

Congreso Virtual: "Mercados para Economías Circulares:
oportunidades de negocios y empleos para la próxima década"

Bloque 1: "Chile y el mundo: ¿qué estamos haciendo en economía circular?"

Presentación de Resultados

Evaluación del Estado Actual de la
Economía Circular para desarrollar una Hoja
de Ruta para Brasil, Chile, México y Uruguay



CONNECTING COUNTRIES TO CLIMATE TECHNOLOGY SOLUTIONS



TECHNICAL ASSISTANCE NETWORK CAPACITY BUILDING COUNTRIES TECHNOLOGY SECTORS NEWS & MULTIMEDIA CALENDAR SEARCH

Home > New CTCN/UNIDO Call for Proposals: Assessment of the status of the circular economy in Brazil, Chile, Mexico and Uruguay

Similar National Plans
El sector transporte (TAP)

[More >](#)

Similar Technical Assistance

Development of technology tools for the assessment of impacts, vulnerability and adaptation to climate change in the coastal zones of Uruguay

[More >](#)

Similar Technologies

Piipee

[More >](#)

New CTCN/UNIDO Call for Proposals: Assessment of the status of the circular economy in Brazil, Chile, Mexico and Uruguay

Source organisation:
Climate Technology Centre and Network

Objective:
Adaptation, Mitigation

Sectors:
Cross-sectoral

Cross-sectoral enabler:
Economics and financial decision-making, Governance and planning

Publication date:
Thursday, April 11, 2019

The Climate Technology Centre is seeking proposals for implementation of technical assistance in Chile, Brazil, Mexico and Uruguay:

Assessment of the current status of the circular economy for developing a roadmap for each requesting country Deadline is the 8th of May, 17:00 Vienna time.

Circular economy is an economical and industrial model, regenerative by design, which aims at recovering and re-using the materials that have



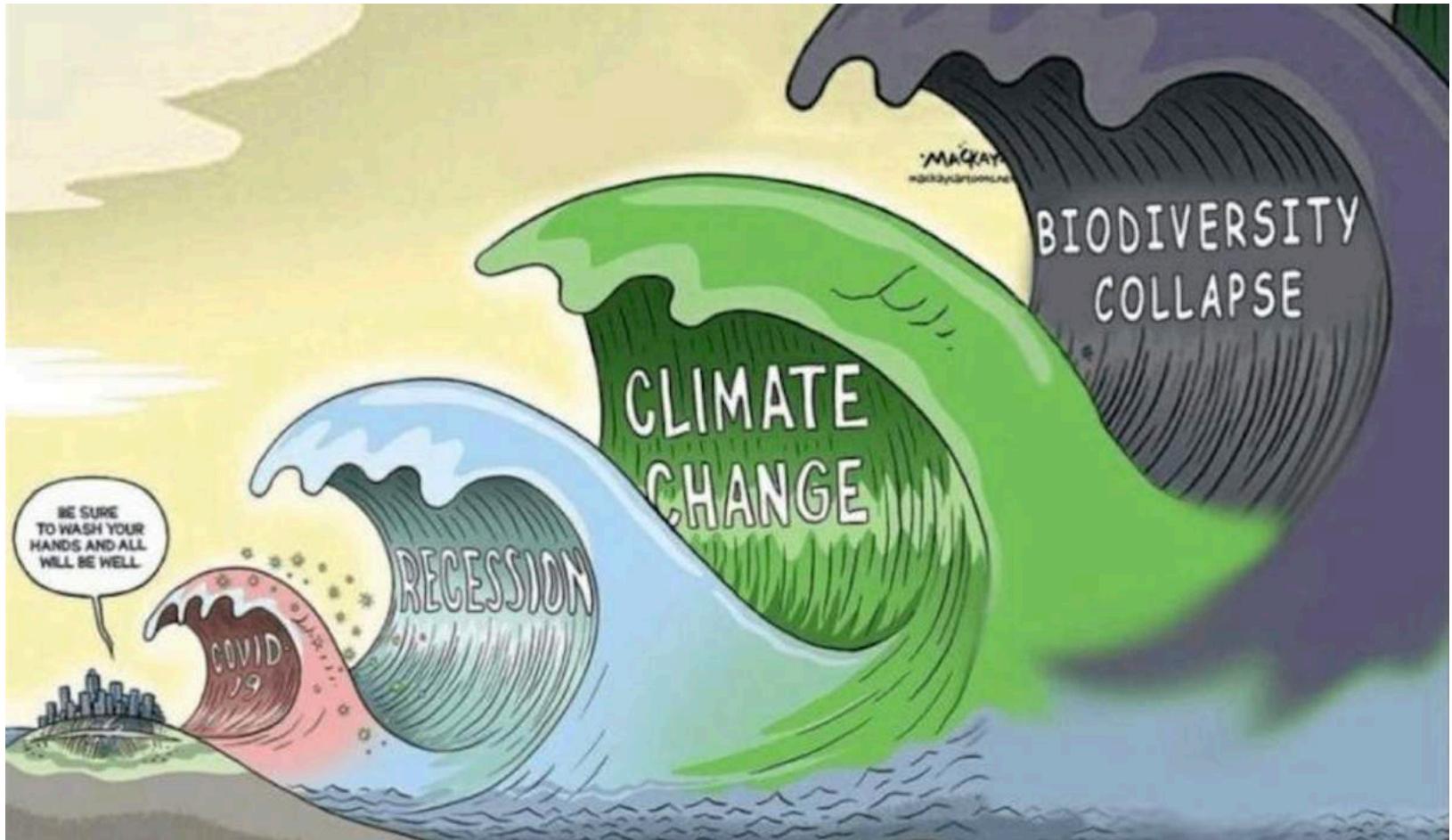
Presentación General del Proyecto

Objetivo General:

Construcción de una Hoja de Ruta de Economía Circular que sirva de herramienta de gestión con el fin de aportar al cumplimiento de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) y contribuya a alcanzar Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a la vez que generar empleos de calidad y equitativo, nuevos emprendimientos y mejorar la competitividad de la economía nacional.



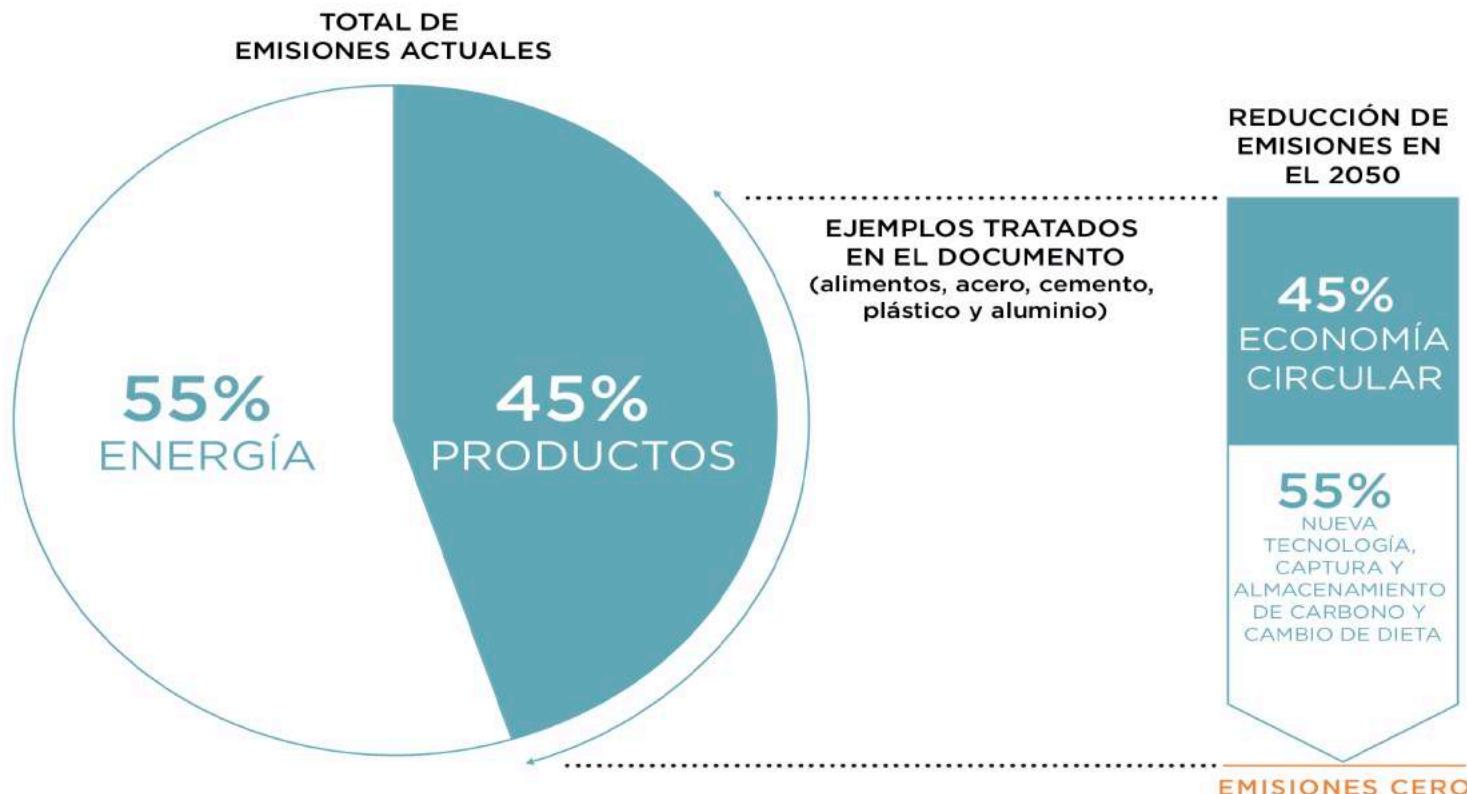
Economía Circular para salvar la humanidad...



Fuente: MackayCartoons.Net (2020)

Economía Circular para la mitigación del Cambio Climático

COMPLETANDO LA IMAGEN: ABORDANDO LAS EMISIONES IGNORADAS



Fuente: Ellen MacArthur Foundation (2019)

Fases del Proyecto



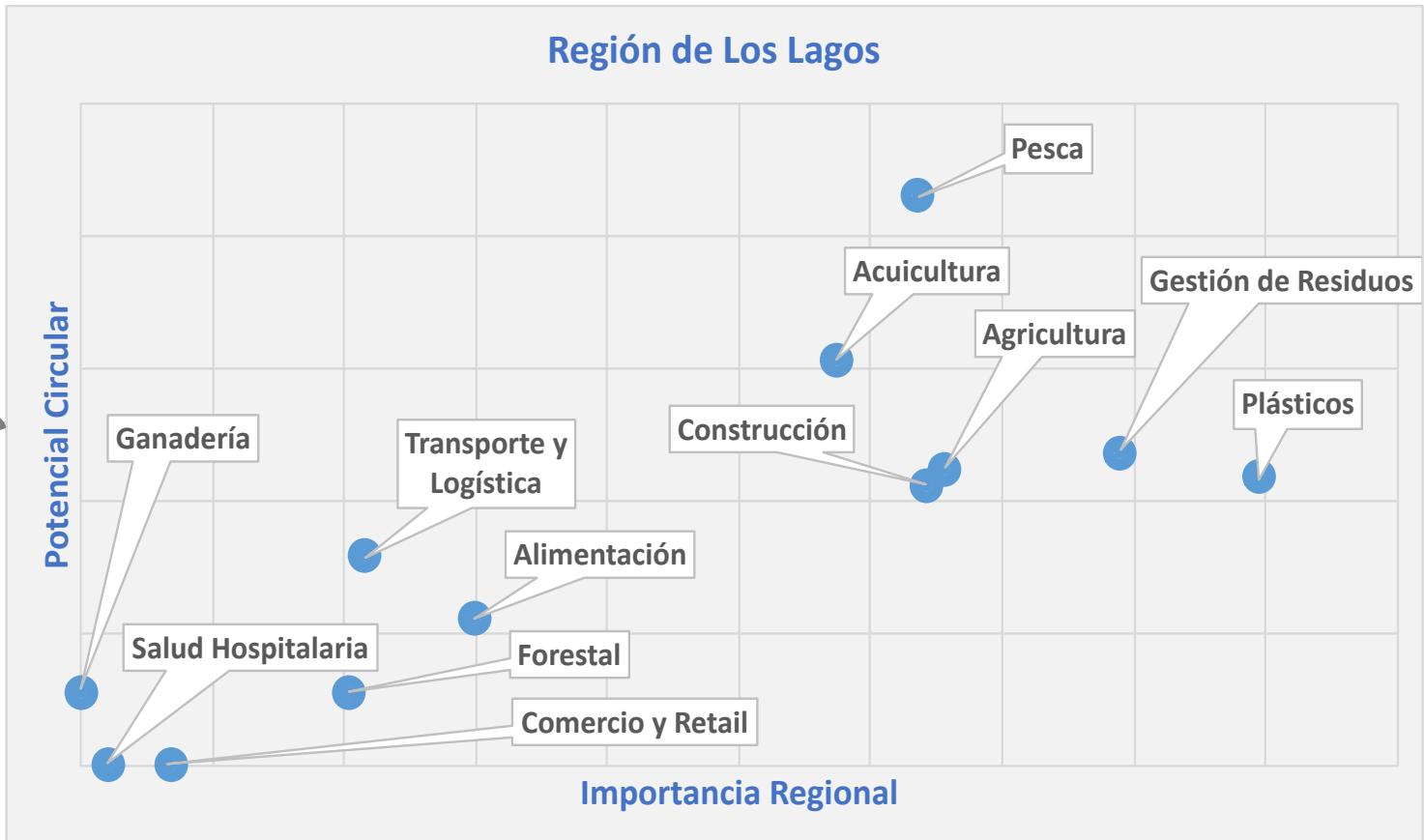
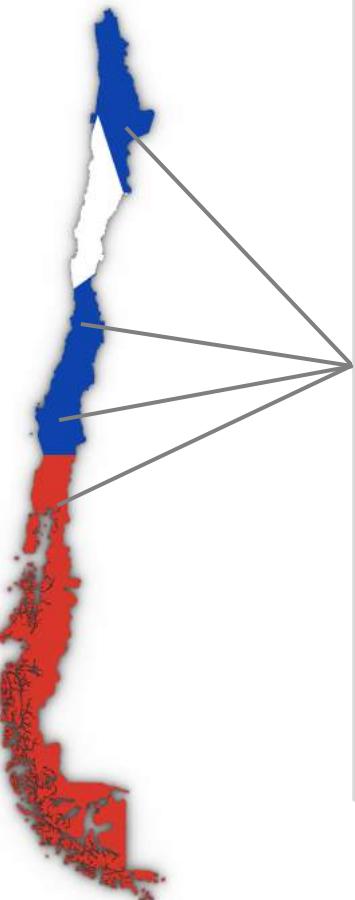
*Inicio del estudio:
Julio de 2019

Identificar iniciativas en marcha y actores claves en Economía Circular (Fase 1)



Anfitriones: Agencia de Sostenibilidad y Cambio Climático (ASCC) y Ministerio de Ambiente (MMA)
03 de Septiembre de 2019 - Santiago, Chile

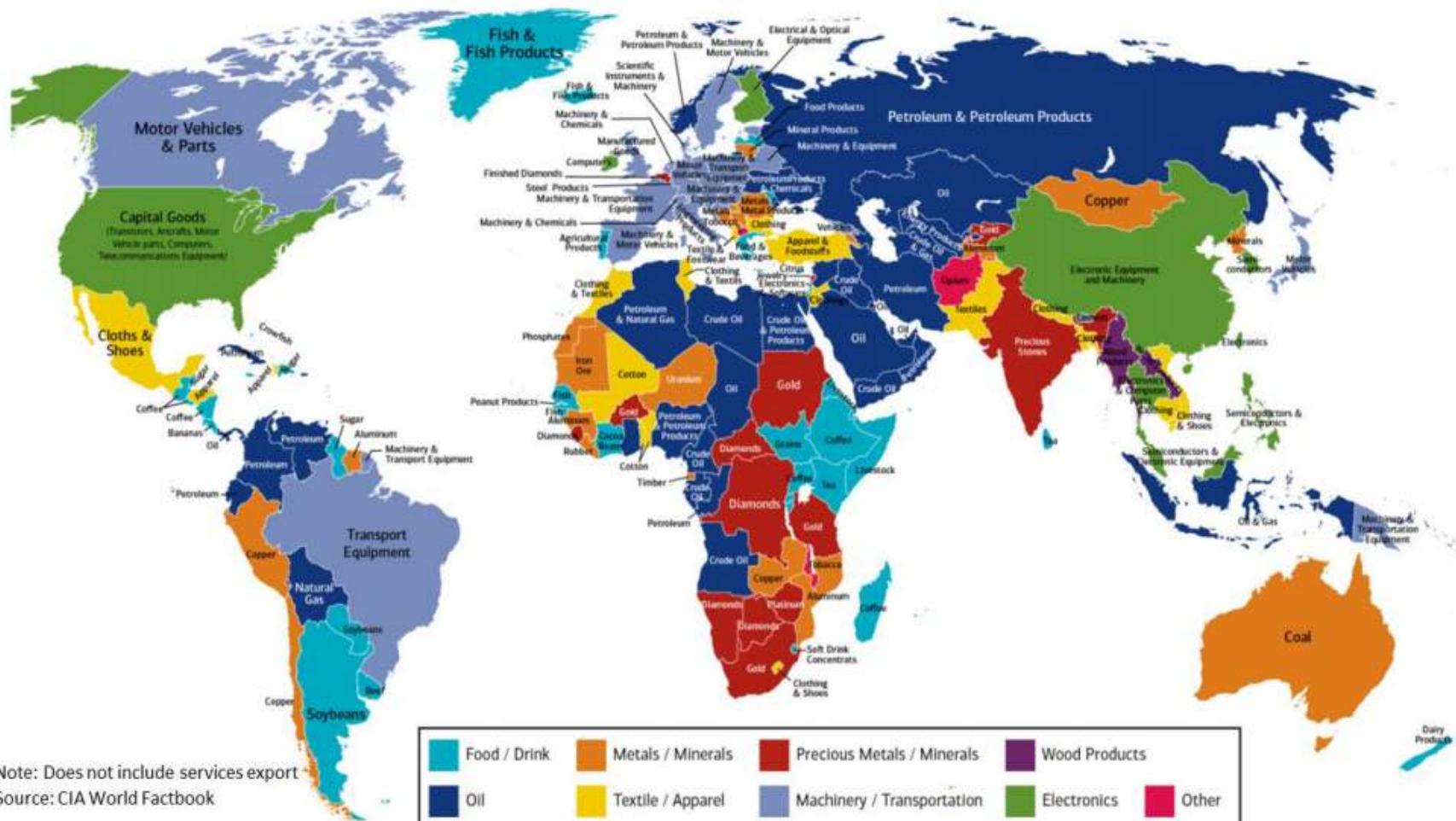
El potencial circular por sub-región (Chile) (Fase 2)



Propuesta: Matriz de Indicadores de Economía Circular (Fase 3)



Propuesta: Matriz de Indicadores de Economía Circular (Fase 3)



Note: Does not include services export

Source: CIA World Factbook

Propuesta: Matriz de Indicadores de Economía Circular (Fase 3)

TRANSICIÓN Y GRADO DE EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR	GRADO DE VALORIZACIÓN E IMPACTOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR	ENTRADA DE MATERIALES, ENERGÍA Y	ASPECTO	ASUNTO	FACTOR	ASUNTO/TEMA
			MATERIALES	MATERIAS PRIMAS RECUPERADAS	Tecnología	Materias primas recuperadas específicas del sector lácteo y vacuno
		ENERGÍA	ENERGÍA RENOVABLE Y LIMPIA		Tecnología	Aprovechamiento de la biomasa en la CVCB (contenido ruminal) Aprovechamiento de biogás en la CVL (efluentes de tambo)
		RESIDUOS DE EMPAQUE Y ENVASADO				Recuperación de componentes o materiales en la CVL (lodos)
						Recuperación de componentes o materiales en la CVCB (lodos y contenido ruminal)
						Tasa de recuperación de componentes o materiales en la CVL (lodos)
						Tasa de recuperación de componentes o materiales en la CVCB (lodos y contenido ruminal)
						Reciclaje de componentes o materiales CVL (materiales de empaque)
		AGUA				Reciclaje de componentes o materiales CVCB (materiales de empaque)
			TRATAMIENTO Y RE-USO			Tasa de reciclaje de componentes o materiales CVL (materiales de empaque)
		IMPACTO AMBIENTAL Y CC				Tasa de reciclaje de componentes o materiales CVCB (materiales de empaque)
		COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD				Aguas Industriales de la cadena de carne bovina Aguas Industriales de la cadena láctea
						Reducción de emisiones GEI en la CVL Reducción de emisiones GEI en la CVCB
						Ahorro por optimización logística para la CVL y la CVCB

- ✓ Mitigación de impactos ambientales
- ✓ Cantidad de energía recuperada en un proceso, transformación, eficiencia energética
- ✓ Emisiones de GEI y su reducción
- ✓ Toneladas de alimentos aprovechados de una cadena económica



Propuesta: Benchmarking y casos internacionales exitosos (Fase 4)

Países de referencia

- Aruba
- Canadá
- Colombia
- China
- **Dinamarca**
- **España**
- **Finlandia**
- **Francia**
- Gales
- Japón
- Nueva Zelanda
- **Países Bajos**
- **Unión Europea**



Lecciones aprendidas

- Regulaciones
- **Liderazgo**
- Coordinación intersectorial
- Métricas
- Enfoque de reciclaje
- Sustentabilidad
- Perspectiva social-local
- Materiales seguros
- Educación
- Diseño circular

Matriz de experiencia comparativa

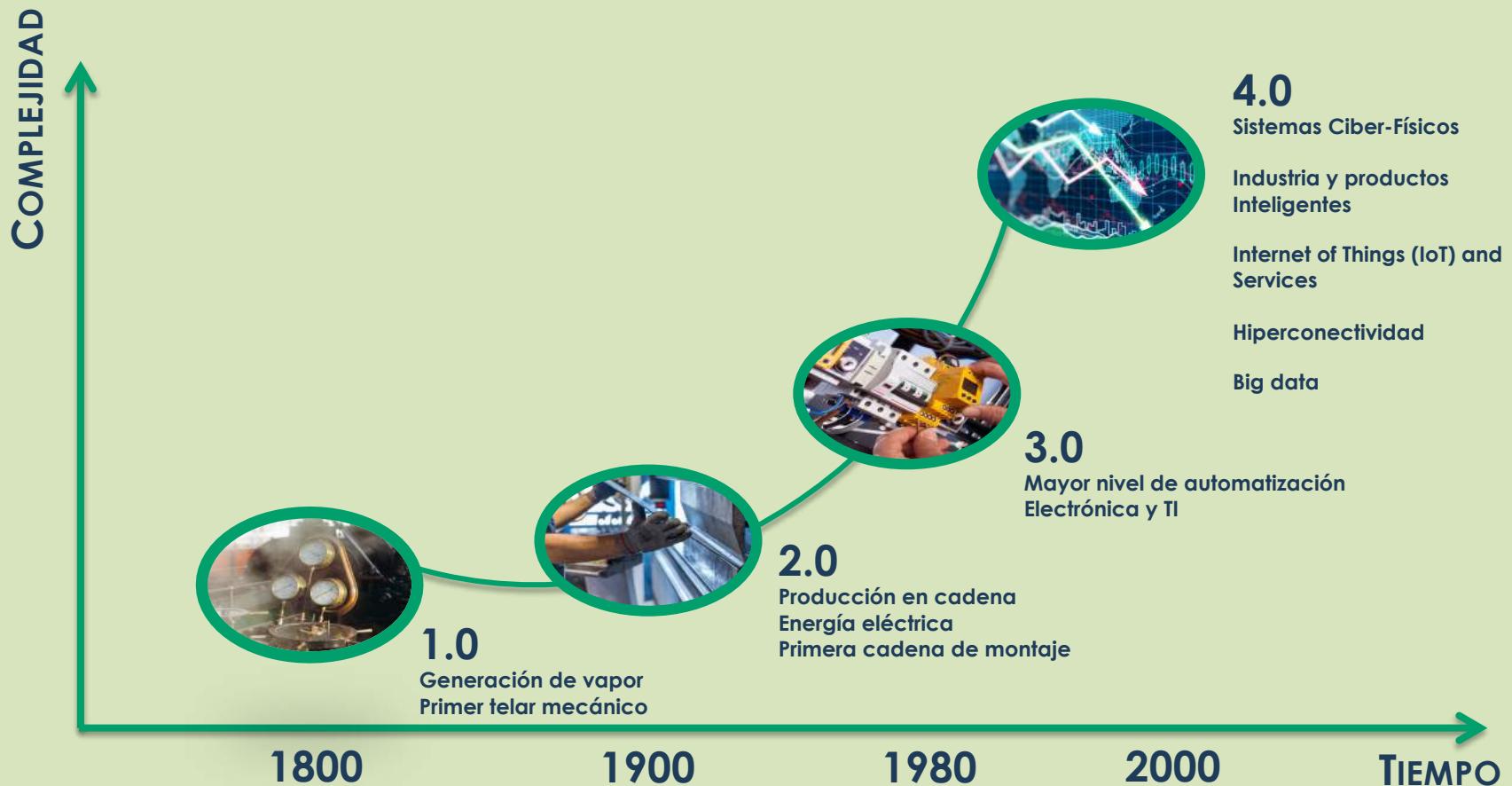


- Principales políticas públicas y evolución del **marco regulatorio**
- Instrumentos económicos
- Iniciativas del sector privado
- Proyectos de referencia
- Principales impactos a valorar
- Resultados en el aprovechamiento de las oportunidades de la EC
- **Metas estratégicas**

- i. Desafíos
(¿qué?)
- ii. Objetivos
(¿cómo?)
- iii. Roles (¿quién?)
- iv. Acciones



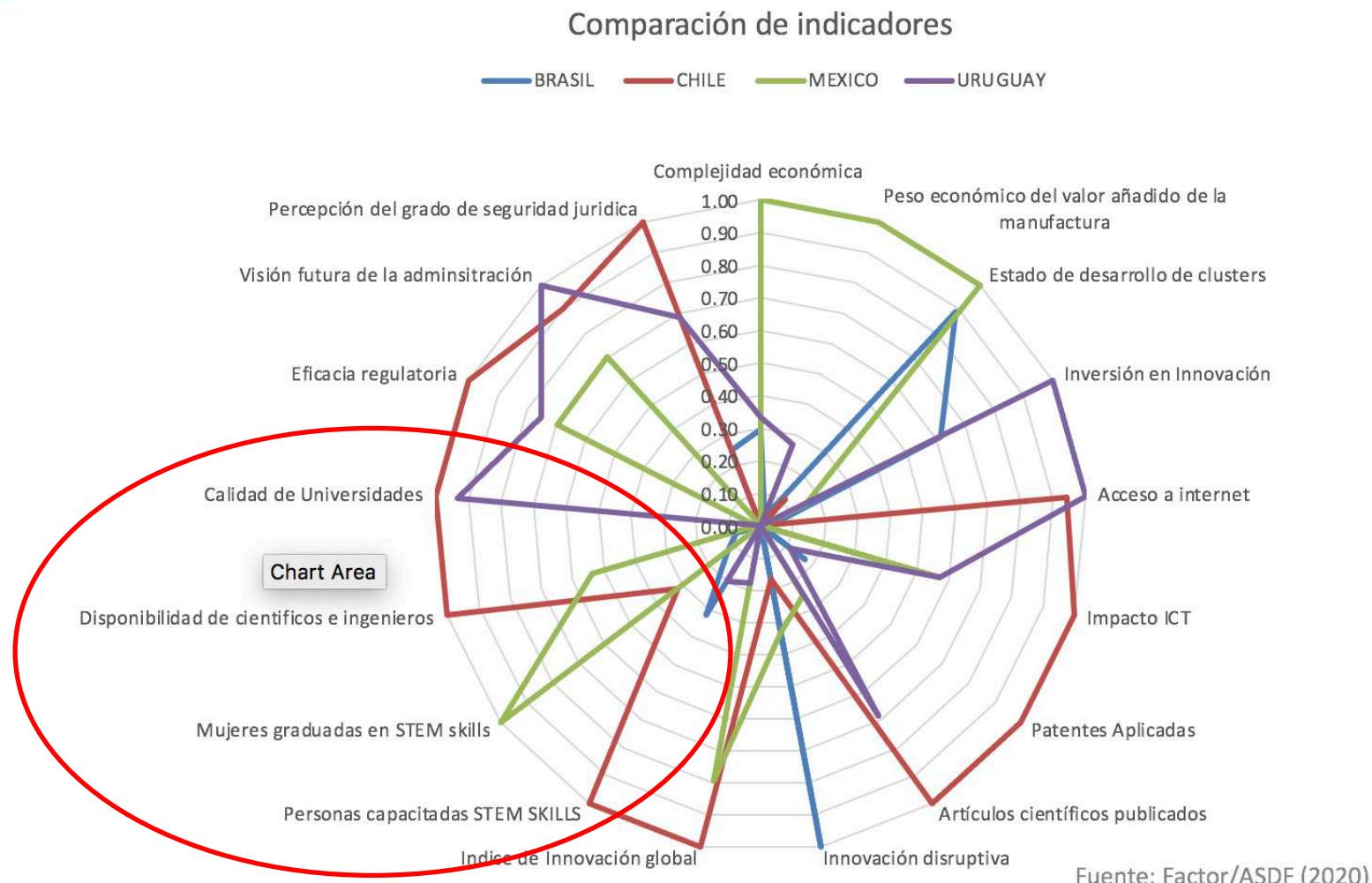
Preparación para la Industria 4.0 (Fase 5)



Fuente: Factor/ASDF (2020)

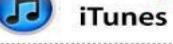


Preparación para la Industria 4.0 (Fase 5)



Fuente: Factor/ASDF (2020)

Empleos en una Economía Circular

		Examples	
RE generate		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shift to renewable energy and materials ▪ Reclaim, retain, and restore health of ecosystems ▪ Return recovered biological resources to the biosphere 	    
Share		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Share assets (e.g. cars, rooms, appliances) ▪ Reuse/secondhand ▪ Prolong life through maintenance, design for durability, upgradability, etc. 	   
Optimise		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Increase performance/efficiency of product ▪ Remove waste in production and supply chain ▪ Leverage big data, automation, remote sensing and steering 	   
Loop		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remanufacture products or components ▪ Recycle materials ▪ Digest anaerobic ▪ Extract biochemicals from organic waste 	      
Virtualise		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Books, music, travel, online shopping, autonomous vehicles etc. 	    
Exchange		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Replace old with advanced non-renewable materials ▪ Apply new technologies (e.g. 3D printing) ▪ Choose new product/service (e.g. multimodal transport) 	     

Fuente: McKinsey's "REsolve" framework (2017)



Observaciones claves del la región

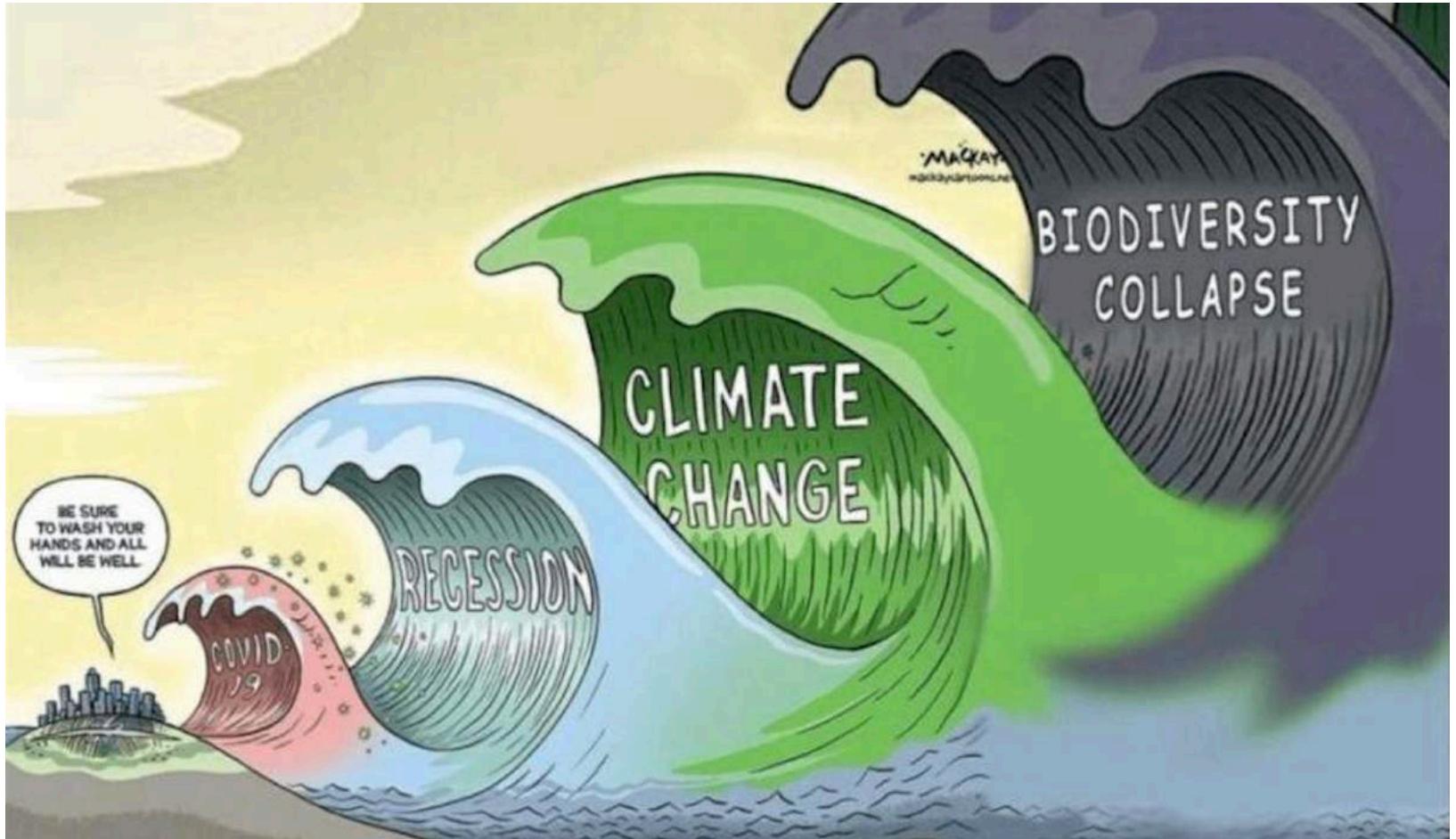
- **El modelo de desarrollo económico de los países en America Latina**, se basa primordialmente en la extracción y exportación de materias primas de bajo valor agregado y mercado concentrado.
- Muchas acciones **no están aprovechando los impactos positivos de la economía circular** en la sostenibilidad, muchos aún están dirigidas a reducir los impactos negativos de la economía lineal actual con un enfoque solo en las mejoras en la gestión de residuos y la eficiencia de los procesos industriales.
- La **realidad socioeconómico (desigualdad estructural)** en América Latina exige un enfoque de economía circular diferente al de los países Europeos (mas tecnocrático). Se requieren mas indicadores enfocados en generar beneficios sociales.
- **Geográficamente** esto también tiene implicancias serias, ya que las brechas en servicios básicos e infraestructura vial, no solo limita el desarrollo de negocios y el acceso a bienes y servicios más sostenibles, sino que pasan a ser prioritarias respecto a otro tipo de inversiones.



Tendencias positivas

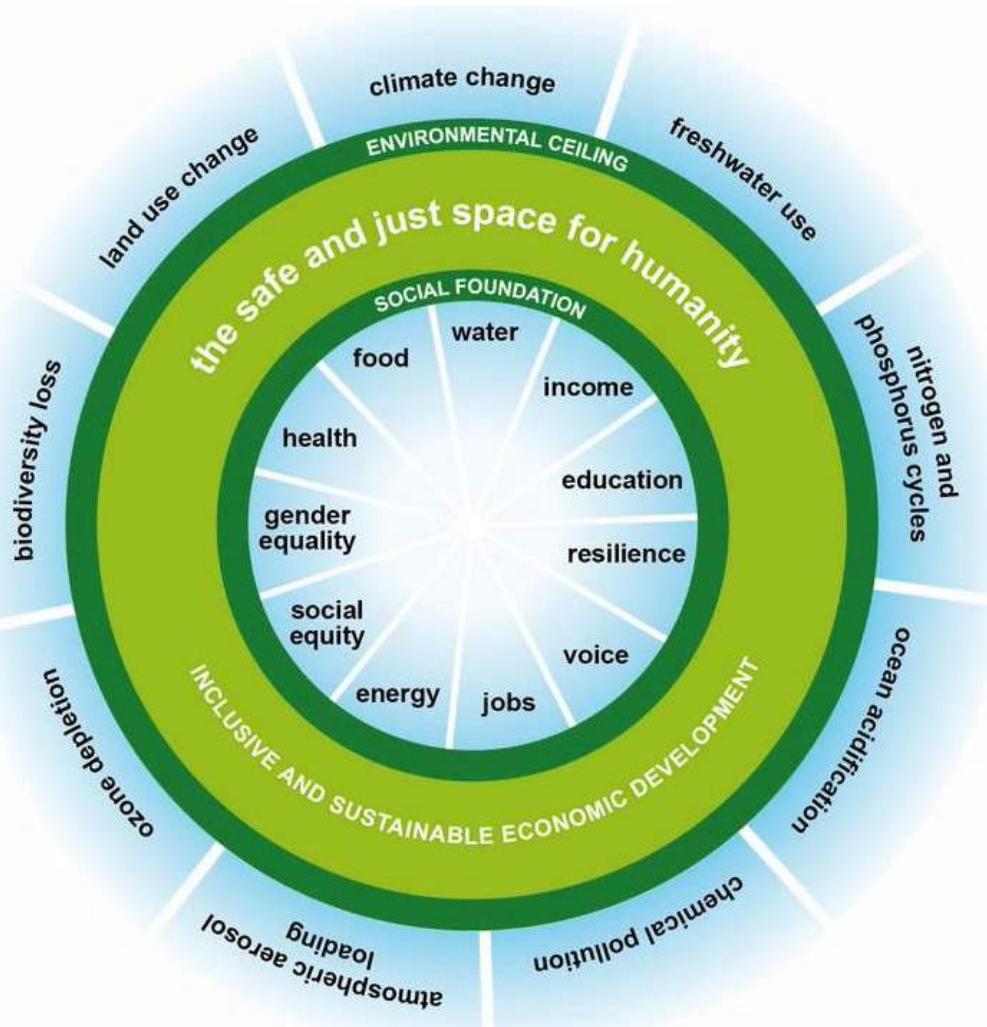
- Se proyecta que la economía circular brindará muchas **nuevas oportunidades de empleo**.
- Hay proyectos en curso en todos los países del estudio, que comienzan a crear **nuevas leyes, directrices e iniciativas de contratación pública para apoyar y fomentar la implementación de la sostenibilidad y la economía circular**. Todos los países del estudio deberían fomentar y ampliar estos enfoques.
- Habrán futuras oportunidades para **inculcar prácticas y estándares de economía circular** en, por ejemplo, la gestión de materiales, minerales y productos originarios de América Latina y como parte de las cadenas de suministro globales hacia la Unión Europea.
- Existe una comprensión cada vez mayor del **valor y la relevancia de la economía circular como medio para abordar el cambio climático y la degradación ambiental global**.

Para salvar la humanidad...



Fuente: MackayCartoons.Net (2020)

Tenemos que desarrollar una Economía Circular Sostenible...



Fuente: Raworth, K. (2016)

Gracias!

Kevin de Cuba
Director



Team Leader, Proyecto CTCN
E: kdecuba@sustainableamericas.com

Para acceder a todos los reportes de este Proyecto
(desde Enero 2021 en adelante),
visite por favor: <https://www.ctc-n.org>

