



Ecodiseño

2º DAM – Sostenibilidad aplicada al sistema productivo

3.1. Aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal



Aunque conocemos las consecuencias negativas de nuestro estilo de vida sobre el medio ambiente, es fundamental explorar alternativas que reduzcan la demanda de energía y materiales en la producción de bienes.

Prolonguen su vida útil, o fomenten un modelo de consumo basado en la adquisición de menos bienes y un mayor uso de servicios, promoviendo así una mayor sostenibilidad.

A nivel personal:

Área	Ejemplos de acciones sostenibles
Consumo diario	Evitar plásticos de un solo uso, comprar local y a granel
Movilidad	Caminar, usar bicicleta o transporte público
Vivienda	Uso responsable de agua y energía, reciclaje en casa
Alimentación	Reducir desperdicio de comida, priorizar alimentos de temporada
Tecnología	Reparar en vez de reemplazar dispositivos electrónicos

A nivel profesional:

Área	Ejemplos de aplicación de sostenibilidad
Gestión de recursos	Digitalizar documentos, reducir consumo de papel
Diseño de productos	Incorporar criterios de ecodiseño y economía circular
Transporte/logística	Elegir proveedores con prácticas sostenibles
Responsabilidad social	Fomentar un entorno laboral equitativo y saludable
Educación/Divulgación	Integrar la sostenibilidad en los valores de la empresa

3.2. Caracterización del modelo de producción y consumo actual

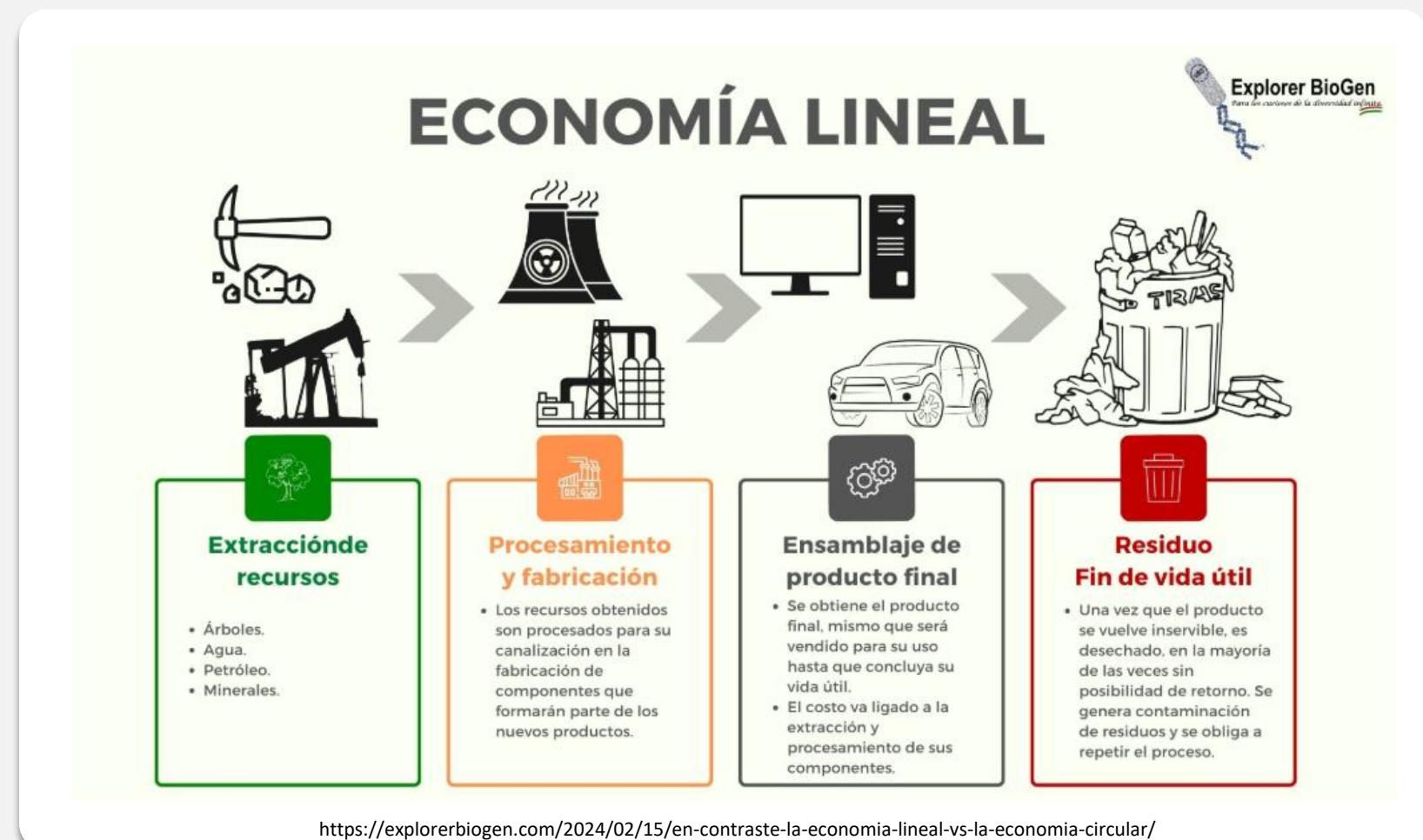


El ciclo de vida del producto y la economía lineal

Para mejorar su sostenibilidad, una empresa debe reducir el impacto ambiental de sus actividades, así como el de sus proveedores y clientes, lo que implica analizar y optimizar el ciclo de vida de los productos que ofrece al mercado.

Cuando el producto es un servicio, las fases de su ciclo de vida son similares a las de un bien, con la diferencia de que no incluye la fase de distribución.

En el modelo lineal de producción y consumo, cada fase del ciclo de vida del producto está vinculada únicamente con la fase precedente y la siguiente, sin conexiones adicionales entre etapas.



3.2. Caracterización del modelo de producción y consumo actual



Los riesgos de la economía lineal

El modelo de economía lineal lleva a las empresas e industrias que lo adoptan a mantener prácticas comerciales que generan riesgos significativos para su estabilidad y desarrollo a largo plazo.



3.3. Identificación de los principios de la economía verde y circular



A diferencia del modelo lineal, donde el producto pierde su valor al consumirse, la economía circular propone estrategias para conservar y mantener ese valor a lo largo de todas las fases del ciclo de vida del producto, promoviendo así un uso más sostenible y eficiente de los recursos.

En el **modelo de economía circular**, se busca conservar el valor de los recursos y productos durante el máximo tiempo posible, con el objetivo de minimizar la generación de residuos y promover un uso más eficiente y sostenible de los materiales.



3.4. Contraste de los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción



Para minimizar el uso de recursos naturales y la generación de residuos, es fundamental transformar tanto las prácticas empresariales como los hábitos de consumo; en este sentido, la economía circular propone siete principios fundamentales, conocidos como las 7 «R», que guían estas modificaciones hacia una mayor sostenibilidad.



- 1 **Rediseñar** los productos, de modo que su fabricación y uso requieran menos energía y recursos, y que estos sean de fuentes renovables y poco contaminantes.
- 2 **Reducir** el consumo de productos y servicios por parte de los hogares.
- 3 **Renovar** los productos que ya tenemos para darles un nuevo uso.
- 4 **Reparar** la ropa, aparatos y otros productos para extender su vida útil.
- 5 **Reutilizar** objetos, dándoselos a otras personas para que los utilicen ellas o buscándoles otro uso.
- 6 **Recuperar** productos o envases que desecharmos dándoles un nuevo uso en el proceso de producción.
- 7 **Reciclar** materiales desechados, transformándolos para fabricar con ellos nuevos productos y servicios.



Beneficios de la economía verde y circular

La economía verde y circular reduce el efecto invernadero y el impacto ambiental, preserva los recursos naturales, genera nuevos empleos, aumenta las actividades de servicios e incentiva la cooperación entre personas, empresas y el sector público; en consecuencia, una empresa que adopte este enfoque podrá obtener múltiples beneficios asociados a estas ventajas.

1. Ambientales

- **Reducción de residuos:** Se minimiza la basura al reutilizar, reciclar y rediseñar productos.
- **Conservación de recursos naturales:** Menor explotación de materias primas.
- **Disminución de emisiones contaminantes:** Al usar energías renovables y procesos limpios.
- **Protección de la biodiversidad:** Se reduce la presión sobre ecosistemas.

2. Económicos

- **Nuevas oportunidades de negocio:** Diseño ecológico, servicios de reparación, reciclaje, economía colaborativa.
- **Reducción de costes a largo plazo:** Al aprovechar recursos más tiempo y evitar residuos.
- **Mayor resiliencia económica:** Menor dependencia de recursos finitos y mercados volátiles.
- **Fomento de la innovación sostenible:** Impulsa tecnologías limpias y modelos de producción más eficientes.

3. Sociales

- **Creación de empleo verde:** En sectores como energías renovables, agricultura ecológica, gestión de residuos.
- **Mejor calidad de vida:** Ambientes urbanos más saludables, menor contaminación.
- **Cambio cultural positivo:** Promueve hábitos de consumo responsables y conciencia ambiental.
- **Reducción de desigualdades:** Promueve economías locales y acceso equitativo a recursos.

En la economía circular, son fundamentales dos procesos clave: la desmaterialización, que implica disminuir la cantidad de materiales necesarios para la producción, y la descarbonización, que consiste en reducir las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, contribuyendo así a un desarrollo más sostenible y respetuoso con el medio ambiente.