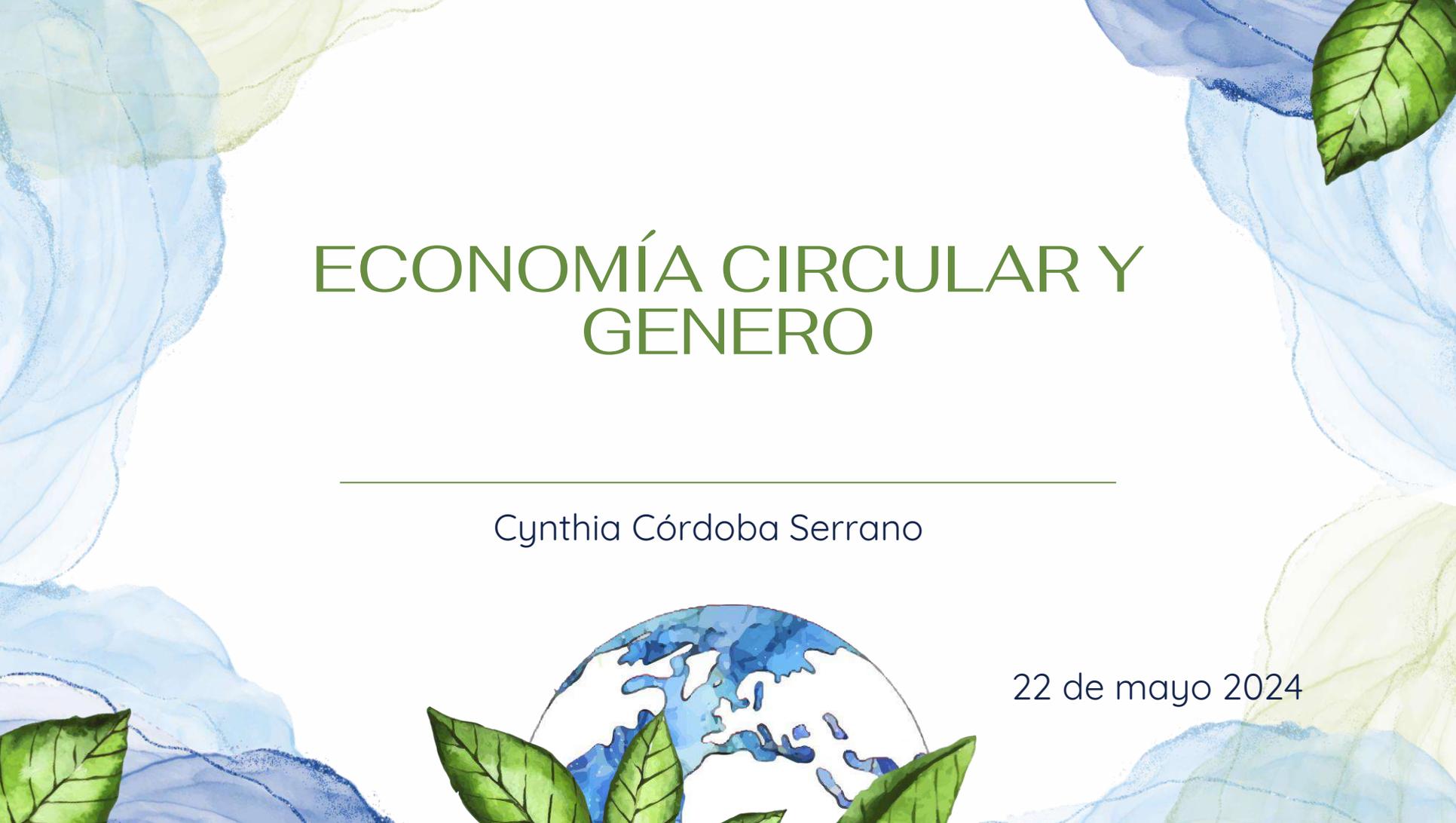


ECONOMÍA CIRCULAR Y GENERO

Cynthia Córdoba Serrano

22 de mayo 2024



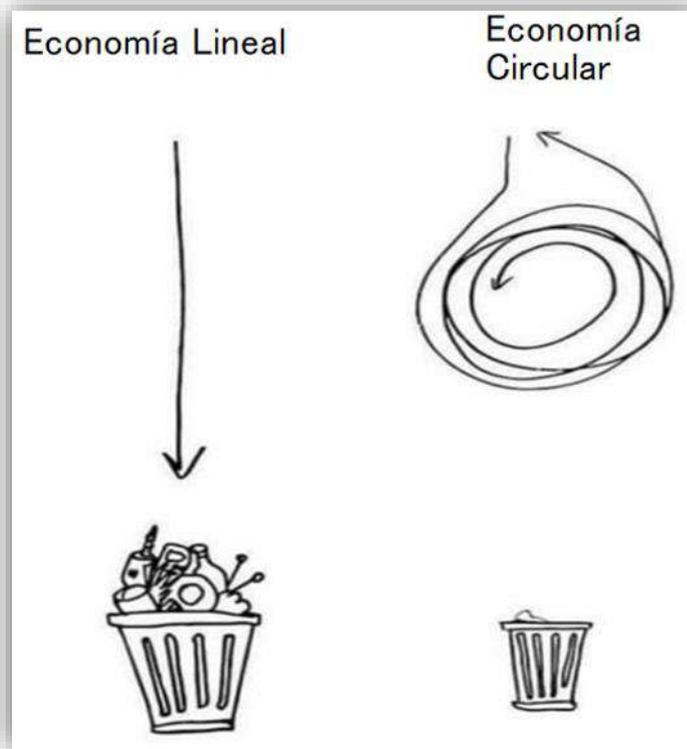
Qué es la economía circular?

**Ser como la
Madre
Naturaleza**



Qué es la economía circular?

Utilizar,
producir y
desechar



Rompe este
ciclo, busca la
reutilización,
residuos de
regreso a la
producción.

Economía lineal

La economía lineal está basada en utilizar, producir y desechar. En la misma, las actividades económicas extraen materiales, aplican energía y mano de obra para fabricar un producto que se vende a un consumidor final quien lo desecha cuando ya no cumple su objetivo. Como resultado se deteriora y agotan los recursos naturales.



Economía circular

Busca un sistema alternativo, donde la reutilización de materiales genere beneficios, que permita que esos mismos materiales puedan volver a formar parte del sistema de fabricación y, en consecuencia, se alargue el ciclo de vida de los productos, se genere ahorro energético y se reduce el uso de los recursos naturales. Se apuesta por un flujo circular de recursos-producto-recursos reciclados.

Antecedentes de la economía circular



En los 90's surgió como Ecología Industrial, se buscaba que los residuos fueran reutilizados, limitando exclusivamente a la industria.

En 2012, nace como concepto, Fundación Ellen MacArthur.

Actualmente, esta posicionado como una alternativa al desarrollo económico tradicional.



Cuáles son los principios de la economía circular?

Principio 1 Eliminar los residuos y la contaminación desde el diseño.

- Eliminar residuos y polución desde el diseño
- Diseñar para la circularidad
- Sustituir materiales:

Principio 2 Mantener productos y materiales en uso

- Reutilizar productos y sus componentes
- Recircular materiales

Principio 3 Regenerar sistemas naturales

- Reduciendo las externalidades de los procesos
- Resiliencia de la biodiversidad

Cuáles son los beneficios ambientales de la economía circular?

- Disminución del uso de recursos y energía
- Menor producción de residuos y vertido de sustancias tóxicas
- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera
- Preservar los recursos naturales y aumento de la biodiversidad
- Mayor capacidad de recuperación en los sistemas vivos y en la economía
- Aliviar la presión sobre los recursos hídricos, los materiales vírgenes
- Mejor calidad del agua
- Limitar la contaminación del aire, los suelos y los cursos de agua
- Menos desperdicio en la cadena de valor de los alimentos

Cuáles son los beneficios económicos de la economía circular?



- Crecimiento económico. empleo verde, nuevos nichos de mercado
- Frenar la deslocalización de empresas y puestos de trabajo
- Retener valor en la economía, al mantener el valor de energía y materiales en los recursos que se reutilizan
- Disminuir el consumo de materiales, el costo de transporte de residuos y su disposición final.
- Emplear los recursos naturales y energéticos más eficientemente
- Mayor uso de insumos reciclados
- Mayor productividad de la tierra
- Reducción de los costos de producción
- Crear nuevos negocios por la demanda de nuevos servicios empresariales
- Tener mayor interacción y lealtad de los clientes
- Ayuda a las empresas a cumplir con legislación ambiental y los ODS



Cuáles son los beneficios sociales de la economía circular?

- Crear empleos en áreas como el reciclaje, reparación y logística de alta calidad
- Mejores condiciones de trabajo para los trabajadores a través de una exposición reducida a pesticidas tóxicos y no biodegradables
- Reducir los costos de congestión y sociales de las emisiones
- Reduce costos en salud

En resumen la EC contribuye con:

Sostenibilidad ambiental



Eficiencia en el uso de recursos

Estímulo a la innovación y la economía



Reducción de costos y generación de ahorros

Beneficios en la salud, empleo



Mejora de la calidad de vida

Cómo se visibiliza la economía circular?

- Políticas públicas (leyes, estrategia, compras publicas)
- Eco etiquetado
- Sellos & Certificaciones
- Negocios verdes
- Exigencia del consumidor

Porqué el ambiente y la economía circular son parte de mi vida?



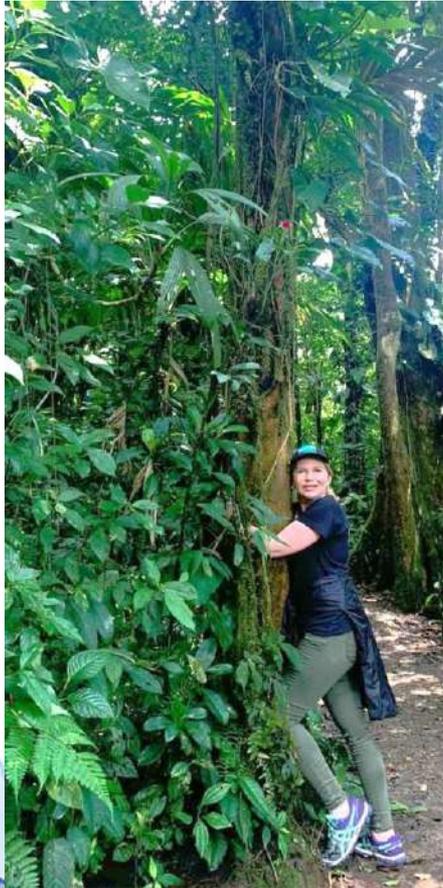
Origen



Mi infancia



Vida profesional



Vida profesional



CIRCULAR ECONOMY WING



THE CLUB
G100

CYNTHIA CÓRDOBA SERRANO

Environmental Economist, Ministry of Environment and Energy (MINAE)
Government, Costa Rica

**COSTA RICA COUNTRY CHAIR
Circular Economy**

Under the Auspices
ALL Ladies League



Vida profesional



ICRBAO
ADE FALGER
STIFTUNG

Programa Regional
Seguridad Energética y Combustibles Alternos
(en español y otros idiomas)

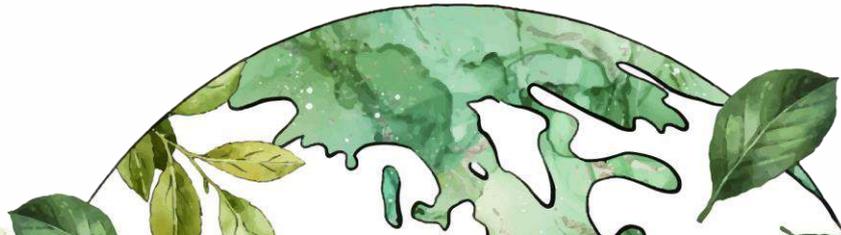
ORGANIZACIÓN
DE ECONOMÍA
CENTROAMERICANA

Oficina Costa Rica

MINAE

VAIVÉN 2023
.....
**FESTIVAL DE ECONOMÍA
CIRCULAR EN AMÉRICA LATINA**

Mujeres inspiradoras!



Mujeres inspiradoras!



Ellen MacArthur es una navegante británica que se convirtió en una destacada defensora de la economía circular después de completar con éxito la vuelta al mundo en solitario en 2005. Fundó la Ellen MacArthur Foundation en 2010, una organización sin fines de lucro dedicada a promover la transición hacia una economía circular

Mujeres inspiradoras!



Luisa Santiago, Javiera Artaga, Mathilde Mesnard,



Liliana Rodríguez, Silvia Alvarado, Kathia Aguilar, Laura Barahona, Annmarie Souter, Elena Mateo, Karla Chaves y Olga Segura.

Estrategia Nacional de Economía Circular



Avances en Costa Rica

En Costa Rica, formalmente con hoja de ruta OCDE, se identifican áreas estratégicas para avanzar hacia una economía circular

Impacto en:



Acciones para la transición hacia una economía circular:

Identificar las necesidades de formación, intercambio de experiencias y apoyo técnico

Identificar sectores prioritarios, partes interesadas y cadenas de valor en la economía

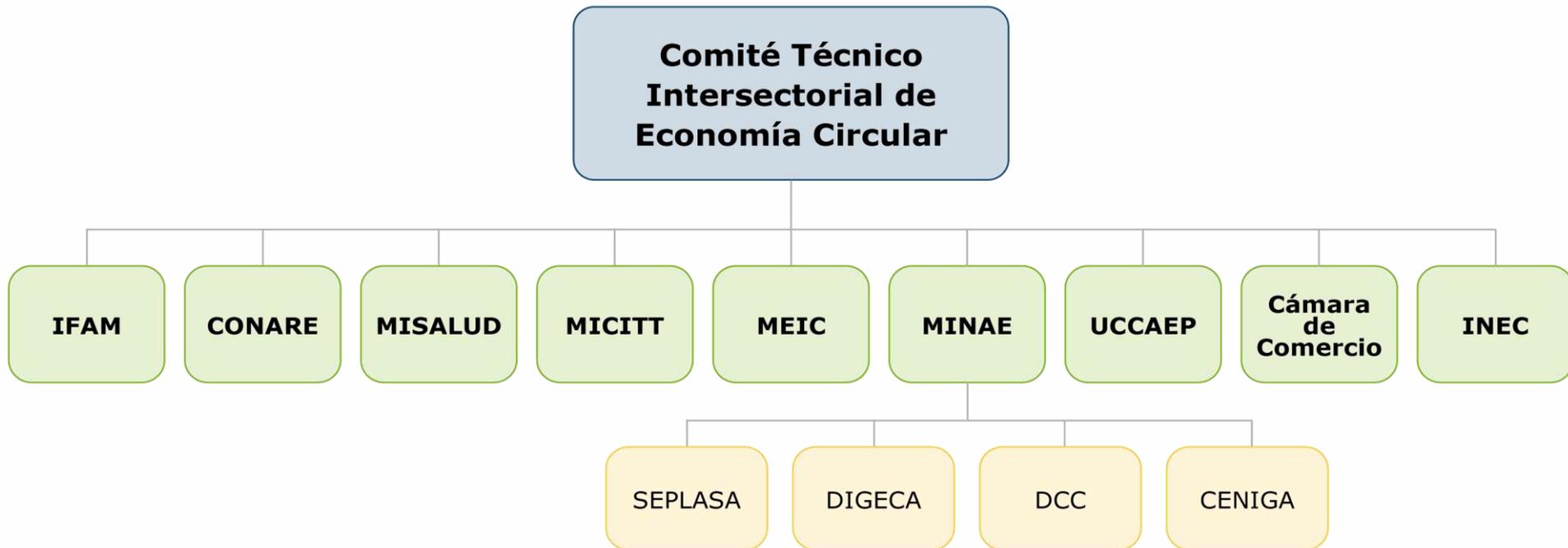
Definir indicadores clave

Apoyar y dar asesoramiento al desarrollo de políticas públicas

Generar información e indicadores

Desarrollar casos

Diagrama del CIEC



Miembros del comité:

MINAE: Cynthia Córdoba, Kathia Aguilar, Ana Catalina Villalobos, Rafael Monge Vargas, José Rodríguez. **MISALUD:** Olga Segura Cárdenas, Ricardo Morales. **MICITT:** Federico Torres, Carlos Redondo. **MEIC:** Laura Barahona, José Arce. **IFAM:** Carolina Núñez. **CONARE:** Lilliana Rodríguez, Marjorie Hartley. **UCCAEP:** Jaime Cerdas, Rosa Gutiérrez. **Cámara de Comercio:** William Segura, Gerardo Miranda. **INEC:** Katherine Gómez Viquez, Carlos Camacho.

La economía circular en Costa Rica no parte de cero

Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050

Política de Consumo y Producción Sustentable 2018

Contribuciones Nacionalmente Determinadas



- Tiene un enfoque de economía circular
- Articula diversos ámbitos relacionados con lo productivo y lo ambiental
- Consejo Nacional de Cuentas Ambientales – cuenta satélite en bioeconomía

- Guía en economía circular para gobiernos locales



BC BANCO
CR CENTRAL DE
COSTA RICA

 Cuenta de Agua

 Cuenta de energía

 Cuenta de Bosque

 **Cuenta de Flujo de Materiales**

 Cuenta de Gasto en protección ambiental del sector privado

Logros: Cuenta de Flujo de Materiales Costa Rica, BCCR

Extracción nacional por tipo de material, 2019

En miles de toneladas y porcentajes

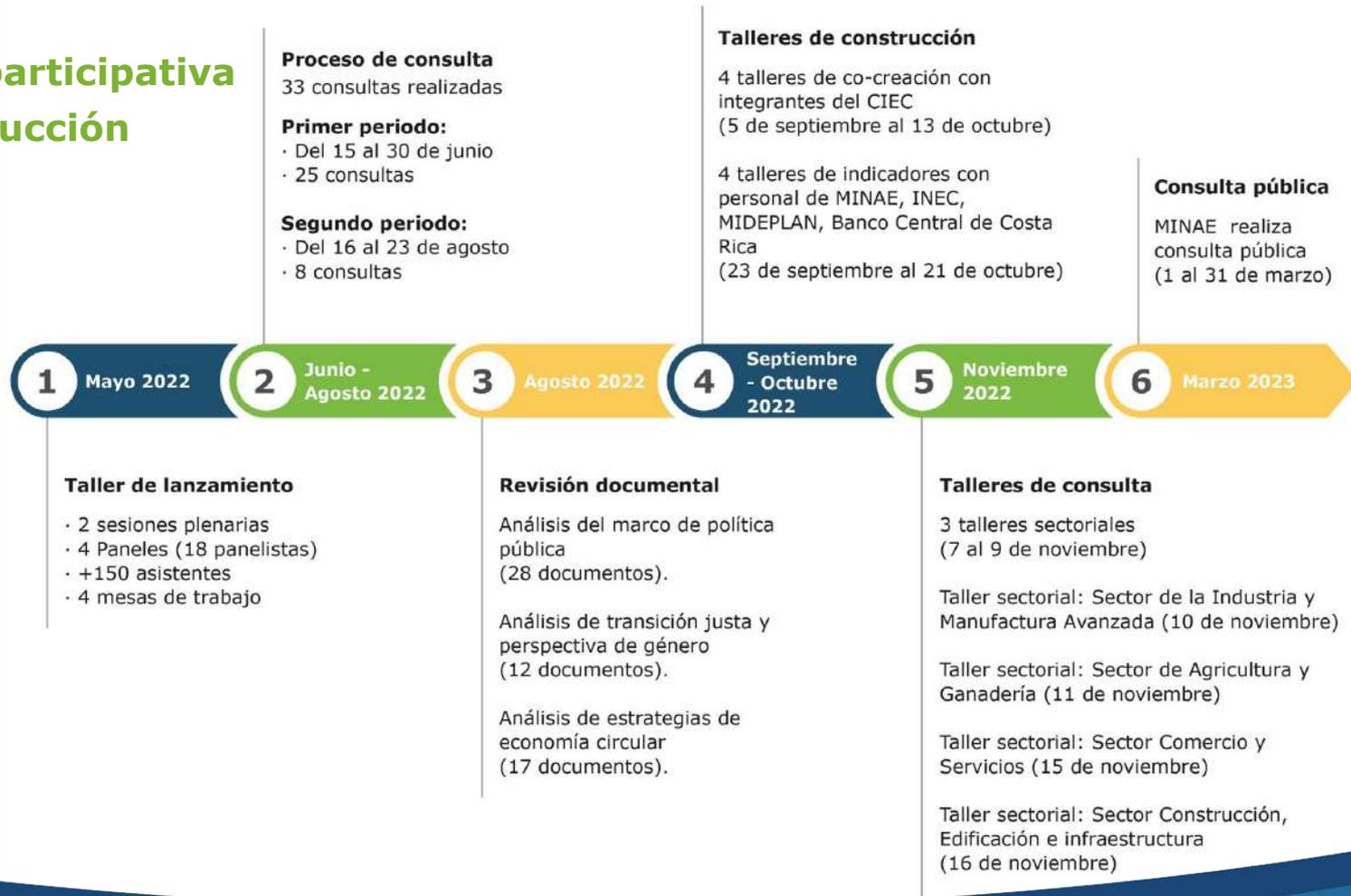


Políticas e instrumentos públicos transvesales con la ENEC

COMPROMISOS INTERNACIONALES	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	Convenio sobre Diversidad Biológica	Objetivos de Desarrollo Sostenible	OCDE	Contribución Nacionalmente Determinada 2020	Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMAs)
POLÍTICAS PÚBLICAS	Política Nacional de Sociedad y Economía basadas en el Conocimiento 2022-2050	Política Nacional de Producción y Consumo Sostenibles 2018-2030	Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2018-2030	Política Nacional para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres 2018-2030	Política Pública de la Persona Joven 2020-2024	
ESTRATEGIAS NACIONALES	Estrategia Económica y Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050	Estrategia Nacional de Bioeconomía 2020-2030	Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes 2021-2031	Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos 2016-2021		
PLANES	Plan Estratégico Nacional Costa Rica 2050 Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026	Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026 Plan Nacional de Turismo de Costa Rica 2022-2027	Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2027 Plan Nacional de Compostaje 2020-2050	Plan Nacional de Energía 2015-2030 Plan Nacional de Residuos Marinos 2021-2030	Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050 Planes Reguladores Cantonales	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2018-2030 Planes Reguladores Costeros
PROGRAMAS	Programa País Carbono Neutralidad	Programa Nacional de Etiquetado Ambiental y Energético 2019	Programa Bandera Azul Ecológica	Certificación de Sostenibilidad Turística	Programa Nacional de Clústeres	

Metodología participativa para la construcción de la ENEC

6 etapas de desarrollo



Misión y Visión de la ENEC

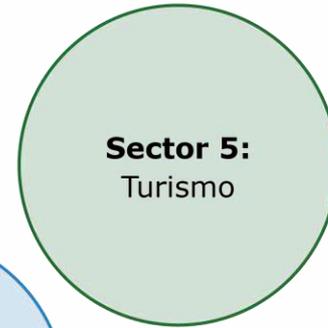
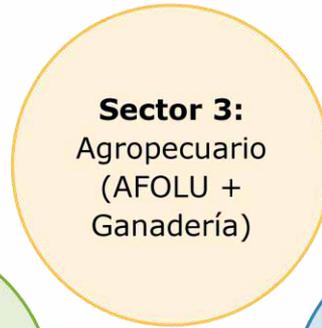
Costa Rica Sostenible

País líder en economía circular, innovación y sostenibilidad para Latinoamérica



Modelo de desarrollo económico sostenible, basado en un **sistema productivo circular y resiliente**, que está fortalecido por una **red de centros de innovación** experta en la consolidación de las cadenas productivas y los negocios circulares como motor de **transformación territorial incluyente**.

Sectores prioritarios de la ENEC

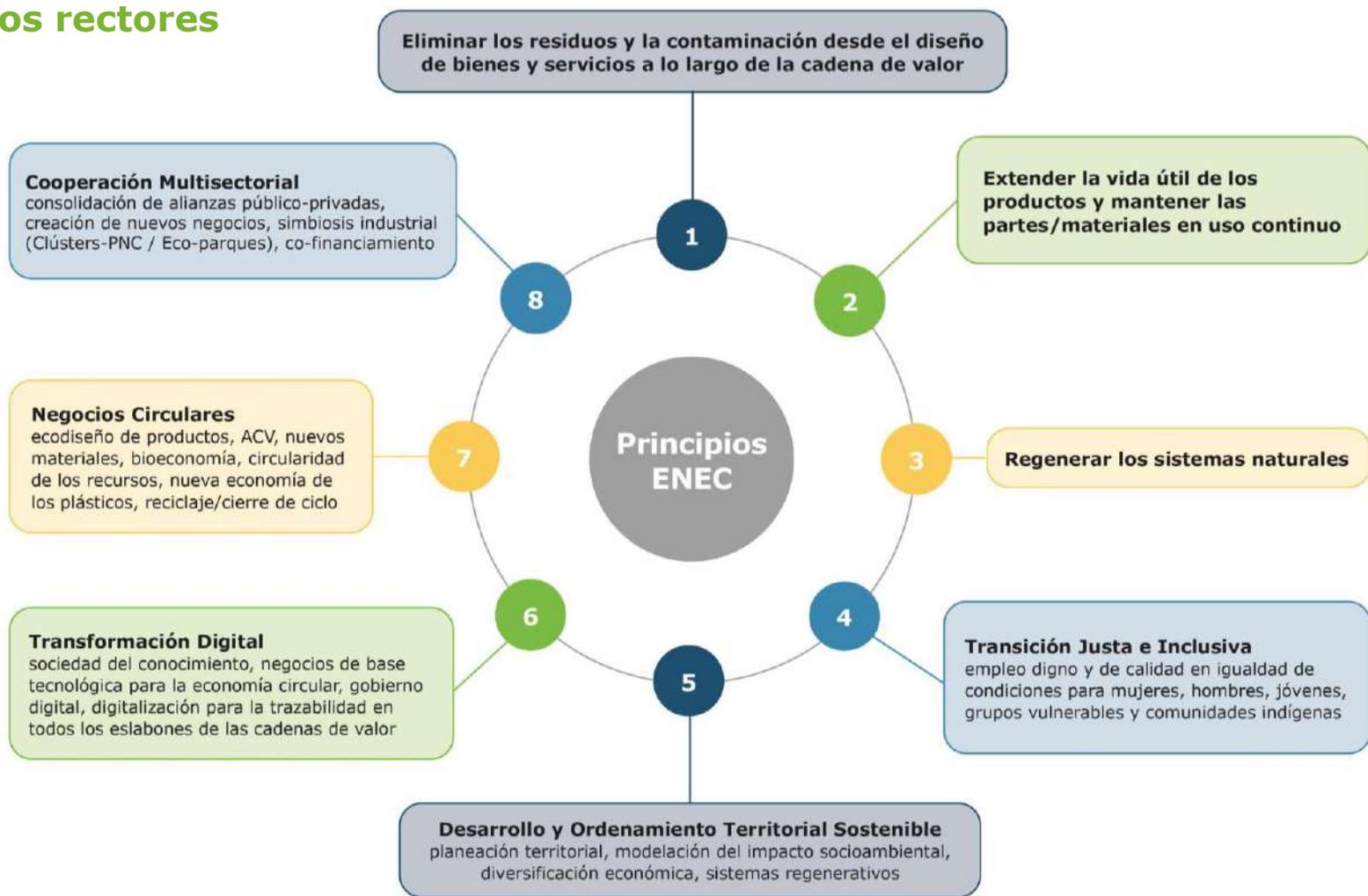


5 sectores
prioritarios

Porqué estos sectores?

- Importancia PIB
- Potencial de GEI
- Generación de Empleo

Principios rectores



Objetivo general de la ENEC

Impulsar el fortalecimiento económico, la competitividad y el bienestar social por medio de la circularidad de los flujos de materiales en sectores productivos, con una gestión eficiente de residuos y un menor consumo intensivo de los recursos naturales, disminuyendo la contaminación y permitiendo regeneración del capital natural

I Objetivos específicos

- Desarrollar sistemas productivos innovadores con tecnologías de recirculación de materiales, empleo inclusivo, consumo sostenible y reducción de la contaminación.
- Fortalecer la resiliencia de las cadenas de valor y la creación de empleo formal de calidad mediante el desarrollo territorial en las seis regiones de planificación.
- Incrementar la circularidad de los materiales secundarios, reduciendo la dependencia de materias vírgenes, fortaleciendo la autosuficiencia, la productividad de los recursos y la competitividad.

I Objetivos específicos

- Apoyar las políticas nacionales para la descarbonización de la matriz energética y de los sistemas productivos.
- Apoyar a los gobiernos locales en la circularidad de sus cantones, considerando plataformas de información y alianzas con empresas y organizaciones para la sensibilización ciudadana sobre economía circular y la correcta gestión de los residuos.
- Incrementar la renovabilidad de los recursos naturales y de la biomasa, así como su productividad y gestión sostenible mediante sistemas regenerativos

I Objetivos transversales:

- Establecer las condiciones propicias para una transición justa hacia una economía circular para todas las personas y actividades productivas.
- Fomentar la educación para una sociedad del conocimiento más incluyente, innovadora y sostenible.
- Promover la regeneración de los sistemas naturales y la preservación de la biodiversidad a través del uso sostenible de los recursos naturales, asegurando su renovabilidad como insumo estratégico para el desarrollo de las futuras generaciones.
- Incentivar la adopción de patrones de consumo/posconsumo responsable y consciente, así como la gestión integral de residuos por las personas y actividades productivas.

Mecanismos habilitadores



Ejes estratégicos ENEC



Monitoreo y reporte



Qué se requiere para implementar la Economía circular?

- Participación de todos y todas
- Proceso de implementación y seguimiento
- Sensibilidad del consumidor
- Educación
- Interés de los sectores, conocer las oportunidades!
- Métrica!! Seguimiento de los indicadores metas. Lo que no se mide no existe!!

adapta2⁺

Adaptándonos al Cambio Climático,
fortaleciendo comunidades

5 078

Mujeres beneficiadas
directamente

68 200

Mujeres beneficiadas
indirectamente

587

Mujeres técnicas
capacitadas

US\$ 500 000

Créditos a mujeres en adaptación
(crédito Pro+Clima)



+MUJERES +NATURA

Crédito Mujer Rural: En el 2020, 98 créditos a mujeres rurales por casi 800 millones de colones (1.300.000 dólares), en las regiones del país.

PSA Mujer: Para el año 2020, se lograron formalizar 603 contratos por PSA, de los cuales 98 están en manos de mujeres.

Crédito Mujeres Natura: entre el 2020 y el 2021 créditos a mujeres rurales que van de 500mil colones hasta 5 millones de colones.



En cuanto a la participación de mujeres, existen retos importantes aún...

- Acceso a financiamiento.
- Generación de capacidades.
- Cuantificación de los impactos y beneficiarios
- Empoderamiento de las mujeres en la toma de decisiones
- Generar los marcos institucionales y regulatorios adecuados
- Promover alianzas entre sectores y actores





“!Las mujeres somos agentes de cambio y liderar la economía circular nos permite avanzar a contribuir con un mundo mejor!”

Muchas Gracias !

Cynthia Córdoba Serrano.
Diputada,
Asamblea Legislativa, Costa Rica.
cynthia.cordoba@asamblea.go.cr



Financiamiento a la economía circular

- Creación de capacidades dentro de los sectores priorizados, en los territorios de incidencia.
- La articulación de organismos multilaterales y agencias de agencias de financiamiento encargadas de dar asistencia técnica y acompañamiento a la implementación.
- El financiamiento a la innovación a la transferencia tecnológica y al despliegue de nuevos modelos de negocio circulares.
- El desarrollo de modelos financieros centrados en la compensación de impactos socioambientales.
- La construcción de modelos de asociatividad multisectorial para el cofinanciamiento o la coinversión en proyectos circulares, infraestructura habilitante o para el despliegue de capacidades en territorio.
- Financiamiento destinado al fortalecimiento de MiPymes y a la incubación de nuevas.
- Desarrollo de líneas de crédito y financiamiento verde.
- Capacitación continua a los funcionarios de la banca de desarrollo y comercial.



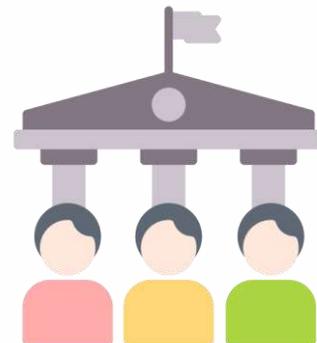
Gestión pública para la competitividad

- Las metodologías para la medición, adquisición y verificación de datos.
- Un sistema digital de calificación, evaluación y ponderación de la gestión municipal.
- Plataforma digital para el monitoreo de los impactos de las acciones e iniciativas implementadas a nivel municipal.
- Un sistema de información para el monitoreo de avances en la adopción de tecnologías limpias y/o para la simbiosis industrial.
- Una guía para la rendición de cuentas, la trazabilidad de los impactos socioambientales y el reporte de resultados de la gestión sostenible de las organizaciones del sector privado (incluidas las MiPYMES).
- Un portafolio de instrumentos de mercado enfocados en impulsar una mayor oferta comercial de productos/materiales sostenibles a precios competitivos.
- Los instrumentos normativos, lineamientos y estándares de calidad para impulsar la adopción de estrategias de circularidad
- Una serie de incentivos NO-financieros al sector privado para estimular la inversión público-privada en acciones para la transición justa hacia la economía circular.

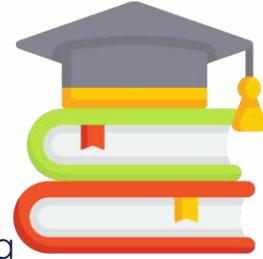


Gobernanza de la Estrategia Nacional de Economía Circular

- Comité Ejecutivo de la ENEC: conformado por los miembros del Comité Intersectorial de Economía Circular (CIEC).
- Rectoría institucional: Ministerios competentes.
- Comisión para el desarrollo regional: Este grupo de representación multisectorial estará conformado por las oficinas regionales (de los ministerios) encargadas de impulsar el desarrollo económico.
- Mesas técnicas por eje estratégico: expertos en temas de cada eje.
- Mesas territoriales: organizaciones de productores locales, asociaciones de desarrollo e instituciones académicas (públicas y privadas) que desarrollan investigación y soluciones innovadoras para impulsar la competitividad de las actividades productivas que sustentan la economía de la subregión.



Educación para la transición a la economía circular



- El aprovechamiento de los instrumentos y plataformas educativas existentes.
- La incorporación de los principios de la economía circular y de las metodologías para la innovación, dentro de las mallas curriculares de los programas básica, media superior y superior.
- La creación de programas de capacitación para el diseño de campañas de comunicación.
- El diseño de programas de asistencia técnica para transición justa de los territorios y sus encadenamientos productivos.
- El desarrollo de programas de capacitación para la implementación de estrategias de circularidad.
- El despliegue de programas de capacitación continua para agentes vinculados con los centros de innovación y con entidades del sistema financiero sobre la reconversión tecnológica.
- La creación de planes y programas de formación profesional en temáticas relacionadas con la economía circular dentro de las escuelas de ingeniería, arquitectura, diseño industrial, negocios, entre otras.

Modelo de innovación circular

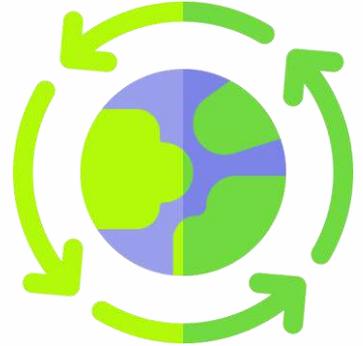
- Las metodologías para el análisis del metabolismo económico de las subregiones, basadas en datos que permitan identificar el potencial de circularidad de los cantones.
- Los sistemas de información y datos para la trazabilidad de los impactos socioambientales de las actividades económicas.
- Un observatorio de proyectos circulares e iniciativas referentes en el mundo.
- Los polos de desarrollo regionales con un modelo funcional especializado tipo clúster.
- Un modelo de atracción de financiamiento e inversión para la economía circular hacia los territorios con alto potencial s (9Rs) y empleo verde.
- Las disposiciones en materia de innovación que deberán incluirse dentro del marco jurídico y regulatorio.
- Los programas de I+D+i orientados hacia: a) el desarrollo de nuevos materiales y productos de base biológica, el tratamiento y reincorporación de materias primas recuperadas y atracción de inversiones (IED) para desarrollar nuevas actividades productivas de la bioeconomía.
- Los instrumentos de mercado que penalicen las prácticas insostenibles.



Eje 1
Distintivos
EC

Distintivos con principios de economía circular

- Mapeo de distintivos actuales.
- Lista de referencia con principios y criterios de evaluación de la economía circular (para empresas, PYMES, productos, servicios, materiales).
- Programa de acompañamiento técnico a actores que gestionan instrumentos y distintivos.
- Promoción de beneficios de la economía circular para motivar la adopción de aquellos distintivos con economía circular que les resulten más prácticos o accesibles.



Eje 2
**Industria
Circular**

Industria circular

- Modelo industrial de revalorización de materiales, flujos energéticos y aguas, con capacitación y acompañamiento a los implementadores.
- Criterios técnicos y guías de implementación para la adopción de buenas prácticas, tecnologías limpias y estrategias de circularidad (9Rs) y la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) bajo un enfoque de corresponsabilidad con el consumidor/usuario final.
- Modelo de evaluación con enfoque regenerativo, incluido un semillero de proyectos para el aseguramiento de las inversiones (costo-efectividad).



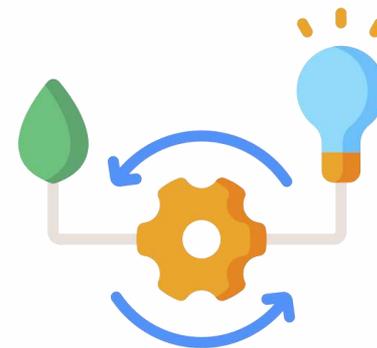
Ciudades y territorios circulares

- Criterios técnicos y guía para el desarrollo de planes reguladores con enfoque de circularidad y monitoreo de impactos.
- Plataforma intermunicipal para el intercambio de experiencias, lecciones aprendidas y desarrollo de proyectos.
- Índice del potencial de circularidad municipal y para la transición justa del territorio como modelo de atracción de fondos e inversión.
- Educación para la Sostenibilidad y una Comunidad Circular.
- Desarrollo de tres proyectos de economía circular en Gobiernos Locales Capacitación para los gobiernos municipales.
- Capacitación Guía paso a paso para Gobiernos locales.



Red de centros de innovación circular territorial

- Sistema de innovación circular territorial que integre a las organizaciones facilitadoras de los recursos y capacidades, implementadoras de proyectos de economía circular y habilitadoras de los procesos de incubación, aceleración y escalamiento de los negocios circulares.
- Modelo de atracción de agentes para el financiamiento y el escalamiento de los negocios circulares (oficinas de incubación y aceleración a la innovación, organismos que promueven el fondeo a la economía circular, banca de inversión, capitales de riesgo al emprendimiento).
- Modelo de intercambio de investigadores e innovadores, con redes de docentes e investigadores de universidades locales e internacionales.



Construcción circular e infraestructura resiliente

- Obras Públicas sostenibles y circulares.
- Construcción sostenible y circular de proyectos de inversión privada.
- Sistema de revalorización de Residuos de la Construcción y Demolición (RCDs) y Residuos de Manejo Especial (RME) generados por la industria de la construcción.
- Línea formativa de Construcción Sostenible en los programas de formación de arquitectura e ingeniería.

