



Acercando la economía circular al ámbito empresarial

Por **Mónica Torresano**

Profesora de Sostenibilidad del IDE Business School

Con la pandemia del COVID-19 se manifiesta de manera acentuada la necesidad de cuidar nuestra “casa común”, dar respuesta a los desafíos del desarrollo y atender las nuevas necesidades y demandas de los grupos de interés y los consumidores, cambiando o adaptando el modelo de negocios y la forma de producción, con mecanismos de gestión más sostenibles, responsables y circulares. Debemos actuar desde el presente para garantizar un futuro para todos.

La lucha contra el cambio climático es un reto¹ y el mundo está llegando al límite ecológico. En la cumbre sobre la acción climática de 2019, el secretario general de la ONU expresa que “se necesita neutralizar las emisiones de carbono para 2050 y limitar el calentamiento global a 1,5 °C para finales de siglo”, se denota la necesidad de reducir los gases de efecto invernadero y, sobre todo, las emisiones de dióxido de carbono -CO₂². En efecto, según la Organización Meteorológica Mundial,

¹ “En el Informe Unidos en la Ciencia de Naciones Unidas de 2019 identifica que “la temperatura promedio mundial de 2015 a 2019 está en camino a ser la más cálida de cualquier período equivalente jamás registrado. Actualmente, se estima en 1,1 °C (± 0.1 °C) por encima de la era preindustrial (1850–1900). Olas de calor generalizadas y duraderas, incendios récord y otros eventos devastadores como ciclones tropicales, inundaciones y sequías han tenido un gran impacto en el desarrollo socioeconómico y en el medio ambiente”.

² Que, según la ONU, representa dos tercios de los GEI, es decir es el más importante de éstos, y se genera principalmente de la quema de combustibles fósiles. Luego le sigue el metano (CH₄) que proviene de fuentes naturales como humedales y termitas, pero el 60% proviene de actividades humanas como la cría de ganado, arrozales, minas, vertederos y la quema de biomasa. Además, se tiene el óxido nitroso (N₂O) que proviene en gran medida de las tierras de cultivo.

“

La economía circular se muestra como un mecanismo efectivo para contribuir a mitigar los efectos de cambio climático y al desarrollo sostenible.

”

la ralentización industrial y económica causada por el COVID-19 no sustituye una acción climática continuada y coordinada.

En lo referente a producción, uno de los efectos más visibles del COVID-19 para la industria fue la interrupción de las cadenas globales de valor, limitándose el acceso a materias primas e insumos. Esto significa que, hoy más que nunca, la empresa no puede darse el lujo de generar residuos o desperdiciar los recursos o materiales; por el contrario, debería, de manera innovadora, creativa y sostenible, gestionar su cadena de valor e identificar cómo aprovechar de mejor forma los materiales y los diferentes recursos disponibles como el agua³ y la energía, por ejemplo.

En términos de consumo, no podemos perder de vista el cambio de la conciencia, las necesidades, los hábitos, los intereses y las motivaciones de los consumidores que requieren, cada vez más, que las empresas sean activas en la gestión de sus impactos sociales, económicos y ambientales (ESA), además del necesario desarrollo de prácticas de consumo responsable. En este tema, hoy

un aspecto importante es ¿cómo vamos a gestionar los residuos peligrosos causados por la pandemia, tales como, por poner un ejemplo, material médico o las mascarillas que usamos para nuestra protección?

Por lo señalado, es evidente que hay un llamado de atención importante a repensar el modelo de negocios, la forma de producción y consumo, para que sean más sostenibles y amigables con el ambiente y desarrollen *personas*. En este contexto, la economía circular (EC) ofrece un nuevo modelo económico que reemplaza al actual modelo lineal basado en el “hacer, usar, desechar”. La EC surge como

“Un sistema industrial, económico y productivo que analiza todas las fases de producción, monitorea las entradas y salidas de materiales y recursos, para que el producto o servicio, mantenga el valor máximo hasta el final de su vida útil, por lo cual, los materiales recuperados de los residuos se convierten en materia prima para el mismo u otros sistemas bajo indicadores de sostenibilidad”. (Córdova, Aguilar, Romero y Rodríguez, 2019)⁵.

³ Imaginemos un mundo donde, según la ONU, aproximadamente dos mil millones de personas no tienen acceso seguro al agua y requieren este líquido vital como parte fundamental del cuidado de la salud.

⁴ En el informe Waste 2.0 del Banco Mundial del año 2018 se menciona que en el mundo se generan anualmente 2,01 billones de toneladas de residuos sólidos municipales y se espera que para el 2050 alcancen los 3,40 billones de toneladas. Además, se establece que los residuos están distribuidos en 44% alimentos, 17% papel, 12% plástico, 5% vidrio y 4% metales.

⁵ Córdova-Pizarro D., Aguilar-Barajas I., Romero D., and Rodríguez C. (2019) Circular Economy in the Electronic Products Sector: Material Flow Analysis and Economic Impact of Cellphone E-waste in Mexico. *Journal Sustainability*, 11(5), 1361; <https://doi.org/10.3390/su11051361>. [Fecha de acceso: septiembre 2019].

La EC se potencia si:

- 1) Se pone en juego la investigación, el desarrollo y, sobre todo, la innovación para desarrollar mecanismos de rediseño, reciclaje, reparación, recuperación, reutilización, *remanufactura*, durabilidad (no podemos seguir produciendo bienes de corta duración o abusando de la obsolescencia programada), etc.;
- 2) Se incorporan las tecnologías de la industria 4.0⁶ y las energías limpias y no contaminantes como mecanismos para acelerar la transición a la EC; y
- 3) Se apalanca en la economía colaborativa, entre otros aspectos.

Claro está que este enfoque guarda relación con la sostenibilidad y la responsabilidad social pues facilita la gestión de los impactos ESA.

La gestión ambiental y sus efectos en la empresa deben analizarse e internalizarse en los costos y riesgos de las inversiones y los negocios, y es un aspecto que hoy los inversionistas y la alta dirección deben considerar. En la economía circular también se incorpora el flujo de los recursos financieros para apoyar las iniciativas asociadas a este enfoque y las inversiones requeridas para la transición a la EC. Igualmente, otro flujo evidente es el de las personas, es decir, los grupos de interés que participan en todo este enfoque donde un actor clave es el consumidor.

A continuación algunos ejemplos de prácticas asociadas a economía circular:

Adaptación del modelo de negocio: IKEA empresa de origen sueco, con operaciones en diferentes partes del mundo, comercializa y tiene servicio de *leasing* de mobiliario como un mecanismo para reducir los impactos ambientales de sus operaciones reutilizando o reciclando productos. Esto implica que su modelo de negocio se adapta de producto a servicio.

Valorización de los residuos: la empresa GEM de China recolecta y recicla metales preciosos y otros

materiales valiosos de las baterías y dispositivos electrónicos desechados.

Diseño innovador de productos: Shoey Shoes son zapatos para niños hechos y producidos enteramente a partir de materiales de desecho y diseñados para ser desmontados, reutilizados y reciclados.

Nuevas formas de acceso a la propiedad de un bien: Fat Lama del Reino Unido es una plataforma de economía compartida cuyo concepto se resume en “Pide prestado las cosas que necesitas. Presta cosas que no”. Se cataloga como un mercado confiable para alquilar casi cualquier cosa.

Gestión de recursos: Biopolus ha creado un sistema de vida modular y de alta tecnología para el tratamiento y la gestión del agua urbana.

Financiamiento para la economía circular: el Banco Europeo de Inversiones (BEI), a través de una plataforma en línea, pone a disposición de ciudades (municipios) y empresas líneas de financiamiento en su transición hacia la EC.

La EC tiene varios beneficios como mejorar los resultados económicos y financieros de las empresas (desde el ahorro, la eficiencia y el costo evitado), generar oportunidades de nuevos negocios y empleos, fortalecer la reputación y el valor de la marca, cimentar la relación con los grupos de interés, permitir acceder a oportunidades de nuevos mercados y fuentes de financiamiento, entre otros aspectos. La economía circular se muestra como un mecanismo efectivo para contribuir a mitigar los efectos de cambio climático y al desarrollo sostenible, por lo cual es indiscutible que debe ser considerado en la empresa, tanto en la toma de decisiones estratégicas como en el diseño de productos y la gestión de las operaciones (y la cadena de valor). Ahora bien, la transición hacia la EC es un proceso que requiere del compromiso de la empresa, el apoyo del Estado desde el lado de la política pública y la corresponsabilidad de los ciudadanos y consumidores.



LA AUTORA

Mónica Torresano Melo es MBA del IDE Business School, especialista en formulación y evaluación de proyectos, *trainer* acreditada por GRI de Holanda y asesora en género por PNUD. Ha realizado varias investigaciones en responsabilidad social, sostenibilidad y economía circular. Es consultora y asesora de importantes empresas nacionales e internacionales, así como de organismos internacionales. Actualmente es presidenta de SostenIR, empresa consultora en sostenibilidad.

⁶ Como manufactura avanzada, impresión 3D, *big data*, internet de las cosas (IoT), *machine learning*, inteligencia artificial (IA), robotización, entre otros aspectos.