PAGE PARTNERSHIP FOR ACTION ON GREEN ECONOMY

ECONOMÍA CIRCULAR Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE EN ARGENTINA

Hallazgos estratégicos y recomendaciones de política pública

Mg. Marcelo Alejandro Corti · Mg. Fernando Couto

Este informe se publica en el marco de la Alianza para la Acción por una Economía Verde (PAGE) —una iniciativa del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR).

Esta publicación puede reproducirse total o parcialmente, y en cualquier formato, con fines educativos o sin fines de lucro, siempre que se cite adecuadamente la fuente. La Secretaría de PAGE agradecería recibir una copia de toda publicación que utilice este documento como fuente.

No podrá hacerse uso de esta publicación para su reventa ni para ningún otro fin comercial sin la autorización previa y por escrito de la Secretaría de PAGE.

CITA SUGERIDA

Corti, M. A. y Couto, F. (2026). Economía circular y producción sostenible en Argentina: hallazgos estratégicos y recomendaciones de política pública. Producto 3 — Informe final (Policy brief), elaborado en el marco de la iniciativa PAGE Argentina, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Este documento fue elaborado en el marco de la iniciativa Alianza para la Acción por una Economía Verde (PAGE) como producto de conocimiento, con fines informativos y de intercambio de conocimiento. No ha atravesado el proceso formal de autorización de publicaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y no debe considerarse una publicación oficial de PNUMA ni del Gobierno de la República Argentina. El documento puede estar sujeto a revisión, corrección o actualización.

Este documento fue elaborado con el apoyo de los socios financiadores de PAGE. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente las opiniones o posiciones de PNUMA, de los socios de PAGE ni de ningún Gobierno.

Las denominaciones empleadas y la presentación del material en este documento no implican la expresión de opinión alguna por parte de PNUMA, de los socios de PAGE o de las organizaciones contribuyentes respecto de la condición jurídica de ningún país, territorio, ciudad o zona, ni de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Asimismo, las opiniones expresadas en este documento no representan necesariamente las decisiones o políticas declaradas de PNUMA o de los socios de PAGE, ni la mención de nombres comerciales, procesos comerciales u organizaciones constituye un respaldo a los mismos.

AGRADECIMIENTOS

La Alianza para la Acción por una Economía Verde (PAGE) agradece el generoso apoyo de sus socios financiadores: la Unión Europea, el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia, el Ministerio de Clima y Medio Ambiente de Noruega, el Ministerio de Clima, Energía y Medio Ambiente de la República de Corea, la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Sida) y la Secretaría de Estado de Asuntos Económicos de Suiza (SECO).

PAGE es una iniciativa conjunta de cinco agencias de las Naciones Unidas —PNUMA, PNUD, OIT, ONUDI y UNITAR— que trabajan en conjunto para apoyar a los países en el avance de políticas y prácticas de economía verde inclusiva.

Este informe, *Economía circular y producción sostenible en Argentina: hallazgos estratégicos y recomendaciones de política pública* fue elaborado por Marcelo Alejandro Corti y Fernando Couto, consultores nacionales, en el marco de la Alianza para la Acción por una Economía Verde (PAGE) en Argentina, con la coordinación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).



PAGE PARTNERSHIP FOR ACTION ON GREEN ECONOMY

ABSTRACT

This report presents the final findings and strategic recommendations of a PAGE-commissioned study on circular economy and sustainable production in Argentina. It frames circularity as an integrated approach combining environmental sustainability, resource efficiency and economic and productive development, in line with UNEA Resolution 4/1 and the sustainable consumption and production agenda of the Partnership for Action on Green Economy (PAGE). The central finding is that Argentina holds a relevant material, scientific and regulatory base but has not yet fully activated the economic, productive and industrial dimensions of circularity, mainly because of policy dispersion and the absence of a systemic architecture to articulate existing instruments. Building on a regional analysis covering seven productive regions and three documented cases, the report identifies four structural gaps—in coordination, economic incentives, information and secondary markets—and proposes a sequenced policy roadmap that distinguishes measures actionable immediately through regulatory changes (circular conditionality in the RIGI investment framework; mandatory sustainable public procurement targets) from those requiring prior institutional architecture (a national circular economy strategy; an extended producer responsibility framework law; a national material-flows information system). The analysis is grounded in Argentina's productive structure and informed by regional and European comparisons.

KEYWORDS: Circular economy; sustainable consumption and production; resource efficiency; productive development; environmental policy; extended producer responsibility; green economy; Argentina; PAGE; UNEA 4/1.

PALABRAS CLAVE: Economía circular; consumo y producción sostenibles; eficiencia en el uso de los recursos; desarrollo productivo; política ambiental; responsabilidad extendida del productor; economía verde; Argentina; PAGE; UNEA 4/1.

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe presenta los hallazgos finales y las recomendaciones estratégicas del estudio sobre economía circular y producción sostenible en Argentina, requerido por PAGE. Su premisa es que la circularidad constituye un marco integrado que articula la sostenibilidad ambiental, la eficiencia en el uso de los recursos y el desarrollo económico y productivo, en línea con la Resolución UNEA 4/1 de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Argentina dispone de una base material, científica y normativa relevante para la transición circular —una matriz agroindustrial de escala global, salares de litio y minerales críticos, capacidades técnicas instaladas en CONICET, INTI e INTA, y un sector de recuperadores urbanos de alrededor de 150.000 personas—, pero aún no ha activado plenamente sus dimensiones económica, productiva e industrial. La fracción de residuos sólidos urbanos efectivamente valorizada se estima en menos del 10% —estimación consistente con el indicador nacional de valorización de RSU (ODS 12.5.1, MAyDS) y con estimaciones del sector, sujeta a las limitaciones metodológicas derivadas de la informalidad de buena parte de la recuperación y de la heterogeneidad de los registros municipales—, cifra que ilustra la distancia entre el potencial y el desempeño.[1] Lo que falta no es potencial: es una arquitectura de política que articule los instrumentos existentes bajo una lógica sistémica.

El análisis identifica cuatro brechas estructurales: de coordinación (política productiva y ambiental sin alineación); de incentivos (precios relativos que premian recursos vírgenes sobre secundarios); de información (sin cuentas nacionales de flujos de materiales no es posible planificar ni calibrar instrumentos); y de mercados secundarios (demanda concentrada, oferta atomizada, concentración de la captura de valor en los eslabones industriales de mayor escala). Estas brechas están encadenadas: la secuencia en que se resuelven determina la efectividad del conjunto.

Las oportunidades se distribuyen por todo el territorio con perfiles diferenciados: recuperación de subproductos de salmuera y reciclaje de baterías en el NOA; uso en cascada de biomasa forestal en el NEA; remanufactura y simbiosis industrial en el Centro; valorización agroindustrial y trazabilidad exportadora en la Pampeana; circularidad hídrica y residuo cero en Cuyo; minería urbana de RAEE e infraestructura digital circular en el AMBA; valorización pesquera y gestión del fin de vida de palas eólicas en la Patagonia.

Las recomendaciones se ordenan en dos niveles. El primero incluye medidas de implementación inmediata, viables sin nueva legislación: reorientar el RIGI con condicionalidad circular (R1) y establecer compras públicas sustentables con metas porcentuales obligatorias (R2). El segundo nivel configura la arquitectura habilitante de mediano plazo: Estrategia Nacional de Economía Circular con horizonte 2030 (R3), Ley Marco de Responsabilidad Extendida del Productor (R4), Sistema Nacional de Información de Flujos

[1] Argentina genera aproximadamente 14,9 millones de toneladas anuales de residuos sólidos urbanos (PAGE, 2021), con una tasa de generación cercana a 1,15 kg/habitante/día, una de las más altas de la región.

de Materiales (R5), señales económicas progresivas sobre recursos vírgenes (R6), clasificación nacional de actividades circulares (R7) Fondo Nacional de Economía Circular como prioridad de diseño institucional (R8) y créditos fiscales diferenciados para PyMEs (R9). A ese nivel se suman cinco reformas normativas complementarias: codificación del régimen de residuos (R10), coordinación federal con autoridad operativa (R11), estándares de ecodiseño y contenido reciclado (R12), régimen unificado de logística inversa (R13) y adecuación a los requisitos ambientales del comercio internacional (R14). Sobre esa arquitectura, los instrumentos de corto plazo dejan de ser piezas sueltas y operan como sistema.

Siglas, acrónimos y abreviaturas

AFoA	Asociación Forestal Argentina
AMBA	Área Metropolitana de Buenos Aires
BCRA	Banco Central de la República Argentina
BICE	Banco de Inversión y Comercio Exterior
BYMA	Bolsas y Mercados Argentinos
CAMMESA	Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima
CBAM	Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (siglas en inglés)
CEAP	Plan de Acción de Economía Circular de la Unión Europea (siglas en inglés)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CER	Certificados de Reducción de Emisiones
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CMU	Tasa de Uso Circular de Materiales (siglas en inglés)
CNV	Comisión Nacional de Valores
COFEMA	Consejo Federal de Medio Ambiente
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
EC	Economía Circular
ESPR	Reglamento de Diseño Ecológico de Productos Sostenibles (siglas en inglés)
EUDR	Reglamento de la UE sobre Productos Libres de Deforestación (siglas en inglés)
FODER	Fondo para el Desarrollo de Energías Renovables
GPP	Compras Públicas Verdes (siglas en inglés)
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial
IRAM	Instituto Argentino de Normalización y Certificación
MAyDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MiPyME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
NEA	Noreste Argentino
NFU	Neumáticos Fuera de Uso
NOA	Noroeste Argentino
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible

OEA	Organización de los Estados Americanos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONC	Oficina Nacional de Contrataciones
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PAGE	Alianza para la Acción por una Economía Verde (siglas en inglés)
PBI	Producto Bruto Interno
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PyME	Pequeña y Mediana Empresa
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
REGU	Régimen de Residuos Especiales de Generación Universal
REP	Responsabilidad Extendida del Productor
RIGI	Régimen de Incentivo a las Grandes Inversiones
RIL	Red de Innovación Local
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
SVS	Bonos Sociales, Verdes y Sustentables
UE	Unión Europea
UNEA	Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UNITAR	Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones

Sobre la Alianza para la Acción por una Economía Verde (PAGE)

PAGE (Alianza para la Acción por una Economía Verde, por sus siglas en inglés) es una iniciativa del Sistema de las Naciones Unidas que responde al documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible Río +20: "*El futuro que queremos*", cuya implementación busca apoyar a los esfuerzos nacionales de cada país en la transición hacia economías verdes. Es decir, economías que sean social, económica y ambientalmente sostenibles.

PAGE es una iniciativa conjunta de cinco agencias de las Naciones Unidas: ONU Medio Ambiente, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La asociación apoya a las naciones en la reformulación de las políticas y prácticas económicas en torno a la sostenibilidad para avanzar en la Agenda 2030 para fomentar el desarrollo económico, crear ingresos y empleos, reducir la pobreza y la desigualdad y fortalecer los fundamentos ecológicos de sus economías.

La Acción por una Economía Verde es llevada adelante en conjunto con los gobiernos nacionales de los países miembro, y articula no sólo con Estados Nacionales sino también con gobiernos subnacionales, academia, sindicatos y sector privado.

1. Economía circular como marco integrado: el caso argentino

Argentina suele abordar la economía circular principalmente desde la política ambiental. Esa lectura, aunque válida, resulta incompleta: la circularidad es un marco integrado que articula tres dimensiones inseparables —la sostenibilidad ambiental, la eficiencia en el uso de los recursos y el desarrollo económico y productivo—, en línea con la Resolución UNEA 4/1 sobre vías innovadoras para alcanzar el consumo y la producción sostenibles. Su efectividad depende de mantener integradas esas tres dimensiones: leerla solo como obligación ambiental tiende a subordinarla a la coyuntura fiscal, mientras que reducirla a una estrategia de competitividad debilita los objetivos de sostenibilidad y eficiencia que le dan sentido.

El punto de partida argentino es paradójico. La base material existe: una matriz agroindustrial que es la quinta del mundo en soja, salares de litio y minerales críticos en el corazón de la transición energética global, capacidades técnicas instaladas en el CONICET, el INTI y el INTA, y un sector de recuperadores urbanos de alrededor de 150.000 personas que ya opera circuitos de recuperación sin reconocimiento sistémico. Lo que falta no es potencial sino método: un marco regulatorio integrado, instrumentos económicos que internalicen las externalidades y una articulación entre política industrial y política ambiental que hoy no se observa.

Esa lectura adquiere urgencia por un cambio en las reglas del comercio internacional. El Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM), el Reglamento de Productos Libres de Deforestación (EUDR) y el Reglamento de Diseño Ecológico de la Unión Europea (ESPR) convierten la trazabilidad y el desempeño material en condiciones de acceso a mercado para las exportaciones argentinas. Avanzar en circularidad alinea la inserción comercial del país con una transición productiva y ambiental que Argentina necesita por sí misma.

Este documento ordena ese diagnóstico y deriva opciones de política. Se organiza en siete secciones: tras este encuadre conceptual, recorre el marco analítico, las condiciones macroeconómicas, el marco regulatorio, los instrumentos de política pública, las oportunidades sectoriales y territoriales —con sus casos de referencia— y las recomendaciones de política. El hilo conductor es una tesis: Argentina no necesita descubrir su potencial circular; necesita gestionarlo de manera integrada, con sostenibilidad ambiental, eficiencia de recursos y desarrollo productivo como criterios indivisibles.

2. Marco analítico y alcance

La circularidad no consiste en reciclar más ni en gestionar mejor los residuos que el modelo lineal genera: consiste en rediseñar el metabolismo productivo para que el residuo deje de existir como categoría. Esa distinción organiza todo el análisis. Una política es circular en la medida en que interviene temprano en el ciclo de vida —en el diseño, la prevención y la reutilización—, donde se retiene más valor y se evita que el residuo se genere; pierde alcance circular cuando actúa solo sobre las etapas finales —reciclaje, recuperación energética y disposición—, que administran el residuo ya producido. La jerarquía no es un ordenamiento retórico: permite separar un instrumento que transforma decisiones productivas de otro que apenas mitiga sus consecuencias.

Sobre esa base, cada norma e instrumento se examina con dos preguntas. La primera es en qué punto del ciclo actúa: los dispositivos que regulan la disposición y el tratamiento operan en el extremo de menor retorno circular, mientras que los que inciden sobre el diseño, la compra pública y la producción intervienen donde se retiene más valor. La segunda es qué señal económica emite: un instrumento puede declarar un objetivo ambiental y, a la vez, no alterar los precios relativos que orientan la decisión de invertir, producir o recuperar. Un sistema circular efectivo exige coherencia entre ambas dimensiones; el argentino, como muestran las secciones siguientes, las mantiene disociadas.

El análisis se estructura en tres niveles. El nivel macroestructural examina el conjunto de normas e instrumentos de política que define qué conductas se premian, cuáles se castigan y qué señales recibe quien decide invertir, producir o recuperar. El nivel comparado sitúa a la Argentina frente a referentes regionales (Colombia, Chile) y europeos (Países Bajos, Unión Europea) para distinguir las brechas de diseño de las de implementación. El nivel sectorial y territorial traduce las oportunidades de circularidad a la matriz productiva de cada región.

El marco normativo de referencia es la Resolución UNEA 4/1 (2019), que enmarca la economía circular dentro del consumo y la producción sostenibles, la eficiencia de recursos, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo económico. El alcance es nacional con mirada regional, reconociendo que las provincias conservan el dominio originario de los recursos naturales (Artículo 124, Constitución Nacional).

El documento acota su alcance de forma deliberada. No ofrece una taxonomía exhaustiva de la economía circular ni un inventario de tecnologías disponibles: identifica las palancas de política con mayor capacidad de desbloquear la transición en el contexto argentino. Tampoco reemplaza los diagnósticos sectoriales especializados; los integra en una lectura de conjunto que conecta el nivel normativo con el territorial. La unidad de análisis es la coherencia del sistema —no cada instrumento por separado—, porque allí reside la brecha principal.

3. Condiciones macroeconómicas: lo que el contexto habilita y bloquea

El crédito al sector privado en Argentina representa apenas entre el 8% y el 12% del PBI, frente a un promedio superior al 50% en América Latina y mayor al 130% en la OCDE (Banco Mundial, 2024). Esa baja profundidad financiera, sumada a la inestabilidad de los precios relativos y la volatilidad del tipo de cambio, eleva la prima de riesgo de los proyectos de infraestructura circular, que requieren capital de mediano y largo plazo —el segmento más escaso del mercado financiero argentino—. El contexto macroeconómico opera así como un condicionante de primer orden para la transición.

Esa restricción estructural no invalida la agenda circular, pero obliga a que el diseño de instrumentos opere con gradualismo y afectación específica de la recaudación. La experiencia de la Ley 27.191 de Energías Renovables lo demuestra: cuando el diseño institucional combina metas obligatorias, instrumento financiero dedicado y garantías públicas, la inversión privada responde incluso en contextos de inestabilidad macroeconómica.

El RIGI como palanca no activada. El Régimen de Incentivo a las Grandes Inversiones (Ley N° 27.742) ofrece estabilidad fiscal por treinta años, libre disponibilidad de divisas, amortización acelerada y exenciones impositivas para inversiones en sectores estratégicos. Su diseño actual no incorpora criterios de desempeño circular: no condiciona beneficios a metas de eficiencia material, intensidad de carbono o uso de insumos secundarios. Agregar criterios de elegibilidad verificables —sin alterar la estructura de beneficios— convierte al RIGI en herramienta de competitividad sostenible sin costo adicional de atracción de inversión.

Compras públicas: la palanca de demanda subutilizada. El Estado argentino es el principal comprador del país. El Decreto N° 264/2017 estableció lineamientos generales de compra pública sustentable, pero su aplicación es residual: no hay metas porcentuales obligatorias, no hay criterios circulares en los pliegos estandarizados de la ONC, no hay mecanismos de seguimiento. Redirigir incluso una fracción acotada de ese flujo hacia productos con contenido reciclado generaría por sí solo el mercado secundario que hoy no existe en varios segmentos.

Financiamiento sostenible: señales incipientes, escala insuficiente. El BICE habilitó líneas para eficiencia energética y bioeconomía; BYMA lanzó el Panel de Bonos Sociales, Verdes y Sustentables (SVS); el mercado argentino de bonos verdes y sustentables acumuló más de USD 1.500 millones a 2024 (BYMA). La ausencia de una taxonomía nacional con criterio circular hace que los proyectos estrictamente circulares queden subsumidos en la categoría genérica de lo verde, sin la especificidad que los haría atractivos para inversores especializados.

4. El marco regulatorio: normas que no hacen sistema

Argentina cuenta con un marco normativo extenso, sostenido por una garantía constitucional ambiental robusta (Artículo 41, Constitución Nacional) y una arquitectura federal de presupuestos mínimos. Lo que falla no es la cantidad de normas: es su lógica. El sistema legisla por corriente de residuo y por jurisdicción, no por modelo productivo. La consecuencia es un marco que regula la disposición pero no el diseño, que reparte responsabilidades sin alinear incentivos, y que no otorga la seguridad jurídica necesaria para quien quiere invertir en infraestructura circular.

4.1. Las cuatro inconsistencias estructurales

Se legisla por residuo, no por producto. Cada ley regula una categoría de residuo —peligroso, industrial, domiciliario— sin perspectiva del producto que lo originó. La economía circular requiere la lógica inversa: regular el producto a lo largo del ciclo, desde el diseño hasta la valorización posconsumo. Mientras la lógica regulatoria dominante sea la del residuo, el sistema seguirá actuando sobre el síntoma.

Se legisla por jurisdicción sin coordinación operativa. El federalismo argentino habilita complementariedades provinciales legítimas. El problema es la ausencia de un mecanismo de coordinación con autoridad operativa. Una empresa que recupera plásticos en Argentina debe gestionar la diferencia entre los regímenes de cada provincia donde opera: un costo de transacción evitable que no aparece en ningún país con economía circular consolidada. El COFEMA opera como órgano consultivo, no ejecutivo.

Se regula la disposición, no el diseño. No hay estándares de ecodiseño, no hay obligaciones de contenido reciclado, no hay restricciones a sustancias problemáticas más allá de listas de peligrosidad. Lo que ocurre antes de que un producto se convierta en residuo está fuera del marco regulatorio. El régimen seguirá optimizando la gestión de un volumen creciente de residuos en lugar de reducir su generación en origen.

Se acumula sin integrar. La Ley N° 25.612 se superpone parcialmente con la N° 24.051; el régimen REGU se solapa con planes sectoriales de cambio climático; las normas provinciales avanzan a ritmos dispares. La integración del marco requiere un trabajo de codificación que la administración pública argentina no ha realizado.

4.2. La pieza faltante: Responsabilidad Extendida del Productor

La REP traslada al productor la responsabilidad operativa y financiera de la gestión posconsumo de los bienes que pone en mercado. Es la pieza que cierra el círculo entre quien diseña, quien produce y quien gestiona el residuo. El proyecto de Ley REP de Envases tuvo media sanción en 2022 y caducó; el de NFU obtuvo media sanción y fue postergado; antecedentes para RAEE y pilas circularon sin sanción definitiva. La discusión corriente por corriente ha consumido más de quince años. La alternativa es una Ley Marco de REP de presupuestos mínimos que establezca el principio general y delegue la operativa por corriente —la arquitectura usada por Chile (Ley N° 20.920, 2016) y la Unión Europea (Directiva

2008/98/CE)—. Sin este instrumento, los productores no internalizan el costo de gestión y la carga sigue recayendo sobre municipios y recuperadores.

4.3. Análisis comparado de instrumentos

La comparación internacional (Tabla 1) revela un patrón, no una serie de ausencias aisladas. Donde Colombia, Chile, los Países Bajos y la Unión Europea disponen de hojas de ruta vinculantes, leyes marco de REP, fiscalidad sobre recursos vírgenes y sistemas de información de flujos de materiales, la Argentina figura de manera sistemática como «ausente», «sin sanción» o «parcial». La distancia no es de intenciones —el país declara objetivos circulares en planes y estrategias— sino de arquitectura: los referentes convirtieron esos objetivos en instrumentos con obligaciones, metas y datos comparables, mientras que en la Argentina permanecen en el plano declarativo.

Esa lectura ordena el resto del análisis. Si la brecha fuera de implementación, la prioridad sería fortalecer las capacidades de gestión de instrumentos ya existentes; como es de diseño, la prioridad es construir los que faltan y jerarquizarlos entre sí. No todos pesan igual: la ley marco de responsabilidad extendida y el sistema de información de flujos de materiales condicionan al resto, porque sin reglas de internalización de costos ni datos comparables, las metas de compra pública o la fiscalidad sobre recursos vírgenes operan sobre un terreno sin señales. El capítulo siguiente muestra por qué esos instrumentos, aun cuando existen, todavía no constituyen un sistema.

Tabla 1. Comparación internacional de instrumentos de política circular

Instrumento	Argentina	Colombia	Chile	Países Bajos	Unión Europea
Hoja de ruta nacional vinculante	Ausente	Política Nacional EC (2019)	Hoja de Ruta 2020-2040	Programa EC al 2050	CEAP (2020) / Green Deal
Ley marco de REP	Sin sanción	Por corriente	Ley 20.920 (2016)	Consolidado	Directiva 2008/98/CE
Fiscalidad sobre recursos vírgenes	Inexistente	Bolsas plásticas; carbono parcial	Impuesto verde fuentes fijas	Tasas a vertido y primarios	CBAM (2023); tasas nacionales
Compras públicas con metas obligatorias	Decreto 264/2017 sin metas	Metas por entidad; reporte anual	ChileCompra criterios obligatorios	Criterios circulares en pliegos	GPP armonizado
Sistema información flujos de materiales	Datos parciales sin armonizar	En construcción	Sistema Nacional (2022)	Cuentas armonizadas Eurostat	CMU rate indicador oficial

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL (2022), OCDE (2025) y normativa nacional e internacional citada.

5. Instrumentos de política pública: dispersión sin arquitectura

Argentina dispone de un repertorio amplio de instrumentos con potencial circular —programas de promoción industrial, líneas de crédito verde, planes nacionales, mesas técnicas, regímenes sectoriales—, pero su funcionamiento sistémico es limitado: cuatro brechas estructurales lo explican (Tabla 2).

5.1. Las cuatro brechas estructurales del sistema argentino

Tabla 2. Las cuatro brechas estructurales del sistema argentino

Brecha	Impacto sobre el sistema	Instrumento prioritario
Coordinación	Política productiva y ambiental sin alineación; superposiciones jurisdiccionales.	Estrategia Nacional de EC + mesa operativa con autoridad ejecutiva.
Incentivos	Precios relativos favorecen recursos vírgenes; baja viabilidad económica de la recuperación.	Señales económicas progresivas sobre vírgenes + condicionalidad circular del RIGI.
Información	Imposibilidad de planificar, calibrar instrumentos o identificar oportunidades de simbiosis.	Sistema Nacional de Flujos de Materiales (INDEC + organismos especializados).
Mercados secundarios	Concentración de demanda, fragmentación de oferta, concentración de la captura de valor en los eslabones industriales de mayor escala.	Compras públicas con metas + ley marco de REP + formalización de recuperadores.

Fuente: elaboración propia con base en OCDE (2025) y CEPAL (2022).

5.2. La brecha de incentivos: el nudo central

Los precios relativos en Argentina premian el uso de materia prima virgen sobre la secundaria. Cuando cae el precio internacional del petróleo o el tipo de cambio se atrasa, la demanda de plástico reciclado se contrae mecánicamente y la actividad de recuperación pierde competitividad (PAGE Argentina, 2021, Economía circular en los desechos y rezagos de la industria argentina). Este mecanismo opera con independencia de los marcos regulatorios y neutraliza el efecto de cualquier instrumento que no incida sobre los precios. Argentina es la jurisdicción del conjunto analizado con menor densidad de instrumentos económicos circulares: no existen impuestos a la extracción de recursos vírgenes, ni alícuotas diferenciadas de IVA por contenido reciclado, ni sistemas nacionales de depósito-reembolso (OCDE, 2025; CEPAL, 2022).

5.3. La dimensión externa: circularidad y competitividad exportadora

La transición circular dejó de ser exclusivamente una agenda doméstica. El CBAM, con obligaciones financieras desde el 1° de enero de 2026 y progresión hasta 2034, grava el contenido de carbono incorporado en importaciones de un conjunto definido de bienes —cemento, hierro y acero, aluminio, fertilizantes, electricidad e hidrógeno—, no la totalidad de los productos de esos sectores. El EUDR exige trazabilidad geolocalizada para soja, carne,

cuero, madera y otros productos, con aplicación desde el 30 de diciembre de 2026. El ESPR introduce requisitos progresivos de durabilidad, reparabilidad y contenido reciclado.

Para Argentina, que exporta a la UE aproximadamente el 10% de sus ventas externas con alta concentración en agroindustria y minería, la exposición es directa. La adecuación temprana convierte la regulación europea en ventaja competitiva; el retraso, en barrera estructural. Esta dimensión externa amplifica la economía política de la circularidad doméstica, reforzando —y no reemplazando— los fundamentos de sostenibilidad ambiental y eficiencia en el uso de los recursos que justifican la transición.

5.4. De la dispersión a la arquitectura

Las cuatro brechas no son problemas paralelos: se refuerzan entre sí. La falta de coordinación deja que cada instrumento opere por su cuenta; la ausencia de señales económicas vuelve inviable la recuperación; la opacidad de datos impide calibrar cualquier corrección; y la debilidad de los mercados secundarios cierra el circuito por abajo. Ese último eslabón concentra el problema: los mercados de materiales recuperados —papel, plásticos, vidrio, metales, áridos— combinan demanda industrial concentrada, oferta fragmentada y mayoritariamente informal, y formación de precios opaca. El resultado es un mercado donde el recuperador absorbe la volatilidad y la industria captura la renta; sin demanda estable ni precios transparentes, ningún incentivo aguas arriba alcanza para sostener la actividad.

Convertir esa colección dispersa en sistema no exige multiplicar instrumentos, sino dotarlos de jerarquía y secuencia. Unas pocas piezas reordenan el conjunto: una mesa de coordinación con autoridad ejecutiva que alinee política productiva y ambiental, señales de precio que encarezcan el uso de recursos vírgenes, un sistema de información de flujos de materiales que permita planificar sobre evidencia, y el poder de compra del Estado —principal comprador del país— orientado a abrir mercado para el contenido reciclado. El RIGI ofrece la palanca más inmediata: incorporar criterios de desempeño circular al régimen por vía reglamentaria condicionaría las mayores inversiones del país sin esperar nueva legislación.

6. Oportunidades sectoriales y territoriales

La circularidad no es una agenda uniforme sino un conjunto de oportunidades específicas que dependen de la matriz productiva dominante de cada región (Tabla 3). El análisis territorial confirma el diagnóstico macroestructural: los instrumentos nacionales solo se vuelven efectivos cuando se anclan en el territorio y se diseñan en conjunto con las provincias, titulares del dominio originario de los recursos naturales (Artículo 124, Constitución Nacional).

Tabla 3. Oportunidades de circularidad por región[2]

Región	Actividad dominante	Oportunidad circular prioritaria	Palanca / instrumento
NOA	Minería y litio	Recuperación de subproductos de salmuera; reciclaje de baterías y masa negra; reúso de agua en extracción.	Condicionalidad circular e hídrica del RIGI; capacidad nacional de procesamiento.
NEA	Foresto-industria y biomasa	Uso en cascada de la madera; valorización de residuos forestales: bioenergía, pellets, biochar, biorrefinería.	Trazabilidad EUDR; articulación Leyes 25.080 y 26.331; simbiosis aserradero-energía.
Centro	Manufactura pesada	Remanufactura de componentes; simbiosis industrial en parques; recuperación de chatarra y arena de fundición.	Compras públicas circulares (Decreto 264/2017); REP de bienes durables.
Pampeana	Agroindustria y granos	Valorización de subproductos (expeller, glicerina, molienda); biogás de efluentes; reciclaje de nutrientes.	Extensión territorial Ley 27.279; trazabilidad EUDR/CBAM.
Cuyo	Vitivinicultura y minería	Valorización de orujo y sarmientos; efluentes de bodega residuo cero; recirculación de agua en minería.	Gobernanza del agua y eficiencia hídrica; condicionalidad del RIGI.
AMBA	Economía del conocimiento e industria	Minería urbana de RAEE; formalización de recuperadores; plataformas digitales de trazabilidad y subproductos.	REP de envases y RAEE; formalización del sector recuperador.
Patagonia	Pesca y energía	Valorización de descartes pesqueros (quitosano, colágeno); reúso de agua de producción; fin de vida de palas eólicas.	Reciclaje de artes de pesca; circularidad en hidrocarburos y renovables.

Fuente: elaboración propia.

6.1. Casos de referencia: capacidad instalada sin sistema

Tres casos documentados demuestran que la circularidad avanza cuando la iniciativa privada y la política pública operan de manera convergente, y revelan simultáneamente que esa convergencia territorial no se ha consolidado como sistema nacional integrado.

[2] Más allá de las actividades dominantes consignadas, dos cadenas regionales suman potencial circular. En Cuyo, la olivicultura —del orden de 33.000 toneladas de aceite de oliva y 76.000 de aceituna de mesa (Federación Olivícola Argentina)— genera alperujo como principal corriente de residuo, valorizable mediante compostaje para biofertilizantes, aprovechamiento energético de la biomasa y extracción de polifenoles de alto valor. En la Patagonia, la fruticultura de pepita del Alto Valle de Río Negro y Neuquén concentra cerca del 90% de la producción nacional de manzanas y peras —del orden de 1,2 millones de toneladas anuales (SENASA)—, con un descarte del 40%-45% en manzana cuyo orujo de prensado habilita una segunda valorización: pectina, alimento animal y compost.

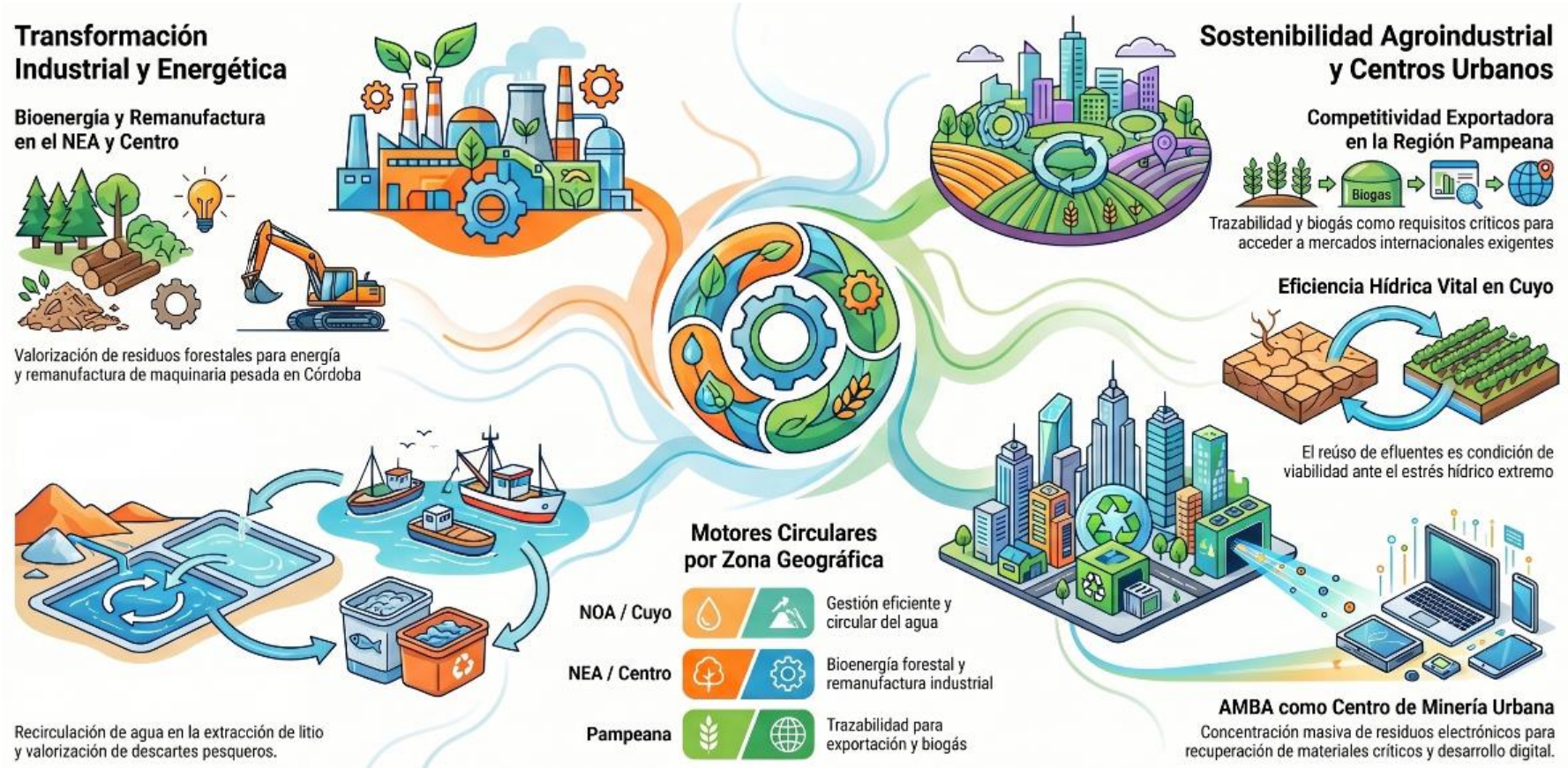
Pindó S.A. (NEA – Misiones): Opera un modelo foresto-industrial integrado que cierra el ciclo productivo sobre sí mismo: el residuo forestal genera energía eléctrica que alimenta el propio proceso industrial. En julio de 2025 obtuvo 43.803 Certificados de Reducción de Emisiones (CER) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio de la CMNUCC —el primer proyecto de biomasa forestal del país en ingresar al mercado regulado de carbono—, sobre 225.000 MWh generados en 72.000 horas de operación. La Subsecretaría de Economía Circular de Misiones publicó en 2024 un índice de circularidad provincial del 19,2%, con 23.912 toneladas de RSU recuperadas.

Geocycle Argentina – Grupo Holcim (Centro – Córdoba): Coprocesó más de 80.000 toneladas de residuos industriales en 2023 a través de tres plataformas propias, con más de 160 convenios municipales y más de 260 empresas clientes. Demuestra que la economía circular a escala industrial puede articularse dentro de industrias tradicionales como vector de valorización de residuos de terceros. La Provincia de Córdoba creó una Secretaría de Economía Circular y Empleo Verde y fue designada Centro de Excelencia en EC por la OEA (2024).

RUTAmbiental (AMBA): Programa público-privado de trazabilidad lanzado por Mondelēz International y L'Oréal Groupe, articulado a través de la Red de Innovación Local (RIL) y de la plataforma digital Recycoin. Recuperó 600 toneladas en la prueba piloto de 2024 y proyecta 2.000 toneladas sobre doce municipios distribuidos en distintas provincias. Resuelve el problema más crítico de la cadena de reciclado: la informalidad y la falta de trazabilidad desde el origen hasta el transformador. Su complemento institucional es el marco porteño: la Ley N° 6.468 (2021), primera ley marco de economía circular a nivel subnacional del país, y el Decreto N° 220/24, que aprobó la Primera Estrategia de Economía Circular con ocho ambiciones a 2028. La trazabilidad privada y el marco normativo público resuelven piezas distintas del mismo problema y todavía operan sin articulación entre sí.

El conjunto de casos revela la tensión estructural central: hay capacidad instalada, pero no hay sistema. Pindó cierra su ciclo solo. Geocycle cierra el ciclo de otros. RUTAmbiental intenta trazar el ciclo posconsumo. Ninguno se articula con los demás como política integrada. Ese es el factor faltante que ordenan las recomendaciones de este informe: una Estrategia Nacional de Economía Circular y un Sistema Nacional de Información de Flujos de Materiales capaces de convertir estas experiencias aisladas en política de alcance nacional (Esquema 1).

Esquema 1. La circularidad en Argentina como un sistema retroalimentado



Fuente: elaboración propia.

7. Recomendaciones de política pública

Las recomendaciones parten de entender la circularidad como un marco integrado de sostenibilidad ambiental, eficiencia en el uso de los recursos y desarrollo productivo, en línea con la Resolución UNEA 4/1. Se ordenan según su secuencia de implementación: algunas medidas pueden avanzar de inmediato mediante modificaciones reglamentarias, sin esperar al rediseño institucional completo; otras constituyen la arquitectura habilitante sobre la que se apoyan las demás.

La lógica de la secuencia responde a una pregunta concreta: ¿por qué el RIGI con condicionalidad circular y las compras públicas con metas pueden moverse ya? Porque no requieren nueva legislación y tienen efecto inmediato sobre la señal de demanda. Sin embargo, su impacto de largo plazo depende de que la arquitectura habilitante avance en paralelo. Sin una estrategia nacional vinculante, los instrumentos financieros no tienen meta sobre la cual calibrarse; sin ley marco de REP, los incentivos al productor carecen de respaldo normativo; sin sistema de información de flujos de materiales, el cumplimiento de las metas y de los criterios de elegibilidad no puede verificarse ni auditarse.

7.1. Medidas de implementación inmediata

R1 Reorientar el RIGI con condicionalidad circular

Modificar el régimen para que los beneficios fiscales se condicionen a metas verificables de desempeño material y ambiental: contenido mínimo de insumos secundarios, planes de gestión de residuos, intensidad energética y de carbono por unidad producida. La modificación no requiere derogar el régimen sino agregar criterios de elegibilidad, verificables mediante auditoría externa y calibrados por sector. Convierte el principal incentivo fiscal del país en herramienta de competitividad sostenible sin pérdida de poder de atracción de inversión. Actor responsable: Ministerio de Economía. Horizonte: modificación reglamentaria en 6 meses. Indicador: porcentaje de inversiones RIGI con criterios circulares verificados.

R2 Compras públicas sustentables con metas porcentuales obligatorias

Reglamentar el Decreto N° 264/2017 con metas obligatorias y crecientes: 10% del gasto en categorías priorizadas (papel, mobiliario, áridos, uniformes) en el primer año, escalamiento a 30% en cinco años. Incluir en pliegos estandarizados de la ONC criterios de contenido reciclado, durabilidad y fin de vida. Incorporar puntaje diferencial para proveedores con prácticas circulares certificadas. El Estado argentino es el principal comprador del país: redirigir incluso una fracción acotada genera el mercado secundario que hoy no existe. Actor responsable: Jefatura de Gabinete / ONC. Horizonte: decreto reglamentario en 6 meses. Indicador: porcentaje del gasto público con criterios circulares verificados.

7.2. Arquitectura habilitante de mediano plazo

R3 Estrategia Nacional de Economía Circular con horizonte 2030

Definir, mediante el instrumento jurídico que las autoridades nacionales competentes determinen, una Estrategia Nacional de Economía Circular con horizonte 2030 y metas explícitas: tasa de uso circular de materiales, generación de residuos por unidad de PBI, contenido reciclado en sectores prioritarios. La estrategia debe asignar responsabilidades a organismos específicos, fijar cronograma de instrumentos y definir mecanismo de seguimiento con publicación anual de avances. Sin esta arquitectura, los instrumentos financieros no tienen meta sobre la cual calibrarse y la inversión privada carece de la previsibilidad necesaria. Actor responsable: Ministerio de Economía y autoridad ambiental nacional competente, coordinados. Horizonte: 12 meses. Indicador: aprobación formal con metas verificables y organismo responsable designado.

R4 Ley Marco de Responsabilidad Extendida del Productor

Avanzar con una ley nacional de presupuestos mínimos de REP que establezca el principio general y faculte la reglamentación por corriente. La progresión recomendada inicia por NFU (con media sanción), envases y RAEE, y se extiende a aceites lubricantes, pilas, baterías y residuos de construcción y demolición. Una ley marco evita la discusión corriente por corriente —que ha consumido más de quince años— y unifica criterios de tasa, trazabilidad y gobernanza. Sin este instrumento, los productores no internalizan el costo de gestión y la carga sigue recayendo sobre municipios y recuperadores. Actor responsable: Poder Legislativo (iniciativa del Ejecutivo). Horizonte: 18-24 meses. Indicador: sanción y promulgación.

R5 Sistema Nacional de Información de Flujos de Materiales

Crear una unidad técnica —con base en INDEC en articulación con autoridad ambiental nacional competente, INTI e INTA— para producir cuentas de flujos de materiales con metodología armonizada con OCDE y Eurostat, con publicación anual obligatoria por sector productivo y región. Es precondición para diseñar instrumentos económicos calibrados e identificar oportunidades de simbiosis industrial; es también la infraestructura que permite auditar el cumplimiento de otras recomendaciones. La inversión requerida es modesta y el efecto multiplicador sobre todo el sistema, alto. Actor responsable: INDEC / Ministerio de Economía. Horizonte: 18 meses para metodología; 24 meses para primera publicación. Indicador: primera cuenta nacional de flujos de materiales publicada con metodología armonizada.

R6 Señales económicas progresivas sobre recursos vírgenes

Introducir gradualmente instrumentos económicos sobre extracción de recursos vírgenes en sectores donde existe oferta secundaria viable —áridos, plásticos primarios, metales— con la recaudación afectada al financiamiento de infraestructura circular y al apoyo a recuperadores formalizados. La progresividad evita shocks competitivos y permite calibrar la respuesta del mercado. Debe presentarse como reforma de competitividad sostenible, no como tributo ambiental adicional, y diseñarse con gradualismo y

contrapartida directa para los sectores afectados. Actor responsable: Ministerio de Economía / Secretaría de Hacienda. Horizonte: 24-36 meses. Indicador: introducción de al menos un instrumento económico sobre recursos vírgenes con recaudación afectada.

R7 Clasificación nacional de actividades sostenibles con categoría circular

Desarrollar una taxonomía nacional de actividades económicas sostenibles (con participación de la CNV, el BCRA y el Ministerio de Economía) que incluya una categoría específica para economía circular, con criterios técnicos diferenciados de los proyectos genéricamente verdes. Es precondición para que los mercados de capitales identifiquen, estandaricen y escalen proyectos circulares. La convergencia con la Taxonomía Verde de la UE facilita el acceso de emisores argentinos a inversores institucionales europeos. Actor responsable: CNV / BCRA / Ministerio de Economía. Horizonte: 24 meses. Indicador: publicación de taxonomía con categoría circular operativa.

R8 Fondo Nacional de Economía Circular: prioridad de diseño institucional

Avanzar en el diseño institucional de un fondo de financiamiento para proyectos circulares con garantías públicas. Deben definirse gobernanza, esquema de capitalización, autoridad responsable y mecanismo operativo; entre las opciones figura su radicación bajo la órbita del BICE o en un mecanismo fiduciario interministerial. La arquitectura replica la del FODER de la Ley 27.191. El fondeo inicial podría explorarse a partir de instrumentos existentes sin requerir partida presupuestaria nueva. La escala inicial debe orientarse a proyectos ancla: áridos, plásticos industriales y residuos agroindustriales. Actor responsable: Ministerio de Economía / BICE. Horizonte: diseño en 30-36 meses. Indicador: diseño institucional aprobado con fuentes de fondeo identificadas.

R9 Créditos fiscales y beneficios diferenciados para actividades circulares en PyMEs

Diseñar un régimen de créditos fiscales —amortización acelerada de inversiones en tecnología de valorización, deducción de gastos en certificación de ecodiseño, reducción de cargas sobre la contratación de recuperadores formalizados— orientado específicamente a las PyMEs, que representan cerca del 99% del entramado empresarial y el 64% del empleo formal privado. Las barreras de acceso al financiamiento de mediano plazo y de incorporación tecnológica que enfrenta este segmento no se resuelven con instrumentos diseñados para grandes inversores: sin política diferenciada, los avances regulatorios y económicos quedan concentrados en las firmas líderes y el grueso del tejido productivo no participa de la transición. Actor responsable: Ministerio de Economía / Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo. Horizonte: 18 meses. Indicador: régimen vigente y cantidad de PyMEs con beneficios efectivamente aplicados.

R10 Codificación o revisión sistemática del régimen de residuos

Conformar una comisión interministerial con plazo definido que produzca un proyecto de codificación —o de texto único ordenado, según el consenso que se alcance— de las Leyes N° 24.051, 25.612 y 25.916 y sus resoluciones complementarias, con dos objetivos: resolver superposiciones e incorporar lógica de producto donde hoy rige la lógica de

corriente de residuo. El objetivo no es legislar más sino ordenar lo existente, que es la condición para que la REP y los estándares de ecodiseño se apoyen sobre un régimen coherente. Actor responsable: autoridad ambiental nacional competente, con participación del Ministerio de Economía. Horizonte: 12-18 meses. Indicador: proyecto de codificación o texto ordenado remitido al Poder Legislativo.

R11 Mecanismo operativo de coordinación federal

Dotar al COFEMA de autoridad para administrar programas concretos —no solo para emitir resoluciones— o, en su defecto, crear una unidad de coordinación bajo la órbita del Ministerio de Economía con representación provincial. El criterio es que la coordinación tenga capacidad de ejecutar y no solo de deliberar: mientras el órgano federal siga siendo consultivo, cada provincia seguirá fijando reglas propias y la empresa que opera en varias jurisdicciones seguirá pagando ese costo de transacción. Actor responsable: COFEMA / Ministerio de Economía / gobiernos provinciales. Horizonte: 12 meses. Indicador: mecanismo formalizado con presupuesto propio y programas efectivamente bajo su administración.

R12 Estándares nacionales de ecodiseño y contenido reciclado

Dictar reglamentación nacional, articulada con normas IRAM y con los estándares europeos cuando corresponda, que fije obligaciones progresivas de ecodiseño y contenido mínimo reciclado para sectores prioritarios: envases, construcción, electrónica y textil. Es la contracara regulatoria de las metas de compra pública —sin estándar no hay producto que comprar— y la progresividad permite calibrar la respuesta industrial sin shocks competitivos. Actor responsable: autoridad ambiental nacional competente / Secretaría de Industria, en articulación con IRAM. Horizonte: 24 meses. Indicador: estándares vigentes en al menos dos sectores prioritarios.

R13 Régimen unificado de transporte y logística inversa

Armonizar la Ley Nacional de Tránsito N° 24.449 con los regímenes provinciales de transportistas de residuos no peligrosos. Es una reforma técnica de bajo costo político y alto impacto operativo: la logística explica una fracción significativa del costo total del reciclado, con incidencia crítica en neumáticos fuera de uso y áridos, donde el valor por tonelada no tolera fletes interjurisdiccionales encarecidos por trámites redundantes. Actor responsable: Ministerio de Economía (Transporte) y COFEMA. Horizonte: 12-18 meses. Indicador: régimen armonizado adoptado por las jurisdicciones de mayor generación.

R14 Adecuación normativa a los requisitos ambientales del comercio internacional

Adecuar la normativa y los sistemas nacionales de verificación a las exigencias del CBAM, del EUDR y del Acuerdo de Escazú, priorizando las cadenas exportadoras expuestas: soja, carne, cuero y madera para el EUDR; hierro y acero, aluminio y fertilizantes para el CBAM. Esta agenda no es opcional —condiciona el acceso al principal mercado de bienes ambientalmente sensibles— y su cumplimiento depende del mismo sistema de

información que ordena la R5. Actor responsable: Ministerio de Economía y autoridad ambiental nacional competente, con los organismos sectoriales de certificación. Horizonte: 18-24 meses. Indicador: sistema de trazabilidad operativo para al menos dos cadenas exportadoras expuestas.

7.3. Secuencia de implementación

La secuencia no es un cronograma rígido sino un orden de prioridades: resolver primero las piezas que desbloquean al resto. Dos medidas son viables de inmediato por vía reglamentaria —la condicionalidad circular del RIGI y las compras públicas con metas obligatorias—, porque no requieren nueva legislación y envían una señal temprana al mercado. En el corto plazo se construyen las piezas de gobernanza e información —la Estrategia Nacional, el Sistema Nacional de Flujos de Materiales, el mecanismo federal con autoridad operativa y la armonización del transporte de materiales recuperados—, que permiten calibrar y abaratar el resto del sistema. El mediano plazo concentra las reformas normativas y fiscales que exigen consenso legislativo o rediseño tributario: la ley marco de REP, la codificación del régimen de residuos, los estándares de ecodiseño y contenido reciclado, los créditos fiscales para PyMEs, la adecuación a los requisitos ambientales del comercio internacional y las señales económicas sobre recursos vírgenes. El largo plazo queda para el Fondo Nacional de Economía Circular. El criterio que ordena el despliegue es la dependencia: ninguna pieza avanza sobre el vacío de las que la condicionan.

Tabla 4. Secuencia de implementación de medidas

Horizonte	Medida	Instrumento jurídico
Inmediato (0-6 m)	R1: RIGI con condicionalidad circular	Modificación reglamentaria
Inmediato (0-6 m)	R2: Compras públicas con metas obligatorias	Decreto reglamentario
Corto plazo (6-18 m)	R3: Estrategia Nacional EC 2030	Instrumento jurídico a definir
Corto plazo (6-18 m)	R5: Sistema Nacional de Flujos de Materiales	Resolución / decreto
Corto plazo (6-18 m)	R11: Coordinación federal con autoridad operativa	Decreto / acuerdo en el marco del COFEMA
Corto plazo (6-18 m)	R13: Régimen unificado de logística inversa	Armonización normativa Nación / provincias
Mediano plazo (18-30 m)	R4: Ley Marco de REP	Ley nacional de presupuestos mínimos
Mediano plazo (18-30 m)	R7: Taxonomía circular nacional	Resolución CNV / BCRA
Mediano plazo (18-30 m)	R9: Créditos fiscales para PyMEs circulares	Régimen de promoción / decreto
Mediano plazo (18-30 m)	R10: Codificación del régimen de residuos	Proyecto de ley o texto único ordenado
Mediano plazo (18-30 m)	R12: Estándares de ecodiseño y contenido reciclado	Reglamentación nacional / normas IRAM
Mediano plazo (18-30 m)	R14: Adecuación a CBAM, EUDR y Escazú	Reglamentación y sistemas de verificación
Mediano-largo plazo (24-36 m)	R6: Señales económicas sobre recursos vírgenes	Reforma tributaria sectorial
Largo plazo (30+ m)	R8: Fondo Nacional de EC (diseño institucional)	Fideicomiso / estructura fiduciaria

Fuente: elaboración propia.

Argentina no requiere multiplicar instrumentos: requiere ordenar los que tiene bajo una arquitectura sistémica con tres piezas estructurantes —una hoja de ruta nacional vinculante, una ley marco de REP y un sistema nacional de información de flujos de materiales—. Sobre esa base, los instrumentos económicos, las compras públicas y la condicionalidad del RIGI dejan de ser piezas sueltas y comienzan a operar como sistema (Tabla 4). La circularidad entendida como marco integrado de sostenibilidad ambiental, eficiencia en el uso de los recursos y desarrollo productivo no es una opción para Argentina: es la condición para que su base material se convierta en trayectoria productiva sostenida.

Referencias bibliográficas

El listado se organiza siguiendo la bibliografía prioritaria del proyecto PAGE Argentina, con normativa nacional, fuentes sectoriales y referencias internacionales adicionales empleadas en este documento.

A. PAGE Argentina

Corti, M. A.; Leone, J. G.; Couto, L. F.; Corres, J. (2022). Transición post COVID-19 hacia una economía verde. Buenos Aires: OIT/PAGE Argentina.

PAGE Argentina (2021). Economía circular en los desechos y rezagos de la industria argentina. Buenos Aires: ONUDI/PAGE.

PAGE Argentina (2021). Informe final del Impacto Fiscal de la ejecución del Plan Nacional de Economía Circular y Hoja de Ruta. Buenos Aires.

PAGE Argentina (2021). Inventario de políticas relacionadas a la economía verde en Argentina. Coord. M. A. Corti. Buenos Aires: OIT.

PAGE Argentina (2021). La reconstrucción verde. Avances de la economía circular hacia una transición justa en Argentina. Buenos Aires: OIT.

PAGE Argentina (2022). Finanzas sostenibles en Argentina: Desarrollo de instrumentos financieros para el despegue. Buenos Aires.

PAGE Argentina (2025). Policy Brief. Avances, desafíos y oportunidades de la economía verde en Argentina. Buenos Aires.

B. CEPAL

CEPAL (2021). Economía Circular en América Latina y el Caribe: Oportunidad para una recuperación transformadora. Santiago de Chile.

CEPAL (2023). Diagnóstico de la estrategia y hoja de ruta de economía circular de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Santiago de Chile.

Samaniego, J.; Rondón Toro, E.; Herrera Jiménez, J.; Santori, S. (2022). Panorama de las hojas de ruta de economía circular en América Latina y el Caribe. LC/TS.2022/235. CEPAL.

Van Hoof, B.; Núñez, G.; de Miguel, C. (2023). Escalamiento de las iniciativas de economía circular en América Latina y el Caribe. LC/TS.2023/39. CEPAL.

C. OCDE y Banco Mundial

Banco Mundial (2024). Indicadores del Desarrollo Mundial: crédito interno al sector privado (% del PBI). Washington D.C.

Svatikova, K.; Brown, A.; Börkey, P. (2025). Economic Instruments for a Resource-Efficient Circular Economy. OECD Environment Working Papers No. 257. París: OECD Publishing.

D. Normativa

Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2019). Resolución 4/1: Vías innovadoras para lograr el consumo y la producción sostenibles. UNEP/EA.4/Res.1.

Constitución de la Nación Argentina (1994). Artículos 41 y 124. Ley 25.675 (2002). Ley General del Ambiente. Ley 24.051 (1991). Residuos Peligrosos. Ley 25.612 (2002). Residuos Industriales. Ley 25.916 (2004). Residuos Domiciliarios.

Ley 27.191 (2015). Energías Renovables. Ley 27.279 (2016). Envases Fitosanitarios. Ley 27.520 (2019). Cambio Climático. Ley 27.742 (2024). RIGI. Decreto 264/2017. Compras Públicas Sustentables.

Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú, 2018). Aprobado por Ley 27.566 (2020).

Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2021). Ley 6.468. Marco de Economía Circular. Decreto 220/24. Primera Estrategia de Economía Circular.

E. Fuentes sectoriales y empresariales

AFoA y Dirección Nacional de Desarrollo Foresto Industrial (2025). Relevamiento de plantas de generación eléctrica a partir de biomasa forestal y licor negro en Argentina.

CAMMESA (2024). Informe Mensual — Generación renovable variable (nov./dic. 2024).

Geocycle Argentina – Grupo Holcim (2024). Coprocesamiento y soluciones circulares: más de 80.000 toneladas gestionadas en 2023.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS). Indicador ODS 12.5.1: porcentaje nacional de valorización de residuos sólidos urbanos. Buenos Aires.

Municipalidad de Córdoba y OEA (2024). Centro de Excelencia sobre Innovación y Tecnologías Transformadoras para la Economía Circular (Ceitt.EC).

Pindó S.A. (2025). 43.803 CER bajo MDL/CMNUCC; 225.000 MWh generados. Puerto Esperanza, Misiones.

RUTAmbiental — Mondelez International, L'Oréal Groupe, Red de Innovación Local y Recycoin (2024). Programa público-privado de trazabilidad y recupero de materiales reciclables.

Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo, Ministerio de Economía (2023). Caracterización del entramado MiPyME.

Subsecretaría de Economía Circular de la Provincia de Misiones (2024). Informe de Economía Circular. Posadas.

F. Referencias internacionales adicionales

Baspineiro, C. F.; Franco, J.; Flexer, V. (2020). Potential water recovery during lithium mining from high salinity brines. Science of the Total Environment, 720, 137523.

Comisión Europea (2020). A new Circular Economy Action Plan. Bruselas.

Díaz Paz, W. F. et al. (2025). The water footprint of lithium extraction technologies. Heliyon, 11(4), e42523.

Gobierno de Chile (2021). Hoja de Ruta Nacional a la Economía Circular 2020-2040. Ministerio del Medio Ambiente.

Gobierno de Colombia (2019). Política Nacional de Economía Circular.

Gobierno de los Países Bajos (2016). A Circular Economy in the Netherlands by 2050.

PNUMA (2024). Global Resources Outlook 2024. Nairobi.

Reglamento (UE) 2023/956 CBAM. Reglamento (UE) 2023/1115 EUDR. Reglamento (UE) 2024/1781 ESPR. Reglamento (UE) 2023/1542 Baterías.

Stahel, W. R. (2019). The Circular Economy: A User's Guide. Londres: Routledge.

PAGE PARTNERSHIP FOR ACTION ON GREEN ECONOMY

PAGE reúne la experiencia, la capacidad de convocatoria y las redes de cinco agencias de las Naciones Unidas — el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Organización Internacional del Trabajo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones— para apoyar a los países frente a uno de los desafíos más urgentes del siglo XXI: transformar sus economías y sistemas financieros en motores de sostenibilidad y equidad social. Desde su creación en 2013, PAGE cuenta con el generoso apoyo de sus socios financiadores, entre ellos la Unión Europea, el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia, el Ministerio de Clima y Medio Ambiente de Noruega, el Ministerio de Clima, Energía y Medio Ambiente de la República de Corea, la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Sida) y la Secretaría de Estado de Asuntos Económicos de Suiza (SECO).

La Alianza acompaña a naciones y regiones en la reformulación de políticas y prácticas económicas en torno a la sostenibilidad, con el fin de impulsar el crecimiento económico, generar ingresos y empleo, reducir la pobreza y la desigualdad, fortalecer las bases ecológicas de sus economías y avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para más información:

PAGE Secretariat
UN Environment
Resources and Market Branch
11-13 Chemin des Anémones
CH-1219 Chatelaine-Geneva
Switzerland
page@unep.org

www.un-page.org

@PAGExchange

@GreenEconomyUNEP