



13. CIRCULARIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA GALLEGA

13.2. ¿Qué es la Economía Circular?

El término “economía circular” (en inglés, *Circular Economy*) ha sido acuñado en oposición al modelo de “economía lineal” en el que se ha basado habitualmente el desarrollo económico. El modelo económico lineal, bajo la premisa de “coger, hacer, consumir, desechar”, se fundamenta en la idea de tomar de la naturaleza elevados volúmenes y cantidades de recursos naturales vírgenes relativamente baratos y de fácil acceso –tanto renovables como no renovables como por ejemplo agua, energía, biomasa, otros recursos minerales–, para ser transformados en productos y servicios que son consumidos por empresas e individuos, generando como resultado altos volúmenes de residuos.

El modelo económico lineal genera múltiples problemas ambientales: la sobreexplotación de recursos y la generación de residuos que producen focos de contaminación, además de ocasionar la destrucción de bosques y pérdida de biodiversidad, entre otros. Todo lo anterior tiene consecuencias que van más allá de las estrictamente ambientales, pues son causa de impactos negativos sobre la salud humana y redundan negativamente también sobre las actividades económicas causando, por ejemplo, una menor productividad en la explotación de algunos recursos naturales, costes añadidos, o una pérdida parcial o total de actividades (p. ej. turísticas o de ocio, actividades agrarias o pesqueras).

Por el contrario, un modelo de economía circular debe minimizar los impactos medioambientales de las actividades económicas procurando que cualquier recurso natural que entre en las actividades económicas permanezca en su interior el máximo tiempo posible. Para tal fin, es necesario promover la reutilización y reciclaje de recursos dentro del sistema económico para, de esta manera, reducir la necesidad de introducir materiales vírgenes en el sistema. Para tal fin, debemos conseguir que los productos, componentes y recursos en general se mantengan en su estado de máxima utilidad y valor durante el mayor tiempo posible dentro de los ciclos económicos. Por ejemplo, la re-manufactura de una máquina representa un estado de mayor utilidad y valor de sus materiales que su tratamiento mediante actividades de reciclaje de cada uno de sus componentes. Dicho de otro modo, es más útil un ordenador tras un proceso de preparación para la re-utilización que su destrucción y reciclaje posterior de sus diferentes elementos. Además, es necesario devolver los materiales descartados –residuos– al sistema natural en un estado que permita su absorción sin generar contaminación o pérdida del capital natural.

En definitiva, el término “economía circular” delimita un marco de relación entre el entorno natural (biomasa, características físico-químicas del aire, suelo y el agua, clima, etc.) y el ámbito económico (actividades de extracción, producción y consumo) que tiene por finalidad reducir tanto la entrada de materiales en el sistema económico (p. ej. biomasa, minerales; denominados materiales vírgenes), como su salida hacia el entorno natural (p. ej. residuos). Por tanto, el objetivo último de cualquier estrategia para impulsar la circularidad económica debe ser el cierre de los «bucles» o flujos económicos y ecológicos de los recursos (Geng y Doberstein, 2008), de tal manera que se minimice las interacciones entre estos dos ámbitos. Este nuevo modelo económico trata en definitiva de desvincular el desarrollo económico global del consumo de recursos finitos.

Según el trabajo de la Fundación Ellen MacArthur "Hacia una economía circular: motivos económicos para una transición acelerada" (Ellen MacArthur Foundation, 2012), referente en la promoción del concepto de Economía Circular en el marco político europeo, es posible identificar tres principios básicos de la economía circular:

- **Principio 1:** Preservar y mejorar el capital natural controlando reservas finitas y equilibrando los flujos de recursos renovables. Es decir, minimizar el consumo de materias primas vírgenes, sustituyéndolas por recursos renovables, y realizar un consumo de recursos renovables cuyo volumen sea compatible con su capacidad de regeneración natural.
- **Principio 2:** Optimizar los rendimientos de los recursos promoviendo los flujos circulares de productos, componentes y materiales para que sean empleados en el estado de máxima utilidad en todo momento, tanto en ciclos técnicos como biológicos (representados en la Figura 1 en su lado derecho e izquierdo, respectivamente). ¿Pero qué significado tiene la idea de emplear los recursos en su "estado de máxima utilidad en todo momento"? Pongamos un sencillo ejemplo referido a los ciclos técnicos. Una máquina industrial usada y descartada por una empresa podría ser reutilizada por otra empresa, con o sin reparación, prolongando así su vida útil en su "estado original", o por el contrario podría ser sometida a un proceso de re-manufactura para a continuación ser puesta de nuevo en el mercado, o podría ser sometida a un proceso de reciclaje para aprovechar todos aquellos elementos que sean susceptibles de ser utilizados como inputs en otros procesos productivos (p. ej. metales). Cada uno de estos ciclos representa un valor de uso o "estado de utilidad" diferentes, desde el máximo valor representado por el primer ciclo (prolongación de la vida útil en su "estado original"), hasta el mínimo valor representado por los procesos de reciclaje.
- **Principio 3:** Promover la eficacia de los sistemas detectando y eliminando los efectos externos negativos – p. ej. contaminación, degradación ambiental–. Este último principio tiene por objetivo minimizar el impacto negativo de los residuos, procurando que sean devueltos al medio natural en un estado que pueda ser reabsorbido y que, por consiguiente, puedan contribuir a preservar e incluso incrementar el capital natural.

CIRCULARIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA GALLEGA

► Empresas con Indicador ARDÁN de Empresa Circular, 2021
(índice circularidad ≥ 600)



Empresa	Localidad	Sistema Productivo Sectorial
23 RODAMIENTOS VIGO, S.A.	MOS	Maquinaria y equipo