

# **Propuesta de transformación de modelo económico a un modelo sostenible**



*Elorrieta Cines*

Análisis del modelo actual (2026)  
y desarrollo de medidas para cambiarlo a  
un modelo circular sostenible



<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Modelo de economía circular.....</b>	<b>4</b>
<b>Modelo de economía lineal.....</b>	<b>5</b>
<b>Análisis del modelo actual.....</b>	<b>6</b>
<b>Propuesta de evolución al modelo circular.....</b>	<b>7</b>
<b>Beneficios potenciales del nuevo modelo.....</b>	<b>8</b>
<b>Conclusión.....</b>	<b>9</b>





## Introducción

Elorrieta Salas De Cines (ESA) es la empresa para la que nuestro equipo trabaja actualmente. Somos una empresa dedicada al desarrollo de software y en esta ocasión estamos realizando un proyecto para la venta de entradas de un cine.

Se nos plantea la posibilidad de cambiar el tipo de economía actual por un tipo de economía circular para la reutilización de material y lograr así un modelo más sostenible.



# ***Elorrieta Cines***



## Modelo de economía circular

Se entiende como **economía circular** al conjunto de técnicas a realizar para lograr mantener los materiales el mayor tiempo posible, mejorando así la durabilidad de los mismos, la reutilización y reparación. La economía circular no solo busca el reciclaje sino también rediseñar un sistema entero y convertirlo en un modelo más verde, reduciendo los residuos al mínimo, creando así un valor adicional.

[Referencia](#)





## Modelo de economía lineal

Entendemos como **economía lineal** a un modelo de economía en la que supone la producción de abundantes residuos, genera sobre extracción y contaminación. Esto se genera ejecutando la extracción y sobreexplotación de recursos naturales.

Este modelo económico es el más popular actualmente en las empresas por su facilidad de adquirir nuevos productos a bajos costes.

Aunque pueda sonar positivo obtener esos productos a bajos costos, se hace a partir del daño y deterioro ambiental.

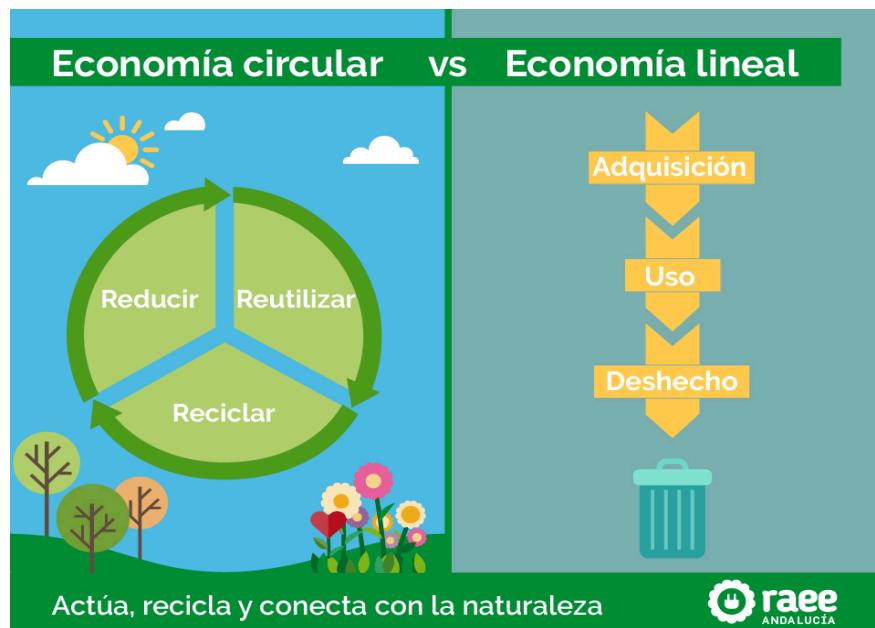
### Referencia

Ejemplo del funcionamiento de la economía lineal:

extraer → producir → consumir → desechar



# Elorrieta Cines





## Análisis del modelo actual

Actualmente en nuestra empresa el objetivo es convertir el tipo de economía actual que identificamos en economía lineal a una economía más circular.

Aunque nos dediquemos al desarrollo de software y nuestro trabajo sea mayoritariamente digital dejamos una huella de carbono importante, creamos software desde 0, lo que nos aumenta el consumo de energía en servidores, usamos equipos informáticos locales, remotos y en la “nube” lo que aumenta el tiempo del uso de energía y contamos con una red eléctrica “estándar”.

Aunque el residuo físico de nuestro trabajo no parezca importante, lo es. Se ha calculado que nuestra huella de carbono semanal únicamente en el consumo de energía eléctrica es de: “10kg CO<sub>2</sub>”.

Parte del material “obsoleto” que utilizamos no tiene una segunda vida útil, en concreto los servidores muchas veces son desechados y/o actualizados enteros.

En las empresas informáticas muchas veces se prioriza reducir el tiempo de trabajo para así generar más ingresos, pero muchas veces este modelo tiene fallos y limitaciones.

### Limitaciones:

- Volatilidad de precios de los recursos (hardware)
- Recursos Agotables
- Mayor tiempo de trabajo para entregar un proyecto
- Detección tardía de errores
- Costes de reemplazo y actualización de materiales más altos
- Alto consumo innecesario de energía

Estas limitaciones nos supone no solo costes elevados, sino también la explotación de recursos naturales limitados sin medida. De cara a una escasez de estos recursos nos veríamos obligados a cambiar, actualizar y/o reemplazar más material del que teníamos previsto.

Además el tiempo de producción de un proyecto se puede ver afectado por el corte de algún suministro del cual se dependa 100%, lo que generaría pérdidas económicas y aumento de la explotación de esos mismos recursos.



## Propuesta de evolución al modelo circular

- Impulsar el análisis del ciclo de vida de los productos y la incorporación de criterios de ecodiseño, reduciendo la introducción de sustancias nocivas en su fabricación, facilitando la reparabilidad de los bienes producidos, prolongando su vida útil y posibilitando su valorización al final de ésta.
- Utilizar librerías de código abierto.
- Reciclar códigos antiguos y así no tener que generar el código desde cero.
- Reemplazo de componentes no vulnerables por piezas de 2<sup>a</sup> mano.
- Instalar un sistema de apagado central al abandonar el centro y uno individual obligatorio de modo que se pueda cortar el flujo de energía en dispositivos que no se estén usando.
- Automatización de tareas.
- Corregir vulnerabilidades de modo que ocurran los menos ataques posibles que comprometan los servidores.
- Implementar apps y webs con una navegación más simple de modo que reduzcan el tiempo de compra.

### Fuente

La transición al modelo circular representa una mejora sostenible e incluso económica tanto para las empresas como para el medio ambiente. La explotación de recursos se reduciría, La reutilización de materiales cambiaría la vida útil de los mismos.



## Beneficios potenciales del nuevo modelo

### **Logística**

La adopción de un modelo de economía circular permitiría optimizar la gestión y el transporte de equipos y materiales, reduciendo la necesidad de adquirir hardware nuevo de forma constante. La reutilización, reparación y reacondicionamiento de equipos disminuiría los desplazamientos asociados a la compra y sustitución frecuente de material, reduciendo así las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas del transporte.

### **Producción**

En el desarrollo de software, la reutilización de código, el uso de librerías de código abierto y la automatización de procesos permitirían reducir los tiempos de desarrollo y el consumo energético asociado. Esto daría lugar a una producción más eficiente, con menor desperdicio de recursos digitales y menor carga sobre los servidores.

### **Materiales**

Se prolongaría la vida útil de los equipos informáticos mediante la reparación, actualización parcial y uso de componentes de segunda mano cuando sea posible. Esto reduciría la generación de residuos electrónicos y la dependencia de materias primas limitadas, disminuyendo la presión sobre los recursos naturales.

### **Consumo**

La implementación de sistemas de apagado centralizado, el uso responsable de dispositivos y la optimización del consumo energético contribuirían a una reducción significativa del gasto eléctrico. Además, el uso de fuentes de energía más limpias permitiría disminuir la huella de carbono de la empresa.

### **Software**

El diseño de aplicaciones y páginas web más simples, eficientes y seguras reduciría el consumo de recursos tanto en servidores como en dispositivos de los usuarios. Asimismo, la corrección temprana de vulnerabilidades minimizaría ataques y fallos que generan un uso innecesario de energía y recursos computacionales.



# Conclusión

Podemos comprobar que estos cambios no representan solamente nuestro compromiso con el medio ambiente y la sostenibilidad, sino una serie de repercusiones beneficiosas para la empresa que podría aportar más valor y sentar un precedente. Es una estrategia que optimiza el modelo y toda su operativa y es rentable en cuanto al aspecto financiero.

Aquellas limitaciones identificadas quedarían atrás, apostando por un nuevo paradigma alineado con los objetivos de la agenda 2030 y un futuro para todos.

En definitiva, elegir el modelo circular en este proyecto de ventas asegura que un desarrollo tecnológico puede realizarse en armonía con el ecosistema y al mismo tiempo enriquecer como empresa nuestra sociedad.

