

XI Congreso de Administración del Centro de la República. VII Congreso de Ciencias Económicas del. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales de la UNVM, Villa María, 2022.

Análisis de la Legislación y Normativa vigente sobre la aplicación de la Economía Circular a nivel mundial y regional.

María Beatriz Moine, María Virginia Tamagno y Escudero, María Lujan.

Cita:

María Beatriz Moine, María Virginia Tamagno y Escudero, María Lujan. (2022). *Análisis de la Legislación y Normativa vigente sobre la aplicación de la Economía Circular a nivel mundial y regional. XI Congreso de Administración del Centro de la República. VII Congreso de Ciencias Económicas del. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales de la UNVM, Villa María.*

Dirección estable:

<https://www.aacademica.org/xi.congreso.de.administracion.del.centro.de.la.republica.vii.congreso.de.ciencias.economicas.del/96>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/er0M/k6Z>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:
<https://www.aacademica.org>.



Título: Análisis de la Legislación y Normativa vigente sobre la aplicación de la Economía Circular a nivel mundial y regional.

Línea: Responsabilidad Social Empresarial, Negocios Inclusivos y Organizaciones Sociales. Las nuevas formas de gestionar

Autoras:

Moine, María Beatriz. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales de la UNVM. Villa María. CP: 5900. mbmoine@yahoo.com.ar

Tamagno, María Virginia. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales de la UNVM. Villa María. CP: 5900. viritamagno@gmail.com

Escudero, María Luján. Graduada. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales de la UNVM. Villa María. CP: 5900. marialujanescudero2019@hotmail.com

Palabras claves: Economía circular, Legalización, normativas.

RESUMEN:

En la Unión Europea se aplican propuestas legislativas para lograr un mayor reciclado y reutilización de los recursos, y así aportar beneficios tanto ambientales como económicos, entre ellos, la implementación de la “producción de energía a partir de residuos”. Distintos países, como España, centra su política de gestión de residuos, reparación de los productos, la lucha contra la obsolescencia programada y la transformación de los residuos en recursos; en tanto que Alemania es líder en la aplicación de políticas de reciclaje de residuos acorde con una conciencia ambiental.

En China, tanto el gobierno, las empresas y los consumidores implementan los principios de reducción, reutilización y reciclaje (3R) en todas las fases de producción, distribución y consumo también desarrollan un Catálogo de Productos y Envases sujetos a reciclaje obligatorio. A nivel de América Latina, Uruguay fabrica productos incorporando materias primas recicladas en sus procesos productivos y crea el Programa Nacional de Economía Circular (EC), con la finalidad de reducir los desperdicios.

A nivel nacional, en la CABA, existen legislaciones para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente. A nivel provincial, Córdoba está implementando prácticas de EC y se generan espacios para concientizar a la sociedad en materia ambiental y desarrollo sostenible. En Villa María desde el municipio, la sociedad, las empresas, las universidades trabajan de manera conjunta para avanzar hacia un nuevo sistema económico ecológicamente racional, eficiente e inclusivo, además fomentan la educación ambiental, creativa y emprendedora.

El abordaje teórico-metodológico del artículo se basa en la revisión documental de bibliografía y normativa legal a nivel internacional y regional para dar cumplimiento al segundo objetivo del proyecto de investigación titulado: **De la Economía Lineal a la Economía Circular**, analizando la existencia y evolución de marcos regulatorios que promueven la aplicación de la EC a nivel internacional, nacional y regional.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo muestra la preocupación que ha surgido por parte de los gobiernos, las empresas, la sociedad e instituciones educativas, sobre la existencia de normativa vigente y se observa que se han llevado a cabo diferentes debates en distintos lugares del mundo, en torno a diversos aspectos legales del modelo económico EC, con el propósito de disminuir el impacto ambiental a través del reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento al máximo los recursos disponibles y al mismo tiempo, preservando el medio ambiente.

A tales efectos, se observa un fuerte impulso en determinados países y regiones, frente a la sanción de diferentes normas para promover y desarrollar el mencionado modelo económico, estableciendo lineamientos generales que se deben tener en cuenta para el

diseño de los productos, fomentando y promoviendo la responsabilidad en la producción y el consumo.

Además se destaca la implementación de políticas públicas, estrategias, programas y planes de acción, como así también regulaciones específicas en materia ambiental y control del cumplimiento de normas, con su correspondiente evaluación permanentemente del impacto en la aplicación de actividades de recuperación y revalorización de residuos en la sociedad.

Por tal motivo a continuación se menciona a nivel internacional a distintos países que tienen principal interés en aplicar leyes de Economía circular y mostrar a nivel nacional, provincial y regional qué normativas están vigentes y los avances en los aspectos legales que existen para la implementación de dicho modelo económico.

LA ECONOMÍA CIRCULAR A NIVEL INTERNACIONAL

La **Unión Europea** posee un ambicioso paquete de propuestas legislativas, para convertir la economía europea en una más circular, para contribuir a “cerrar el círculo”, a través de un mayor reciclado y reutilización, así aportar beneficios tanto ambientales como económicos, a través de la implementación de medidas y herramientas para lograr el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y de esa manera, crear nuevos puestos de trabajo y cuidando al medio ambiente. La Unión Europea posee un plan de acción para la economía circular, desde el año 2015, en donde implementó varias medidas en la etapa del ciclo de vida de los productos y se enfoca en cinco áreas prioritarias: 1) los plásticos; 2) el desperdicio alimentario; 3) las materias primas críticas, 4) la construcción y la demolición y 5) la biomasa y productos con base ecológica. La UE quiere convertir el reciclaje en un negocio rentable, reducir los residuos de plástico, evitar la basura en el mar, impulsar la inversión e innovación y promover un cambio global. En el marco de dicha estrategia, la Comisión Europea implementa nuevas normas relacionadas con la prohibición del plástico en determinados productos, la reducción del consumo, obligaciones y responsabilidad desde los productores, objetivos de recolección, requisitos de etiquetado y medidas de sensibilización. Por su parte, el marco de seguimiento de la comisión es una herramienta clave para medir el progreso y cubrir las diferentes fases de la economía circular tanto en la Unión como en los Estados miembros.

En relación a **España**, este país está centrando la mayoría de los esfuerzos en un aspecto de la EC, en la política de residuos. No solo en lo referente a gestión, sino también hace hincapié en la reparabilidad de los productos y la lucha contra la obsolescencia programada, así como la transformación de los residuos en recursos. Tiene como objetivo principal convertirse en una sociedad eficiente en el uso de los recursos, que avance hacia una EC, lo cual se ve reflejado en la aplicación del principio de jerarquía de residuos establecido en la normativa comunitaria. Sin embargo, aún quedan por desarrollar programas o acciones para reducir el desperdicio de alimentos, quizás en espera del desarrollo de normativa y metodología común de la Unión al respecto. De esta manera, tanto España como la Unión Europea se comprometieron a impulsar la transición a una EC mediante un conjunto de acciones concretas. Entre ellas se puede mencionar: 1-reducir el uso de los recursos naturales no renovables; 2-reutilizar los residuos como materias primas secundarias; 3-impulsar el análisis del ciclo de vida de los productos y la incorporación de criterios de ecodiseño; 4-aplicar efectivamente el principio de jerarquía de los residuos; 5-incrementar las formas innovadoras de consumo sostenible y los servicios digitales; 6-promover el uso de la ecoetiqueta y 7- difundir la importancia de avanzar desde la economía lineal hacia una economía circular.

En el caso de **Alemania** lidera la aplicación de políticas en materia de reciclaje de residuos acorde con una conciencia ambiental que se ha formado en las últimas décadas. Actualmente existen diversas regiones alemanas, donde la gente puede arrojar el papel a la basura doméstica, pero en otras deben llevarse a puntos centrales, donde son recolectados por separado. Con diferentes leyes también se creó un sistema de reciclaje que exige mayor responsabilidad, no solo de los consumidores, sino también de los productores. El Sistema Dual Alemán, empieza en el hogar, por eso los consumidores deben seleccionar los residuos, empacarlos y depositarlos en el lugar que les corresponde. Al frente de cada edificación y en distintos puntos de la ciudad hay diferentes contenedores demarcados para depositar el papel, el vidrio, los bio residuos (residuos orgánicos) y lo demás que no se puede reutilizar va al tonel Restmüll. En los supermercados, los productos empacados en embalajes de plástico, aluminio o metal (cajas de leche o latas de conservas) llevan impreso un sello verde, lo que indica que tanto la industria como el ciudadano pagan un valor extra para que ese empaque sea transportado, tratado y finalmente pueda reutilizarse. Los residuos plásticos van en un

contenedor amarillo, los de papel, en un contenedor azul, los de vidrio: verde, el marrón corresponde a los residuos orgánicos y negro el Restmüll y el carro recolector los recoge cada dos semanas. Gracias a la separación de los residuos, los alemanes han logrado que en el país se recicla actualmente el 60% de la basura doméstica. De esa forma, el volumen de desechos que todavía llega a los vertederos o a las plantas de incineración es mucho menor.

También es importante mencionar a **China**, ya que ha sido uno de los países del mundo con mayor crecimiento económico, lo que la ha convertido en una de las mayores potencias económicas del mundo, sin embargo, la contaminación producida ya ha traspasado fronteras mediante lluvias ácidas que afectaron a Corea y Japón. Por lo tanto, las autoridades ambientales chinas, inspiradas en las Leyes de Economía de Reciclaje japonesas y alemanas, crearon el concepto de economía circular, implementando los principios de reducción, reutilización y reciclaje (3R) en todas las fases de producción, distribución y consumo. Entonces, tanto el gobierno, las empresas estatales como privadas, así como los consumidores, tienen un papel en el proceso de conseguir una EC sostenible en China. Dentro de esta estrategia hay tres niveles básicos de acción: en el primer nivel se encuentra la empresa individual, en el segundo nivel, dentro de los parques eco-industriales e industrias en grupo y finalmente, en el tercer nivel, se deben integrar los diferentes sistemas de producción y consumo en las diferentes regiones chinas, pudiendo de esa manera circular los recursos entre las industrias y los sistemas urbanos.

En lo que respecta a **Uruguay**, posee un conjunto de proyectos legislativos, con el objeto de promover e impulsar este nuevo modelo económico: EC. En la exposición de motivos de la aplicación de su legislación, fundamentan la necesidad de su dictado ya que el complejo problema de la generación de residuos requiere la sólida intervención del Estado a través de normas que promuevan y contribuyan a sostener el ciclo de la reducción, reutilización y reciclaje. Existe un interés general por la fabricación de productos que incorporen materias primas recicladas en sus procesos y se crea el Programa Nacional de Economía Circular, con la finalidad de implementar acciones que permitan la reducción de las cantidades de desperdicios y para la utilización de materias primas recicladas en la fabricación de nuevos productos; crear un sistema de certificación de economía circular para organizaciones públicas y privadas, conceptos “basura cero” y regímenes de compras sustentables; certificar los procesos de

fabricación de productos que incorporan, parcial y/o totalmente, materia prima reciclada; diseñar e implementar planes de capacitación y asistencia técnica; desarrollar líneas de investigación para la fabricación de productos innovadores elaborados con materia prima reciclada; desarrollar bases de datos para facilitar el análisis de ciclo de vida y alentar la creación; el registro de sistemas territoriales de economía circular y certificar su complementariedad productiva.

LA ECONOMÍA CIRCULAR A NIVEL NACIONAL

En relación a la legislación nacional vigente, en Argentina las medidas implementadas para aplicar los principios de la EC son: 1-Cierre de basurales a cielo abierto (Plan GIRSU), a través de este plan entregamos maquinaria e insumos para el cierre de basurales y la construcción de centros socioambientales que permitan un tratamiento diferenciado y eficiente de los residuos. En paralelo, el plan contempla la asistencia técnica para el desarrollo de normativas ambientales y campañas de educación y concientización en los diferentes municipios y provincias del país. 2-Recuperadoras y recuperadores urbanos: son el eslabón principal en la cadena de la EC. Por eso se lleva adelante políticas de promoción de la gestión integral de residuos con inclusión social y distintas líneas de acción tendientes a fortalecer el trabajo de las cooperativas de recicladores y recicladoras, desde una perspectiva ambiental, sanitaria, social y económica. 3- Energías renovables: A través de un tratamiento eficiente de los residuos sólidos urbanos es posible producir energía. En ese marco, se lleva adelante el programa modelos de negocios sostenibles para la producción de biogás a partir de residuos sólidos urbanos orgánicos mediante el cual financiamos diferentes iniciativas que permitan, a través de la valorización de los residuos, reducir el impacto ambiental y generar energías renovables para su utilización en el sistema productivo.

También existe una concientización ambiental basada en implementar diferentes medidas en nuestros hogares, para contribuir a la aplicación de los principios de la economía circular, tales como: 1-Separa, diferencia y clasifica los residuos que pueden reciclarse, como cartón, plástico o vidrio, de aquellos que no se pueden recuperar. 2-Reducí, rechaza, reutiliza, repara, recicla: Modificando pequeños hábitos cotidianos se puede generar un impacto ambiental positivo. 3-Composta: el compostaje permite

reutilizar los residuos orgánicos reduciendo aún más el volumen de desechos que se produce diariamente.

En Argentina existen varios proyectos y planes de EC, sobre todo en las empresas, que ven cómo deben integrarse al nuevo modo del cuidado del medio ambiente. Algunos de los programas activos en este momento son: 1- Holcim: es una empresa multinacional que diseñó un plan de desarrollo enfocado en sostenibilidad 2030 y que busca crear más valor de la basura, convirtiéndola en materia prima para futuros procesos de producción. Para ese año, la compañía desea usar 80 millones de toneladas de recursos basados en residuos (basura), transformándolos en agregados reciclados para el campo de la construcción. Aumento de las reservas de la cantera utilizando material estéril para la fabricación de Hercul. 2- Braskem: refuerza su compromiso con la EC. Esta compañía al ser la mayor productora de resinas termoplásticas de América y líder mundial en la producción de Biopolímeros; se compromete en la contribución de la Transformación de la economía lineal, pautada por la producción y el descarte. 3- Buenos Aires Limpio: la agencia de protección ambiental, a través del programa Buenos Aires Produce más limpio, inventiva el uso de las herramientas que habilitan la libre interacción del manejo de los recursos y los residuos, para reutilizarlos, creando un marco destinado a apoyar a la transformación de una economía lineal a la circular; siendo eficiente en el manejo de los recursos, reduciendo de forma tangible la emisión de carbono.

En Argentina se han presentado unos proyectos vinculados con la EC con la colaboración de distintos actores: Gobierno, sector productivo y organizaciones de la sociedad civil. La Ley de EC busca promover la inclusión de los principios de la EC al diseño e implementación de políticas públicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a través de una Estrategia de EC transversal a todas las áreas de Gobierno y coordinada con los distintos actores de la sociedad civil, en cumplimiento con los ODS y la agenda de Carbono Neutral 2050. Esto es importante en tanto que la política ambiental no puede reducirse a un Ministerio, sino que debe ser una variable a contemplar en todas las políticas de un Gobierno. Y para que esas políticas sean exitosas, hay que coordinarlas con el sector productivo y la sociedad civil. La cooperación público-privada es fundamental, ya que generan valor y dan trabajo y así en conjunto se aplican medidas que benefician a todos. Para eso, las leyes prevén la creación de un Gabinete de EC y de mesas de trabajo interdisciplinarias. A su vez, la ley contempla

la implementación de herramientas e incentivos para lograr sus objetivos: métricas de medición e información pública; campañas de concientización; sistemas de certificación de eficiencia; incentivos económicos y articulación con la banca pública; fondos y organismos internacionales. Es importante destacar que en nuestro país, la ley fundamental y suprema es la Constitución Nacional, la cual en el artículo 41 establece el derecho de todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras y tienen el deber de preservarlo. Además, existe la Ley 6468: Ley de desarrollo y promoción de la economía circular, sancionada en noviembre del año 2021, que es aplicada en la ciudad autónoma de Buenos Aires, y establece los lineamientos e implementación de la EC, diseñando una estrategia transversal a todas las áreas de gobierno y en articulación con los distintos actores de la sociedad civil y el sector privado, en sintonía con los ODS y la Agenda de Carbono Neutral 2030. La mencionada ley abarca todas las fases de la cadena de valor y del ciclo de vida de un bien, producto o servicio, lo que incluye las etapas de extracción y abastecimiento de recursos, diseño y producción, comercialización y consumo, así como la gestión integral e inclusiva de los residuos sólidos urbanos. La Ley General de Ambiente N° 25675 (ART 2) que establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente; la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sostenible en Argentina. En Argentina existen debates en pos del paradigma circular y en reemplazo de la economía lineal. En todos los sectores se reconoce como indispensable la adopción de políticas que implementen el principio de la responsabilidad extendida del productor. De esta forma, los fabricantes se ven incentivados a mejorar sus diseños para que los productos puedan ser recuperados y reciclados más fácilmente, disminuyendo los residuos que son descartados. El Ministerio de Ambiente de la Nación avanzó hacia “basura cero”. En consecuencia, cada autoridad local tiene la responsabilidad de la gestión integral de los residuos domiciliarios producidos en su jurisdicción, mediante el establecimiento de un sistema de gestión de residuos adaptado a las características y particularidades de cada una. Para ello cuentan con la posibilidad de suscribir convenios bilaterales o multilaterales, que permitan la implementación de estrategias regionales para alguna o la totalidad de las etapas de la gestión integral de los residuos domiciliarios. A partir de esta orientación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, dentro del Plan

Nacional de EC de Residuos, elaboró un documento denominado “Formulación de un Plan Estratégico Provincial de Gestión de Residuos hacia la EC”, que Consiste en un instrumento que deben desarrollar las provincias, con la debida participación de los municipios, para planificar una gestión de residuos sustentable en su territorio. El propósito de estos planes es establecer un sistema que mejore sustancialmente el manejo de los residuos sólidos urbanos en el ámbito de cada provincia desde el punto de vista ambiental, económico y social. Ese plan estratégico deberá identificar lineamientos, acciones y políticas necesarias para lograr el ordenamiento y la mejora de la Gestión de Residuos Sólidos en la Provincia, contemplando el cierre de todos los basurales para el año 2025 y la tendencia a la disposición cero para el 2035.

LA ECONOMÍA CIRCULAR A NIVEL PROVINCIAL- REGIONAL

También es importante mencionar que a nivel provincial, es necesario tener en cuenta que la Constitución de la provincia de Córdoba, en el artículo 66 , se encuentre el capítulo tercero que está relacionado con la Ecología, el medio ambiente y calidad de vida, en donde establece entre otros aspectos que “El Estado Provincial protege el medio ambiente, preserva los recursos naturales ordenando su uso y explotación, y resguarda el equilibrio del sistema ecológico, sin discriminación de individuos o regiones. Actualmente en la ciudad de Córdoba y en distintas localidades de la provincia se están implementando prácticas de la EC y se generan espacios en donde se pretende concientizar a la sociedad en materia ambiental y en relación al desarrollo sostenible. La EC es un nuevo paradigma que busca redefinir los ideales de crecimiento y desarrollo. Pretende transformar el modelo productivo actual y pasar de una economía lineal de extracción, producción, consumo y desperdicio, a una circular, eficiente y responsable con el uso de los recursos. En esta oportunidad la Municipalidad de Córdoba y el Ente BIOCÓRDOBA tienen como principal propósito impulsar el cambio que nuestra ciudad y el mundo necesitan, es por eso que llevarán adelante la segunda edición de la Cumbre Mundial de Economía Circular. El objetivo fue compartir ideas y experiencias innovadoras con el fin de generar y articular nuevos modelos de negocios que favorezcan el desarrollo sostenible, aumentando la competitividad y mejorando la calidad de vida de todos los ciudadanos. Dicho evento contó con diferentes actividades y fue gratuito para todo el público, como cumbre circular (disertantes nacionales y extranjeros debatirán sobre el paradigma de la economía circular), experiencias

circulares (empresas, emprendedores, cooperativas y ONG compartieron sus propias vivencias en la aplicación de la economía circular), feria circular (empresas, emprendedores, cooperativas y ONG's expondrán sus productos circulares), ideaton (es un evento centrado en ideas donde participantes, mediante las mismas, puedan dar lugar a un modelo de negocio circular), espacio educativo (se trata de un espacio que integra juegos interactivos y actividades cuyo objetivo es introducir al público, alumnos de 6° de escuelas municipales, a los conceptos en torno a la economía circular), simposio electrónico (en el marco de la 2da Edición de la Cumbre de EC, se realizó la jornada de movilidad eléctrica y sostenible. Allí se expuso sobre los avances en movilidad eléctrica a nivel local e internacional y su implicancia en el diseño de políticas ambientales).

En la provincia de Córdoba son varios los actores comprometidos con el fin de la economía circular. Existen 42 cooperativas de reciclaje, de las cuales 23 están en la ciudad. Se estima que unas 3.000 personas trabajan en ese circuito en la capital provincial con la misión de lograr una reducción en el volumen de residuos para que la disposición final de esa basura sea mínima. Otros actores del ecosistema son los cuatro Centros Verdes municipales, dependientes del Ente Córdoba Obras y Servicios (COyS), donde se clasifican y procesan diversos residuos secos separados en origen: metales (chapa, aluminio, hojalata), tetrabrik, plásticos (pet, soplado, bazar, film), vidrios, telgopor y celulósicos (papel, cartón y diarios).

En cuanto a nivel regional, en la ciudad de Villa María, existe el Programa de Desarrollo Integrado es una iniciativa de la Municipalidad de Villa María financiada por la Unión Europea que fomenta la EC, el cuidado del Ambiente, la promoción del Ecosistema Emprendedor, el fortalecimiento de la Gobernanza y la Inclusión a partir de la integración urbana y cultural.

En su carta orgánica de la ciudad de Villa María, Córdoba, decreto N° 187, en el artículo 26, se establecen políticas especiales para el cuidado del medio ambiente y actualmente desde el municipio y la Universidad Nacional de Villa María, a través de la Secretaría de Internalización y la Secretaría de Investigación y Extensión, promueven programas educativos, de concientización, capacitación, asesoramiento, investigación para la protección y conservación del medio ambiente.

En la ciudad de Villa María se viene apostando fuertemente a la separación y recuperación de residuos. La implementación de diversos programas y puntos de recolección diferenciada, permitió aumentar el volumen que diariamente ingresa al circuito de reciclaje local, superando las 125 toneladas por mes. Uno de los programas

que más ha aportado al incremento de la recolección de material reciclable es Clubes Verdes, una iniciativa municipal articulada con entidades deportivas y barriales que supone beneficios para el vecino, el ambiente y las instituciones.

Para incrementar los niveles de conocimiento e información sobre la importancia de separar residuos y la correcta manera de hacerlo, la política ambiental del municipio se orienta, como en Clubes Verdes, a los más chicos. La Escuela Recicla es el nombre de otra de las iniciativas que permitieron incrementar el volumen de residuos secos recolectados, promoviendo la educación ambiental en instituciones educativas de la ciudad. En total, son 26 pares que se suman a los 34 clubes deportivos barriales. Además, en los ocho MuniCerca o sedes descentralizadas municipales, también se recibe y acopia material, totalizando 68 puntos esparcidos por todos los barrios de la ciudad.

CONSIDERACIONES FINALES

A lo largo del artículo se analizaron diversos aspectos legales de la EC que actualmente están siendo aplicados tanto a nivel internacional, nacional y regional, y se puede observar que existen países con grandes avances y un fuerte compromiso frente al control del cumplimiento de la normativa vigente actual, para lograr la implementación del sistema económico ecológicamente racional, eficiente e inclusivo, actuando sobre las causas fundamentales de los desequilibrios ambientales que generan la contaminación.

Si bien existen países que continuamente tienen en la agenda de discusión la sanción de leyes sobre la aplicación de la EC, la realidad muestra que aún se necesita intensificar acciones legislativas para aplicar de manera eficaz y eficiente dicho modelo que permita el compromiso social de todos los agentes económicos.

Por lo tanto, para que se pueda producir un giro hacia la economía circular hace falta contar con un marco normativo más amplio, que regule la responsabilidad extendida del productor, que fomente la economía colaborativa, que reglamente la gestión de los residuos plásticos, los eléctricos y electrónicos, que obligue al fabricante y productor a incorporar siempre una parte de material reciclado en cada producto, que puedan rescatarse botellas y frascos. Además, es necesario formular políticas públicas que fomenten el crédito para la migración hacia una economía circular y que penalicen la

linealidad en los procesos productivos. Sin olvidarse del etiquetado ecológico, el ecodiseño y una atención especial a ciertas áreas, como la construcción de edificios sostenibles. Es importante también trabajar en la educación ambiental, creativa y emprendedora para que suceda el cambio.

BIBLIOGRAFÍA

- Alemania: ¿insuperable en la separación de basura?. DW-WORLD. Disponible en:<<http://www.dw.com/es/alemania-insuperable-en-la-separaci%C3%B3n-de-basura/a-3636623>>.
- ARGENTINA. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. “Ley n. 1.854/05 Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos”. Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, n. 2357.
- AVILÉS POZO, A. “Castilla-La Mancha tomará la delantera con la primera Ley de Economía Circular de España”. Castilla-La Mancha. 1 nov. 2017. Disponible en:<http://www.eldiario.es/clm/Castilla-La-Mancha-Economia-Circular-Espana_0_703429894.html>.
- BRITISH STANDARDS INSTITUTION (BSI). Executive Briefing on BS 8001 Framework for implementing the principles of the circular economy in organizations – Guide. Londres: BSI, 017.
- COMISIÓN EUROPEA (CE). “Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular”. Bruselas, 2 dic. 2015. COM (2015) 614 final.
- COMITÉ EUROPEO DE LAS REGIONES (CoR); “Dictamen El papel de la transformación de los residuos en energía en la economía circular”. 30 nov. – 1 dic. 2017. COR-2017-01982-00-00-AC-TRA.
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Sobre un marco de seguimiento para la economía circular. Estrasburgo. 16 en. 2018. COM (2018) 29 final.
- Diario Oficial de la Unión Europea. 13 oct. 2017. C 345/102-109 [COM (2017) 34 final].

- DIOTTI, C. “Jornada sobre Economía Circular y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030”. Disponible en: <<http://www.losverdes.org.ar/jornada-economia-circular-objetivos-desarrollo-sostenible-2030/>>.
- DUFOUR, J. “Multimillonario plan contra la contaminación en China”. Energía y Sostenibilidad. Disponible en: <<http://www.madrimasd.org/blogs/energiasalternativas/2017/01/18/133351>>.
- ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. Growth Within: a circular economy vision for a competitive Europe.
- ESPAÑA. Govern de la Generalitat de Catalunya “Impuls a l’Economia Verda I a l’Economia Circular”.
- FUNDACIÓN PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR. “España aprueba el Real Decreto sobre reducción del consumo de las bolsas de plástico”. Boletín De la cuna a la cuna. 21 mayo 2018 Disponible en: <<http://economyacircular.org/NL/nt/210518/noticia3.html>>.
- GARCÍA GARCÍA, S. “Economía circular: La Unión Europea impulsa reformas sobre la base de un tema crucial, la gestión de residuos, con el fin de alcanzar mejoras económicas y medioambientales”. Revista Actualidad Jurídica Ambiental, n. 57, 16 mayo 2016, p. 1-11.
- Ley n. 25.916. “Gestión de Residuos Domiciliarios”. Boletín Oficial de la República Argentina, 07/09/2004, n. 30479.
- Ley n. 27.279. “Ley de protección ambiental para la gestión de envases vacíos de fitosanitarios”. Boletín Oficial de la República Argentina, 11/10/2016, n. 15.524.
- Ley n. 5.966. Se modifica la Ley n. 1854 – Basura cero. Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 23/05/2018.
- LOS VERDES-FEP. Economía circular. Cómo mantenerse dentro de los límites ecosistémicos con equidad y satisfacción de derechos. Buenos Aires: Los Verdes, 2016.
- MARTÍN, L. “Europa da carpetazo a la economía de ‘usar y tirar’ y apuesta por la economía circular”.
- MATHEWS, J.; TAN, H. “Lessons from China”. Nature, v. 531, 24 mar. 2016, p. 440-443.

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Plan Nacional de Economía Circular de Residuos: “Formulación de un Plan Estratégico Provincial de Gestión de Residuos hacia la Economía Circular”. Disponible en: <<http://ambiente.gob.ar/wp-content/uploads/Plan-Estrat%C3%A9gico-Provincia-l-PEP-para-la-Gesti%C3%B3n-Integral-de-Residuos-S%C3%B3lidos-Urbanos-hacia-una-Econom%C3%ADa-Circular.pdf>>.
- Pacto por una economía circular: El compromiso de los agentes económicos y sociales 2018-2020. Madrid. 18 sep. 2017. Disponible en: <http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacionambiental/temas/economia-circular/170911pacto_ec_def_tcm7-466435.pdf>.
- PALOMO TRIGUERO, E. Cita-logía. Sevilla: Punto Rojo Libros, 2014.
- PEREZ DE LAS HERAS, B. “La gestión eficiente de recursos en la Unión Europea: alcance e impacto de la normativa europea para una economía más sostenible y circular”. Revista de Derecho Comunitario Europeo, n. 55, 2016, p. 781-817.
- URUGUAY. Cámara de Representantes. “Proyecto de Ley Economía Circular Sostenible”. Carpeta n.2.128 de 2017. Repartido n. 717, junio de 2017.
- WORLD ECONOMIC FORUM. Intelligent Assets: Unlocking the Circular Economy Potential. Ellen MacArthur Foundation, 2016.