



Usar o Durar

Obsolescencia o Circularidad

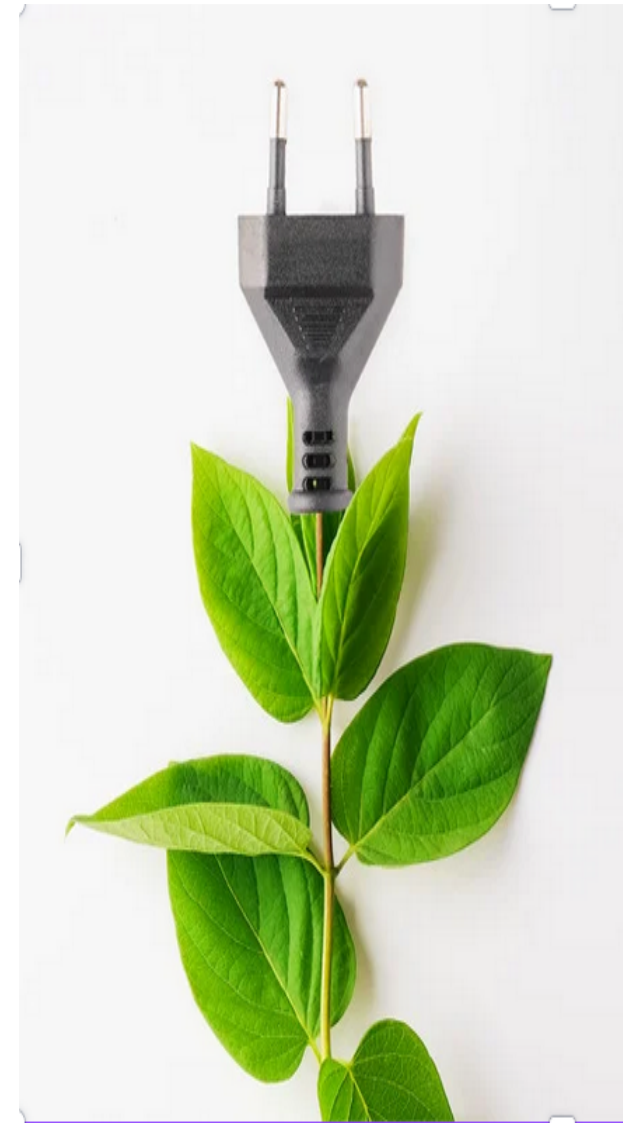
Economía circular vs.

Economía Lineal (Consumo masivo)

Economía circular vs. Consumo masivo (Economía lineal)

Es un tema fascinante porque no solo se trata de "reciclar", sino de un cambio total en nuestra filosofía de vida y producción. Básicamente, estamos ante el choque entre el modelo que definió el siglo XX y el modelo que necesitamos para sobrevivir al XXI.

La obsolescencia programada es el motor secreto del consumo masivo. Es la decisión deliberada de un fabricante de limitar la vida útil de un producto para forzar al consumidor a comprar uno nuevo.



El Consumo Masivo (Modelo Lineal)

- Es el sistema tradicional de "**Extraer - Fabricar - Desechar**".
- Se basa en la premisa de que los recursos son infinitos y el crecimiento económico debe ser constante.
- **Obsolescencia Programada:** Los productos se diseñan para romperse o quedar obsoletos en un tiempo previamente fijado para que compres el siguiente modelo.
- **Prioridad al Precio:** Se busca producir lo más barato posible, ignorando el costo ambiental o social.
- **Gestión de Residuos:** El final del camino es el vertedero o la incineración. Una vez que tiras algo, su valor desaparece del sistema.

Ejemplos claros y documentados de economía lineal que han moldeado nuestra forma de consumir:

1. El Cártel Phoebus y las Bombillas

Este es el "paciente cero" de la obsolescencia programada. En 1924, los principales fabricantes de bombillas del mundo (incluyendo Philips y General Electric) se reunieron en Ginebra para formar un cártel.

- **El plan:** Antes de 1924, las bombillas duraban unas **2,500 horas**. El cártel acordó, bajo multas severas, reducir su vida útil a exactamente **1,000 horas**.
- **La prueba:** Existe una bombilla en un cuartel de bomberos en California (la *Centennial Light*) que lleva encendida desde 1901. Demuestra que la tecnología para hacer bombillas "eternas" ya existía, pero no era rentable.

2. Las Medias de Nylon

En la década de 1940, DuPont lanzó las medias de nylon. Eran tan resistentes que las mujeres podían usarlas para remolcar coches sin que se rompieran.

- **El problema:** Si las medias no se rompían nunca, las mujeres solo comprarían un par en su vida.
- **La solución:** Los ingenieros recibieron instrucciones de **debilitar la fórmula química** del nylon para que el tejido fuera más frágil y propenso a las "carreras" o enganchones. El consumo se disparó de inmediato.

3. El "Batterygate" de Apple

Un ejemplo moderno y digital. En 2017, Apple admitió que lanzaba actualizaciones de software (iOS) que ralentizaban deliberadamente los modelos antiguos de iPhone.

- **La excusa:** Decían que era para evitar que los teléfonos se apagaran de repente debido al desgaste de la batería.
- **La realidad percibida:** El usuario sentía que su teléfono estaba "viejo" y lento, lo que lo empujaba a comprar el modelo más reciente justo cuando salía al mercado. Apple tuvo que pagar multas millonarias en varios países por esta falta

4. Impresoras con "Chip de Bloqueo"

Muchas impresoras domésticas incluyen un chip contador de impresiones.

- **El truco:** Al llegar a un número determinado de páginas (por ejemplo, 10,000), la impresora muestra un mensaje de error diciendo que "ciertos componentes han llegado al final de su vida útil" y deja de funcionar.
- **La trampa:** En muchos casos, la máquina está en perfecto estado, pero el software la bloquea artificialmente. A veces, resetear ese chip con un programa externo hace que la impresora funcione perfectamente por otros 5 años.

5. El "Fast Fashion" (Moda Pronta)

Aquí la obsolescencia no es técnica, sino **psicológica**.

- **La estrategia:** Empresas como Zara o Shein lanzan nuevas "micro-colecciones" cada semana.
- **El efecto:** La ropa se fabrica con costuras débiles y telas de baja calidad que se deforman tras tres lavados. Además, el diseño se vuelve "viejo" visualmente en cuestión de meses, haciendo que el consumidor se sienta fuera de tendencia si no compra algo nuevo constantemente.

La Economía Circular (Modelo Cíclico)

- Aquí la meta es que el residuo nunca llegue a existir.
- Se inspira en la naturaleza, donde nada se desperdicia y todo se transforma.
- **Ecodiseño:** Los productos se crean desde el inicio para ser reparados, actualizados o desmontados fácilmente.
- **Las 7R:** Va mucho más allá de reciclar. Incluye: Rediseñar, Reducir, Reutilizar, Reparar, Renovar, Recuperar y, finalmente, Reciclar.
- **Servitización:** En lugar de poseer cosas, pagamos por el servicio. (Ejemplo: en lugar de comprar bombillas, una empresa paga por "horas de luz", obligando al fabricante a hacer bombillas que duren para siempre).

Ejemplos de empresas que operan con economía circular

1. Patagonia (Ropa de exterior)

Esta marca es el referente mundial en el concepto de **"Reparar antes que reemplazar"**.

- **¿Qué hacen?:** Tienen el centro de reparación de ropa más grande de Norteamérica. Si se te rompe una chaqueta, ellos la arreglan (aunque sea vieja).
- **La ironía del éxito:** En un Black Friday lanzaron un anuncio que decía *"Don't Buy This Jacket"* (No compres esta chaqueta), instando a la gente a no consumir por impulso.
- **Resultado:** Al crear productos que duran décadas y ofrecer reparaciones, han generado una lealtad de marca tan fuerte que sus ventas no paran de crecer, demostrando que la durabilidad es rentable.

2. Philips (Iluminación como Servicio)

Este es un ejemplo maestro de **Servitización**.

En el aeropuerto de Schiphol (Ámsterdam), Philips no vendió las lámparas.

- **¿Qué hacen?:** El aeropuerto paga por la **iluminación** (el servicio), no por las bombillas. Philips es dueña de la infraestructura y paga la factura de la luz.
- **El truco circular:** Como Philips paga la electricidad y el mantenimiento, diseñaron bombillas que consumen un **50% menos de energía** y duran muchísimo más. Cuando una pieza falla, la recogen y la reciclan ellos mismos para fabricar nuevas.
- **Resultado:** El cliente ahorra dinero y la empresa se asegura de que sus materiales nunca terminen en la basura.

3. Back Market (Tecnología reacondicionada)

Esta empresa ataca directamente al corazón del consumo masivo: los smartphones y la electrónica.

- **¿Qué hacen?:** Funcionan como un mercado que conecta a talleres de reacondicionamiento profesional con consumidores. En lugar de extraer litio y cobalto para un teléfono nuevo, extienden la vida de los que ya existen.
- **Impacto:** Comprar un iPhone reacondicionado evita cerca de **190 gramos de residuos electrónicos** y ahorra miles de litros de agua necesarios para la minería.
- **Resultado:** Han logrado que comprar "usado" sea una experiencia premium, con garantía y confianza, algo que antes era un riesgo.
-

Christian Felber y su modelo de la Economía del Bien Común (EBC).



Felber es un economista y escritor austriaco que se hizo muy conocido hace unos años (especialmente a partir de 2010 con su libro homónimo) por proponer una alternativa radical al capitalismo tradicional y al consumo masivo.

El "Balance del Bien Común"

En lugar de medir el éxito de una empresa solo por sus ganancias financieras (el balance contable), Felber propone el **Balance del Bien Común**.

Este sistema otorga puntos a las empresas basándose en valores como:

- **Dignidad humana** (condiciones laborales, ética de proveedores).
- **Solidaridad y justicia social** (brecha salarial, reparto de beneficios).
- **Sostenibilidad ecológica** (huella de carbono, gestión de residuos, impacto ambiental).
- **Transparencia y participación democrática**.

El sistema de incentivos fiscales

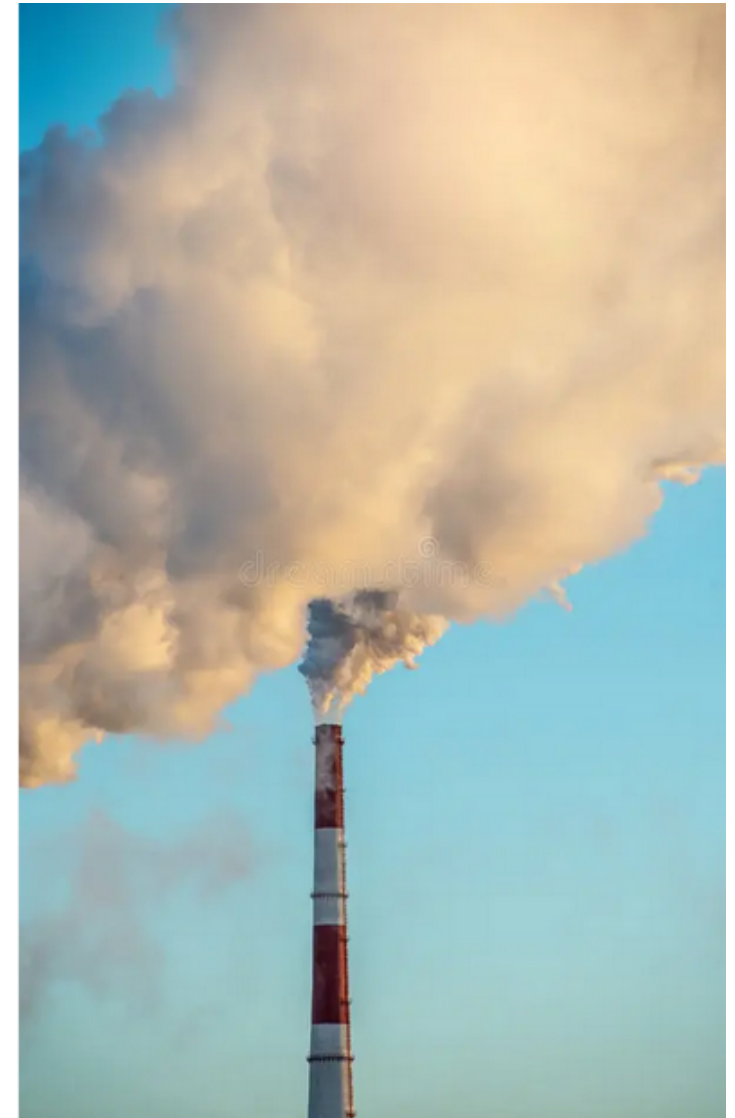
La parte clave de su propuesta, es que este puntaje no sea solo "un sello de buena conducta", sino que tenga **consecuencias legales y económicas reales**:

- **Menos impuestos para los "buenos":**

Aquellas empresas que obtengan una puntuación alta (porque no contaminan, reparan sus productos y cuidan a sus empleados) recibirían **ventajas fiscales**, como una reducción del IVA o del impuesto de sociedades.



- **Encarecimiento de los "malos":** Las empresas que basan su modelo en el consumo masivo, la obsolescencia programada y la contaminación, tendrían una puntuación baja o negativa, lo que se traduciría en **impuestos mucho más altos**.
- **Contratación pública:** Los gobiernos darían prioridad en las licitaciones y compras estatales a las empresas con mejor puntuación en el balance.



¿Cuál es el objetivo final?

- El objetivo de Felber es "**hacer que lo ético sea rentable**". Actualmente, a menudo sale más barato contaminar o explotar trabajadores que ser sostenible. Su sistema le da la vuelta a la tortilla: si eres una empresa circular y ética, tus productos serán más baratos en el mercado porque pagas menos impuestos; si eres una empresa destructiva, tus productos serán caros y perderás competitividad.
- Lo interesante de su propuesta es que resuelve la gran contradicción de nuestro sistema actual. Hoy en día, si una empresa decide ser ecológica y circular, suele ser **más cara** porque asume costos que las empresas "contaminadoras" ignoran.

La Matriz del Bien Común

- Para que el gobierno pueda dar esos incentivos fiscales, las empresas deben someterse a una auditoría que rellena una matriz. Imagínatelo como un boletín de notas escolar, pero para corporaciones:
- **Puntos Positivos (+):** Se ganan por usar energías renovables, reducir envases, tener poca diferencia salarial entre el jefe y el empleado, y crear productos que duren mucho tiempo (circularidad).
- **Puntos Negativos (-):** Se restan por la obsolescencia programada, el uso de paraísos fiscales, la publicidad engañosa o la generación de residuos tóxicos.

¿Cómo cambiaría esto nuestra forma de comprar?

Si este sistema se aplicara mañana mismo, veríamos efectos inmediatos en el estante del supermercado:

- **Precios Honestos:** Un smartphone fabricado con materiales reciclados y piezas fáciles de reparar sería **más barato** que uno diseñado para romperse en dos años, porque el primero tendría exenciones de impuestos y el segundo tendría recargos por contaminación.
- **Transparencia Total:** Los productos tendrían una etiqueta (como la de eficiencia energética de las neveras) que indicaría el "puntaje de bien común". Como consumidor, sabrías exactamente a quién le estás dando tu dinero.

Fin del "Greenwashing"

- Una empresa de impresoras que use chips de bloqueo tendría un **puntaje negativo enorme** y pagaría impuestos altísimos.
- Una empresa que fabrique bombillas de 50,000 horas tendría **exenciones fiscales**, permitiéndole bajar el precio y competir contra las baratas de mala calidad.
- Ya no bastaría con que una empresa pusiera una hoja verde en su logo. Para obtener la reducción fiscal, tendría que demostrar con datos su impacto positivo.

El reto actual

- A pesar de lo lógico que suena, tanto el modelo de Felber como la economía circular se enfrentan a un muro gigante:
- **El PIB (Producto Interior Bruto)**. Los gobiernos actuales siguen midiendo el éxito según cuánto crece la economía, sin importar si ese crecimiento viene de fabricar armas o de talar bosques.
- Felber propone sustituir el PIB por el **Producto del Bien Común**.
- *"En el sistema actual, si una empresa contamina y luego hay que gastar millones en limpiar esa contaminación, el PIB sube. Es absurdo: estamos contando la destrucción como riqueza".*
Christian Felber.

Podría ser que la aplicación de la economía circular afectara a los niveles de ocupación de un país ?

- Es el principal argumento que utilizan quienes defienden el consumo masivo.
- La respuesta corta es: **Sí, afectará profundamente**, pero no necesariamente destruyendo empleo, sino **transformándolo**.
- Es lo que los economistas llaman "destrucción creativa". Vamos a ver cómo se ganan y se pierden puestos de trabajo en este cambio de modelo:

¿Dónde se pierde empleo? (Sectores en riesgo)

- El modelo de consumo masivo genera mucho empleo en sectores de baja cualificación y alta rotación. Estos sufrirían:
- **Extracción de materias primas:** Al reciclar y reutilizar, se necesitan menos minas y menos pozos de petróleo.
- **Fabricación de bajo costo:** Las fábricas que producen objetos de "usar y tirar" a gran escala verían caer su demanda.
- **Logística de residuos lineales:** Menos necesidad de vertederos y grandes flotas de camiones de basura que solo transportan desechos hacia el enterramiento.

¿Dónde se crea empleo? (El nuevo motor)

La economía circular es **mucho más intensiva en mano de obra** que la lineal:

- **El sector de la Reparación:** Reparar un móvil requiere una persona cualificada; fabricarlo en masa lo hace un robot. El mantenimiento genera empleo local que no se puede "deslocalizar" a China.
- **Logística Inversa:** Se necesitan nuevas redes para *recoger* productos viejos, desmontarlos y reintroducirlos en la cadena.
- **Remanufactura:** Centros donde se cogen motores de coches viejos, se limpian, se actualizan y se venden como nuevos con garantía.
- **Ingeniería de Ecodiseño:** Miles de puestos para profesionales que sepan diseñar productos que no generen residuos.
-

El Efecto Neto: ¿Sube o baja el paro?

La mayoría de los estudios de la Comisión Europea y organismos internacionales sugieren que el saldo es **positivo**.

El gran riesgo: La transición

Aunque se creen más empleos de los que se pierden, el problema es que **no son los mismos empleos**.

Un minero de carbón no se convierte automáticamente en un reparador de microchips de alta precisión.

Para que la economía circular no aumente el paro, el Estado debería usar esos **incentivos fiscales** que mencionaba Felber para financiar la **formación y reconversión** de los trabajadores de sectores antiguos hacia los nuevos.

¿Qué pasaría con el consumo?

Si los productos duran más, compramos menos unidades.

Esto podría reducir el crecimiento del PIB tradicional, pero aumentaría la **calidad de vida**.

Tendríamos más dinero disponible (al no tener que comprar una lavadora cada 4 años) para gastarlo en **servicios** (ocio, cultura, salud, educación), que son sectores que generan muchísimo empleo y contaminan muy poco.

- ¿Crees que el gobierno de un país se atrevería a pasar por ese periodo de "ajuste" donde algunos sectores sufren para que otros florezcan?

Las grandes corporaciones se enfrentan a tres muros que hacen que la economía circular y el bien común sean sus peores enemigos:

- Si una empresa anuncia que este año venderá un 30% menos de teléfonos porque ahora son reparables, sus acciones caerán en picado.
- Las corporaciones utilizan su inmenso poder de **lobby** (presión política) para retrasar leyes ambientales, extendiendo la vida útil de sus inversiones actuales lo máximo posible.
- Presionan para que las leyes de "Derecho a Reparar" sean tan complejas que, al final, solo sus propios técnicos oficiales puedan abrir el aparato, manteniendo el monopolio.

El Punto de Ruptura

- Sin embargo, hay una grieta en su armadura: **la escasez de recursos**. Incluso la corporación más resistente está empezando a entender que en un mundo con minerales cada vez más caros y difíciles de extraer, la economía circular deja de ser una "opción ética" para convertirse en una **necesidad de supervivencia**. Si no pueden extraer litio nuevo, *tienen* que aprender a recuperar el de las baterías viejas.

El PIB como brújula defectuosa

El sistema actual utiliza el **Producto Interior Bruto (PIB)** para medir la salud de un país.

- El PIB suma todo lo que se produce y vende. Si fabricas algo que dura 20 años, el PIB solo sube una vez. Si fabricas algo que se rompe cada 2 años, el PIB sube 10 veces en el mismo periodo.
- Las grandes corporaciones tienen el deber legal (y la presión de los fondos de inversión) de maximizar el valor para el accionista.
- Si una empresa decide volverse circular y reducir su producción para ser más sostenible, los inversores suelen retirar su capital y moverlo a otra empresa que prometa un crecimiento del 10% anual basado en consumo masivo.

El poder de los fondos vs. el poder de las urnas

- BlackRock y Vanguard gestionan, juntos, más de **20 billones de dólares**. Para que te hagas una idea, eso es más que el PIB de toda la Unión Europea. Su poder no es político, es de **voto corporativo**:
- **Son dueños de casi todo:** Son los principales accionistas de prácticamente todas las grandes empresas del mundo (desde Apple y Microsoft hasta petroleras y fabricantes de plástico).
- **Deciden las directivas:** Si BlackRock decide que una empresa debe enfocarse en el beneficio a corto plazo para pagar dividendos, la empresa lo hará, incluso si eso significa ignorar la economía circular o seguir fomentando el consumo masivo.

La luz al final del túnel: ¿El despertar de los gigantes?

- Curiosamente, estamos viendo un fenómeno extraño en 2026. Fondos como BlackRock han empezado a promover criterios **ESG** (Ambientales, Sociales y de Gobernanza).
- **No es por ética, es por riesgo:** Se han dado cuenta de que el cambio climático y el agotamiento de recursos son un riesgo para sus beneficios a largo plazo.
- **El riesgo del "Greenwashing":** El peligro es que estos fondos usen su poder para definir qué es "circular" y qué no, ajustándolo a su conveniencia para seguir creciendo indefinidamente.

¿Qué papel juega el ciudadano?

- Las corporaciones solo mantienen su valor si nosotros validamos su modelo.
- El sistema de puntos de Felber lo que busca es que el **Estado** intervenga en ese mercado bursátil: que una empresa que no sea circular valga menos en bolsa porque sus impuestos serán tan altos que sus beneficios caerán.
- La administración debe **facilitar** el acceso. No basta con que el ciudadano "quiera" ser circular; debe ser la opción más fácil y barata.

Conclusión:

Si los gobiernos no se atreven a enfrentarse a estos fondos, (que no lo harán) la economía circular será solo un lujo para gente rica, mientras el resto del mundo sigue atrapado en la rueda del consumo masivo.

La cosa está difícil pero debemos tener esperanza en que “ El Despertar de los Gigantes” abra la puerta a que los gobiernos empiecen a atreverse.

FIN

Y perdonad por la extensión del tema,
espero que no os hayáis dormido