría a nuevos objetos que, apelando a la comodidad de las personas, estarían fabricados para ser usados una sola vez. De esta forma, la producción y la venta de estos productos era continua e infinita a favor de la economía de estas empresas.

Así empezaba un gran aliciente para la industria petrolífera, que acababa de sacar provecho de una pequeña fracción del petróleo y del gas natural para convertirla en productos de plástico de un solo uso.

Los envases de plástico están fabricados con una amplia gama de productos químicos. Lo sorprendente es que la mayoría de estas sustancias que entran en contacto con los alimentos –unas 12.000–, no han sido testadas adecuadamente para determinar su toxicidad.

El plástico y, por tanto, las sustancias químicas que contiene, se incorporan a nuestro organismo a través del aire, la piel o ingiriéndolos a través del agua o de los alimentos y, por tanto, pueden afectar a nuestra salud. Aunque no hay estudios concluyentes, todavía, de cómo nos afectan en función del canal de entrada o en función de la cantidad acumulada en el cuerpo, se cree que podríamos estar ingiriendo el equivalente a una tarjeta de crédito a la semana (unos 11.000 microplásticos al año, mayoritariamente polipropileno y polietileno) a través de la sal de cocina, el agua y otros alimentos.

Hoy en día, en la orina de los adultos se detectan gran cantidad de estos residuos plásticos hormonalmente activos que han tenido como principal vía de entrada al cuerpo humano los alimentos y sus envases, debido a la migración de sustancias con acción hormonal desde el plástico

La irrupción de los plásticos en el mundo publicitario fue calando paulatinamente en el imaginario colectivo. Los productos de usar y tirar emergían como el nuevo paradigma de la comodidad, el confort y la felicidad. Televisores, radios y revistas anunciaban, a principios de los

5. La mayor parte del plástico del mundo, el 99,6%, proviene del petróleo crudo que se extrae de yacimientos en tierra o en el mar y se procesa en las refinerías para crear queroseno, gasolina, diésel, lubricantes, ceras, asfalto y nafta. Este último, la nafta, es el compuesto esencial para producir plástico. Al principio, la nafta era un residuo del proceso de refinamiento del crudo de gasolina o queroseno; pero una de las salidas que tuvo este residuo fue su destilación en monómeros, que son el paso previo a la creación de polímeros (como el polietileno y el polipropileno) que constituyen la base de las resinas que hoy conocemos como plástico.

6. Roland Geyer, Jenna R. Jambeck y Kara Lavender Law (2017): *Production, use, and fate of all plastics ever made*. Publicado en *Science Advances*, vol. 3, núm 7.

7. *A Declaration of Concern and Call to Action Regarding Plastics, Packaging, and Human Health*. Consultable en <https://zerowasteurope.eu/>

hacia el alimento; del alimento al cuerpo y del cuerpo a la orina.

El ejemplo lo tenemos en una reciente investigación que realizó Zero Waste Europe y la fundación Rezero junto al Instituto de Investigaciones Médicas (IMIM) del Hospital del Mar. Se analizó la orina de 52 personas del mundo de la política, la ciencia, el arte, la cocina, el periodismo y otras actividades, de Bélgica, Bulgaria, Letonia, Portugal, Eslovenia y España.

De las 28 sustancias químicas analizadas, se halló una media de 20,5 sustancias químicas derivadas del plástico en las muestras (con un rango de 18 a 23 sustancias químicas encontradas).

Esta investigación se suma a una creciente preocupación científica que prueba que las personas consumidoras están expuestas constantemente a sustancias químicas peligrosas a través de los envases de alimentos desechables, especialmente plástico, y vincula esta exposición a una serie de enfermedades. A pesar de que estas sustancias se puedan excretar a diario, la exposición continuada a estos compuestos tóxicos, muchos de ellos disruptores endocrinos, está vinculada a enfermedades como el hipotiroidismo, la diabetes o la infertilidad entre otras.

años cincuenta, los productos plásticos como la solución a muchos problemas cotidianos. De esta manera, se instalaron en nuestras vidas y en nuestros hogares productos como la vajilla desechable, los envoltorios o los envases de plástico.

Actualmente, la cantidad de plástico que algunas aves acumulan en el estómago a lo largo de su vida es equivalente a un plato entero lleno de plástico. Aunque la conciencia de las consecuencias negativas del plástico está creciendo, la producción de plástico no cesa. El 99% del que se produce es a partir de combustibles fósiles y las emisiones perjudiciales para el clima son enormes. Además, sólo el 9% de todo el plástico tirado desde 1950 se ha reciclado.⁶ Apenas hemos empezado a entender las grandes dimensiones de esta crisis.

Un cambio de rumbo requiere un conocimiento profundo de las causas, intereses, responsabilidades y efectos de esta crisis. Con este panorama, sólo nos queda la prevención de residuos.

En marzo de 2021, un grupo de científicos de renombre⁷ alarmó sobre los miles de productos químicos utilizados en los envases de alimentos y otros tipos de materiales en contacto con los alimentos. La declaración destaca que, dada la capacidad de estos productos químicos (muchos de ellos peligrosos) para migrar del envase al alimento, su uso continuo está poniendo en riesgo la salud humana.

Como reacción a la declaración, más de 230 ONG de todo el mundo firmaron una declaración en la que pedían a los responsables de la toma de decisiones que tomaran medidas urgentes, sobre todo inspirados por el principio de precaución. Es decir que, si existe la posibilidad de que un producto pueda dañar la salud de las personas, no debería fabricarse y mucho menos comercializarse.

A principios de este año, la Comisión Europea se comprometió a proponer una revisión de la legislación de la UE sobre materiales en contacto con alimentos para finales de 2022. La legislación actual está desactualizada, es insuficiente e inadecuada y es ampliamente reconocido que está fallando en su labor de proteger la salud humana en toda Europa.



Portada de la revista Life magazine celebrando el "Throwaway Living" (vida de usar y tirar) en 1955.

EL NEGOCIO DE LOS RESIDUOS

CARLOS ARRIBAS

RESPONSABLE DE RESIDUOS DE ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, ORGANIZACIÓN CONFEDERAL



Hay que reconocer que existe un verdadero negocio en la gestión de los residuos municipales. Un negocio que está en pocas manos, precisamente, porque el sector está dominado por unas pocas corporaciones. Y que mueve mucho dinero en contratos plurianuales supermillonarios.

Cabe indicar que es un servicio de competencia municipal que la Ley 7/1985 de bases de régimen local adjudica en exclusiva a los ayuntamientos (art. 25.2, “gestión de los residuos sólidos urbanos”, que se desglosa en recogida y tratamiento). Otra competencia de esa Ley, la limpieza viaria (art. 26.1), se solapa, en muchos municipios, con la anterior.

Lo primero que debe evidenciarse es que es un servicio público que en la mayoría de ayuntamientos está externalizado, por gestión indirecta, a diferencia de la mayoría de países del entorno europeo. Son pocos los ayuntamientos

que han implantado una recogida de residuos municipalizada, es decir con trabajadores que sean empleados municipales o de empresas públicas municipales. Y si hablamos del tratamiento de los residuos, que normalmente recae en entidades supramunicipales (consorcios, área metropolitana, mancomunidades, consejos comarcales, etc.), esa privatización es aún más evidente, porque las instalaciones de tratamiento o eliminación de los residuos municipales, unas 370 en todo el Estado (plantas de tratamiento mecánico-biológico, plantas de compostaje o de biodigestión, plantas de clasificación de envases

ligeros, vertederos, incineradoras), a pesar de ser mayoritariamente públicas, son gestionadas mediante concesiones por unas pocas corporaciones.

El coste que supuso a los ayuntamientos la gestión y tratamiento de los residuos municipales en 2018 fue de 3.385 millones de euros, según datos del Ministerio de Hacienda. Si utilizamos los datos generados por las empresas del sector, el negocio de la gestión de residuos urbanos alcanzó la cifra total de 3.740 millones de euros en 2019 (recogida: 1.710 millones de euros, tratamiento y eliminación: 2.030 millones).¹ El 70% del valor total del negocio lo facturaron cinco empresas: Urbaser, FCC, Sacyr-Valoriza, Cespa-Ferrovial y Acciona, que mayoritariamente son empresas especializadas en servicios medioambientales, filiales de grandes grupos constructores, con las tres principales facturando el 50%. El 80% de la cifra del negocio corresponde a empresas de capital privado y sólo el 20% son de titularidad pública. A este coste debería añadirse el del servicio de la limpieza viaria, que en algunos casos está subsumido en el anterior y en otros no.

Hay que observar que estos contratos municipales son los de mayor cuantía de los firmados por los ayuntamientos y suponen alrededor del 15,6% de su presupuesto anual (7,1% la recogida/tratamiento de los residuos y 8,5% la limpieza viaria, en los 15 ayuntamientos más importantes). Estamos hablando de contratos multimillonarios. Por ejemplo, el Ayuntamiento de Barcelona ha adjudicado recientemente, por 2.500 millones de euros, los servicios, tanto de limpieza como de recogida de residuos, entre 2022 y 2029, a FCC, Valoriza, Urbaser y CLD Servicios Urbanos, que se repartieron las cuatro zonas en que se dividió la ciudad. Ninguna empresa podía optar a conseguir más de una zona.

Algunos ayuntamientos han desglosado los servicios en dos contratos, separando la limpieza

1. Datos publicados por el portal www.residuosprofesional.com a partir de información de la consultora DBK..

COSTE DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y RECOGIDA/TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS EN MADRID

| SERVICIO | DURACIÓN Y PRESUPUESTO | EMPRESAS QUE LO GESTIONAN |
|------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Limpeza urbana | 2021-2027 1.636 millones de euros | Urbaser, Valoriza-OHL, Cespa-Ferrovial y FCC |
| Recogida y tratamiento de residuos | 2016-2020 700 millones de euros | OHL-Valoriza-Ascan-Acciona, Ferrovial-Urbaser y FCC |

vial de la recogida y tratamiento de residuos. Es el caso del Ayuntamiento de Madrid, que recientemente ha adjudicado el contrato de limpieza urbana de la ciudad y que, en 2016, bajo el mandato de Manuela Carmena, adjudicó el contrato de recogida de residuos por casi 700 millones de euros.

UN CÁRTEL PILLADO “IN FRAGANTI” QUE SE ESCAPA DE LAS LEYES DE LA COMPETENCIA

La concentración monopolista propia del capitalismo maduro se refleja perfectamente en este sector. Como hemos dicho, entre muy pocas empresas se reparten todo el pastel.

Algunas veces, los pliegos de las contrataciones de las grandes ciudades exigen que sólo puedan competir las grandes corporaciones, porque se exige que demuestren una gestión previa en ciudades de más de 150.000 habitantes. Esto supone un freno a la competencia de pequeñas empresas locales y además impide que determinadas fracciones de los residuos, como los textiles o muebles, puedan ser recogidas por empresas de economía social.

La Comisión Nacional del Mercado y la Competencia, tras una intensa investigación en el sector en 2002-2012, que incluyó el registro de las sedes empresariales, elevó en enero de 2015 una propuesta de sanción a 39 mercantiles y 3 asociaciones por prácticas contra la competencia (acuerdos de reparto de clientes, recomendaciones a fin de restringir la competencia en materia de

gestión de residuos, limpieza viaria y otros). Las multas impuestas a las mercantiles fueron altas: a Urbaser 23,3 millones de euros, a Valoriza 15,3 millones, a Cespa-Ferrovial 13,6 millones, a FCC 16,9 millones, entre otros. Un total de 98,2 millones de euros.

Todas las mercantiles recorrieron las sanciones ante los tribunales y en 2018 la Audiencia Nacional, en diversas sentencias idénticas, les dio la razón, porque aunque se reconocía que “algunas de las prácticas descritas en la resolución recurrida como contactos o pactos bilaterales pudieron ser, ciertamente, restrictivas de la competencia, esto no permite calificarlas como integrantes de una infracción única y continuada”.

LOS ACCIONISTAS DE LAS CORPORACIONES

FCC tiene como accionista principal al multimillonario mexicano Carlos Slim (77%) y a Ester Koplowitz (5%), antigua propietaria de la mayoría accionarial.

El antiguo propietario de Urbaser fue Florentino Pérez, de ACS, que la vendió en 2016 al grupo asiático China Tianying. Posteriormente, el verano de 2021, fue comprada por 3.500 millones de euros por el fondo Platinum Equity, propiedad de Tom Gores, el dueño del equipo de baloncesto Detroit Pistons.

La división ambiental de Cespa-Ferrovial, en manos de Rafael del Pino e Ignacio Madrideo, está en proceso de venta por 1.133 millones de euros de sus activos en España y Portugal a la empresa alemana PreZero International, del Grupo Schwarz, que incluye a las empresas de distribución Lidl y Kaufland, uno de los principales grupos de distribución en Europa, en manos de Dieter Schwarz, el hombre más rico de Alemania. La Comisión Europea, el 25 de octubre de 2021, ha dado el visto bueno a esa concentración y la ha declarado “compatible con el mercado interior”.

Valoriza es filial de la constructora Sacyr, que tiene como principal propietaria a la familia Carceller.

En OHL, la familia Amodio, de México, posee el 26%, la mayor parte de la compañía que antiguamente lideraba Villar Mir. Varios fondos de inversión controlan el 20%.

Acciona está en manos de la familia Entrecanales (60%) y la preside José Manuel Entrecanales.

¿MUNICIPALIZAR LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESIDUOS?

Varios ayuntamientos (Castelldefels y Calafell, en Barcelona; Mislata, Altea, Orihuela y Guardamar del Segura, en el País Valenciano; Usúrbil, en el País Vasco; Astorga en León) han emprendido la vía de municipalizar estos servicios y adoptar su gestión, bien directamente o a través de una empresa de propiedad municipal. Una de las ventajas es la económica, porque supone un ahorro para las arcas municipales, dado que esta gestión está exenta del IVA y no incluye las ganancias de la empresa privada. El ahorro puede estar en torno al 10% del importe total del coste del servicio.

La Ley 9/2017 de contratos del sector público regula los condicionantes y requisitos para el rescate o municipalización de los servicios que previamente sean concesionados. Para el rescate de concesiones, debe acreditarse: que el servicio pasa a explotarse de forma directa, que la gestión directa es más eficaz y eficiente que la gestión con el concesionario y la existencia de razones de interés público.

Las dificultades para dar este paso, dejando de lado los posicionamientos ideológicos de quienes defienden posturas liberales de no intervención, se encuentran a menudo en las cuestiones laborales, porque los sindicatos quieren lógicamente que se conserven los puestos de trabajo y existen dificultades de tipo administrativo para ampliar las plantillas municipales por parte de la Hacienda estatal («regla del gasto») tras la crisis económica de 2009. El equipo de gobierno de Carmena, en Madrid, se encontró con estas dificultades, pese a su voluntad inicial de municipalizar el servicio que, de forma sorprendente, dejó de lado en 2016.

Otras dificultades provienen de la larga duración de los contratos con las empresas privadas (hasta 5 años, a veces prorrogables) o las importantes inversiones necesarias que deben asumirse (vehículos, instalaciones, etc), que dificultan la municipalización.

La lucha contra la privatización de los servicios públicos de residuos es una demanda que no tiene retorno

Sin embargo, la municipalización y la lucha contra la privatización de los servicios públicos de residuos

(o otros, como el agua) es una corriente importante y una demanda de grupos políticos (de izquierda principalmente) que no tiene retorno: los ayuntamientos que han dado el paso al frente no vuelven al sistema anterior. Hay ayuntamientos que llevan años con el servicio municipalizado, como el de Castelldefels, que municipalizó el servicio de recogida en el 2016: «La mejora en el servicio es hoy una realidad palpable, porque la gestión directa permite adaptar el servicio a las necesidades de la ciudad y, por tanto, conseguir lo que parecía una quimera: que Castelldefels esté más limpia.» Declaraciones de la teniente de alcaldía, Candela López, presidenta de la empresa municipal Serveis Ambientals de Castelldefels (SAC).

LA LIMPIEZA VIARIA, UN VERDADERO AGUJERO NEGRO: EXTERNALIZAR LA RESPONSABILIDAD DE LOS SCRAPS HACIA LOS AYUNTAMIENTOS

El principal componente de los residuos abandonados en las calles corresponde a los envases. Estos residuos están afectados por el principio comunitario de «responsabilidad ampliada del productor», puesto que los productores agrupados en los Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP), tal como Ecoembes y Ecovidrio, son los que los ponen en el mercado.

Ahora, el gasto de la limpieza viaria recae en los ayuntamientos, aunque en su mayor parte procede de los productos de los SCRAPS. La Ley de Residuos y Suelos Contaminados que se ha aprobado en el Congreso de los Diputados contempla un cambio importante en este sentido. El artículo 43 obliga a los SCRAPS a hacerse cargo de los costes de “la recuperación de residuos de la limpieza de las vías públicas”. Igualmente, el proyecto de Real Decreto de envases y residuos de envases en tramitación prevé que los SCRAPS se hagan cargo de los costes de la limpieza de las basuras dispersas, en la parte que esté compuesta de residuos de envases.

UN SUSPENSO EN EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

El coste de 2.030 millones de euros, informado por los ayuntamientos en 2019, para la recogida y tratamiento de los residuos, arroja unos resultados ciertamente pobres para nuestro medio ambiente. ¿Por qué?

En primer lugar, porque se recuperan muy pocos materiales en las plantas. Según los datos del MITERD (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico), de los 13,4 millones de toneladas de la fracción resto (sin separación en los hogares) tratados en 2018 en las 95 plantas de triaje, compostaje y biometanización existentes, tan sólo se recuperaron:

- 786.394 toneladas de subproductos (5,9%), generalmente envases, y
- 1.000.597 toneladas de material bioestabilizado (7,5%), que en su mayor parte se depositaron en vertederos por su baja calidad.

Es decir, tan sólo se recuperaron el 13,4% de los residuos entrantes.

En segundo lugar, porque en algunos casos los residuos mezclados ni siquiera pasaron por las plantas de tratamiento. Un total de 3,5 millones de toneladas se depositaron directamente en los vertederos, sin ningún tratamiento previo. La Comisión Europea tiene abierto un expediente de infracción al Reino de España por este flagrante incumplimiento de la Directiva 1999/31/CEE.

En tercer lugar, porque del total de 22,2 millones de toneladas de residuos municipales generadas en España, la tasa teórica de reciclaje en 2018 fue del 35% (17% compostaje y 18% recuperación de subproductos, la mayor parte provenientes de las recogidas selectivas); la incineración fue del 11,6% y el vertido del 53,4%. El avance de los datos de 2019 no indica mejoras en los malos resultados. Así, con toda seguridad, el Estado español no cumplió en 2020 el objetivo europeo establecido en la Directiva 2008/98/CE sobre residuos, para la reutilización y el reciclaje del 50% de los residuos municipales. Además, la desastrosa gestión de los residuos en España supone la emisión de unos 13 millones de toneladas de CO₂ equivalente, casi un 5% del total de emisiones de gases de efecto invernadero.

Es evidente que las concesionarias de las plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB) ahorran costes y tiempo en el tratamiento de los residuos. El coste del vertido directo sin tratamiento previo es cercano a cero euros; sin embargo, las concesionarias cobran una media de más de 100 euros por tonelada. En este caso, los beneficios “llovidos del cielo” son un auténtico escándalo.

¿QUÉ ES ECOEMBEES?

ALBERTO VIZCAÍNO AMBIENTÓLOGO Y AUTOR DE "CONTENEDOR AMARILLO, S.A."

Has visto su logotipo en los contenedores amarillos para envases, pero no es una contrata municipal de recogida de basuras ni una unidad de la administración ambiental. Has visto su marca en campañas que hablan de compensar la contaminación y proteger el medio ambiente, pero no es una ONG naturalista ni una asociación ecologista. También has visto su marca en estudios sobre reciclaje de residuos pero no es una institución científica. Entonces... ¿Qué es Ecoembes?

Quienes ponen en el mercado envases de usar y tirar tienen la obligación legal de hacerse cargo de los residuos que se generan con esos envases. Ecoembes es el mecanismo con el que atienden ese requisito normativo.

Se cobra al consumidor final una cantidad de dinero por cada producto envasado que adquiere

Vamos a explicar qué significa esto. Ecoembes, Ecoembalajes España S.A., es una empresa privada con forma de sociedad anónima creada por corporaciones, grupos y asociaciones de empresas relacionadas con los envases de usar y tirar (tales como fabricantes de envases, envasadores, distribuidores de productos envasados y comercios) para gestionar el dinero que obligatoriamente deben destinar a la gestión de los residuos de los envases que ponen en circulación.

La sociedad se creó en 1996, antes de la publicación de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Esta norma incorporaba a la legislación estatal el requisito europeo por el que se obliga a aceptar y eliminar los productos devueltos tras haber sido utilizados, a todos los fabricantes de productos que, con su uso, se convierten en residuos.¹

Para los envases, la legislación proponía cobrar una cantidad en la venta de productos envasados que pudiese recuperarse por quienes entregasen de vuelta los envases que dejan de cumplir su función y se convierten en residuos.² Para los responsables de envases que no quieran acogerse a este mecanismo, la ley de 1997 daba la opción de constituir un sistema integrado de gestión.

Así pues, Ecoembes es, muy básicamente, un sistema financiero a través del cual se cobra al consumidor final una cantidad de dinero por cada producto envasado que adquiere, con el objetivo de costear los procesos de recogida y clasificación necesarios para que el envase sea recuperado.

Después de más de 20 años de funcionamiento de Ecoembes, cabría preguntarnos si los envasadores y distribuidores de producto envasado están cumpliendo sus obligaciones en materia de recogida y gestión de residuos de envases.

Y los datos indican que algo falla. Mientras que la sociedad anónima habla de unos resultados que rondan el 80% de reciclaje de residuos de envases,³ análisis externos dejan la cifra en datos que no superan el 30%.

• Un informe de Greenpeace concluye, a partir de datos públicos y publicados por la Administración, que solo el 25,4% de los envases plásticos se recuperaron en España en 2016.⁴

1. Es lo que se conoce como *Responsabilidad Ampliada del Productor*: el conjunto de obligaciones legales de quienes ponen en el mercado productos que, con su uso, se convierten en residuos. Incluye, entre otras, la responsabilidad financiera de la recogida y gestión de esos residuos.
2. Normalmente se usa el término SDDR para definir este funcionamiento: sistema de depósito, devolución y retorno. Es una forma de recoger los residuos (válido para cualquier tipo de residuo) en el que, quien pone en el mercado el producto que se convertirá en residuo (por ejemplo un envase) cobra una pequeña cantidad (depósito) que se recupera cuando se entrega el residuo al sistema de recogida (normalmente un establecimiento acogido a ese mismo SDDR).
3. Reciclaje 2020. Compromiso ciudadano a pesar de la pandemia. Consultable en <https://www.ecoembes.com/es>
4. MALDITO PLÁSTICO: Reciclar no es suficiente. Consultable en <https://es.greenpeace.org/es/>



- El Gobierno de las Islas Baleares realizó un análisis del sistema de gestión de residuos municipales que también dejaba el resultado del reciclaje de residuos de envases en una cifra del 25%.⁵
- Hasta hace unos años, en Asturias, el 80% de los residuos de envases recogidos terminaban directamente en el vertedero.⁶
- En la ciudad de Madrid, solo el 15%⁷ de los envases recuperados provenían del contenedor amarillo. En este territorio, la capacidad de recogida instalada apenas daría para atender la cuarta parte del total de los residuos de envases que diariamente retiran de las calles los servicios municipales.
- Según un análisis más reciente, el contenedor amarillo en Bizkaia solo recupera el 22,1% de los residuos de envases.⁸

Comprender el desfase entre las cifras ofrecidas por la empresa creada por el sector de los envases de usar y tirar y los que se obtienen de analizar los datos públicos de gestión requiere entender algunas perversiones en los conceptos. Los datos públicos hablan del total de los residuos que llegan a las plantas de clasificación desde los sistemas municipales de recogida. Por su parte, Ecoembes limita la estadística a la parte de los residuos, rescatada en esas plantas de clasificación, que

5. Anàlisi del sistema de gestió dels residus municipals a Les Illes Balears (2020). Pau Villalonga Massutí. Consultable en <http://www.caib.es/govern/index.do?lang=ca>
6. En Asturias tampoco cuadran los datos de gestión de residuos. Consultable en <https://www.productordesostenibilidad.es/>
7. Contenedores amarillos y reciclaje de envases en Madrid. Consultable en <https://www.productordesostenibilidad.es/>
8. El contenedor amarillo recicla el 22,1% en Bizkaia. Consultable en <https://ekopol.eus/es/>
9. Los costes ocultos de la mala gestión de los residuos de envases. Consultable en <https://es.greenpeace.org/es/>

entrega a empresas previamente homologadas para encargarse del reciclaje. Y en vez de contar el total de los envases recogidos, sólo tiene en cuenta los declarados por las empresas adheridas a su sistema.

Este desfase genera costes. Se calcula que los ayuntamientos de toda España dejan de ingresar cada año 1.700 millones de euros⁹ al asumir la recogida de los residuos de envases que no caben en los contenedores amarillos de Ecoembes.

Esta inversión permitiría, de entrada, una recogida separada adecuada con vistas a un mejor tratamiento y una mejora de las estadísticas de reciclaje. Pero también ayudaría a reflejar en el precio del producto envasado el verdadero impacto, social, económico y ambiental que causan los envases de usar y tirar.

Mientras que el contenedor amarillo siga trasladando el problema y los costes del envase de usar y tirar a nuestras calles y cuentas públicas, no conseguiremos avanzar en soluciones reales al problema de la contaminación por plástico.

Las principales alternativas, la venta a granel y el envase reutilizable, se ven penalizados por los ahorros que consigue la industria externalizando la producción y el envasado a países con legislaciones laxas en lo ambiental y en relación a los derechos de los trabajadores. El comercio local y con producto de proximidad no requiere de tantos envases de usar y tirar como las mercancías que viajan miles de kilómetros o durante semanas a través de largas cadenas de distribución.

Con esta aproximación a la realidad que hay detrás de la gestión de los residuos de envases en nuestro país, queremos llamar la atención sobre la necesidad de que la ciudadanía conozca qué es Ecoembes, a qué intereses sirve y como condiciona la distribución de costes de la recogida y gestión de residuos en nuestros pueblos y ciudades.

LA INDUSTRIA DE LAS FALSAS SOLUCIONES

REZERO

La guerra contra el plástico ha llevado a la industria a buscar alternativas más sostenibles dentro del sector de los envases alimentarios. Pero, ¿son todas alternativas que responden a un modelo más eficiente de los recursos o nos están ofreciendo soluciones que sólo forman parte de una nueva estrategia de venta?

El marketing está tiñendo el mercado de verde. Esto no es más que la respuesta a la creciente demanda de productos sostenibles, ante la evidencia científica de que nuestro modelo de producción y consumo tiene consecuencias negativas sobre la vida en el planeta. Una preocupación que ha entrado en la agenda política con nuevas normativas y en la conciencia de los consumidores que aspiran a adoptar un estilo de vida con menor impacto ambiental. La industria lo sabe y el marketing, como no podía ser de otra forma, ha adoptado el relato.

Campañas de compensación del CO₂ plantando árboles o de limpieza del medio son un ejemplo de greenwashing que poco tienen que ver con solucionar el problema

Nuestro modelo de producción y consumo es el de usar y tirar. Un modelo que ha ido ganando terreno a nivel global y que da respuesta a una sociedad que consume de forma rápida, fácil y sin mirar más allá de una necesidad inmediata. Los productos tienen una corta vida útil y un valor casi simbólico. Una lógica que está terminando con los recursos a medida que encadena impactos negativos sin pausa y sin fin.

En el modelo de usar y tirar, el rey de los materiales es el plástico. Un material ligero, resistente, versátil, fácil de trabajar, aislante eléctrico, impermeable. Un material que ha traído avances, ha facilitado la vida a la población en general y que, en menos de 100 años, ha pasado a ser omnipresente en la vida cotidiana. **A día de hoy,**

un 6% del consumo global de petróleo sirve para producir plástico. El gran invento del siglo XX se ha convertido en el gran problema del XXI.

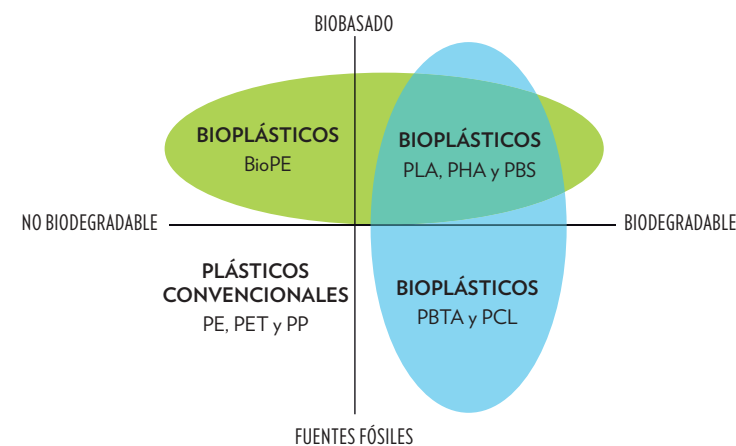
En Europa, el 40% de la producción de plástico se concentra en el sector del envasado alimenticio, generalmente de usar y tirar. Estos plásticos, diseñados para ser utilizados una única vez, no sólo habrán liberado gases de efecto invernadero en todas las etapas de su ciclo de vida, sino que también generarán un grave problema cuando se vuelvan residuos, especialmente si terminan abandonados en el medio. Mientras, los aditivos químicos (presentes en un 7% del peso de los envases plásticos) habrán migrado al alimento y del alimento a las personas. De ahí que, como demuestra la campaña de Rezero “Salud de plástico”,¹ nosotros orinamos plástico.

Ante esta situación, la industria se posiciona con nuevas estrategias “más ecológicas” pero que no siempre son eficaces. Es lo que conocemos como **falsas soluciones**. El consumidor que aspira a un estilo de vida más sostenible deberá ser muy perspicaz para darse cuenta de que, lejos de solucionar la problemática ambiental de crisis climática y de recursos, estas alternativas **contribuyen a perpetuar el mismo modelo extractivo de usar y tirar**, generando nuevos impactos ambientales, sociales y económicos.

En primer lugar, el **reciclaje** de envases de plástico contribuye al malentendido común de que el plástico puede reciclarse muchas veces. Y no es así. La mayoría requiere procesos costosos y el plástico

1. <https://rezero.cat/campanyes/no-volem-una-salut-de-plastic/>

TIPOLOGÍAS DE PLÁSTICOS DE ORIGEN BIOLÓGICO Y/O PLÁSTICOS BIODEGRADABLES Y COMPOSTABLES



Fuente: European Bioplastics.

resultante es de peor calidad, por lo que una botella recuperada difícilmente volverá a ser un envase alimenticio. A este hecho, debemos añadir que, en el Estado español, sólo el 14% del plástico que se produce se recupera, el 40% termina en vertederos, el 14% se incinera y el 32% termina en el medio.

En segundo lugar, los **materiales de origen vegetal** que utilizan algunas empresas como sustituto del plástico. El aumento de demanda de estos materiales (madera, maíz, entre otros) está provocando una sobreexplotación de recursos naturales como bosques o tierras de cultivo. La industria necesita cada vez más suelo agrícola, no para producir alimentos, sino para fabricar envases. Otro caso a poner bajo el foco son los llamados bioplásticos. A día de hoy, los bioplásticos representan el 0,6% de la producción global de plástico; es un sector todavía inmaduro pero que va al alza. Según su composición, existen diferentes tipos de bioplásticos: los que se obtienen a partir de biomasa (maíz, caña de azúcar o celulosa), también llamados bio-basados, y aquellos que se pueden degradar a través del compostaje, llamados compostables o biodegradables. Solo el 56% de los bioplásticos son biodegradables.

Estos materiales generan mucha confusión entre la ciudadanía, dado que es difícil diferenciarlos por su aspecto y que su etiquetado es ambiguo. Esto provoca que, muchas veces, no acaben en el contenedor que toca y su gestión no sea la correcta. El plástico considerado biodegradable debería entrar en la fracción orgánica y terminar en la planta de

compostaje. Pero también aquí hay dudas. Si no se dan las condiciones ambientales y de humedad necesaria, no se degradan o, según su formato o tamaño, pueden ser considerados como impropios.

La guerra contra el plástico, los residuos, la contaminación y el cambio climático se libra en un único frente, el del modelo de usar y tirar

A todo esto debemos añadir que el 75% de la producción de los bioplásticos sigue el modelo de un solo uso.

Otra práctica que también podemos considerar como falsa solución es el uso del relato sostenible con campañas de concienciación que refuerzan la imagen positiva y responsable de la empresa. Campañas de compensación del CO₂ plantando árboles o de limpieza del medio son un ejemplo de *greenwashing* que poco tienen que ver con solucionar el problema.

En definitiva, las falsas soluciones son otra paradoja del sistema. La guerra contra el plástico, los residuos, la contaminación y el cambio climático se libra en un único frente, el del modelo de usar y tirar. Por eso, las propuestas deben ir hacia la reducción y reutilización de envases con medidas como fomentar la venta a granel, la restricción de ciertas tipologías de envases, medidas para mejorar la información del producto, sistemas de responsabilidad ampliada del productor y, en definitiva, medidas para mantener el valor de los materiales el mayor tiempo posible.

LA SOCIEDAD DE RESIDUO CERO

REZERO



Decía Abraham Lincoln que la mejor forma de predecir el futuro es crearlo y la historia nos muestra que lo único que separa la utopía de la realidad es la voluntad política. Pero, en ocasiones, para ir del presente al futuro, el camino no es recto.

EL CAMBIO DE PARADIGMA

Para describir la transición necesaria, la transición que de hecho ya estamos viviendo, tomamos la metáfora del juego del cordel que la autora Donna J. Haraway utiliza para hablar de la teoría feminista multiespecies. En este juego, una persona sostiene un cordel en tensión, entrelazándolo entre los dedos formando una figura. Se necesitan dos manos más para dar el paso de una figura a la siguiente. A veces hay fracasos, porque es necesaria observación, reflexión y habilidad para llevar a cabo el tránsito con éxito.

Hoy partimos de una figura, de un modelo, donde los recursos naturales son dilapidados y el equilibrio ecológico cambia. Es necesario transitar hacia un nuevo paradigma que no ponga en juego el capital natural de las generaciones futuras. Para ello, es necesario movilizar todos los dedos: el ámbito científico, las empresas, el mundo local, las asociaciones, los gobiernos...

Siguiendo con el símil del juego del cordel, las grandes líneas de la nueva figura a construir son indiscutibles. El modelo anhelado prioriza la satisfacción de las auténticas necesidades de toda la población y lo hace de forma eficiente y equitativa y sin poner en riesgo nuestra salud ni la supervivencia de las generaciones futuras. Por eso, en la sociedad residuo cero imperan dos principios: el de precaución y el de no derroche. Por el principio de precaución, los gobiernos velan por que el sector productivo deje de poner en el mercado productos que, como demostró la campaña **Salud de plástico**, son tóxicos para la ciudadanía. Por el principio de no desperdicio de recursos, se integran todos los materiales en procesos cíclicos, se vela por un uso eficiente de los productos y se rechaza la cultura de un solo uso. Pero, ¿cómo se traduce esto en nuestro día a día?

EL HORIZONTE DIBUJADO

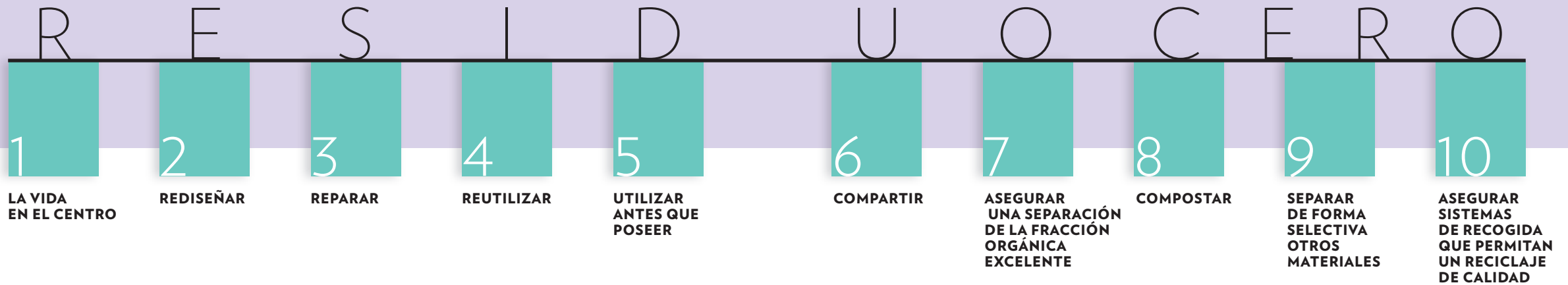
En la sociedad residuo cero, los alimentos que consumimos provienen de explotaciones agroecológicas de proximidad, porque las distancias entre las zonas pobladas y los cultivos se han reducido. Para ello, se han dedicado al cultivo áreas cercanas a las grandes ciudades antes destinadas a usos industriales u ocupadas por bosque bajo y matorral sin valor ecológico que, a menudo, suponían un alto riesgo de incendio. Asimismo, en los núcleos de población se han creado espacios de producción agraria para el autoconsumo o la venta. Sin renunciar a los principios de la agroecología, se busca el máximo rendimiento de las explotaciones y, por eso, también se incorporan avances tecnológicos como sensores o el uso de software para la planificación de cultivos.

En la sociedad residuo cero imperan dos principios: el de precaución y el de no derroche

Este acortamiento de las distancias ha reducido drásticamente las emisiones asociadas al sector de la alimentación. No sólo por el ahorro en transporte, sino también, y muy importante, por la reducción de la necesidad de envases y embalajes. Cuanta menos distancia deben recorrer y menos tiempo pasa entre la recolección y el consumo, menos necesidad de recurrir a envases. Sin embargo, la reducción de envases no sólo se debe a este factor. También ha tenido un papel decisivo la generalización de la compra a granel.

En la sociedad residuo cero, las personas compramos con envases reutilizables. En primer lugar, están las bolsas, botellas y fiambreras que llevamos de casa, que utilizamos para trasladar el producto del establecimiento hasta el domicilio. En segundo lugar, están los que el comercio pone a disposición de la clientela, con un incentivo económico para recuperarlos y poder acondicionarlos, normalmente en el mismo comercio, para que vuelvan a utilizarse. En tercer lugar, están los que emplean los productores para servir productos que no pueden comercializarse

LAS 10 COLUMNAS QUE SOSTIENEN LA SOCIEDAD RESIDUO CERO



a granel. En este caso también existe un incentivo económico para que la ciudadanía los devuelva y es el productor quien se encarga de recogerlos, llevarlos a la planta de lavado más cercana y volver a ponerlos en circulación. Las plantas de lavado, pequeñas y medianas, han proliferado por el territorio, creando puestos de trabajo y evitando el gasto energético que supondría transportes largos.

Todos los productos que se ponen en el mercado, no sólo los envases, han sido analizados primero y no se comercializan si no se ha establecido el circuito de reciclaje adecuado

Sin embargo, estos tres tipos de envases tienen una importante característica en común y tiene relación con el material con el que están fabricados: aplicando el principio de precaución, todos son libres de tóxicos. Más allá de esto, se priorizan aquellos que tienen como base recursos renovables y que soportan más ciclos de uso antes de que sea necesario reciclarlos. Asimismo, también se tiene en cuenta que sean materiales con unos índices de reciclabilidad más elevados (es decir, que presentan mejores resultados en cuanto a emisiones asociadas al proceso y calidad del producto resultante). Ni que decir tiene que todos los productos que se ponen en el mercado, no sólo los envases, han sido analizados primero y no se comercializan si no se ha establecido el circuito de reciclaje adecuado.

Tanto las cadenas de suministro más cortas como la compra a granel explican por qué no hay desperdicio alimentario. También han contribuido otros factores, como la penalización de reclamos comerciales que inducen a volúmenes de compra no ajustados a las necesidades; el rediseño de procesos de las industrias agroalimentarias para poner en valor los alimentos o partes de los alimentos retirados de la cadena de producción y también el hecho de que en los hogares se dispone de más tiempo para dedicar a comprar y cocinar.

Otro cambio que contribuye a que no haya residuos ni de envases ni alimenticios es que se han reducido distancias también en cuanto a los circuitos comerciales. Además de haber mercados semanales de venta directa de las productoras, grupos y cooperativas de consumo y supermercados cooperativos, también existen plataformas tecnológicas que ponen en contacto a productores y ciudadanía. Además, se han desarrollado herramientas tecnológicas que ofrecen a las pequeñas empresas productoras la posibilidad de analizar la demanda y prever su evolución, información que les ayuda a planificar la producción.

Las viviendas son la otra gran necesidad de subsistencia. El derecho a un hogar digno está garantizado porque se ha priorizado. Para ello, se han podido movilizar recursos económicos antes destinados a la gestión de los residuos y al tratamiento de enfermedades asociadas a la

presencia de tóxicos en el aire y en los alimentos (desde cánceres a alergias). Los antiguos edificios se han rehabilitado siguiendo los principios de la arquitectura sostenible. Y los nuevos que se han necesitado se han construido con zonas comunitarias, como lavanderías, y materiales renovables, como la madera y la paja, pero también con nuevos materiales fabricados en centros de producción de proximidad, a partir de elementos orgánicos presentes en el territorio. Por tanto, los nuevos hogares son libres de tóxicos y los residuos del sector de la construcción han dejado de ser problemáticos.

Esto puede decirse también del mobiliario y de todo el sector textil, que cubre también la necesidad del vestir. En estos dos ámbitos, así como en el tecnológico, consumimos menos porque el aumento de la calidad de los productos y el fomento de la reparación y la reutilización han reducido su necesidad.

En cuanto a los productos asociados a la higiene, aparte de la venta a granel de jabones y productos de limpieza, utilizamos productos reutilizables como compresas y pañales de ropa y copas menstruales. Para facilitar su uso, en los lavabos públicos hay fregaderos privados y se han creado servicios colectivos de lavado de pañales.

Los avances tecnológicos, así como la centralización de los esfuerzos y los recursos para satisfacer necesidades fundamentales de forma sostenible, han acortado las jornadas laborales,

han acercado los puestos de trabajo a los hogares y han facilitado el teletrabajo. Todo esto nos ha liberado horas para comprar y cocinar, como ya hemos visto, pero también para los cuidados (crianza, atención de las personas mayores o enfermas...) y para dedicarnos a actividades vinculadas a otras necesidades, que no están ligadas a la subsistencia pero que son intrínsecas a nuestra naturaleza humana, como divertirnos, estudiar, relajarnos, participar en la vida asociativa...

Los avances tecnológicos, así como la centralización de los esfuerzos y los recursos para satisfacer necesidades fundamentales de forma sostenible, han acortado las jornadas laborales

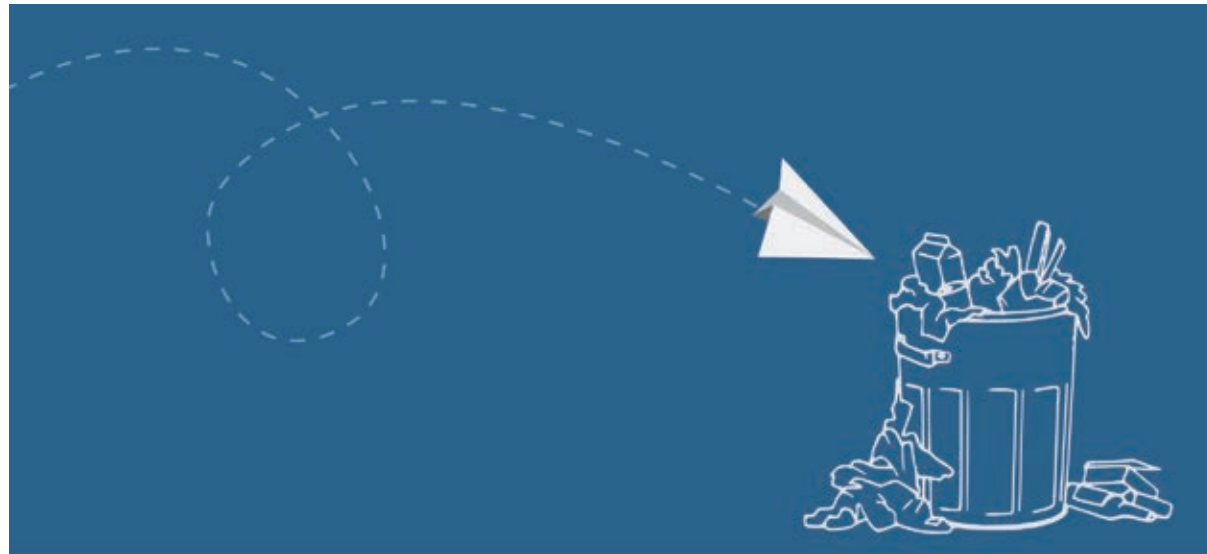
También se han reforzado los lazos comunitarios, puesto que muchas de las necesidades las satisfacemos a través del intercambio de tiempo, de productos, de conocimientos. Otro factor que ha ayudado es que se han creado espacios de relación que lo facilitan, muchos de ellos los tenemos en la calle, donde antes había coches.

En resumen, en la sociedad residuo cero los recursos y la energía los invertimos, con la máxima eficiencia, en satisfacer nuestras necesidades de forma holística. En la sociedad residuo cero, quizás vayamos más lentos pero es porque vivimos mejor.

LA NUEVA LEY ESTATAL DE RESIDUOS: LUCES Y SOMBRAS DE UNA OPORTUNIDAD PARA EL CAMBIO DE MODELO

REZERO

LEY DE RESIDUOS NOT FOUND 404



El pasado 23 de diciembre, el Congreso aprobó la nueva “**Ley de Residuos y Suelos Contaminados**” del Estado. Hoy **esta ley está pendiente de la aprobación del Senado**.

De esta aprobación depende tener una ley marco que ponga las bases para una economía circular, para la lucha **contra la emergencia climática y que garantice la salud de las personas** o bien una ley que refuerce el binomio residuos y negocio.

Queremos hacer un seguimiento exhaustivo de la ley resultante y ver si, efectivamente, ha conseguido dar visibilidad al modelo de gestión de los residuos o si nos mantiene a oscuras y en la opacidad. **Es por eso que hemos decidido hacer una web dinámica, con la información actualizada** y que, a su vez, nos permita hacer una lectura y reflexión detenidas no solamente de la ley sino sobre el proceso que ha vivido esta medida legislatora.

MANTENTE AL DÍA PARA SABER CÓMO AVANZA ESTA OPORTUNIDAD DE CAMBIO EN
opcions.org/es/consumo/ley-residuos-2022/

Somos muchas las personas que apostamos por la no generación y la reutilización; pero necesitamos ambición y valentía política y legislativa para poder avanzar.

Tenemos legislaciones autonómicas pioneras, como la ley de las Islas Baleares, que apuesta de forma contundente por la prevención de residuos y para acabar con la proliferación indiscriminada de productos de un solo uso, marcando el camino a seguir para otras regiones de Europa.

¿Será la ley estatal una ley de mínimos o dará pasos adelante para avanzar en un modelo de prevención? ¿Facilitará la aprobación de leyes más ambiciosas en aquellos territorios que hagan la apuesta o continuaremos con el “café para todos”?





GUÍA PRÁCTICA

EL MEJOR RESIDUO ES EL QUE NO SE GENERA

OPCIONES Y REZERO

QUÉDATE CON ESTO

↓ El Residuo Cero es el objetivo que busca reducir al máximo la generación de residuos. Nos marca la dirección hacia la prevención de residuos y la puesta en marcha de alternativas viables en la gestión de las fracciones no recuperables.

🏠 Un estilo de vida Residuo Cero es aquél que pone conciencia sobre nuestros actos de consumo y de gestión de los residuos en casa y nos empuja a incorporar hábitos que nos ayudan a evitar los residuos en el hogar.

📣 En la lógica del sistema actual, la política de residuos no se ha enfocado hacia la prevención sino hacia su gestión, dando por buena una falsa capacidad infinita del medio ambiente para asimilar los contaminantes. En este sentido, es imprescindible la acción individual, pero sobre todo colectiva, para reclamar un marco legislativo que ubique de forma clara la responsabilidad en la NO generación de residuos.

🗑️ Las empresas deben ser corresponsables en la búsqueda y aplicación de soluciones para evitar la generación masiva de residuos que comporta el actual modelo de economía lineal.

📋 Las entidades locales tienen margen de actuación para el desarrollo de políticas públicas para la promoción de buenas prácticas encaminadas a la prevención de la generación de residuos. A través de la compra y de la contratación pública de bienes y servicios, pueden incluir cláusulas o criterios para alcanzar el objetivo de la prevención de residuos.

⚙️ La Administración debe abrirse a trabajar con la amplia diversidad de entidades de la Economía Social y Solidaria que se desarrollan en el sector de los residuos. Tal y como refleja la Ley de Contratos del Sector Público, debe promover su participación en igualdad de condiciones para diversificar el número de empresas que actualmente concentran este sector del mercado.

GLOSARIO: 22 EXPRESIONES PARA ENTENDER EL DRAMA DE LOS RESIDUOS

C

CÁNON DE RESIDUOS

Impuesto ecológico que pagan los municipios y que pretende incentivar la reducción de toneladas destinadas a la incineración o a la deposición controlada.

COMPOST

Producto que obtenemos del proceso natural de descomposición de la materia orgánica realizado por las bacterias, hongos, gusanos y otros animales. El compost, como resultado final, es un abono orgánico de calidad que podemos aplicar en el suelo. Este proceso se puede realizar de forma individual (compostaje doméstico o de jardín), comunitaria o de forma industrial (compostaje y/o metanización)

D

DESECHERÍA O PUNTO LIMPIO

Centros donde llevar los residuos que se generan en casa pero que necesitan un tratamiento especial (pinturas, disolventes,

aceites, aparatos eléctricos y electrónicos, etc.) o aquellos que, por su volumen, no son aptos para la recogida selectiva ordinaria. Los puntos limpios móviles o la recogida municipal de voluminosos son acciones que ayudan a realizar la separación correcta de este tipo de residuos.

DEPÓSITOS CONTROLADOS O VERTEDEROS

Tratamiento finalista para el residuo que ya no se puede aprovechar: el resto. Los residuos son vertidos en el medio tratando de reducir los impactos ambientales generados tanto por la producción de lixiviados como de gases.

E

ECODISEÑO

Integración de aspectos ambientales en el diseño y desarrollo del producto con el objetivo de reducir los impactos ambientales negativos en todo el ciclo de vida del producto, desde su concepción hasta el fin de su vida útil.

ECONOMÍA CIRCULAR

Modelo que tiene como objetivo mantener el valor de los productos, materiales y recursos durante el mayor tiempo posible, devolviéndolos al ciclo del producto al final de su uso. En el marco europeo, es un término empleado desde el ámbito político para ilustrar el camino a seguir con respecto a la eficiencia en el uso de los recursos.

Si nos acercamos al concepto y lo cuestionamos, nos damos cuenta de que deja fuera el uso de los recursos naturales, sean estos renovables o no renovables, así como los impactos que crea la actividad económica sobre el medio; a la vez que perpetúa la idea del crecimiento infinito y el optimismo tecnológico (que nos permitiría reciclar los residuos para convertirlos en nuevos recursos).

I

IMPROPIOS

Materiales que se encuentran separados erróneamente después de su recogida. Por ejemplo, un envase de plástico dentro de la fracción de la orgánica es un impropio.

J

JERARQUÍA DE LOS RESIDUOS

Jerarquía que indica el orden prioritario de tratamiento a la hora de gestionar los residuos:

1. Prevenir y reducir: evitar la generación de residuos
2. Minimizar y reutilizar: facilitar la reutilización de productos y materiales
3. Reciclar/valorización material
4. Valorización energética
5. Almacenar/eliminar: almacenar los residuos para que no supongan un riesgo de salud o ambiental.

P

PAGO POR GENERACIÓN

El Pago por Generación (PxG) es un modelo donde se cobra a los usuarios una tasa que depende de la cantidad y tipo de residuos que han depositado para su recogida. Representa la traducción del principio “quien contamina, paga” en su aplicación a las tasas de residuos y supone computar la generación real de residuos de cada hogar o comercio y definir el importe de la tasa en función de la cantidad y tipo de residuos generados. La vinculación entre generación de residuos y tasa de hogares y establecimientos persigue crear un incentivo económico para reducir la generación de residuos.

PLANTAS DE SELECCIÓN

La función de estas plantas es seleccionar el contenido del material que llega para separar las fracciones recuperables de aquellas que ya no lo son. A estas plantas llegan las fracciones que contienen más de un material (como la fracción de envases). Una vez separados los materiales, serán compactados y transportados a fábricas de reciclaje o traídos para tratamientos finalistas.

PUERTA A PUERTA (PAP)

Modalidad de recogida sin contenedores comunitarios. Las fracciones se recogen en el punto de generación (puerta de casa o comercio), en unos días y horas determinados. La recogida puede ser de todas las fracciones domésticas o sólo de algunas.

R

RAEE

Acónimo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Son aquellos aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos. Son catalogados como peligrosos, puesto que contienen infinidad de sustancias, la mayoría tóxicas y perjudiciales tanto para el medio ambiente como para la salud de las personas y, en muchos casos, su recuperación o reciclaje es muy bajo. Es el tipo de residuo que más aumenta anualmente.

RECICLAJE

Proceso en el que se valorizan los componentes que forman un producto, una vez finalizada su vida útil, para introducirlos de nuevo en la cadena de fabricación de otros productos. Un ejemplo de ello es la

recuperación de vidrio que se tritura y se trata para realizar nuevas botellas.

RECOGIDA SELECTIVA

Podemos separarlos entre **Modelos de recogida selectiva** y **Sistemas de recogida selectiva**.

Los modelos van en función del número y tipos de fracción:

- Modelo cinco fracciones: es el más habitual y separa las fracciones por tipos: fracción orgánica de residuos municipales (FORM), papel-cartón, vidrio, envases (ERE) y resto.
- Modelo de residuo mínimo: Basado en el sistema húmedo/seco que pide la separación fundamentalmente de la fracción orgánica de residuos municipales (FORM). Incluye las siguientes fracciones: orgánica, papel-cartón, vidrio y fracción inorgánica (ERE y demás materiales que no han sido seleccionados).
- Modelo multiproducto: Segrega las siguientes fracciones: fracción orgánica de residuos municipales (FORM), vidrio y papel-cartón, conjuntamente con los ERE y la fracción RESTO.

En cuanto a los **Sistemas de recogida**, encontramos tres tipos:

- Contenedores comunitarios ubicados en la vía pública
- Puerta a Puerta
- Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR).

RESIDUO

Lo que se rechaza (productos, materias, sustancias, etc.) porque ya no nos es útil, no lo queremos o necesitamos desprendernos de él. Puede darse la circunstancia de que un producto considerado no útil por una persona o grupo de población sea considerado de utilidad por otro; o bien que pueda ser reaprovechado total o parcialmente, con otra finalidad.

RESIDUO CERO

Objetivo que busca reducir al máximo la generación de residuos. Nos marca la dirección hacia la prevención de residuos, la puesta en marcha de alternativas viables en la gestión de las fracciones no recuperables, al tiempo que nos desmarca de la lógica de gestionar los residuos a través de la valorización energética (incineración) o los depósitos controlados (vertederos).

RESPONSABILIDAD AMPLIADA DEL PRODUCTOR (RAP)

Obligaciones legales cuyo objetivo es internalizar los costes de la gestión de residuos en el seno de las empresas fabricantes. Con esta medida se asigna a las empresas productoras la responsabilidad del ciclo de vida de todos los productos que ponen en el mercado. A menudo, este concepto se resume con el concepto “Quien contamina, paga”. Con la nueva ley de residuos, los sistemas actuales (RAP o SIG) para adaptarse a la normativa tendrán que asumir el 100% de los costes asociados a sus productos una vez se convierten en residuos, lo que significa asumir la totalidad de los costes de la gestión integral de los residuos de envases, la limpieza del medio (calles, playas, litorales, etc.) y de las infraestructuras necesarias para el tratamiento de estos residuos. Tres años después de la entrada en vigor de la Ley, la RAP se ampliará y, además de los envases, contemplará otros productos como el textil, los muebles, los plásticos agrarios, las toallitas, los globos, el tabaco y los elementos para las artes de pesca.

REUTILIZACIÓN

Volver a utilizar un producto tantas veces como sea posible, con la misma funcionalidad o bien con una nueva, antes de que se convierta en residuo. Se pueden reutilizar tanto los productos (en circuitos de segunda mano o mediante reparación, como la ropa, los muebles o los electrodomésticos) como los envases (de bebidas, de detergentes y jabones, etc.).

S

SDDR

Acronimo de “Sistema de Depósito, Devolución y Retorno”. Es un sistema por el que las personas consumidoras que compran un producto pagan una cantidad adicional de dinero (un depósito) que se reembolsará al devolver el envase o producto en un punto de recogida. El sistema se basa en ofrecer un incentivo económico para que las personas consumidoras devuelvan sus envases vacíos en cualquier tienda, con el objetivo de garantizar que serán reutilizados o reciclados.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)

Sistemas encargados de la recogida, transporte, almacenamiento y reciclaje de los residuos. Ésta es la alternativa más utilizada por parte de los envasadores de productos destinados al consumo: el envasador paga un importe a la sociedad gestora del sistema por cada envase que pone en el mercado. Este dinero sirve para financiar la recogida selectiva, el transporte y la selección de los diferentes materiales. Actualmente, España dispone de diversas sociedades gestoras de sistemas integrados de gestión: Ecoembalajes España, SA (Ecoembes) y Ecovidrio son las que más nos pueden sonar pero encontramos otras según el tipo de residuo a gestionar. Este sistema se estableció legalmente en la Ley de residuos de 1997, que determinó que las empresas fabricantes podían establecer bien un SDDR o un SIG para gestionar los residuos de sus productos.

T

TRATAMIENTO MECÁNICO BIOLÓGICO

Tratamiento que se aplica a la materia orgánica recogida selectivamente y al resto, antes de la deposición final. Consiste en separar y clasificar mecánicamente los materiales reciclables que pueden haber quedado en estas dos fracciones y tratar la materia orgánica restante mediante procesos biológicos. El tratamiento consta de dos partes, la mecánica, para separar los elementos reciclables (metales, plásticos, vidrio, etc.), y la biológica, que puede ser en forma de compostaje o de metanización.

V

VALORIZACIÓN ENERGÉTICA

Tratamiento finalista para aquellos residuos que ya no se pueden aprovechar: el desperdicio. Los residuos son incinerados y aprovechados para producir energía eléctrica y térmica principalmente.

HACIA EL RESIDUO CERO TAMBIÉN EN LA EMPRESA

El uso de recursos, las necesidades de materiales y la generación de residuos varía considerablemente en función de las diferentes actividades y sectores. Pero está claro que la mayoría de empresas, en una u otra fase de su funcionamiento, generan algún tipo de residuo, sea por la cantidad de material, sea por su toxicidad.

Tanto si es por una preocupación por el medio ambiente como para dar cumplimiento a las cada vez más numerosas y estrictas leyes de fomento de la economía circular y la prevención de residuos, las empresas deben ser corresponsables en la búsqueda y aplicación de soluciones para evitar la generación masiva de residuos que comporta el actual modelo de economía lineal.

A continuación, planteamos unas reflexiones a tener en cuenta para evitar generar residuos en todos los eslabones de la cadena de producción y suministro de un producto o servicio.

EVITAR GENERAR RESIDUOS



ECODISEÑO

Debe ser prioritario en la definición de cualquier producto. Es preciso, por supuesto, evitar utilizar materiales que puedan ser tóxicos para la salud. Hacer que los productos sean duraderos, fácilmente reparables o que se puedan actualizar para mejorar sus prestaciones, son propuestas que evitan la necesidad de sustituir innecesariamente los productos. Es importante garantizar que, al final de su vida útil, los materiales podrán reintroducirse en el ciclo productivo. Procurar la reciclabilidad de los productos significa apostar por monomateriales, evitar colores y combinaciones de materiales que dificulten el reciclaje, etc.



CADENA DE SUMINISTRO

Es necesario tener en cuenta las fases de transporte tanto entre fabricantes, distribuidores y comercios como hacia las personas consumidoras. En esta fase, los residuos incluyen tanto las emisiones que se emiten durante el transporte como los envases que se generan durante las entregas. Actualmente, existe una crisis de desabastecimiento de cartón debido, entre otros, al aumento de la demanda de este material por el comercio electrónico; además, el uso de papel y cartón para los envíos genera residuos y hay que apostar por circuitos de envases retornables de forma firme y conjunta entre todos los actores de la cadena de suministro.



SERVICIO O PRODUCTO

Éste también es, por descontado, clave en la prevención de residuos. Cuando sea posible, se apostará por la puesta en el mercado de productos reutilizables, rellenables o recargables así como por servicios que sigan estas pautas.



VENTA

Es necesario evitar el uso de envases innecesarios. Una oferta de productos a granel –y con los envases propios de la clientela– reduce residuos y permite ajustar las cantidades adquiridas. En caso de que el envase sea imprescindible, debería reducirse al mínimo necesario por cuestiones de logística, higiene, etc. Hay que evitar caer en las llamadas falsas soluciones del uso de materiales compostables o biodegradables que generan igualmente residuos, generan confusión y pueden llegar a dificultar los sistemas de recogida selectiva y tratamiento de residuos.



¡CAMBIEMOS LAS REGLAS DEL JUEGO!

Transitar hacia una sociedad residuo cero es un buen horizonte e implica, sin duda, incorporar cambios importantes en la esfera personal y comunitaria. Para llevar a cabo estos cambios, podemos responder a la pregunta sobre cómo organizar nuestro día a día para pasar de generar más de 500 kilos de residuos por habitante y año a menos de 100 kilos. Materializar la respuesta a esta pregunta pasa por incorporar nuevos (y viejos) hábitos de compra, de cocina, de higiene, de moda o para llevar a cabo estilos de vida que nos alejen de la lógica del *usar y tirar* y de la vida plástica que llevamos hoy en día.

Pero... ¡rebobinemos! ¿Dónde ubicamos la responsabilidad a la hora, no sólo de gestionar, sino sobre todo de reducir los residuos? Es evidente que todas y cada una de nosotras tenemos un papel determinante que debemos jugar, pero la reducción de los residuos no debe ser sólo una cuestión de la esfera individual, sino que debe ser también, y sobre todo, empresarial (es decir de los productores) y legislativa.

Individual y colectivamente, debemos poder reclamar una legislación que ubique de forma clara la responsabilidad en la NO generación de residuos. Porque tradicionalmente, y en la lógica del sistema capitalista, la política de residuos no se ha enfocado hacia la prevención, sino hacia la gestión (a través de plantas de tratamiento mecánico biológico, vertederos, incineradoras), dando por hecha la (falsa) capacidad infinita del medio ambiente para fabricar continuamente productos a partir de materias primas extraídas de la naturaleza y asimilar los contaminantes. Necesitamos un profundo cuestionamiento del modelo económico y productivo actual y un acuerdo social que acompañe y facilite esta verdadera transición ecológica.

Hemos de poder desmarcarnos de un sistema económico basado en el crecimiento ilimitado revestido de *greenwashing*. Dejar de avanzar a contracorriente e ir a la raíz del problema: necesitamos cambiar las reglas del juego.

RESIDUOS Y PANDEMIA



Hace dos años que vivimos en un contexto de pandemia y es evidente el hecho de que la serie de medidas que hemos adoptado para evitar el contagio y protegernos colectivamente han generado nuevos residuos. Apenas estamos empezando a conocer el impacto que el uso de mascarillas, guantes o envases de gel desinfectante está teniendo en el medio ambiente: ya en verano de 2020 organizaciones ecologistas empezaron a alertar de la presencia cada vez mayor de mascarillas, guantes y botellas de gel hidroalcohólico en el mar. El informe de la Agencia Europea del Medio Ambiente, publicado en el verano de 2021 (*Impacts of COVID-19 on single-use plastic in Europe's environment*) analiza el efecto de la pandemia en

ciertos productos plásticos desechables y señala cómo provocan gases de efecto invernadero adicionales y otras emisiones. Algunos de estos materiales acaban ensuciando los ambientes terrestres y marinos de Europa y pueden dañar los ecosistemas y los animales.

Y es que, recogiendo datos de un estudio de *Environmental Science & Technology*, Greenpeace nos recuerda que cada mes se utilizan en el mundo unos 129 mil millones de mascarillas desechables y 65 mil millones de guantes.

Individualmente, podemos adoptar cambios que, sin contradecir protocolos ni poner en riesgo la salud, nos ayuden a disminuir la generación de residuos no recuperables ni reciclables.

¿QUÉ PODEMOS HACER COLECTIVAMENTE?



1. Apoyar a entidades que disponen de información rigurosa sobre la problemática de los residuos y aportan soluciones para interpelar a grupos políticos, gobiernos y sectores económicos y/o que ayudan a transitar a estos sectores hacia el Residuo Cero. Por ejemplo:
 - Fundació Rezero - rezero.cat
 - CEPA, Centro de Ecología y Proyectos Alternativos - cepa.cat
 - Ecologistas en Acción - ecologistasenaccion.org
 - Ecologistas de Cataluña - ecologistes.cat
 - Amigos de la Tierra - tierra.org
 - Greenpeace - greenpeace.org
2. Participar en procesos de consulta pública a la ciudadanía
3. Participar en iniciativas legislativas populares, como la *ILP per garantir el Benestar de les generacions presents i futures*, impulsada en las Islas Baleares: <https://www.avuiperdema.org/>
4. Adherirnos a manifiestos para demandas concretas como por ejemplo:
 - *Gobierno desplastificanos ya* para exigir la implantación de sistemas de depósito de envases (SDDR) <https://gobiernodesplastificanosya.com/>
 - *Manifiesto Sangrante* que pide a las autoridades que se garantice el derecho a realizar una elección informada y el acceso a productos menstruales seguros, justos y circulares <https://rezero.cat/es/campanyes/nuevoperiodo/>
5. Manifestarnos y participar en acciones de denuncia pública y de sensibilización:
 - Compras colectivas: acciones de denuncia colectiva que consisten en realizar compras colectivas en grandes superficies para mostrar la cantidad de residuos que adquirimos.
 - Caracterizaciones de residuos: consiste en analizar el contenido de una bolsa de la fracción resto (contenedor gris) y separar todo lo que no debería estar allí: materia orgánica, envases ligeros, vidrio, papel y cartón así como otros. Rezero ha ideado una performance llamada "Autopsia de residuos" que sigue la metodología de una caracterización pero con una puesta en escena diferente y unos criterios de separación en función de una proyección Residuo Cero.

ACCIÓN MUNICIPAL

Las entidades locales tienen margen de actuación para desarrollar políticas públicas para la promoción de buenas prácticas encaminadas a la prevención de la generación de residuos: el método que deciden para realizar la recogida selectiva o la decisión sobre el tratamiento de la fracción orgánica son un ejemplo. Además, a través de la compra y contratación pública de bienes y servicios, pueden incluir criterios para alcanzar el objetivo de la prevención de residuos.

EL PEQUEÑO E IMPRESCINDIBLE PAPEL DE LA COMPRA Y DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA EL RESIDUO CERO

En la escuela, en las bibliotecas, en los centros cívicos... y no sólo en los servicios, sino también en los suministros de productos, se generan una gran cantidad de residuos de los que la administración es responsable.

En el mercado encontramos una amplia diversidad de entidades de la Economía Social y Solidaria que trabajan en el sector de los residuos, muchas de ellas con muchos años de recorrido y otras que dan respuestas innovadoras a tener en cuenta. La Administración debe abrir su mercado a estas pequeñas y medianas empresas, tal y como se refleja en la Ley de Contratos del Sector Público, y promover una participación en igualdad de condiciones y así diversificar el número de empresas que actualmente concentran éste sector del mercado.

Uno de los ejemplos con más recorrido es la gestión de los puntos limpios municipales, aunque no es el único. Otra posibilidad es complementar grandes contratos con la incorporación de la obligación de subcontratación de empresas de la Economía Social y Solidaria para determinadas tareas. El sector de residuos tiene un gran potencial en este sentido. Por último, casi la mayoría de contratos tienen impactos en la prevención, reutilización y reciclaje de los residuos. Por este motivo, es clave que también incorporen especificaciones técnicas, criterios de adjudicación y/o condiciones especiales de ejecución relativas a estrategias en la prevención de residuos y promoción de la economía circular.

PROMOCIÓN DEL AUTOCOMPOSTAJE Y DEL COMPOSTAJE COMUNITARIO

La gestión de la fracción de la materia orgánica es, probablemente, de las más fáciles de asumir de forma íntegra y su ciclo es relativamente fácil.

Si bien desde hace tiempo ya hay personas que compostan de forma individual, comienzan a ser cada vez más frecuentes las iniciativas de compostaje comunitario, promovidas por la administración, por entidades o por movimientos vecinales. Esta fórmula de compostaje funciona bien en las ciudades y, al mismo tiempo, algunos municipios están empezando a permitir no sólo la autonomía respecto a las plantas sino la implicación del campesinado.

Algunos proyectos que inspiran:

- En 2016, el Consejo Comarcal del Pla de l'Estany y los ayuntamientos de Sant Miquel de Campmajor, Crespià, Esponellà y Palol de Revardit optaron por el autocompostaje como única vía para la gestión de los residuos orgánicos, que se pueden compostar individualmente o bien en los puntos de compostaje comunitario
- Larrabetzu, compostaje comunitario en Bizkaia: interesante porque añade un nuevo actor: el campesinado.
 - las personas separan la fracción en su casa
 - los labradores la recogen y la compostan en sus tierras para su uso y para su comercialización (en un máximo del 20% del compost establecido)
 - el ayuntamiento paga a los campesinos por el servicio prestado

LA RECOGIDA SELECTIVA PUERTA A PUERTA: UN SISTEMA DE ÉXITO

La mejora de la recogida selectiva de residuos va más allá de los sistemas de contenedores y de las campañas de sensibilización: es necesario implantar sistemas más eficientes. El sistema de recogida que ha demostrado mejores resultados es la recogida puerta a puerta (PaP). Los municipios con recogida puerta a puerta alcanzan niveles de recogida selectiva del 80%, muy por encima del objetivo de recoger selectivamente el 65% de los residuos en 2035 fijado por la Unión Europea.

DECÁLOGO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN LOCAL

La prevención debe ser el principal objetivo de las administraciones locales en la gestión de residuos para avanzar hacia el residuo cero. Por este motivo, en el siguiente decálogo encontraréis las 10 principales medidas que pueden establecer las administraciones públicas para avanzar en la prevención de residuos, así como ejemplos de algunas experiencias de éxito.

- 1. AMBIENTALIZACIÓN DE ACTOS Y EVENTOS PÚBLICOS.** Disponer de un servicio de alquiler de vajilla y vasos reutilizables y otros elementos reutilizables en los eventos para evitar productos desechables.
→ Vajilla reutilizable en Barcelona
- 2. ESPACIOS DE PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y REUTILIZACIÓN.** Adaptar y habilitar los puntos limpios como espacios de reutilización de productos.
→ Espacio de reutilización en el punto limpio de Cornellà de Llobregat
→ Reviu Menorca
- 3. ESPACIOS DE INTERCAMBIO Y PRÉSTAMO.** Establecer equipamientos municipales con puntos de intercambio de libros y juguetes y espacios de préstamo de productos.
→ Biblioteca de les coses de Sant Martí
- 4. FOMENTO DEL USO DE ENVASES REUTILIZABLES EN LA ALIMENTACIÓN.** Fomentar los circuitos de reutilización y sistemas de lavado de envases reutilizables en mercados, comercios y canal HORECA mediante el apoyo a iniciativas emergentes.
→ Prueba piloto de envases reutilizables en el Mercat del Carmel (paka)
→ Campaña Al mercat zero plàstic, de Palamós

- 5. CAMBIOS NORMATIVOS.** Modificar las ordenanzas incorporando medidas de prevención en la ordenanza de residuos y en la ordenanza fiscal o crear una ordenanza de prevención de residuos.
→ Ordenanza de prevención y gestión de residuos de Rubí
- 6. SISTEMAS DE RECOGIDA PUERTA A PUERTA (PaP).** Implantar el sistema PaP, además de mejorar los índices de recogida selectiva, facilita la implantación de los sistemas de pago por generación (PxG) que fomentan la prevención.
→ PaP con PxG en Argenton
→ Recogida selectiva de Montellano
- 7. PROMOVER PROCESOS PARTICIPATIVOS Y ACUERDOS VOLUNTARIOS.** Coordinar procesos con los distintos actores del municipio para avanzar en prevención de residuos.
→ Vallès Circular – iniciativa de administraciones, agentes sociales ambientales y económicos
→ Maresme circular
- 8. PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO.** Fomentar la redistribución de los excedentes alimentarios generados en los equipamientos municipales
→ Puente alimentario en el Hospital Germans Trias i Pujol
- 9. REDUCCIÓN DEL USO DE PLÁSTICO DESECHABLE.** Fomentar los productos a granel y el uso de productos reutilizables como pañales y productos menstruales.
→ Campaña nuevo período en las escuelas
→ De la pobreza menstrual al empoderamiento, Cardedeu
- 10. COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN HACIA EL RESIDUO CERO.** Realizar campañas de sensibilización en prevención y publicar de forma transparente datos de residuos del municipio.
→ Autopsia de residuos en Ripoll

ENTREVISTA A JOAN MARC SIMON

POR JOSÉ M. ALONSO

FOTOGRAFÍAS: JOANA ARIET Y ARCHIVO ENTREVISTADO

“LA LEY DE RESIDUOS ES UNA OPORTUNIDAD PARA CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE, CREAR OCUPACIÓN, LUCHAR CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SER MÁS EFICACES. TODA EUROPA VA EN ESTA DIRECCIÓN: TOMEN LA INICIATIVA”



Joan Marc Simon

Joan Marc Simon vive en Bruselas y coordina Zero Waste Europe, la coalición de grupos que impulsan el objetivo “residuo cero” por todo el continente europeo. Orador habitual, tanto en reuniones con la industria y las ONG en Bruselas como a nivel local, ha elaborado numerosos estudios y libros como «Residu Zero. Com

reactivar l'economia sense carregar-se el planeta». Con formación en Economía y Cooperación al Desarrollo, cuenta con más de 10 años de experiencia trabajando con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en el campo de la buena gobernanza, la nueva economía, la justicia social y el medio ambiente.

JA ¿Qué es Zero Waste Europe (ZWE)?

JS ZWE es una organización que trabaja a nivel europeo, tanto influenciando políticas europeas como en la implementación de estrategias de residuo cero. Esto último lo hacemos trabajando con nuestros grupos locales (tenemos 33 grupos en 25 países), con los municipios y hasta cierto punto con pequeñas empresas e industrias. En la actualidad, trabajamos con 450 municipios en la implementación de estas estrategias: prevención de residuos, cambio de sistemas de recogida, sistemas de reutilización...

Además, intentamos conectar diversos actores en acciones de impacto. Por ejemplo, hemos impulsado el movimiento *Break free from plastic* (Libérate del plástico), que promueve alternativas al plástico de un sólo uso y que ahora mismo tiene más de 1.000 puntos adheridos a nivel mundial. Intentamos tener influencia más allá de nuestra propia organización y podemos llegar a generar grupos que son más grandes que ZWE.

ZWE es una organización que trabaja tanto influenciando políticas europeas como en la implementación de estrategias de residuo cero

JA ¿Cómo es posible trabajar con 450 municipios?

JS No trabajamos directamente, lo que hacemos es crear un espacio de trabajo y unos criterios homogéneos a nivel europeo para facilitar que los grupos locales, por ejemplo en Italia, trabajen con sus municipios en Italia, los grupos en Cataluña trabajen con los de Cataluña, etc.

Hasta ahora, cada municipio hacía su propio compromiso residuo cero, pero la diversidad de propuestas y metodologías locales nos llevó a plantear un baremo común. Por eso, en 2021 hemos creado una certificación de municipios residuo cero. Hemos creado el sistema más visionario posible en el ámbito de la gestión de residuos y un sistema de certificación. El seguimiento se realiza por parte de los grupos locales y ZWE coordina el programa, la base de datos e interviene en caso de desacuerdo entre los grupos locales y los municipios adheridos, eventualmente realizando auditorías independientes.

JA Háblame de Contarina, Veneto. Lo citáis en vuestro sitio web como un ejemplo muy avanzado.

JS Contarina es la práctica más avanzada en Europa en la actualidad. Es una empresa pública de gestión de residuos, que trabaja en la región del Veneto, en la zona de Treviso. Son 52 municipios, en los que se ha conseguido no sólo llegar a niveles de recogida selectiva de cerca del 90% para casi un millón de personas, sino reducir la fracción resto a menos de 50 kg por habitante y año.

Hemos creado el sistema más visionario posible en el ámbito de la gestión de residuos y un sistema de certificación

JA Aquí estamos generando 300 kg por hab/año de esa fracción.

JS Sí, entre 250 y 300 kg sería lo habitual. Así que ellos generan cinco veces menos que la media europea. Y claro, eso lo utilizamos como comparación: si ellos lo hacen, esto sería lo que el resto se debería comprometer a conseguir. Obviamente, no es fácil, pero la experiencia demuestra que es posible.

JA En vuestra página web dice que queréis impulsar las políticas de residuos del siglo XXI y dejar atrás las del siglo XX. ¿Cómo definirías cada una?

JS El gran titular que resumiría la gestión de residuos del siglo XX sería haber intentado evitar que la generación de residuos tuviese un impacto negativo sobre la salud de los ciudadanos.

JA Quitarlos de enmedio, vaya.

JS Quitarlos de, por ejemplo, un vertedero en medio de la ciudad, donde se han acumulado, y llevarlos a un sitio donde no molesten. Esto, en el peor de los casos, puede ser exportarlos o tirarlos al mar. En el mejor de los casos, sería intentar recogerlos selectivamente y reciclar lo que se pueda.

El siglo XXI es diferente: un siglo en el que estamos notando ya la escasez de recursos, el precio de la energía está subiendo, etc. con lo que ya no tiene sentido el hecho de generar residuos. La gestión de residuos en el siglo XXI tiene que consistir en invertir la pirámide y poner la prevención y la reutilización como prioridades. Lo que implica reducir al máximo la generación de residuos, porque los productos consumibles

tienen que durar mucho más. Y localizar la gestión: reparar y reutilizar localmente, que sea fácil de hacer o que la gestión de la orgánica sea lo más local posible.

Un objetivo ideal para final del siglo XXI sería éste: el único residuo que se tendría que generar debería de ser el orgánico.

El gran titular que resumiría la gestión de residuos del siglo XX sería haber intentado evitar que la generación de residuos tuviese un impacto negativo sobre la salud de los ciudadanos

JA **El orgánico es inevitable.**

JS Bueno, yo vivo en Bruselas en un bloque de pisos y tenemos compostaje comunitario, entonces no es tan inevitable, de hecho. Se puede gestionar de manera muy descentralizada y te ahorras el esfuerzo de la recogida selectiva.

Pero el resto de residuos, como los envases, no tiene sentido que existan. Lo único que no puedes evitar, y que se podría justificar su recogida, es la orgánica. Y quizás una fracción resto muy pequeña. Todo lo demás tendría que gestionarse por la vía de la reutilización, de sistemas de retorno al productor, etc.

Esto sería lo ideal. No es sólo una cuestión de higiene y sanidad públicas, sino una cuestión de gestión de residuos eficiente, menos contaminante y que genere empleos a nivel local.

JA **Volviendo a ZWE y vuestra trayectoria reciente.**

A menudo se ha dicho que, con el proyecto político europeo, se hace necesario que los movimientos sociales europeos trasciendan su contexto de acción local y cooperen con otros. Vosotros os habéis puesto manos a la obra.

JS Esa ha sido la clave. Al principio, en 2005, había grupos ambientalistas en distintos países con narrativas y estrategias distintas, atomizados. Nosotros dijimos “mirad, hay un marco legislativo europeo que, con todos sus fallos, se puede utilizar y no está siendo explotado.”

Así que sumamos nuestros esfuerzos locales con los esfuerzos en Bruselas para intentar convencer a los que tienen el poder ejecutivo de que implementen las soluciones a nivel local, regional y estatal. Y trabajar con las buenas

prácticas. Porque, en lugar de tener ideas que no se habían llevado a cabo en ninguna parte, decíamos “mira, en Italia hay un municipio que está implementando una estrategia de residuo cero que ha conseguido estos resultados en cinco años. ¿Por qué no vamos a visitarlos?”. Y así, lo que hemos conseguido es avanzar muy rápidamente en una dirección concreta.

Hemos conseguido coger lo mejor que había a nivel europeo sobre residuos y transformarlo en una norma. Hemos construido sobre lo que ya había, unificando la narrativa de los distintos grupos y haciendo que trabajen juntos. Ahora vemos mucha colaboración de la sociedad civil, mucha más que entre administraciones de distintos países o en la industria. Y esto es una ventaja porque, si estamos más conectados, significa que tenemos acceso a más información, nos podemos anticipar y podemos tener más impacto.

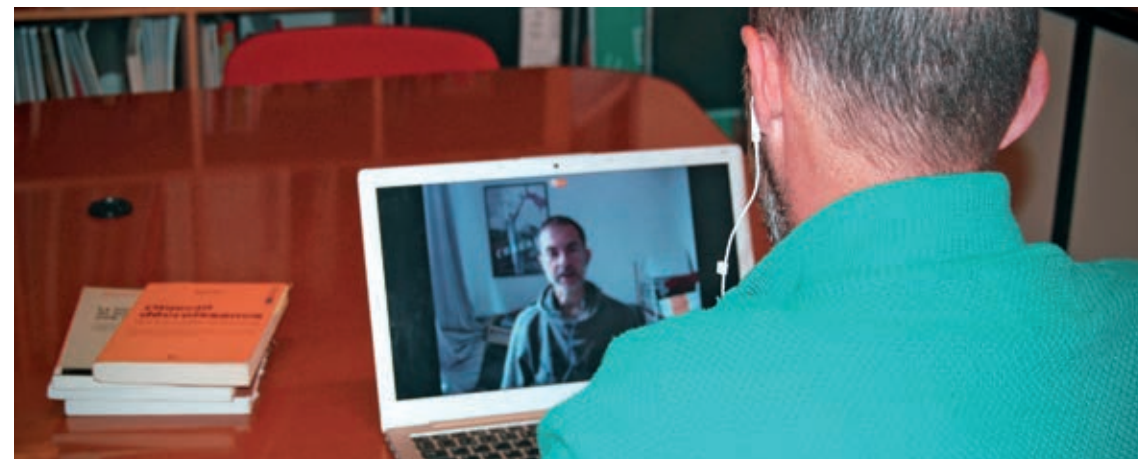
La gestión de residuos en el siglo XXI tiene que consistir en invertir la pirámide y poner la prevención y la reutilización como prioridades

JA **¿Qué victorias ha traído esta metodología?**

JS Muchas. A nivel europeo, por ejemplo, todo lo que es economía circular. Del 2014 -2015 hasta 2018 se ha aprobado una parte del paquete de economía circular con los nuevos objetivos de reciclaje, la obligación de recogida selectiva de la orgánica en 2023, una metodología uniforme para el cálculo del reciclaje, etc.

También hemos conseguido parar todos los fondos europeos que iban para incineradoras; hemos cambiado la política de subvenciones a la energía que se genera quemando residuos (“valorización energética”); conseguimos la directiva de bolsas de plástico de un sólo uso en 2014 y hemos conseguido la directiva para plásticos de un sólo uso de 2019.

A nivel local, hemos conseguido que países como Eslovenia o Rumanía - que entraron en la UE en 2004 y 2007 respectivamente - estén ya mucho más avanzados que países como España. En Rumanía, no a nivel estatal, pero hay regiones y municipios implementando estrategias de residuo cero similares a las de Italia, las del País Vasco o de algunos municipios de Cataluña,



que son muy avanzadas. En Eslovenia, hemos conseguido que la capital (Ljubljana) sea la primera de Europa con estrategia residuo cero, ha dejado atrás la incineración y tiene tasas de reciclaje del 70%.

También hemos influenciado mucho las grandes empresas, como las envasadoras de refrescos (Coca-Cola, Pepsi) con la campaña *Break free from plastic*, al identificar de qué marcas son los envases que se encuentran abandonados en las playas. Hemos conseguido que se impongan objetivos de materiales reciclados o que ahora mismo estén apoyando el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR), cosa que boicoteaban completamente hasta hace tres años.

JA **A nivel global, ¿avanzamos a buen ritmo hacia un modelo de residuo cero?**

JS Estamos avanzando más rápido de lo que avanzábamos antes. Pero estamos yendo demasiado lentos y hay muchísimos ejemplos de eso. Yo creo que vamos en la buena dirección, pero vamos demasiado lentos.

JA **¿Nos cuesta alterar las inercias que nos vienen del siglo XX?**

JS Es así, lamentablemente. Continuamos con un sistema incrementalista de cambios cuando la velocidad de la destrucción es exponencial. Tenemos un problema de escala: el cambio climático y la crisis de recursos no trabajan a nivel aritmético, trabajan a nivel exponencial, con toda la retroalimentación de sucesos y catástrofes.

Ahí está la contradicción, todavía no estamos trabajando a la velocidad adecuada. Estamos en un transatlántico y nos cuesta virar la dirección y coger velocidad de crucero.

En el caso del Estado español, es exasperante. Porque como hemos dicho antes, hay países que han entrado a la UE veinte años después que España y están mucho más avanzados. Un país con el nivel de inversión y el conocimiento que tiene España en gestión de residuos, que a día de hoy esté tan retrasado, llama la atención.

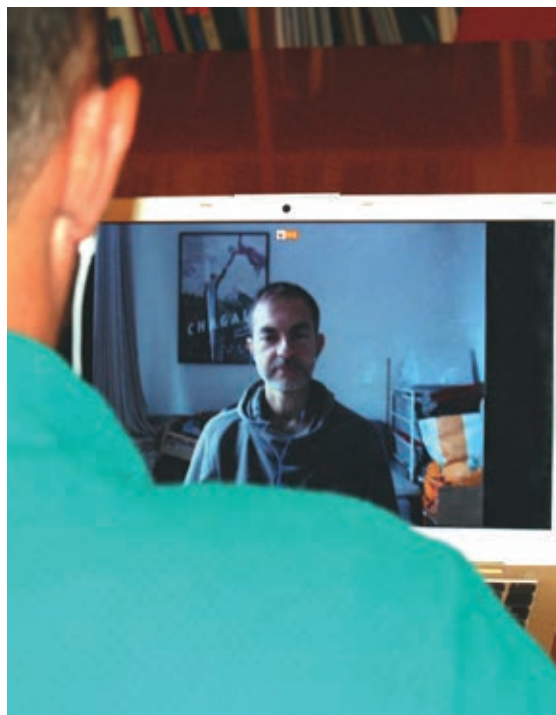
JA **Esto duele un poco de oír.**

JS Nosotros hablamos con las federaciones europeas y nos dicen lo problemático que es trabajar con países como España. Donde tienes organizaciones como Ecoembes que van a la suya y que básicamente están quitando credibilidad a sus homólogos de otros países.

JA **Esto te quería preguntar. El sector empresarial con el que habláis de la cuestión de los residuos, ¿es más responsable fuera de España?**

JS Nosotros, lo que vemos con la industria aquí en Bruselas y en muchos países es que ya han hecho el cambio. Es decir, ya han entendido que esta oposición a medidas como la reutilización de envases o al reciclaje ya no tiene cabida, porque hay una ley europea que ha sido aprobada. Y que ya no toca seguir oponiéndose, sino implementar estas normas de manera que salgan mejor parados. Porque, si lo hacen bien, ellos van a salir tan beneficiados con el sistema nuevo como con el sistema anterior. Por tanto, estratégicamente, no tiene sentido aferrarse a un sistema caduco, que sabes que va a cambiar, y no prepararte para lo que viene. Es perder el tiempo intentando preservar un sistema que es ineficiente, corrupto hasta cierto punto, poco transparente, etc.

En resumen: sí, en otros países tengo conversaciones mucho más avanzadas en términos



de responsabilidad de los productores. También hay otros países donde es un desastre, pero que España esté donde está no tiene justificación.

Continuamos con un sistema incrementalista de cambios cuando la velocidad de la destrucción es exponencial. Tenemos un problema de escala: el cambio climático y la crisis de recursos no trabajan a nivel aritmético, trabajan a nivel exponencial

tanto, Europa, que somos todos, ha decidido una política que se tiene que implementar.

Si no se implementa, la Comisión puede imponer multas, pero también hay otros mecanismos. Por ejemplo, ligar las ayudas del fondo de recuperación post COVID-19 al cumplimiento de objetivos. Esto se está haciendo por ejemplo con Polonia y Hungría por temas de derechos humanos y respeto del estado de derecho, que son incumplimientos graves de los principios europeos. No se está haciendo, de momento, por incumplimiento de acuerdos ambientales, pero se podría hacer. O quizás la UE puede definir qué tipo de infraestructuras de gestión de residuos financia con los fondos de recuperación.

JA Te quería preguntar por el término de moda, economía circular. En Opciones, causa cierto recelo usar términos “nuevos y brillantes”, aunque reconozco que, desde el punto de vista de la comunicación, “economía circular” tiene mucho *sex-appeal* como expresión. ¿Cómo os posicionáis vosotros? Sospecho que de una manera más pragmática.

De manera pragmática, sí. Esto son marcos de trabajo, marcos lógicos. *Economía circular* está bien como oposición a *economía lineal*, de usar y tirar. Yo creo que, si sólo sirve para eso, ya es algo. Es hacer explícito algo que nosotros ya decíamos hace tiempo pero los *mass media* o la industria no estaban acostumbrados a oír. El hecho de que esto sea “el nuevo normal” de la política europea yo creo que es útil. Hay gente comprometida con la economía circular que lo está haciendo bien y yo creo que es útil en ese sentido.

¿Se abusará del término y dentro de diez años no significará nada? Puede ser. Pero ahora mismo tiene esa utilidad. También pasa que, en países como España, se está tergiversando más que en otros. Por ejemplo, estás quemando residuos y dices “la incineración forma parte de la economía circular porque siempre tendrás residuos y algo hay que hacer con ellos, y lo que no se puede reciclar se tiene que quemar. Esto es economía circular”. Esto es un *greenwashing* como una casa. Pero, como no hay una definición de economía circular que esté aprobada a nivel legislativo, no pasa nada. Y claro, es más fácil coger las palabras de moda y retorcer su significado que cogerlas y darles un significado real.

JA Antes has hablado de Coca-Cola y Pepsi. Las grandes corporaciones podrían, paradójicamente, generar procesos de economía circular técnicamente muy potentes, pero al mismo tiempo están insertadas en una lógica de negocio súper capitalista. ¿Cómo os posicionáis ante estas grandes empresas?

JS Aquí hay dos cosas. Una, nosotros apoyamos, prioritariamente, a las empresas locales que trabajen con recursos locales en modelos circulares (no queremos una “circularidad global”) y con respeto a los derechos de los trabajadores. A nivel de estrategias de residuo cero, queremos que estas pequeñas empresas locales se multipliquen. Creemos más en una Europa llena de empresas locales de gaseosas y refrescos con envases que circulan localmente y anclados en la comunidad que tener dos o tres multinacionales que, de forma súper eficiente y muy ecológicas, te suministren a nivel europeo.

Dicho esto, y a partir del trabajo que hacemos con las empresas locales, también somos conscientes del impacto que tienen estas grandes empresas sobre el medio ambiente y los impactos sociales que generan. Nuestra estrategia es hablar con ellas, para intentar minimizar el daño que hacen. Entonces, si conseguimos que los envases de Coca-Cola, Pepsi etc., en lugar de acabar en el medio ambiente, se pasen a un sistema de envase reutilizable, podemos hacer que sean un poco menos dañinas. También porque cuando se trata de cambiar infraestructuras y paradigmas, si cambiamos una infraestructura de reutilización de envases que funciona para estas grandes empresas, también funcionará para las pequeñas. De la misma manera que si construyes carreteras para coches, también se pueden utilizar por bicicletas. La infraestructura podría ser utilizada por todos. Esa es la filosofía.

Somos conscientes de la contradicción pero creemos que, dado el impacto actual de estas empresas, es importante minimizarlo.

JA En España, se está elaborando la nueva ley de residuos y estamos preocupados porque, al parecer, al texto aprobado en el Congreso le falta ambición y profundidad para introducir medidas potentes de prevención y reutilización. ¿Cuál sería tu mensaje para nuestros representantes políticos?

JS Creo que es importante que vean realmente la oportunidad. Que vean que esta ley no es una ley

de restricción, sino que es una ley que permitirá mejorar el estado del medio ambiente, crear ocupación, ayudarnos en la lucha contra el cambio climático y a ser más eficaces. Entonces, si realmente les preocupa el futuro del país, yo creo que es una ley que es importante que se apruebe con el máximo de ambición.

Que no dejen pasar otra oportunidad para ponerse al día en todo lo que es una sociedad residuo cero (o economía circular), porque toda Europa va en esta dirección y España tiene que seguirla. Y que, si pueden tomar la iniciativa y, por una vez, no ser los últimos, sería bienvenido.

Estratégicamente, no tiene sentido aferrarse a un sistema caduco, que sabes que va a cambiar, y no prepararte para lo que viene. Es perder el tiempo intentando preservar un sistema que es ineficiente, corrupto hasta cierto punto, poco transparente



REPORTAJE UN MAR DE ROPA

GERARDO SANTOS

FOTOGRAFÍAS: DOLORS PENA



La producción de ropa provoca un gran impacto medioambiental y, a menudo, vulneraciones de los derechos laborales. Cada año gastamos 437 € de media en ropa, según un estudio de Kantar. Otro estudio, de Cáritas, dice que en todo el Estado unas 990.000 toneladas de ropa van a parar a los vertederos cada año. Sólo se recogen, de promedio, el 12,16% de los residuos textiles. Las entidades sociales llevan años trabajando para revertir esta situación.

Cuando uno entra en la planta de Preparación para la Reutilización de **Solidança** tiene una sensación parecida a la que debió tener el pintor romántico alemán Caspar Friedrich al crear una de sus obras más reconocidas: Monje junto al mar. En ella, una silueta humana se convierte en insignificante ante la inmensidad del océano. En la nave de Solidança, la medida humana empequeñece comparada con la interminable inmensidad de las toneladas y toneladas de ropa que encontramos, nada más entrar en la nave. El espacio, sin embargo, no traslada al visitante la misma sensación bucólica que las pinturas románticas alemanas transmiten al espectador. Al entrar en la nave de Solidança y conocer cuál es la vida útil de la ropa que compramos, uno es consciente del atentado que

cometemos contra la naturaleza. Si Friedrich nos quería mostrar, a simple vista, lo insignificantes que son los humanos en comparación con la naturaleza, la nave de Solidança nos muestra, al minuto de entrar, lo irrespetuosos que somos los humanos con la naturaleza.

Solidança Treball E.I. es una Empresa de Inserción creada en 2006 que ofrece servicios de gestión y revalorización de determinadas fracciones de residuos urbanos, concretamente, ropa y aparatos eléctricos y electrónicos. Nacieron antes, en 1997, pero entonces todavía no existía la Ley de Empresas de Inserción Social de 2003, por lo que no podían disponer del paraguas legal. “Para nosotros, la nueva ley fue una oportunidad para ordenar la casa. Veníamos de muchos años de voluntariado y de trabajar como asociaciones y pasar a ser empresa significó llevar una contabilidad mucho más ordenada y eficaz”, recuerda Isabel Gimeno, que fue hasta hace pocos meses directora y gerente de Solidança. “Teníamos que ir al notario para constatar el cambio de asociación a empresa y era carísimo. Entre visita y visita tenía que pasar un tiempo, para recuperarnos económicamente: “¡No podemos ir cada año al notario!”, dice entre risas Gimeno.

Dentro del laberinto de enormes jaulas a rebosar de ropa que conforma la primera sala de la nave, el personal de Solidança sabe encontrar el orden. La trazabilidad es primordial y cada jaula tiene la referencia de la fecha de recogida y el municipio de origen de la ropa. Aquí, los toros mecánicos son el medio de transporte por excelencia y la pericia de sus conductores sorprende al visitante. Todo funciona como un reloj, y así debe ser, porque todos los días entra ropa nueva. En 2019, por ejemplo, Solidança recogió 4.500 toneladas de ropa.

“A partir del cambio de siglo, el tema de la reducción de residuos se empieza a trabajar en serio, antes era más de carácter voluntario –asegura Gimeno–. Los primeros años del siglo XXI resultaron muy activos. Las cosas no salen solas, por un lado está la sociedad civil que va empujando y por otro, las entidades que llevan hasta treinta años trabajando en la concienciación social. Antes, ibas a los ayuntamientos y, a menudo, tenías que convencerlos de poner contenedores porque desconfiaban. Todo esto fue muy despacio. El territorio era virgen”. Todo fue cambiando cuando las cajas de ahorros empezaron a abrir líneas de subvención a proyectos sociales: “Hicimos muy



buen trabajo ideando y presentando proyectos a subvenciones y fueron momentos de mucha alegría porque veíamos cómo el esfuerzo empezaba a dar frutos”.

Cambiamos de sala. Entramos en una zona de 3.000 metros cuadrados, dedicada al triaje de ropa. Primero se descartan los impropios, es decir, todo lo que no sea ropa o ropa aprovechable. Después, realizan una primera clasificación: Ropa de hombre, ropa de mujer, ropa de abrigo o ropa del hogar. Cada una de ellas va a unos enormes cajones, llamados clasificadores. Una de las trabajadoras que se dedica comenta que sólo tarda veinte minutos en llenar los cajones. El flujo de ropa no para nunca, como si nunca dejáramos de tirar ropa.

En un segundo triaje, se separa la ropa según el tipo (pantalones, camisetas, etc.), y aquí es cuando las trabajadoras de la nave nos comentan qué es lo que llaman ‘primera calidad’. Se trata de ropa que no se ha utilizado, porque todavía lleva la etiqueta de la tienda en la que se compró. Nos comentan que llenan unos 8 sacos de ropa de primera calidad al día, es decir que, sólo en Solidança, se recogen, cada día, unos 30 o 40 kilogramos de ropa por estrenar.

La acústica del espacio no es precisamente la de un auditorio. Existe una reverberación como metálica, quizás fruto de la gran cantidad de maquinaria que llena las salas de la nave. Grúas de diez metros de altura que trasladan la ropa anteriormente clasificada, todo un bosque de metal. Los setenta trabajadores y trabajadoras hacen su trabajo en un silencio extraño. El visitante no puede evitar preguntar a la persona que nos hace de guía si este



Tratamiento de residuos y integración socio-laboral.

silencio es el habitual. La respuesta comienza con una carcajada: “No, que va! Lo normal es una fiesta. Enchufan la radio, ponen música y muchos cantan. Hoy les he pedido que no lo hicieran porque veníais vosotros y con el jaleo no podríamos ni hablar”.

LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Todo es mucho más tranquilo en la parte de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) de la planta de Solidança. Son 1.000 metros cuadrados dedicados a ser “la enfermería de hornos, neveras y lavadoras”, describe Daniel, responsable de RAEE en Solidança. Estos electrodomésticos, una vez reparados, terminan en Servicios Sociales y en tiendas, donde se venden a mitad de precio. Pero no solamente, también se reutilizan componentes de ordenadores y placas electrónicas para extraer cobre, aluminio, paladio, oro y platino, entre otros. Desde 2016, la entidad colabora con el proyecto eReuse.org con el objetivo de reacondicionar aparatos informáticos, asegurando el borrado de datos, todo con certificado oficial.

En 2020 se gestionaron 61.930 kilogramos de residuos en la planta de Sant Just, lo que supone una emisión de 45.079 kilogramos de dióxido de carbono evitada. Además, se generaron cuatro puestos de trabajo para itinerarios de inserción. Durante 2020, año marcado por la pandemia y las clases virtuales, Solidança potenció, junto con la

plataforma Circula.cat, el reacondicionamiento de ordenadores. El resultado, más de 150 ordenadores puestos a disposición de los ayuntamientos, centros escolares y entidades que los quisieran solicitar.

Los ciclos de la ropa y los RAEE, en Solidança, son ciclos de economía circular y no lineal. Este círculo se cierra gracias a las 10 tiendas que Solidança y la cooperativa Roba Amiga tienen por toda Cataluña. No sólo se vende ropa, en algunas también muebles y electrodomésticos de segunda mano. En 2020 se reutilizaron 75.518 kilogramos con la venta de ropa, muebles y electrodomésticos, lo que se traduce en 17.201.431 gramos de emisiones de CO₂ ahorradas.

Arrinconado en una sala humilde, encontramos el Laboratorio Textil de Solidança. Aprovechan prendas para hacer otras nuevas y sacan adelante líneas de moda sostenible. La tienda de Solidança de la calle Galileu de Barcelona acogió el 24 de noviembre un desfile de ropa. Se trataba de la presentación de la nueva línea de piezas de *upcycling* ‘Didal-up’ (Dedal-up). Las modelos fueron las propias trabajadoras de Solidança y toda la ropa que se vio desfilar se puso a la venta en la misma tienda.

El origen del desfile se remonta al mes de julio de 2021. Entonces se realizó un taller de *upcycling* en el que participaron 12 mujeres. De aquel taller salieron una serie de propuestas de diseño que pudieron confeccionarse en el taller de costura de la entidad, tal y como explicó antes del desfile su coordinadora, Susagna Navó, una de las dos confeccionadoras. Navó llevaba una capa, confeccionada a partir de cuatro jerseys, “muy calentita”, como confesó. La confección de esta prenda, declaraba la propia Navó, logró aprovechar



Los RAEE, los “nuevos” residuos.

el 80% de los cuatro jerseys originales. La confección de la capa, por su parte, “generó un ahorro de 8.500 litros de agua y se evitieron las emisiones de 21 kilogramos de dióxido de carbono”. El público presente aplaudió al oírlo.

A partir de ahí se fueron sucediendo los pases y, por cada pieza que el público descubría, también se informaba del consiguiente ahorro. Esta bolsa, 2.000 litros de agua ahorrados y 5 kilogramos de CO₂ evitados; este conjunto de chaqueta y pantalón, 10.000 litros de agua ahorrados y 25 kg de CO₂ evitados, etc. Todo el proyecto, desde el *workshop* inicial hasta el desfile final, ha contado con la participación de Eurecat y Altrapo Lab.

TRABAJAR POR LA INSERCIÓN LABORAL A TRAVÉS DE LA GESTIÓN DE LA ROPA Y LOS RAEE

El objetivo de Solidança es la inserción sociolaboral de personas en situación de vulnerabilidad social. Lo hacen a través de la creación de itinerarios de inserción personalizados y holísticos. En 2020 se contrataron 98 personas en estos itinerarios de inserción, 26 de las cuales derivadas del Programa Lábor del Ayuntamiento de Barcelona. Desde la entidad se promueven acciones formativas para diferentes colectivos que se encuentran en paro y en riesgo de exclusión social y se promueven programas de inserción sociolaboral para colectivos migrantes y jóvenes extutelados, entre otros. Cuando las personas inician un itinerario con

Solidança se hace un diagnóstico en el que se establece conjuntamente con la persona trabajadora un plan de trabajo para la mejora de su inclusión en el mundo laboral con objetivos concretos, tanto para desarrollar sus competencias en la empresa, con la formación en el puesto de trabajo que desempeñará, como la realización de formaciones externas que mejoren su currículum.

Durante el itinerario, se realiza seguimiento competencial y emocional de la persona para dar respuesta a situaciones de exclusión social, necesidades formativas, orientación laboral o herramientas para atender correctamente una entrevista de trabajo.

Se realizan también formaciones que tienen una gran demanda en el mercado laboral como el carné de carretillero/a o el de manipulación de alimentos, versátiles y para diferentes puestos de trabajo. La entidad también ofrece, en horario laboral, talleres competenciales, clases de catalán y el taller de búsqueda de trabajo, donde personas voluntarias de la entidad vienen a compartir sus conocimientos y a enseñar estas disciplinas.

En Solidança se realizan formaciones 100% subvencionadas dirigidas a personas que se encuentran en paro. Trabajan con el Programa Incorpora y son Punto Formativo desde 2015. Las formaciones dependen de los programas que realicen ese año, siempre están enfocadas a oficios relacionados con servicios ambientales o con oficios con alta demanda en el mercado laboral, ya que el objetivo al finalizar la formación es conseguir la inserción de los alumnos. Durante la formación se lleva a cabo una parte técnica sobre el oficio en



Las personas, la clave del éxito.

cuestión y, al mismo tiempo, se dedica una parte al trabajo de las competencias transversales, las competencias TIC, se realizan sesiones de *coaching* y talleres de búsqueda de empleo. También se ofrecen prácticas en empresas del sector para completar su formación.

Actualmente, en Solidança disponen de 108 puestos reservados para realizar itinerarios de inserción sociolaboral para los que han sido contratadas durante 2021 un total de 154 personas, que han realizado un itinerario de entre 6 meses y 3 años de duración y que tiene como objetivo principal su reinserción en el mercado laboral ordinario.

SCRAP DEL TEXTIL, EVITAR UN ECOEMBES DE LA ROPA

Los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) son organizaciones sin ánimo de lucro que pueden constituir los fabricantes e importadores de un producto. Se centran en la recogida, tratamiento y recuperación de los residuos que ellos mismos generan. En el Estado conocemos varios SCRAP, el más conocido de los cuales es, posiblemente, Ecoembes, centrado en los envases domésticos ligeros.

Marc Pintor, actual director general de Solidança, muestra interés en la futura creación del SCRAP textil en el Estado Español. Se está definiendo ahora cómo se traslada esta legislación a la ley española y cuál será la implicación sobre el sector: “Es un reto

lleno de oportunidades y alguna amenaza. Tenemos otros casos en los que la aplicación del SCRAP, como el caso del vidrio –recuerda Marc Pintor–, ha terminado en una destrucción absoluta de las entidades sociales que gestionaban estas fracciones. Ha recaído todo sobre el sector privado, que lo gestiona de forma masiva”. La clave es evitar un Ecoembes del textil.

Y aquí está la cuestión, la gestión masiva de los residuos va en contra de la reutilización: “Si la recogida de ropa se hace de forma masiva, llega irremediablemente sucia, mojada... directamente orientada hacia el reciclaje –dice Pintor–. Así pues, si quieres maximizar la ropa que acabarás reutilizando, debes recogerla con contenedores de un cierto tamaño en el que la ropa queda más recogida, que la carga sea manual para no dañar las prendas, que todo acabe en una planta que, a pesar de estar mecanizada, también necesita trabajo manual para realizar una selección y clasificación adecuada... Todo este despliegue, aparte, necesita personal, de modo que aquí lo podemos ligar con la responsabilidad social y la inserción laboral”.

En Solidança, el ciclo de la ropa comienza con la ciudadanía concienciada que en vez de tirar la ropa al contenedor gris, lo hace en cualquiera de los 1.015 contenedores naranja que Solidança y la cooperativa Roba Amiga disponen en 166 municipios catalanes. La selección posterior en la planta de Sant Just Desvern asegura que el residuo sea el menor posible. Ocurre igual con los voluminosos: “Para hacerlo bien –asegura Pintor–, hay que hacer puerta a puerta, que te lo den en la mano”. Pintor lo ejemplifica gracias al sistema puerta a puerta que gestionan en Mataró: “Nuestro equipo, con cita concertada, sube al piso y recoge a los voluminosos. Si lo haces en la calle con un camión que pasa y directamente lo carga y lo tritura todo será muy eficiente en un sentido economicista, pero el porcentaje de reutilización es mínimo, casi todo es rechazo”. La eficiencia crematística y el ansia de negocio no van aparejadas ni al consumo responsable ni a la gestión de los residuos: “Como defendemos un sistema de recogida manual y orientado a la reutilización –resume Pintor–, para nosotros la primera prioridad es prevenir el residuo; la segunda, reutilizar; y la tercera, reciclar”.

El textil es una de las fracciones de residuo en las que existe mayor margen de mejora en la recogida, reutilización y reciclaje. Y quizás una de las fracciones en las que hay menos conciencia: “Por los



No son residuos, son recursos.

datos de que disponemos, deducimos que una gran cantidad de ropa acaba en el contenedor de desecho –confiesa Pintor–, la sociedad debería ser más consciente de que todo lo que acaba en el rechazo cuesta mucho dinero de gestionar. Cuanto más caro sea depositar residuos en un vertedero, más se pondrán a separar y clasificar residuos.

RESTARTERS BARCELONA

A pesar de las dificultades, la concienciación de los últimos años ha posibilitado la emergencia de nuevas propuestas e iniciativas dedicadas a la reutilización y siguiendo las lógicas de residuo cero. Es el caso de Restarters Barcelona, una asociación que quiere impulsar alternativas a la obsolescencia programada y la reapropiación de conocimientos tecnológicos. La propuesta comienza en 2015, inspirándose en la experiencia de Restart Project, el proyecto original, en Londres. La idea de Restart Project era que la idea pudiera replicarse en otros lugares del mundo, como ha sido en Barcelona.

En septiembre de 2015 tuvo lugar la primera asamblea, en la que se organizó la primera *Restart Party* en el Aula Ambiental del barrio de la Sagrada Família. Las *Restart Party* son eventos públicos en los que voluntarios con habilidades técnicas ayudan a reparar los aparatos eléctricos y electrónicos que las personas asistentes traen. Desde 2015 se han llevado a cabo unos sesenta de estos encuentros. El último fue en noviembre, con la Caja de Herramientas y Trabajos, un proyecto afín, en el Casal de Barri Pou de la Figuera de Barcelona. La siguiente, el domingo

27 de febrero en el marco del *Mobile Social Congress*, también en Barcelona.

En 2019, Restarters Barcelona llevó a cabo un proyecto subvencionado por el Ayuntamiento de Barcelona en el que pusieron en marcha dos comunidades piloto en dos institutos de la ciudad. Una en La Sagrera/Sant Andreu y la otra en Sant Martí. Debido a la COVID-19, la de La Sagrera no está activa, pero la de Sant Martí sí. Procuran que el último sábado de cada mes haya una *Restart Party* en el Casal Ca l'Isidret. Si todo va bien, el sábado 26 de febrero y el último sábado de marzo habrá *Party*.

El funcionamiento de las *Party* es sencillo, explica Blanca Callén, voluntaria en Restarters Barcelona: “Cuando se interesan suficientes reparadores a través de nuestra web, cerramos un grupo y lo anunciamos por la web. Quien quiera participar y llevar un aparato a reparar, debe inscribirse. Cuando llega la *Restart Party* se pone en contacto a la persona que desea reparar un aparato con la persona que le ayudará a repararlo. Queremos que la gente que venga con su aparato haga alguna tarea y aprenda algo que después pueda enseñar”.

Por tanto, una vez más, constatamos la concienciación social y la voluntad de que la gente replique estas prácticas: “Nos gustaría que hubiera una comunidad de reparadores en cada pueblo, en cada barrio”, asegura Callén. Aparte de organizar las *Restart Party*, la entidad apoya a todos los grupos que quieran empezar a funcionar como comunidad de reparación: “Compartimos con ellos nuestro aprendizaje, nuestra experiencia de estos años, cómo nos organizamos. –explica Callén– además de ofrecerles soporte con herramientas u otros



Cada vez, más diversidad.

La parte más obvia de las *Restart Party* es la dimensión ecológica o incluso la económica, por el ahorro. Detrás, sin embargo, hay una dimensión social: “Como dice nuestro lema, no sólo arreglamos aparatos sino que arreglamos nuestra relación con los aparatos”. Además del aspecto ecológico y económico, se hace mucho impacto en que la gente pierda el miedo a la tecnología y aprenda cómo funcionan los aparatos que utiliza en su día a día: “Si no sabemos cómo funciona un aparato, en realidad no lo poseemos”, concluye Callén.

Hay muchos aparatos electrónicos que se compran en grandes superficies y supermercados y que son de muy mala calidad. Las soldaduras son malas y están pensados para usarse poco tiempo y estropearse pronto. Explica Callén que este tipo de productos se encuentran mucho en su entidad y que el problema suele deberse a la suciedad o a un fusible fundido. Ambas cosas muy sencillas de resolver y tremendamente baratas. Otro tema es cuando falla el motor o algo que sí sea costoso de sustituir: “Con los auriculares, cuando falla uno de los dos, lo aprovechamos para hacer otro nuevo con otro par al que también le falle un lado. De dos que están estropeados, hacemos uno que sí funciona”.

De nuevo, la clave pasa por un consumo más responsable: “Si verdaderamente necesitamos un aparato nuevo, debería ser de mayor calidad y eficiente energéticamente. En cualquier caso, lo mejor es evitar la primera mano. Por suerte, tenemos mucho mercado de segunda mano o reparado que ayuda a evitar comprar un producto nuevo, con el gasto de recursos naturales que conlleva, además de no generar más basura electrónica en la sociedad”, explica Callén.

¡MEJOR QUE NUEVO!

La campaña *Millor Que Nou* (Mejor que Nuevo), apoyada por la Entidad Metropolitana de Medio Ambiente y con el apoyo económico de la Agencia Catalana de Residuos, tiene como idea principal difundir que un objeto nuevo no es mejor que uno viejo. La manera que tienen de demostrarlo consta de tres partes: La reparación, la formación y el intercambio.

Trabajan desde un local de 500 metros cuadrados, en la calle Sepúlveda, desde donde se gestionan las cuatro especialidades: ropa, bricolaje (bicicletas y aparatos eléctricos incluidos), aparatos electrónicos e informática y, por último, carpintería.



La economía, social y solidaria.

La vertiente formativa se lleva a cabo con talleres gratuitos, temáticos y teóricos: “Por ejemplo, cómo arreglar un pinchazo de rueda, cómo hacer jabón con aceite o cómo aprender a dar puntadas básicas”, explica Àlex Piñol, el responsable de la campaña Mejor Que Nuevo. También las personas que quieren reparar algún objeto pueden desplazarse al local de la calle Sepúlveda y serán atendidos: “La reparación la hace el usuario, la base es formar a la gente para que pueda hacerlo por sí sola”, explica Piñol, que añade que el porcentaje de éxito de las reparaciones es del 75 u 80%: “Nos sube la media las bicis y la ropa, pero nos la baja la electrónica”. El intercambio se implantó en 2016. Es un intercambio de objetos entre particulares. Mejor Que Nuevo facilita el espacio y monta un sistema de puntos. No se utiliza dinero en ningún momento. Además, también hay puntos de intercambio en Viladecans (textil y RAEE), en Sant Cugat del Vallès, en Cornellà de Llobregat, en L’Hospitalet de Llobregat y en Castellbisbal.

“Estamos en una media de unas 2 toneladas y media al mes de material gestionado. Reparamos 1,2 toneladas al mes y el resto es material de intercambio –explica Piñol–. Puede parecer mucho, pero si miras las estadísticas totales, es *peccata minuta*. Si cada habitante del área metropolitana genera 450 o 500 kilogramos de residuos al año, nuestras 2 toneladas al mes son muy poquitas en comparación”.

Le pedimos al responsable de la campaña cuáles son los aparatos u objetos más frecuentes. En cuanto al bricolaje: bicicletas, lámparas, tostadoras, cafeteras y calefactores. De electrónica e informática: radios,

televisores, mandos a distancia, auriculares, ordenadores, discos duros y móviles. En cuanto al textil: pantalones y vestidos que necesitan ser acortados o estrechados, hacer el borde del pantalón, coserle goma de la cintura o arreglar algún desgarró, aparte del reaprovechamiento de recortes. Por último, y en cuanto a la carpintería, lo que más se hacen son sillas.

Explica Piñol que abundan las cafeteras estilo Nespresso, unas cafeteras que no se pueden abrir con un destornillador convencional: “Un técnico nuestro tuvo que idear un destornillador compatible para poder abrir el aparato y repararlo”. Unas averías relativamente fáciles de reparar y que tienen que ver con la acumulación de cal en los conductos: “No pensemos que la obsolescencia programada es tan maquiavélica, porque los fabricantes no necesitan introducir un chip que falle en algún momento. Lo que hacen es minimizar costes –enumera Piñol–: no utilizar tornillos, diseñar aparatos que deben romperse para abrirlos o componentes que no se pueden sustituir porque te cargas la placa”. Quizás la cafetera *espresso* de tu casa o de ese familiar o amigo no está programada para dejar de funcionar después de X servicios, quizás los fabricantes ya saben que fallará, porque no se puede abrir y aquello, por dentro, es una fábrica de cal.

–¿Habría que poner agua filtrada para evitar el problema de la cal, en estas cafeteras? –le pide el periodista a Piñol.

–Sí, y limpiarlas con más frecuencia. O incluso mejor: utilizar una cafetera italiana, de las de toda la vida.



1



2



3

MUNDO EN MOVIMIENTO

JUDIT MALLOFRÉ



AERESS - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE RECUPERADORES DE ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA (📍1)

La recuperación como transformación social

📍 Estado español

<https://www.aeress.org>

AERESS, la Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria, es una asociación sin ánimo de lucro en funcionamiento desde 1994, cuyos orígenes se remontan al foro “Amantes de la basura”. Se constituye como una plataforma estatal de entidades solidarias que se dedican a la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, con un objetivo de transformación social y de promoción de la inserción sociolaboral de personas en riesgo de exclusión social.

Representa a 38 entidades dedicadas a este sector y está presente en 13 comunidades autónomas. Sus principios están basados en la consecución de un modelo de economía ecológica que incentive el aprovechamiento y el uso equilibrado de los recursos naturales, basado en tecnologías limpias

que no atenten contra el medio y/o la salud humana.

Su misión es, por un lado, representar y promover a las entidades no lucrativas que desarrollan conjuntamente la inclusión sociolaboral de personas en peligro de exclusión y las tareas de protección y gestión ambiental, en especial la recuperación de residuos y por otro, apoyar a las entidades socias para mejorar su sostenimiento y crecimiento.

Actúa como *lobby* para conseguir un mayor reconocimiento público de su sector. Asimismo, trabaja por el fortalecimiento de las entidades socias y de la misma plataforma mediante tareas de formación, de comunicación interna y externa o del trabajo en red con diferentes agentes sociales.

MILLOR QUE NOU (📍2)

Busca, aprende, intercambia

📍 Área Metropolitana de Barcelona

<https://blogs.amb.cat/millorquenou/ca>

Mejor que nuevo (*Millor que nou*) es una campaña iniciada por el Área Metropolitana de Barcelona con el objetivo de ofrecer diferentes posibilidades a la ciudadanía para alargar la vida de sus objetos y generar menos residuos.

Esta iniciativa se vertebra en tres grandes bloques: la reparación, el aprendizaje y el intercambio. “100% viejo” es la primera de las grandes vías, la reparación. A través del web, ofrecen talleres de reparación a la población y proporcionan un listado de tiendas de cada zona donde poder llevar a reparar tus objetos o comprar reparados que todavía tienen vida útil.

La segunda propuesta del proyecto, “Reparado” es un servicio de apoyo y asesoramiento gratuito a la ciudadanía que propone aprender a reparar tus propios objetos a través de profesionales del sector, ofreciendo espacios, herramientas, personal y formación para poder aprender a alargar la vida de utensilios que muchas veces rechazamos.

Y la última es “Intercambiado”, un espacio de intercambio de objetos entre particulares.

La página web de la plataforma también sirve como blog y se pueden encontrar diferentes artículos que proporcionan información sobre residuos y economía circular, así como la agenda de actividades que ofrecen. Además, a través de las redes sociales, proporcionan material audiovisual con consejos e ideas para difundir diferentes formas de reutilizar objetos.

LA BIBLIOTECA DE LAS COSAS (📍3)

Un espacio de préstamo de objetos

📍 Barrio de Sant Martí, Barcelona

<http://www.bibliodecoseas.cat>

La Biblioteca de las Cosas es una iniciativa impulsada por las entidades Nusos, Rezero y un grupo de vecinas voluntarias del barrio de la Verneda y La Pau de Barcelona. Está inspirada en las *Library of things*, ya presentes y con trayectoria en otros países, y pretende compartir objetos que tenemos en casa, y no utilizamos, con otras personas. La finalidad de este proyecto es conseguir que los objetos lleguen al final de su vida útil, evitando la generación de residuos innecesarios y reduciendo consumo y gastos de la población.

Su funcionamiento de préstamo es como el de una biblioteca, las usuarias pueden acceder al catálogo de objetos *online*, elegir el que necesiten o se adapte a sus necesidades, utilizarlo y devolverlo, como muy tarde, en la fecha límite. Una vez utilizado, pueden escribir y valorar el objeto, creando así un intercambio de experiencias entre las usuarias del préstamo, fomentando un aprendizaje en red y empoderando a la comunidad con nuevas alternativas libres de la fiebre del consumismo. Compartir los objetos hace que la comunidad los valore por su uso antes que por su propiedad, generando historias para ser compartidas.

La biblioteca se ubica en Barcelona, en el barrio de Sant Martí, donde también se organizan talleres y actividades para la reducción de residuos, la reutilización o la propia fabricación de objetos.



BACK TO ECO (📍 4)

Una moda circular

📍 Barcelona
<https://infinitdenim.com/back-to-eco>

Organización no gubernamental sin ánimo de lucro creada por el equipo de Infit Denim, una marca de moda de Barcelona que apuesta por una confección local, con una moda circular innovadora y sostenible.

El objetivo de Back to Eco es crear acciones en favor de la moda circular que ayuden a aumentar el ciclo de vida textil, dando valor a las prendas a través de la reutilización y del reciclaje.

Para ello, ayudan a personas, empresas e instituciones, a través de asesorías, formaciones, talleres prácticos, diseño y confección, orientándolas hacia un modelo textil más circular y una moda con efectos positivos para el planeta.

Su taller, ubicado en Barcelona, se ha convertido en un punto de recogida y procesamiento de vaqueros que se encuentran en desuso para darles una segunda vida. En el local, también realizan diversas actividades de reparación y reconversión de vaqueros en accesorios. Las personas que trabajan han sido contratadas a través de programas de inserción de personas en situación de vulnerabilidad social y, a menudo, también colaboran con ellas personas especialistas de la Asociación DiomCoop y personal en prácticas de programas de formación de la Fundación Ared y la Fundación Formació i Treball.

#BREAKFREEFROMPLASTIC (📍 5)

Un futuro libre de plástico

📍 En todo el mundo
<https://www.breakfreefromplastic.org>

Movimiento global que surge en 2016 e imagina un futuro libre de contaminación por plástico. El movimiento pretende exigir a las instituciones, empresas y gobiernos una reducción masiva de los plásticos desechables, actuando en toda la cadena de valor, desde la extracción hasta la eliminación, con el propósito de tener que centrarse en la prevención en lugar del tratamiento.

Sus valores son practicar un estilo de vida sostenible potenciando los ciclos de vida de los materiales que utilizamos y reclamando una producción responsable y consciente del momento de emergencia climática. Para ello realizan campañas a escala local y global. También facilitan diferentes ideas de acciones individuales para realizar y que pueden tener gran incidencia, ya sea a través de peticiones, acciones o campañas.

A través de su página web, actúan como medio informativo y ofrecen las últimas novedades de las políticas y acciones relacionadas con el plástico.

GAIA - GLOBAL ALLIANCE FOR INCINERATOR ALTERNATIVES (📍 6)

Contra la incineración de residuos

📍 En todo el mundo
<https://www.no-burn.org/es>

GAIA es una red global que trabaja por un mundo justo y libre de residuos, sin incineración. Se basan en conocer todas las comunidades regionales globales, intercambiando conocimiento comunitario y, así, tener las herramientas para crear un movimiento transfronterizo que ponga fin a la generación de residuos. Defienden los movimientos sociales como base de la organización y como herramienta de cambio.

Su objetivo es impulsar la transición hacia un sistema circular que lleve a las personas a vivir en un planeta más seguro y más responsable.

Para ello, luchan contra la contaminación y proponen soluciones regenerativas en las ciudades a través de campañas locales, cambios en las políticas y en las finanzas, iniciativas de investigación y comunicación y la organización de movimientos. Los cuatro puntos principales de intervención son: las campañas en contra de la incineración, la promoción de sistemas de basura cero en espacios políticos nacionales, regionales y globales, los movimientos para combatir la contaminación de plástico y las acciones por el clima.

RIGHT TO REPAIR (📍 7)

Reparar como manera de vivir

📍 Europa
<https://repair.eu>

Right to repair (Derecho a reparar) es una coalición de organizaciones europeas que luchan por un cambio de sistema en la reparación. Disponen de sedes repartidas en distintos países de Europa y facilitan grupos de reparación local, defendiendo el hecho de que cualquier persona tiene derecho a reparar lo que desee.

Con esta campaña, se pretende extender la idea del derecho a reparar. Por un lado, informando a la ciudadanía del poder que tiene para impulsar cambios positivos en el planeta y en las comunidades y cuáles son las oportunidades de reparación y sus ventajas e inconvenientes. Y, por otro lado, exigiendo medidas políticas a instituciones y empresas que aseguren productos más duraderos y reparables a nivel europeo, un sistema de etiquetado que indique a los consumidores qué productos son más duraderos y reparables y la promoción de la reparación a escala global.

Los miembros del comité directivo de la campaña lo forman ECOS (Bélgica), la Oficina Europea del Medio Ambiente (EEB) (Bélgica), iFixit Europe (Alemania), RunderTish Reparatur (Alemania) y The Restart Project (Reino Unido). Su objetivo es incluir la reparación dentro de debates más amplios, como pueden ser la lucha contra el cambio climático, la transición a una economía circular o el potencial de la creación de empleo verde tanto en la economía social como en la convencional.



AUDIOVISUALES



HOMO RESIDUUS 2021

DURACIÓN: 45 min.

PAÍS: Cataluña

DIRECCIÓN: Jordi Regàs
y Xavier Brichs
(30 minuts, TV3)

GÉNERO: Reportaje

A través de una investigación periodística y de diversas entrevistas a expertos, a la ciudadanía y a trabajadoras de incineradoras y vertederos del territorio, este reportaje pretende enmarcar la realidad en la que se encuentra Cataluña en lo que se refiere a la gestión de residuos. Tras conocer los datos alarmantes a los que se enfrenta el país, donde cada catalán genera al año media tonelada de residuos, descubrimos que un 60% termina en la incineradora o en el vertedero. *Homo residuus* quiere informar de cuál es el funcionamiento de la gestión de residuos en Cataluña, qué alternativas están llevando a cabo las administraciones y cómo las instituciones están abordando esta gestión ante las normativas de Europa, que exige que en 2035 se viertan como máximo un 10% del total de residuos generados. El documental reivindica la puesta en marcha, de forma urgente, de sistemas de recogida y retorno que incrementen de forma disruptiva el porcentaje de envases no vertidos.



A PLASTIC OCEAN 2016

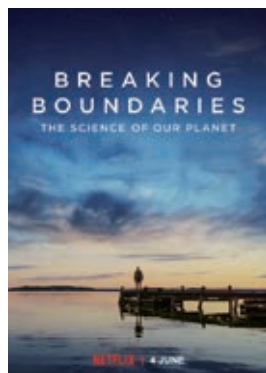
DURACIÓN: 102 min.

PAÍS: Reino Unido
y Hong Kong

DIRECCIÓN: Craig Leeson

GÉNERO: Documental

A Plastic Ocean (Océano de plástico) explora el frágil estado de los océanos y descubre verdades alarmantes sobre las consecuencias de utilizar plásticos desechables. Es una película realizada por un grupo de científicos, cineastas, empresarios sociales, académicos, ecologistas y periodistas cuya misión es documentar los efectos globales de la contaminación por plástico. Pretende mostrar qué consecuencias tiene la fabricación y utilización de plástico en masa para los ecosistemas y, de rebote, para el planeta, además de mostrar la realidad a la que se enfrentan los países del tercer mundo, viviendo entre montañas de plástico. Aunque muestra la cara más negra de la moneda, el documental destaca las tecnologías viables y las soluciones innovadoras que tanto gobiernos como individuos pueden llevar a cabo para preservar el océano.



LOS LÍMITES DE NUESTRO PLANETA: UNA MIRADA CIENTÍFICA 2021

DURACIÓN: 73 min.

PAÍS: EUA

DIRECCIÓN: Jonathan Clay

GÉNERO: Documental

El director Jonathan Clay, con este largometraje documental, narra la trayectoria del científico Johan Rockström y del divulgador David Attenborough, que analizan el colapso de la biodiversidad de la Tierra y cuáles son los límites del no retorno. Muestran los sistemas de la naturaleza que se ven afectados por la actividad humana e invitan al espectador a aportar soluciones que se pueden incorporar en nuestro día a día para preservar la estabilidad de la Tierra y el futuro de la humanidad.

Los límites de nuestro planeta: una mirada científica explica la historia de uno de los descubrimientos más importantes que se han hecho hasta ahora: que el ser humano ha provocado que la Tierra sobrepase los límites que la han mantenido estable durante diez mil años, desde los inicios de la civilización.



LIBROS Y REVISTAS



MÁS RESIDUOS, MÁS BENEFICIO: QUIÉN SALE GANANDO CON LA CRISIS DEL PLÁSTICO EN ESPAÑA

(Fundació Changing
Markets, 2021)

Changing Markets revela cómo las propias empresas contaminadoras de plástico han evitado, con éxito, cualquier intento de reformar el sistema de gestión de residuos español durante años. Ante la publicación de la nueva Ley de Residuos, el informe quiere desmascarar la forma en que el sistema voluntario de retorno y recompensa es una solución falsa que ha sido rechazada en otros países. Muestra cómo Ecoembes, que une a las principales empresas y supermercados como Coca-Cola, Nestlé, Mercadona o Carrefour, está a la vanguardia de la defensa de los intereses de la industria a través de su modelo de negocio obsoleto bautizado como “más basura, más dinero”.



RESIDU ZERO. COM REACTIVAR L'ECONOMIA SENSE CARREGAR-SE EL PLANETA

Joan Marc Simon
(Pol·len Edicions. 2015)
(catalán)

Joan Marc Simon, director de Zero Waste Europe (y entrevistado en este cuaderno), explica qué es la filosofía Residuo Cero y cómo se aplica en la práctica a través de estrategias en Europa y en el mundo. Este libro muestra cómo los residuos son el síntoma de un sistema mal diseñado y repiensa el actual modelo lineal de gestión de recursos (y no de residuos). El autor defiende que ya es hora de construir un sistema circular, sin tóxicos, que sea capaz de generar empleo local y de calidad, terminando así con la dependencia de los recursos provenientes de zonas en conflicto. Presenta una alternativa a través del Residuo Cero basada en ejemplos prácticos y experiencias reales que ha conocido a lo largo de su trayectoria.



CONTENEDOR AMARILLO, S.A.

Alberto Vizcaíno López
(Editorial Fuera de Ruta,
2020) (castellano)

Este libro intenta responder a algunas de las preguntas que engloba uno de los objetos más utilizados de los últimos tiempos, el contenedor amarillo. Explica cómo la contaminación por plásticos pone en riesgo los ecosistemas naturales y aporta a nuestra dieta sustancias que afectan a nuestra salud. Pone en entredicho el modelo de consumo basado en la obsolescencia de los productos y la economía lineal que explota los recursos limitados del planeta. Qué es el contenedor amarillo, para qué sirve, quién gana dinero con él o cómo llegan los plásticos a la naturaleza son algunas de las preguntas que se nos plantean para entender de dónde surgen los desechos. Si la población conoce el proceso de cómo se lleva a cabo la transformación de los residuos, entre todas podemos aportar algo para resolver el problema y mejorar el sistema.



MOBY-DUCK

Donovan Hohn
(Editorial Aguilar, 2012)
(castellano)

El 10 de enero de 1992 una tormenta sorprendió a un carguero que cruzaba el Pacífico desde Hong Kong hasta Washington. Doce contenedores cayeron al mar. Uno de ellos se abrió y liberó 28.800 bolsitas de juguetes de plástico en el mar. Miles de animales de goma de todo tipo navegaron por las corrientes oceánicas. El periodista Donovan Hohn leyó la noticia y decidió seguir el rastro de los juguetes de plástico.

Su estudio sirvió a miles de biólogos y oceanógrafos en todo el mundo para conocer las corrientes marinas. Sin embargo, descubrió una realidad más estremecedora: la de miles de objetos que se tiran al mar cada año y el peligro que estos suponen para los animales que lo habitan. Un viaje trepidante a las profundidades del océano. Un recorrido científico, mítico y con mensaje ecologista.

OPCIONES Y LA PUBLICIDAD

En OPCIONS, a nuestra publicidad, la llamamos “Banco de recursos”, porque sólo publicamos información de empresas e instituciones que facilitan prácticas de consumo consciente. Tampoco publicamos contenidos promocionados por empresas.

En las páginas siguientes, mostramos productos y servicios que, por si mismos o por el tipo de entidad que los ofrece, responden a los criterios socioambientales de OPCIONS.

Agradecemos a todas las empresas y entidades que aparecen en esta sección que apuesten por anunciarse en OPCIONS sin pretender incidir en nuestros contenidos.



mangrana
REVISTA DE CULTURA COL·LABORATIVA

lazona
CONSUM CONSCIENT

Compra-la
a les llibreries,
botigues Abacus o
a través de La Zona

mangrana.cat @ YouTube

Iniciativa cooperativista
guanyadora de la segona
edició del Premi l'OEEST

MANGRANA
Cultura contemporànea colaborativa

Relat Recerca Reflexió Realitat Resposta Revista

Per gaudir, entendre i aprendre.
Les revistes t'acompanyen sempre, per fer camí.



L'APPEC representa les editorials de revistes
i mitjans digitals en llengua catalana.

Més de 200 capçaleres de 30 temàtiques diferents.

www.iquiosc.cat

APPEC
Editoriales de revistas y medios digitales

ecologíaPolítica

¡Suscríbete!

La suscripción anual es de 2 números y cuesta 25€ (15€ digital)

Si todavía no estás suscrita o suscrito puedes hacerlo por las siguientes vías:

Entra en www.ecologiapolitica.info
 Envía un correo a subscriptores@ecologiapolitica.info
 Llama al 93 893 51 04



ECOLOGIA POLÍTICA
Cuadernos de debate internacional

**NOU SHOWROOM
A BARCELONA!!!**

www.ecomatalasser.cat



Ecomatalasser

Per visites concertades truca al 605.160.049

ECOMATALASSER
Colchones y almohadas artesanales ecológicas

A **La Zona** no només hi pots comprar productes d'alimentació, higiene, cosmètica, moda...

També hi pots contractar **serveis** amb criteris de **responsabilitat** i compromís!

Visita

lazona.coop

LA ZONA
Consumo consciente

Davant d'un moment d'emergència, cal un periodisme d'emergència

www.elcritic.cat/subscripcions



CRÍTIC+

EL CRÍTIC
Medio de comunicación



¿QUIERES ENREDARTE CON EL CIRCUITO ECONÓMICO DE LA ECONOMÍA SOLIDARIA?



Mapa estatal del Mercado Social

Catálogos territoriales de productos y servicios

Información para sumarse al circuito de la ESS

MERCADOSOCIAL.NET

MERCADO SOCIAL

Circuito económico de la economía social y solidaria

PLAY PERQUÈ TROBIS LA FEINA QUE VOLS



1.300
PROFESSIONALS
PER ORIENTAR-TE

Fa massa temps que estem en pausa. Ara és el moment de posar-ho tot en marxa. Per això, destinarem més recursos que mai a impulsar la contractació i fer front a l'atur.

**PLAY
PERQUÈ TOT
ES TORNI A MOURE**

Informa-te'n a play.gencat.cat



Unió
Europea



Generalitat
de Catalunya



12.353 PERSONES
impulsant el **consum conscient!**

Ajuda'ns a ser-ne més,
REGALA OPCIONS!



OPCIONES
Consumo consciente

MARC JÚLIA EDUARD
DAVID DARIO ANTONIO
ORIO L BLANCA
DAVID JOAN ALBERT
AMAYA JOSEP DAMIÀ
NATÀLIA JOSEP
TONI MARIA FERRAN
PAU JUDIT RITA
FRANCESC MÒNICA

Gràcies a vosaltres La Zona, el mercat
digital amb valors, és una realitat



LA ZONA
Agradecimientos Goteo

