

ECONOMÍA & EMPRESAS



Un operario del 'Refurbishing Department' de Philips pone al día un escáner para volver a ser usado. ROYAL PHILIPS

LA REVOLUCIÓN SERÁ 'CIRCULAR' ... O NO SERÁ

Las grandes multinacionales apuestan ya por una economía basada en la sostenibilidad ante la escasez de recursos y el impacto ambiental

CARLOS FRESNEDA ÁMSTERDAM
¡Hágase la luz! La economía *lineal* de producir, usar y tirar pertenece ya a la noche de los tiempos. Como un repentino fogonazo, la economía *circular* nos obliga a repensar de principio a fin todo lo que hemos estado haciendo en los dos últimos siglos.

Curiosamente, las multinacionales como Philips, Unilever, Suez o Renault han sido las primeras en ver las orejas al lobo: hace falta un giro co-

pernicano ante el reto de la escasez de recursos y del impacto ambiental, y para crear al mismo tiempo valor y empleo. La *revolución* invisible empieza a propagarse ya por las pymes y por las *startups* en toda Europa y va ganando tracción de ciudad en ciudad, con epicentro en Ámsterdam.

Allí arranca nuestro viaje al fondo de la economía *circular*, con la que los holandeses están intentando inyectar savia nueva en la renqueante maqui-

naria europea. Según la consultora TNO, la introducción de un modelo *multi-R* (del rediseño al reciclaje, pasando por la reutilización, la redistribución, la reparación o la renovación) puede generar 7.300 millones y contribuir a la creación de 54.000 empleos en la economía de Países Bajos. El Club de Roma ha extendido esas proyecciones a toda Europa y estima que existe la posibilidad de crear hasta 400.000 puestos de trabajo en España.

UN DOBLE DESEMBARCO EN BARCELONA

Los Países Bajos son este año el país invitado al Sustainable Brands de Barcelona (22-24 de mayo), donde nos invitarán a una inmersión a fondo en la economía 'circular'. Allí estarán entre otros William McDonough ('Cradle to Cradle'), Andy Ridley (Circle Economy) y Markus Laubscher, director de Sostenibilidad y Circularidad en Philips. Del 15 al 17 de Noviembre, Barcelona acogerá también la Circular Economy European Summit, en paralelo al Smart Cities. Organizado por Victoria Kuchinow (Simbiosis) e Ignasi Cubiñá (Eco Intelligent Growth), la cumbre europea intentará tender puentes entre la industria y la ciudad y explorar las posibilidades del nuevo modelo, las pymes y la nueva relación «circular» entre productores.

Millones que puede generar Países Bajos con el 'multi-R'
7.300

«La sostenibilidad ha dejado de ser un coste añadido para convertirse en un valor añadido», asegura Markus Laubscher, director de Sostenibilidad de Philips, que ha decidido incorporar la *circularidad* al ADN de la compañía. «Por primera vez, la economía y la ecología se dan la mano en un modelo con el que todos salen ganando. Lo que es rentable para la empresa, es bueno para el planeta, y viceversa».

Hacemos una parada en las cercanías en Eindhoven, en la planta de renovación de material médico de Philips, que ha descubierto lo ventajoso que le resulta recuperar y prolongar la vida de los sofisticados escáners de resonancia magnética. Por un 80% del valor de un aparato nuevo, la compañía ofrece uno *viejo* y puesto al día, con el sello de *refurbished*. El volumen de negocio va a más y constituye ya el 10% de facturación de equipamientos médicos de la compañía.

El concepto *circular* lo ha trasladado Philips al campo intangible de la luz. La empresa la propiedad y el mantenimiento de las instalaciones, como el caso de la instalación de iluminación LED del aeropuerto de Schiphol, y a cambio sólo pasa factura por la luz (en asociación con la compañía energética Cofely). El mismo modelo está empezando a aplicarlo al alumbrado público en las ciudades.

«La *circularidad* es la nueva sostenibilidad», afirma Geanne van Arkel, de la firma Interface, pionera de las moquetas modulares. En la fábrica de Scherpenzeel, los principios del «capitalismo natural» del fundador Ray Anderson han dado una nueva vuelta de tuerca: «Concebimos el negocio como un ecosistema. Nuestra meta es llegar a las *cero emisiones* y avanzar hacia *residuos cero*, cerrando todo los flujos y logrando el 100% de nuestra energía de fuentes renovables».

Uno de los proyectos más audaces de Interface es el Net-Works, que ha convertido a comunidades empobrecidas de Filipinas y Camerún en auténticos *recicladores* de redes de pescas, acabando con su poder destructivo de los ecosistemas marinos y dándoles una segunda vida como suelo para oficinas.

En Nederweert, entre tanto, el negocio está en los miles y miles de neumáticos que se van acumulando ante la planta de Black Bear, pionero en la obtención de negro de humo por el sistema de *upcycling* (reciclaje hacia arriba). «Este pigmento es básico no sólo para fabricar las ruedas, también en el sector plástico o para la obtención de tinturas», advierte el director de la compañía, Martijn Lopes Cardozo. «La producción de primera mano es altamente contaminante y requiere un uso muy intensivo de recursos».

¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR?

● FUNCIONAMIENTO DE LOS CICLOS

1

Para que los recursos se aprovechen al máximo la idea ahora no es esperar al final del proceso, sino actuar antes, creando una economía capaz de regenerarse.

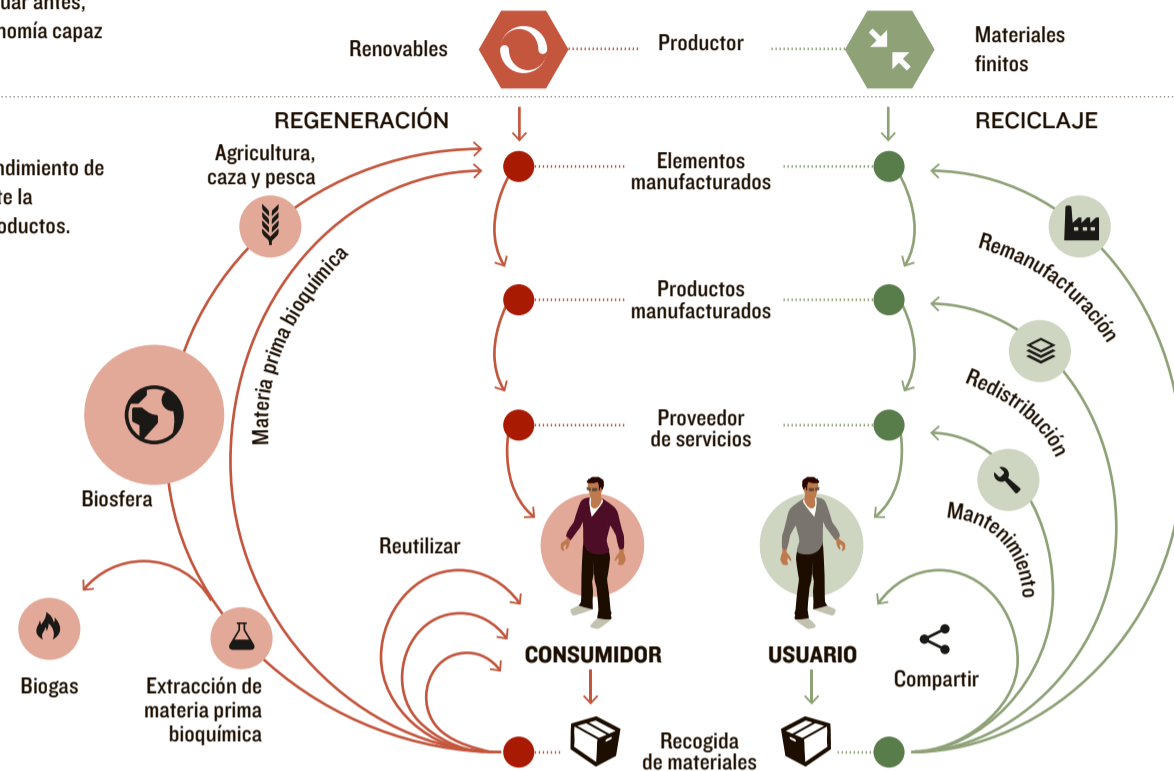
2

Se optimiza el rendimiento de recursos mediante la circulación de productos.

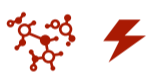
3

Se fomenta la eficacia del sistema revelando y eliminando externalidades negativas.

Desde su origen como elementos renovables o finitos, y antes y después de llegar al consumidor/usuario, se pretende mejorar el capital natural controlando las existencias finitas y equilibrando los flujos de recursos



● NUEVAS FORMAS DE PRODUCIR



'Cradle to Cradle'

Todo vuelve a su origen. Tanto nutrientes biológicos como nutrientes técnicos.



'Upcycling'

Reuso creativo de productos en otros de mayor calidad.



'Urban Mining'

Extracción de basura electrónica de gran valor para su reutilización.



'Logística inversa'

Planificación y control de materiales desde el punto de consumo hasta el origen



'Biomimesis'

Aprender de la naturaleza para encontrar soluciones.

FUENTE: Ellen Macarthur Foundation y Elaboración propia.

Enrique Sánchez / EL MUNDO

En la planta holandesa de Black Bear se procesan hasta 1.400 kilos de neumáticos por hora. Con un proceso de termólisis, se obtienen tres tipos de productos: hidrocarburos líquidos (que pueden usarse como combustible), hidrocarburos gaseosos y negro de humo, además de los socorridos gránulos de caucho que pueden ser usados para pistas deportivas... «Cada planta de este tipo reduce las mismas emisiones de CO2 que podrían absorber un millón de árboles. Y con la cantidad de neumáticos que se desechan, existe el potencial para poder crear hasta 800 en todo el mundo».

Stone Paper, el papel fabricado con caliza y resina. Fairphone, el teléfono móvil modular diseñado para la longevidad y la fácil reparación. Wasteboards, las tablas de skateboard fabricadas con botellas de plástico desechadas. Plastic Whale, la primera compañía comercial para pescar el plástico acumulado en el mar. Lune, fabricante de cubos reciclados y reciclables para todo tipo de residuos...

Está claro que Países Bajos es hoy por hoy el Circular Hotspot de Europa, como atestigua Guido Braam, el anfitrión de la misión internacional con la que recorrimos los puntos calientes... «Los Países Bajos son el lugar ideal para experimentar y poner en práctica programas piloto», atestigua Braam, embarcado ahora en el

ambicioso proyecto de The Valley, el futuro epicentro de la innovación circular. «Los holandeses no entienden de jerarquías, y eso hace que sea mucho más fácil crear alianzas».

Algo parecido opina el arquitecto William McDonough, creador del concepto Cradle to Cradle (de la cuna a la cuna) junto con el químico Michael Braungar. «Innovación y colaboración son las dos claves de la economía circular», sostiene McDonough, que acaba de apadrinar el parque tecnológico 20/20, inspirado en sus principios de cierre completo de los ciclos materiales.

«A los holandeses no hay que explicarles lo esencial que es separar los ciclos biológicos de los ciclos tecnológicos», asegura McDonough. «Aquí existe una aproximación muy intuitiva a problemas como la escasez de recursos o el impacto ambiental. La cultura del polder ha creado también el hábito de compartir y buscar soluciones juntos».

Andy Ridley, impulsor de La Hora del Planeta, ha dado también el salto a Ámsterdam, convencido de que aquí se está cocinando «el cambio sistémico que tanta falta nos hace». Al frente de Circle Economy, Ridley ha decidido pasar del activismo ecologista al «pragmatismo optimista», tendiendo puentes con las empresas, las instituciones y los ayuntamientos.

«El futuro del planeta está en las ciudades, donde vive más de la mitad de la población y se genera el 70% de las emisiones», advierte Ridley, que con su equipo de una veintena de expertos ha puesto en marcha el Ámsterdam circular, seguido de Glasgow circular y próximamente Bruselas. «Queremos hacer un modelo exportable y escalable para todo tipo de ciudades. Hemos tenido contactos con Barcelona y Madrid, y también sería muy apropiada una ciudad como Bilbao».

Circle Economy hace también estudios sectoriales, de la industria de la construcción a la energía, pasando por la alimentación, el agua o la industrial textil, «que es la segunda más contaminante del mundo y en la que se dan la mano todos los males del actual sistema productivo».

Andy Ridley anima al movimiento ecologista y a las industrias creativas a que se incorporen a la rueda, que inevitablemente nos lleva (en bicicleta, por supuesto) hasta el barrio postindustrial de Buicksloterham, donde se está gestando la versión más libertaria y líquida de la economía circular: de la comunidad de De Ceuveel con sus casas-barco a la casa flotante de Gewoonboot, pasando por la Casa del Canal del siglo XXI, construida pieza a pieza con impresoras en 3D. Volveremos.

MODELO 'MULTI-R'

El proyecto supone pasar del rediseño al reciclaje, la reutilización, la redistribución, la reparación o la renovación.

EMPLEO EN ESPAÑA

Introducir este modelo supondría, según las estimaciones del Club de Roma, la posibilidad de crear hasta 400.000 puestos de trabajo en el país.

NUEVA FILOSOFÍA

«La sostenibilidad ha dejado de ser un coste añadido para convertirse en un valor añadido», asegura Markus Laubscher, directivo de la multinacional Philips.

EL CAMBIO DE PARADIGMA LLEGA A ESPAÑA

CARLOS FRESNEDA ÁMSTERDAM

La delegación más nutrida al Circular Hotspot de Países Bajos fue la integrada por Cataluña y el País Vasco, los dos puntos calientes que están marcando el camino en nuestra geografía. Algo está girando también en Madrid, donde tiene su sede la Fundación para la Economía Circular. «Nuestra labor consiste en implementar este concepto económico que supone un cambio de paradigma», asegura su directora ejecutiva, Anabel Rodríguez. «Se trata de repensar, rediseñar y refabricar los productos teniendo en cuenta toda su vida útil y reduciendo al mínimo los residuos».

«La visión de residuos como recursos es uno de los pilares de la economía circular», recalca Lorena Jurado, de Residurecurs, que funciona como un marketplace para la compraventa de envases industriales, restos de existencias, maquinaria y subproductos. «Tenemos que entender este modelo como una capacidad de crecimiento económico, y ser capaces de incorporarlo a las empresas y a las administraciones públicas».

«Ésta es la auténtica Economía del Sentido Común», asegura Josep Maria Tost, director de la Agencia de Residuos de Cataluña. «Se trata simplemente de racionalizar este modelo disparatado de producción y consumo que ahora tenemos y aplicar el famoso dicho: 'No tires nada que tenga valor'».

«En España no estamos tan lejos, pero vamos descoordinados y no acabamos de tener la visión de negocio que han tenido los holandeses en este caso», asegura Veronica Kuchinow, de Símbiosa, volcada en la creación de «ecosistemas» industriales y sistemas integrados de gestión de recursos en las ciudades y en zonas rurales. También en Barcelona, Inèdit asesora y acompaña a las empresas en proyectos de economía circular para mejorar su eficiencia y «cerrar flujos».

«La economía circular es también un motor para la innovación y para la creación de valor y empleo», advierte Carolina Rubio, de Innobasque. «Pero hace falta ante todo un cambio de visión, tanto a nivel empresarial como a nivel territorial y de la propia sociedad, transformando la manera de producir y consumir».

«Lo que no necesitas tiene un valor». Ése es el lema de Surus Inversa, una de las compañías pioneras en logística inversa: la gestión integral de las cadenas de suministro, para detectar valor, cerrar ciclos y reducir residuos. «Creando valor sostenible en un mundo próspero» es por último la máxima de Ecologing, creada en Madrid por el ingeniero industrial Nicola Cerantola, auténtico agitador de la economía circular aplicada al campo del diseño.