



Tópico A: Estrategias para promover la economía circular en beneficio del desarrollo sostenible

I. Introducción

Desde la Revolución Industrial, el modelo de producción lineal ha dominado las cadenas productivas globales; esto permite que las materias primas y los recursos sean extraídos de cualquier parte del mundo, se refinen o procesen para posteriormente ser transportados a las fábricas donde intervienen los procesos productivos que dan forma a diversos productos. Sucesivamente, estos productos son desechados o reemplazados por unos de nueva generación, causando graves repercusiones al medio ambiente y provocando también pérdidas materiales y financieras a las grandes empresas. Por ello, se busca la manera de implementar el modelo de economía circular a nivel global.

El término *economía circular* es utilizado para referirse a una estrategia que busca reducir el uso de materias primas, reutilizar los componentes y reciclar los desechos. La idea es extender al máximo la utilidad y el valor de los productos, elementos y recursos en general, reduciendo lo más posible el daño al planeta. Está inspirado en el ciclo de la naturaleza, donde nada se desperdicia y todo toma una nueva utilidad. El inicio de la economía circular no tiene fecha de inicio específica, pero tomó impulso a mediados de los años 1970 o principios de los años 1980, gracias a académicos, líderes de opinión y empresas que llevaron en práctica la aplicación de sistemas económicos y procesos industriales modernos.



II. Definición de conceptos

- Economía: es una ciencia social que estudia la forma de administrar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas. Analiza el comportamiento, las decisiones y las acciones de los humanos, es decir, estudia cómo las personas, empresas y gobiernos toman decisiones relacionadas con la producción, distribución y consumo.¹
- Economía circular: es un nuevo modelo de producción y consumo que garantiza un crecimiento sostenible en el tiempo.²
- Economía lineal: es el modelo tradicional en que, para fabricar productos, se extraen materias primas, se produce y luego se desecha, sin tener en cuenta la huella ambiental y sus consecuencias.³
- Industria: es un sector cuya actividad consiste en transformar materias primas en productos de consumo intermedio o final.⁴
- Obsolescencia programada: se percibe como una práctica sistemática para hacer que un producto deje de ser útil antes de lo que debería.
- Revolución industrial: eventos históricos entre 1760 y 1840 que propiciaron transformaciones drásticas en términos económicos, culturales, sociales y tecnológicos.
- Responsabilidad social empresarial: es la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas.⁵

1 *Economía - Economipedia*. (2015, October 8). Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/economia.html>

2 *Qué es la economía circular y por qué es importante* | Repsol. (2021, November 10). REPSOL. <https://www.repsol.com/es/sostenibilidad/economia-circular/index.cshtml>

3 Santander. (2021, September 15). *Economía lineal y circular: ¿a qué se refieren cada uno de estos términos y cuáles son sus diferencias?* Santander.com; Santander Bank. <https://www.santander.com/es/stories/economia-lineal-y-circular-a-que-se-refieren-cada-uno-de-estos-terminos-y-cuales-son-sus-diferencias#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20lineal%20es%20el,huella%20ambiental%20y%20sus%20consecuencias.&text=Para%20poder%20llevar%20a%20cabo,%3A%20reducir%2C%20reutilizar%20y%20reciclar.>

4 *Industria - Economipedia*. (2016, January 23). Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/industria.html>



- Subproductos o residuos: un residuo es todo elemento que está considerado como un desecho, el cual hay que eliminar según los tipos de residuo.⁶

III. Problemática actual

El mundo enfrenta pérdidas económicas en las empresas, debido al cambio estructural que la mayoría experimentan; en dado caso que se logre implementar el modelo circular, se debe tener en cuenta que se presentará una volatilidad en el precio de muchos productos, al igual que distintas interrupciones para el suministro de materias primas. Reciclar será más importante que volver a explotar los recursos naturales con la intención de frenar el actual deterioro de los sistemas y reservas naturales. Es decir, se producirá un incremento de normas regulatorias precisamente para dosificar el poco consumo restante de los recursos naturales.

Sin embargo, los Estados se encuentran diezmados ante las propias limitaciones que tienen para actuar y resolver los fallos de mercado. Imponer normas a las empresas es un ejemplo deliberado de intervencionismo, mismo que provoca fuga de capitales de inversionistas y la pérdida de libertad económica, evitando la llegada de nuevos trabajos del exterior.

Las prácticas de responsabilidad social empresarial se realizan por intereses particulares de las empresas, ya sea por pactos con administraciones, como estrategias de *marketing* o simplemente por altruismo. Lo anterior no debe ser deslindado de las prácticas que se realizan en la economía, pues es

⁵Secretaría de Economía (2019), *Responsabilidad social empresarial*, sitio web de la Secretaría de Economía: <https://www.gob.mx/se/articulos/responsabilidad-social-empresarial-32705>.

⁶RSyS. (2018, April 15). *Residuos: qué son, definición, clasificación, manejo y ejemplos*. Responsabilidad Social Y Sustentabilidad. <https://www.responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/>





complementada por un ciclo dinámico de factores interrelacionados y que, de cierta forma, generan dependencia al modelo actual.

La economía no solamente recibe energía y materias primas del medio ambiente, también ejerce influencia en el mismo al generar residuos y cambios de comportamiento constantemente. Por ejemplo, la humanidad amplía las fronteras, usa química en la agricultura, vías de tren, líneas de electricidad y redes de comunicación. En otras palabras, la economía y el medio ambiente están relacionados íntimamente. Muchos problemas con el impacto ambiental pueden ser resueltos reconociendo los ciclos geológico-ambientales naturales, el medio de obtener provechosamente materiales y devolver materiales a ellos sin acumular desperdicios.

Un buen sistema económico es aquel que reutiliza todos los desechos; de esta manera, se evita la contaminación, además que no hay una gran cantidad de pérdidas ecológicas. Por ejemplo, las acciones que está tomando la compañía Coca Cola de reutilizar el 30% de los plásticos desechados que son generados por sus botellas. Al ser una de las empresas con mayor presencia en el globo terráqueo y con diferentes ramificaciones de productos, se puede considerar que reusar ese número de envases es positivo al planeta, aunque subiendo el porcentaje generaría un impacto mejor al mundo.

Adicionalmente, un fenómeno que está afectando actualmente al planeta es la obsolescencia programada, pues hace que los aparatos electrónicos actuales tengan una vida útil menor a comparación de antes; varios ejemplos podrían ser las computadoras y los teléfonos. Por un lado, algunas computadoras no permiten cambiar sus componentes para actualizarla, sino que se vuelve necesario comprar una nueva computadora que acepte las actualizaciones. Por otro lado, los teléfonos salen año con año esperando y su vida útil se hace más





corta, pues llega el momento en que no acepta actualizaciones o medidas de mantenimiento para su sistema.

IV. Iniciativas internacionales

- *DyeCoo*: La industria textil utiliza vastas cantidades de agua y productos químicos y produce enormes cantidades de desechos tóxicos, siendo un problema importante en países con proceso de teñido que no utiliza agua ni otros productos químicos que no sean Laos, China, India, Bangladesh, Vietnam y Tailandia. Pero la compañía holandesa *DyeCoo* ha desarrollado una tinturas favorables al ser humano.⁷
- *Close the Loop*: Esta empresa australiana ha pasado más de una década recuperando el valor de viejos cartuchos de impresora y plásticos blandos. Esta innovación convierte estos materiales en carreteras. Los productos se mezclan con asfalto y vidrio reciclado para hacer una superficie de carretera de mejor calidad que dura hasta un 65 % más que el asfalto tradicional. En cada kilómetro de carretera tendido, se usa el equivalente a 530.000 bolsas de plástico, 168.000 botellas de vidrio y el tóner residual de 12.500 cartuchos de impresora⁸. Es decir, se construyen caminos más duraderos con deshechos.
- Otros avances para la realización de una economía circular son las investigaciones académicas; tales como la publicación realizada por el *World Business Council for Sustainable Development* que da a conocer cómo el sector informal de reciclaje afronta el desafío de avanzar hacia

7 Thornton, A. (2019, March 11). *Estas 11 empresas están liderando el camino de la economía circular*. Foro Económico Mundial. <https://es.weforum.org/agenda/2019/03/estas-11-empresas-estan-liderando-el-camino-de-la-economia-circular/>

8 Thornton, A. (2019, March 11). *Estas 11 empresas están liderando el camino de la economía circular*. Foro Económico Mundial. <https://es.weforum.org/agenda/2019/03/estas-11-empresas-estan-liderando-el-camino-de-la-economia-circular/>





una economía plástica circular y generar vínculos con los demás actores en pro de un uso adecuado y sostenible del plástico.

- De igual manera, la Fundación *Ellen MacArthur* define la economía circular como múltiples mecanismos de creación de valor no vinculados al consumo de recursos finitos, donde el consumo se produce en ciclos biológicos eficaces; haciendo que el uso sustituya al consumo. De esta forma, los recursos se regeneran dentro del ciclo biológico o se recuperan en el ciclo técnico⁹. La definición de conceptos provocará mayor énfasis en su estudio y, así, más propuestas para la implementación del modelo circular.
- El Banco Mundial: este organismo ha implementado diversos ejemplos ecológicos; por ejemplo, “Agua residual: de residuo a recurso”. La estrategia de situó en América Latina, haciendo énfasis en la economía circular como objetivo general. Los resultados más favorables se pueden observar en Bolivia, Brasil, Colombia y Ecuador, que son Estados con gobiernos dispuestos a cooperar con un organismo internacional y que siguieron las recomendaciones emitidas por el Banco Mundial.

⁹ Red de Periodistas por el Desarrollo Sostenible. (2016, December 15). INICIATIVAS EN PRO DE UNA ECONOMÍA CIRCULAR – Comunicación Sostenible. Comunicacionsostenible.co. <https://www.comunicacionsostenible.co/site/iniciativas-en-pro-de-una-economia-circular/>





V. Preguntas guía

1. ¿Qué acciones se pueden implementar para cuidar el ambiente sin perjudicar a las empresas?
2. ¿Qué cambios como sociedad hay que realizar para lograr una consciencia ecológica?
3. ¿Qué países han implementado la economía circular?
4. ¿Cuántos tipos de industrias hay y cuáles son implementadas en tu delegación? ¿Qué tipo de contaminación realizan?
5. ¿Qué aparatos son los más perjudicados con la obsolescencia programada?

VI. Referencias

- Coca-Cola FEMSA de la mano de la Industria Mexicana de Coca-Cola, se unen al Acuerdo Nacional para la Nueva Economía del Plástico en México. - KOF. (2019, December 6). KOF. <https://coca-colafemsa.com/noticias/coca-cola-femsa-de-la-mano-de-la-industria-mexicana-de-coca-cola-se-unen-al-acuerdo-nacional-para-la-nueva-economia-del-plastico-en-mexico/>
- Desventajas de la economía lineal. (2021). Desventajas de la economía lineal. Naturklima.eus. <https://naturklima.eus/hec-desventajas-de-la-economia-lineal.htm>
- Diario Sustentable. (2019, Agosto 27). Qué es la economía circular y cuál es su historia. Diario Sustentable. <https://www.diariosustentable.com/2019/08/que-es-la-economia-circular-y-cual-es-su-historia/>
- Impacto de la economía en el medio ambiente. (2021). Unicamp.br. <https://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/esp/esp-25.htm>





- La obsolescencia programada y sus consecuencias sobre el medio ambiente. (2021). Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/obsolescencia-programada>
- ¿Qué significa Cradle to Cradle? | Tarkett. (2021). Tarkett.es. https://profesional.tarkett.es/es_ES/node/que-significa-cradle-to-cradle-985
- RSyS. (2018, April 15). Residuos: qué son, definición, clasificación, manejo y ejemplos. Responsabilidad Social Y Sustentabilidad. <https://www.responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/>
- Thornton, A. (2019, Marzo 11). Estas 11 empresas están liderando el camino de la economía circular. Foro Económico Mundial. <https://es.weforum.org/agenda/2019/03/estas-11-empresas-estan-liderando-el-camino-de-la-economia-circular/>
- Yañez, Brenda. Obsolescencia programada. (2021, October 29). Expansión. <https://expansion.mx/tecnologia/2021/10/29/obsolescencia-programada-es-legal-mexico>

