



Encuentro de economía circular

10/12/2020

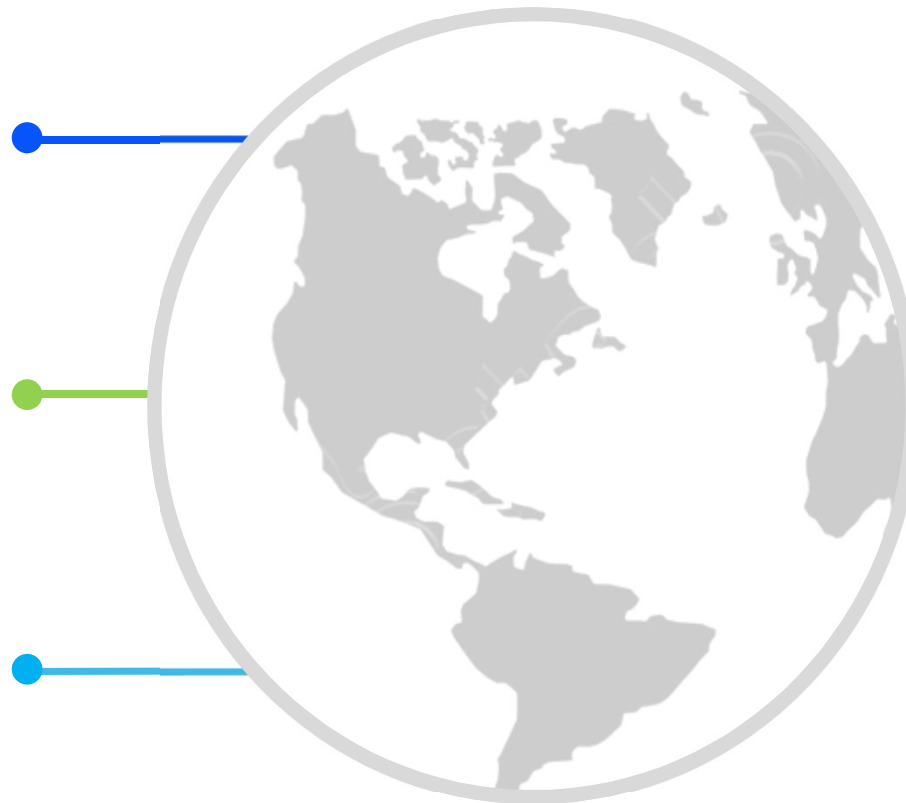


Enel en el mundo

1^{er} **operador de red**¹

Mayor **player** en **renovables**²

Mayor base de **usuarios finales** en el mundo³



#Usuarios



74 mn

Capacidad renovable



49 GW

Clientes



70 mn

1. By number of end users. Publicly owned operators not included
2. By installed capacity. Includes managed capacity for 3,4 GW
3. Including customers of free and regulated power and gas markets

Agenda

- Enfoque de la economía circular
- Ejemplos de Enel
- Hacia una ruta nacional

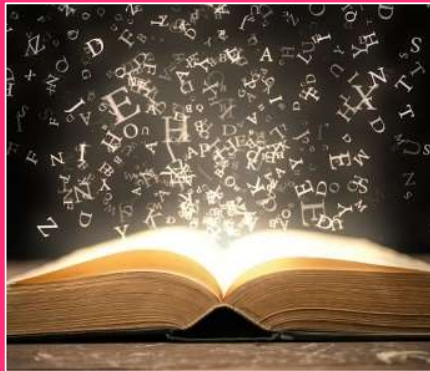
Drivers de la transición energética

CONCIENCIA AMBIENTAL



Impacto ambiental
como **motor**
fundamental

NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO



Economía del
rendimiento, Cradle to
cradle, Upcycling,
Economía de
suscripción, etc

INNOVACIÓN



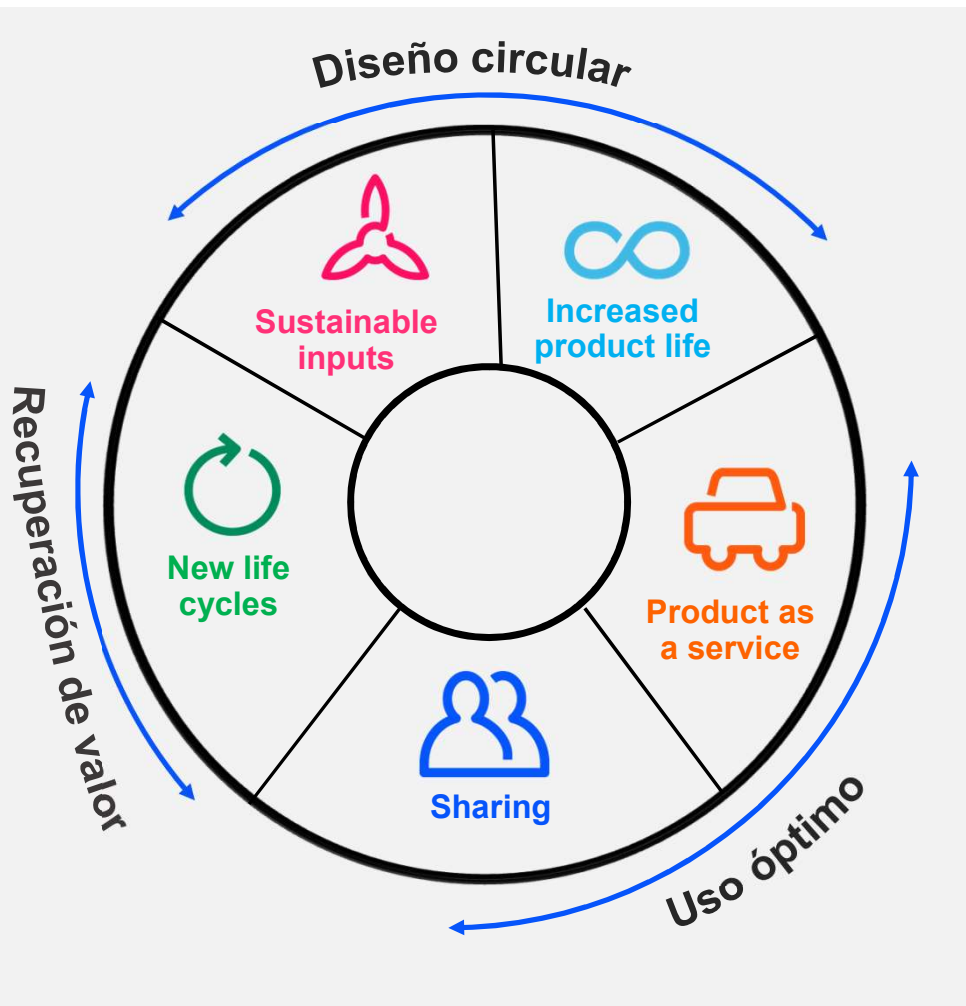
La innovación
permite la
aceleración de
la circularidad

INSTITUCIONES



Fuerte enfoque
institucional en
todo el mundo

Economía circular



Entradas circulares: de renovables, reutilización, reciclaje.



Extensión de vida del producto: prolongación de la vida a través del diseño, mantenimiento y reparación.



Compartir uso: aumento en la tasa de utilización a través del uso / acceso / propiedad compartidos.

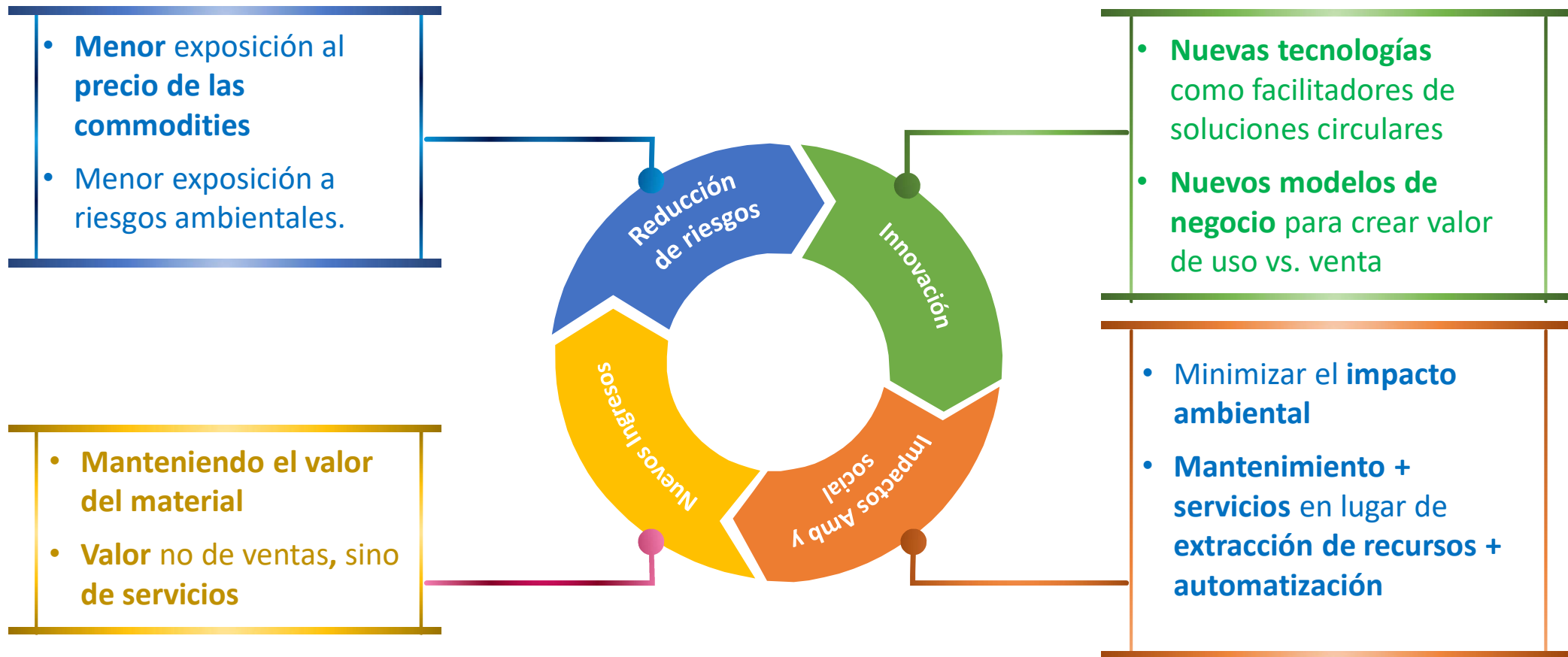


Producto como servicio: vender a los clientes un servicio en lugar de un producto.



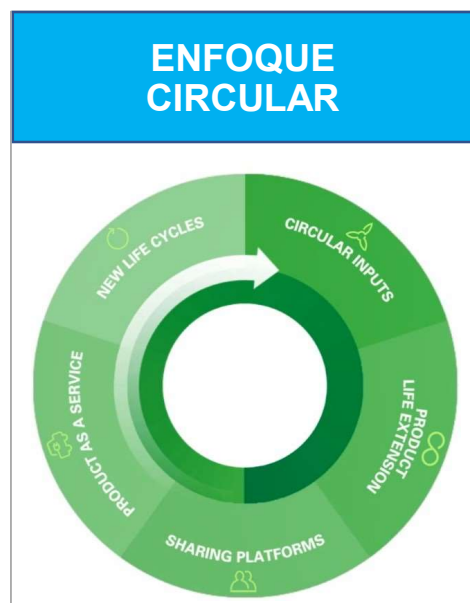
Nuevos ciclos de vida: mantener el valor a través de la remanufactura, la reutilización y el reciclaje.

Oportunidades de la Economía Circular









Ciudades circulares: mas alla de la Smart city

Enel está **colaborando** con **Instituciones, empresas de otros sectores y asociaciones** para desarrollar una visión de **las ciudades del futuro**, con el objetivo de **lograr competitividad económica, sostenibilidad ambiental e inclusión social**.



Impactos sociales

		BASE GLOBAL	VS.	BASE LOCAL	IMPACTO GLOBAL EN LA OCUPACIÓN	EJEMPLOS
Producción	 Diseño					Cambio de enfoque
	 Insumo					RES/local loops
	 Producción					Menor demanda de nuevos bienes
Uso	 Vida útil					Reparación / Mantenimiento
	 Compartir*					Compartir tiempo parcial
	 PaaS (Plataforma como servicio)					Servicios
Cierre del ciclo	 Reutilización*					Segunda vida
	 Remanufactura					Logística inversa / Remanufacturación
	 Reciclaje					Logística inversa / Remanufacturación

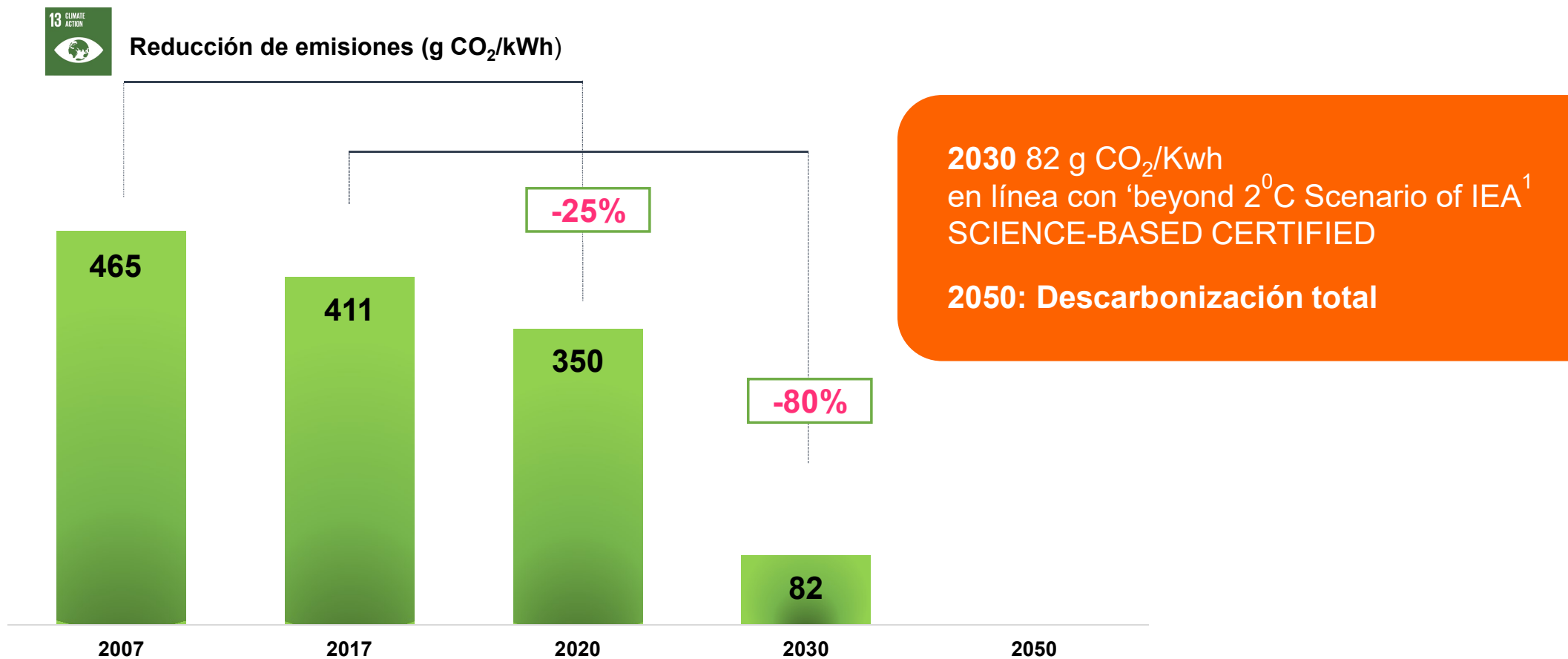
 Ningún impacto
  Impacto levemente negativo
  Impacto muy negativo
 Impacto levemente positivo
  Impacto moderadamente positivo
  Impacto positivo

* Más que trabajo, oportunidad de ingresos

Agenda

- Enfoque de la economía circular
- Ejemplos de Enel
- Hacia una ruta nacional

Enel – ruta de descarbonización



1. Reduction of Scope 1 GHG emission 70% GHG per KWh by 2030 from a 2017 base-year, consistent with the Well Below 2C pathway of the Science Based Target Initiative

Enfoque de las líneas de negocio

PROVEEDORES



PROYECTO DE APROVISIONAMIENTO CIRCULAR

Medir, mejorar y
co-innovar

ACTIVOS



CICLOS DE VALOR

Nuevos ciclos de vida
para activos y materiales,
diseño circular,
soluciones basadas en la
naturaleza.

CLIENTES



ACELERADOR

Mejora de la circularidad
del cliente a través de
productos, métricas y
nuevos modelos de
negocio.

CIUDADES



CIUDADES CIRCULARES

Desarrollar y posicionar
una visión general de
Enel para las ciudades
del mañana

Enel en Chile

Nuestro viaje hacia la reducción de CO2, remodelando nuestra Compañía en un modelo de negocio basado en plataforma

La ruta hacia 0% generación de carbon



1. Reduction of Scope 1 GHG emission 70% GHG per KWh by 2030 from a 2017 base-year, consistent with the Well Below 2C pathway of the Science Based Target Initiative

Agenda

- Enfoque de la economía circular
- Ejemplos de Enel
- Hacia una ruta nacional

Rutas nacionales en Europa

Germany

Resource efficiency program for the Sustainable use and conservation of national resources

Netherlands

Circular Economy in the Netherlands by 2050

Scotland

Circular Economy Strategy for Scotland

Luxembourg

National waste and resource management plan

France

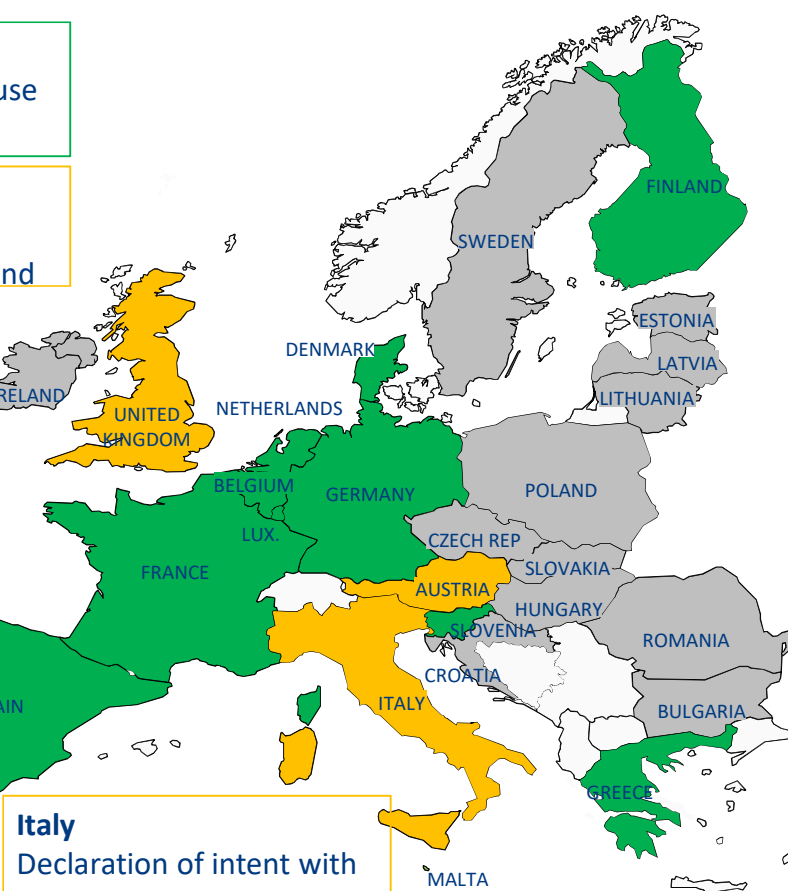
French law against waste and for a Circular Economy

Portugal

Leading the transition: a Circular Economy Action plan for Portugal

Spain

España Circular 2030, a national strategy for Circular Economy in Spain until 2030



Finland

Finnish roadmap to a Circular Economy (2016-2025)
It is the world's first national roadmap towards a Circular Economy

Slovenia

Roadmap towards the Circular Economy

Austria

First country to measure the circularity gap

Greece

National Action Plan on Circular Economy

Legend:

- National strategy
- Declaration intent or regional activities
- Neither strategy nor regional activities

Source: The European House – Ambrosetti and Enel Foundation elaboration on European Commission and European Circular Economy Stakeholder Platform, 2020

Focus sobre America Latina

- Colombia National Strategy for the Circular Economy – ENEC 2018–22 (2019)
- Costa Rica National Policy on Sustainable Production and Consumption 2018–30 (2018)
- Uruguay Circular Economy Action Plan (2019)
- Ecuador Circular Economy Pact (2019)
- Peru Circular Economy Roadmap for Industry (2020)
- **El Salvador** Law on Integrated Management of Waste and Promotion of Recycling (2020)
- **Cuba** Policy for increasing the Recycling of Raw Materials (2012)
- **Mexico** National Zero Waste Vision (2019)
- **Paraguay** Law No. 3956.09 on Solid Waste Management (2017)
- **Panama** Law No. 33 on Integrated Waste Management and Zero Waste (2018)
- **Nicaragua** National Policy on Solid Waste Management, 2004–23 (2005)
- **Puerto Rico** Law No. 411 for Recycling and Reducing Solid Waste (2000)
- **Dominican Republic** Dominicana Limpia Policy on Solid Waste Management, 2017–20 (2017)
- **Venezuela** Comprehensive Waste Management Law (2010)
- **Antigua and Barbuda** The External Trade (Shopping Plastic Bags Prohibition) Order, 2017 (2016)
- **Bolivia** National Law No. 755: Integrated Waste Management Law (2015)
- **Brazil** Law No 12.305 National Policy on Solid Waste Management (2010)
- **Honduras** Regulation for Solid Waste Management (2010)
- **Argentina** National Strategy for the Comprehensive Management of Urban Solid Waste 2005–25 (2005)
- **Guatemala** National Policy for Integrated Solid Waste Management (2015)
- **Guyana** A National Integrated Solid Waste Management Strategy for the Cooperative Republic of Guyana 2017–30 (2017)
- **Chile** National Law 20,920 Regarding Waste Management, Extended Producer Responsibility and Recycling (2016)

Source: Chatham House 2020, public documents



Nuevo plan de acción UE sobre Economía Circular

El nuevo acuerdo verde de la UE y el **recién lanzado Plan de acción sobre Economía Circular**, representa un gran paso adelante. El enfoque está totalmente en línea con la estrategia de Enel sobre economía circular.

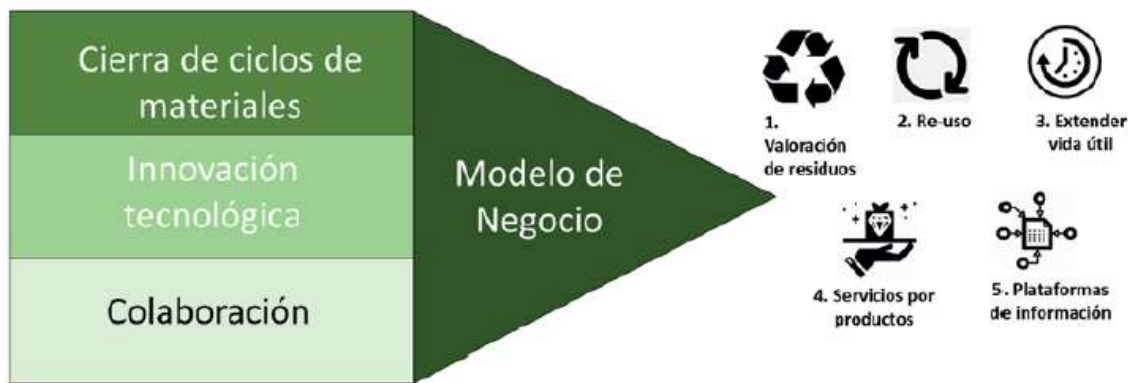
- ✓ La **economía circular** como motor estratégico, no como sinónimo de sector de residuos.
- ✓ Implementado a lo **largo de toda la cadena de valor**, la circularidad **comienza desde el diseño y la entrada**
- ✓ La circularidad como una **oportunidad** para **ciudades y territorios**.
- ✓ Visión **integrada** sobre **economía circular y descarbonización**.
- ✓ La **innovación** como **motor de economía circular**.
- ✓ Rol clave de **métricas y finanzas**

Sur America - Colombia

Estrategia Nacional de Economía Circular

Hoja de ruta del MADS, MCIT y DNP como parte del PND del Gobierno para el periodo 2018 – 2022. En la estrategia se articulan diversos elementos del pacto por la sostenibilidad “producir conservando y conservar produciendo”.

Ilustración 7. Dimensiones elementales de iniciativas de economía circular.



Plan de Desarrollo del Distrito Capital 2020-2024

- Contempla la Economía Circular en uno de sus cinco propósitos:
- “*Propósito 2. Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá, adaptarnos y mitigar el cambio climático*”.
- Indicadores para medirlo, dentro de los cuales está “1 Estrategia Distrital de Crecimiento Verde con enfoque de sostenibilidad ambiental, innovación y economía circular”

Prioridades para realizar una transición circular

Enfoque

- **Visión estratégica de medio plazo con enfoque de innovación**
- **Gobernanza transversal**
- **Palanca no solo de sostenibilidad sino también de desarrollo económico**
- **Nuevas oportunidades ocupacionales**

Sectores

- **Circular por diseño y cierre de los ciclos**
- **Fuentes renovables** como primera opción y segunda el gas natural
- **Electrificación de los consumidores finales** (transporte, calefacción, etc.)
- **Papel de ciudades y territorios**



Gracias

