

ARTICULACIÓN Y DESARROLLO DE MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES LIDERADOS POR MIPYMES, CON OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUSTENTABLES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN CHILENO EN SU TRANSICIÓN HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR

*Resultados y herramientas
disponibles*



AL-INVEST CONSTRUCCIÓN



Área
Industrial



Área
Digital



Área
Biotecnológica



Área
Sostenibilidad



Nuestro valor diferencial:

Nuestras
capacidades
multitecnológicas
nos permiten
hacer frente a
retos complejos.

MISIÓN

Centro tecnológico de Cataluña, el cual tiene como objetivo contribuir a la mejora de la competitividad de las empresas, ofreciendo servicios enfocados en I+D aplicada, servicios tecnológicos y consultoría tecnológica

eurecat
Technology Centre of Catalonia

MISIÓN

Crear, promover y consolidar vínculos económicos, comerciales y tecnológicos entre pequeñas y medianas empresas e instituciones chilenas y de las naciones que integran la Unión Europea, tanto públicas como privadas, siendo un facilitador del proceso de internacionalización de las Pymes y del fortalecimiento de las instituciones de apoyo.



eurochile
FUNDACIÓN EMPRESARIAL



COOPERACIÓN EMPRESARIAL

Generación de vínculos comerciales entre las Pymes chilenas y europeas para ayudarlas en sus procesos de internacionalización.



SOSTENIBILIDAD Y ECONOMÍA CIRCULAR

La acción de Eurochile apunta al desarrollo sostenible del país.

Fomentamos un modelo de crecimiento basado en la economía circular.

Nuestros mayores esfuerzos están y estarán dirigidos a apoyar a las Mipymes a ser más productivas y sustentables, por medio de actividades grupales y asociativas.



DESARROLLO REGIONAL

Desarrollo empresarial en los territorios.

Objetivo general

Fortalecer y mejorar el **encadenamiento de MiPymes y sus Organizaciones Empresariales** relacionadas al sector construcción que **tengan o busquen tener una oferta de productos sustentables**, promoviendo, capacitando e implementando **prácticas sustentables** y de **economía circular** inspirándose de **experiencias exitosas europeas**.



Resumen proyecto



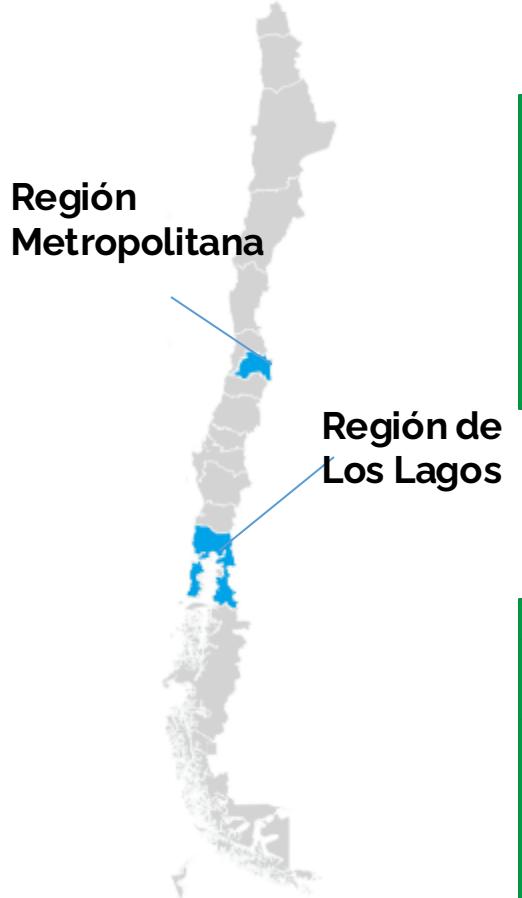
AL INVEST VERDE

El programa de la Cooperación Económica de la Comisión Europea que cofinancia este proyecto



DURACIÓN

30 Meses
1 de enero 2023 a 30 de junio 2025



COLABORACIÓN

Co-ejecución entre una entidad sin fines de lucro de un país de Chile y de Europa



BENEFICIARIAS

300 MiPymes proveedoras de productos y servicios para el sector construcción



Hitos del proyecto

- ✓ MiPymes impactadas: **+ 300**
- ✓ Total de participantes: **+ 500**
- ✓ Documentos técnicos publicados: **3**
- ✓ Herramientas web de circularidad: **1**
- ✓ Publicaciones de difusión el proyecto: **43**
- ✓ Talleres y seminarios realizados: **+ 25**
- ✓ OE que han participado: **+ 10**
- ✓ ACV realizados para MiPymes: **5**
- ✓ Actividades de mentorías y talleres: **3**
- ✓ Regiones impactadas: **Metropolitana, Los Lagos, Magallanes, Antofagasta y Valparaíso**
- ✓ Instancias de exposición del proyecto en Latinoamérica: **Brasil y Guatemala**



Desarrollo de Línea base

- Se desarrolló una línea base para el proyecto, el cual permitió conocer información de la realidad de las MiPymes en temas de Economía Circular.



EN LA CONSTRUCCIÓN



Conocimiento en
temas de Economía
Circular



Oportunidades para
la implementación de
modelos de
circularidad en el
futuro



200 MiPymes levantadas



Brechas para
implementar la
Economía Circular



Aplicación Economía
Circular



Informe resumen por
cada grupo sectorial
de MiPymes

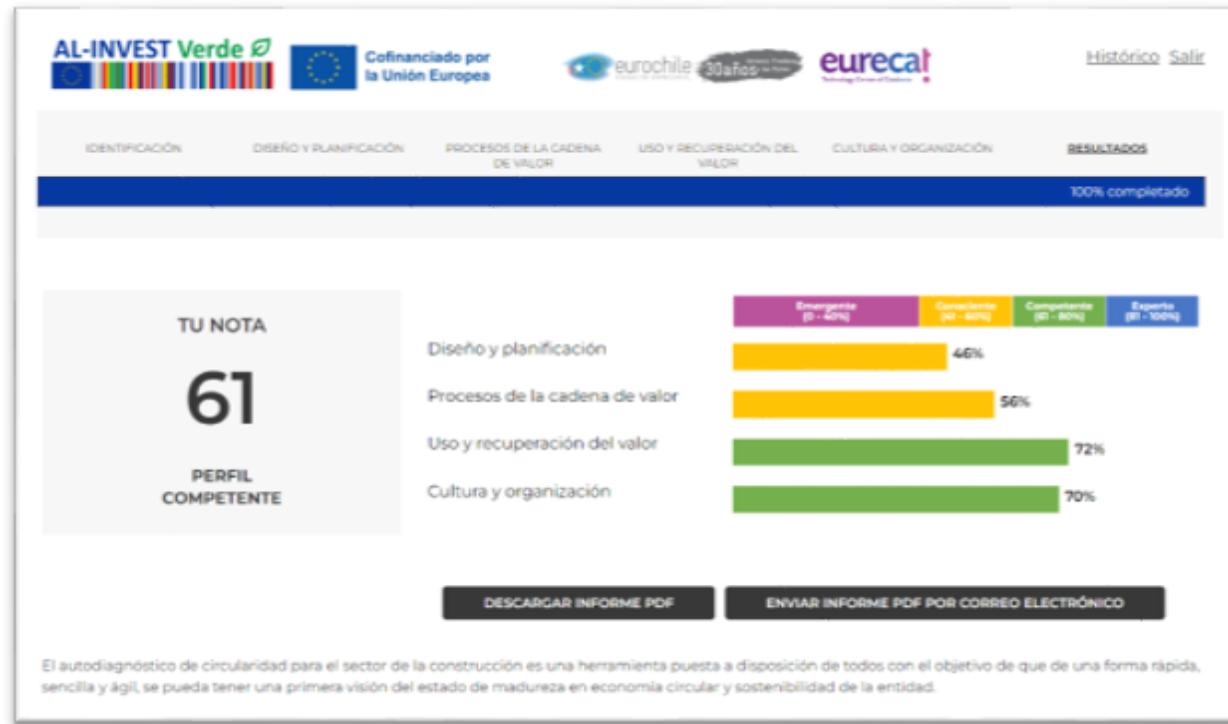
Desarrollo de Línea base: situación detectada

- Se desarrolló una línea base para el proyecto, el cual permitió conocer información de la realidad de las MiPyms en temas de Economía Circular.
 - Se percibe poca oferta y demanda de productos/servicios relacionados con economía circular.
 - Hay consenso sobre:
 - ✓ Necesidad de incentivos financieros que beneficien a Mipymes
 - ✓ Falta de normativa y regulación de carácter obligatorio
 - ✓ Falta de inversión pública en I+D+i, entre otros
 - Alto costo de implementar estrategias de circularidad en productos y procesos.
 - La gran mayoría de los encuestados ve beneficios financieros, sociales y reputacionales en la implementación de principios de Economía Circular.



Herramienta web para el autodiagnóstico sobre el nivel de circularidad y de sostenibilidad de las MiPymes

- Herramienta para el autodiagnóstico de MiPymes del sector de la construcción que permitió obtener un conocimiento sobre el potencial y los limitantes de las empresas



<https://autodiagnostico.eurochile.cl/>



- Encuesta con cuatro dimensiones
- 1. Diseño y planificación
- 2. Procesos de la cadena de valor
- 3. Uso y recuperación del valor
- 4. Cultura y organización

Herramienta web para el autodiagnóstico sobre el nivel de circularidad y de sostenibilidad de las MiPymes

- Herramienta para el autodiagnóstico de MiPymes del sector de la construcción que permitió obtener un conocimiento sobre el potencial y los limitantes de las empresas

- **Promedio empresas**

- Diseño y planificación: 47

- Procesos de la cadena de valor: 52

- Uso y recuperación del valor: 50

- Cultura y organización: 44

- Nota final: 49



- Se detecta como oportunidad la inclusión de la circularidad como eje estratégico de la empresa
- La empresa cuenta con algunos sistemas de recuperación de residuos. Además, existe un potencial de ir mejorar este sistema aplicar sistemas de reutilización o reparación
- Se destaca la necesidad de trabajar con una cadena de valor sostenible



Creado material técnico especializado en economía circular en la construcción

- La Guía muestra refleja una radiografía en temas técnicos asociados a Economía Circular, y permite identificar nichos de mejora y su traslación de iniciativas de Europa al entorno chileno.

Se presenta contenido asociado a:

- Contexto Economía Circular
- Estrategias 10 R y su aplicación en empresas/obras
- Casos prácticos de Europa y Chile donde se ha aplicado Economía Circular
- Herramientas legislativas, e iniciativas, usadas en Europa para la aplicación de la circularidad y sustentabilidad
- Contribuye al conocimiento sobre EC circular a MiPymes



Global Gateway  AL-INVEST Verde   UNIÓN EUROPEA



Estrategias de producción sustentables en Chile/Europa para la Economía Circular en el Sector de la Construcción

Proyecto AL-INVEST Verde: Articulación y desarrollo de modelos de negocio sostenibles liderados por MiPymes, con oferta de productos y servicios sustentables beneficiando al sector de la construcción chileno en su transición hacia la economía circular.

Planes de acción grupales temático

- Documento con estrategias de adopción de acciones, en pos del aumento de la circularidad para MiPymes del sector de la construcción
 - Desarrollo de 4 ejes de acción
 - 1) Producción de materiales y servicios sustentables
 - 2) Consumo eficiente
 - 3) Gestión de Residuos/subproductos
 - 4) Materias primas secundarias
 - Trabajo realizado en mesas consultivas que contaron con la participación de actores claves como:
 - ✓ Organizaciones empresariales
 - ✓ Entidades académicas
 - ✓ Organismos gubernamentales
 - ✓ MiPymes
 - ✓ Empresa privada
 - ✓ Hub tecnológicos
 - ✓ Entre otros.



Global Gateway 

AL-INVEST Verde 

UNIÓN EUROPEA 

eurecat 

eurochile 

DISEÑO Y AJUSTE DE PLANES DE ACCIÓN
GRUPALES TEMÁTICO

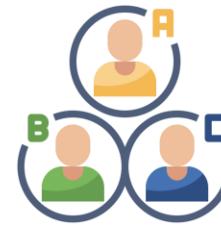
AL-INVEST Verde 

Articulación y desarrollo de modelos de negocio sostenibles liderados por MiPymes, con oferta de productos y servicios sustentables beneficiando al sector de la construcción chileno en su transición hacia la economía circular

Planes de acción grupales temático

- Documento con estrategias de adopción de acciones, en pos del aumento de la circularidad para MiPyMes del sector de la construcción

- Describe acciones donde se implementa la EC, los potenciales involucrados y las ventajas que tiene su utilización.
- Se señala las acciones que pueden ser implementadas por cada actore clave de la cadena de valor.
- Se puede usar como una guía de referencia para la aplicación de la EC en la construcción.



Ejes, Sub-Ejes y Acciones		Beneficiarios							
		Mandante	Diseño	Manufactura	Logística	Construcción	Uso/Operadores	Demolición	Relleno Sanitario / Reciclaje
1.	Eje 1: Producción de materiales y servicios sustentables								
1.1.	Sub-Eje: impulsar la producción nacional de productos ecodiseñados de alta durabilidad								
1.1.1.	Uso de sistemas estructurales simples, competentes y ensamblajes modulares estandarizados	•	•	•	•	•	•	•	•
1.1.2.	Potenciación de la plataforma para el control de la trazabilidad de los subproductos comercializados		•	•					•
1.1.3.	Fomentar el uso de etiquetado ambiental (ej. certificado que usa material reciclabl e o subproductos)	•	•			•	•	•	•
1.1.4.	Desarrollo de normativa sobre Ecodiseño en el sector de la construcción	•	•			•			•
1.2.	Sub-Eje: Uso de materiales duraderos, eco diseñados para su reutilización y/o reciclaige								
1.2.1.	Promover la circularidad en la producción sostenible de madera y materias primas forestales mediante modelos silvícolas basados en economía circular.	•	•			•			•
1.2.2.	Promover productos madereros mediante etiquetado ambiental (ej. Huella Hídrica)						•		•
1.3.	Sub-Eje: Fomento de la construcción industrializada "outsite"	•	•	•	•	•	•	•	•
1.3.1.	Creación de métricas de rendimiento circular en programas de apoyo financiero para empresas industriales que se alineen con la fiscalización para la construcción industrializada.	•	•			•			
1.3.2.	Fomentar la producción "cero residuos o subproductos"		•						
1.3.3.	Potenciación del plan logístico y de demolición a la contribución de la reducción de materiales				•				•

Guía de certificaciones e indicadores ambientales del sector construcción

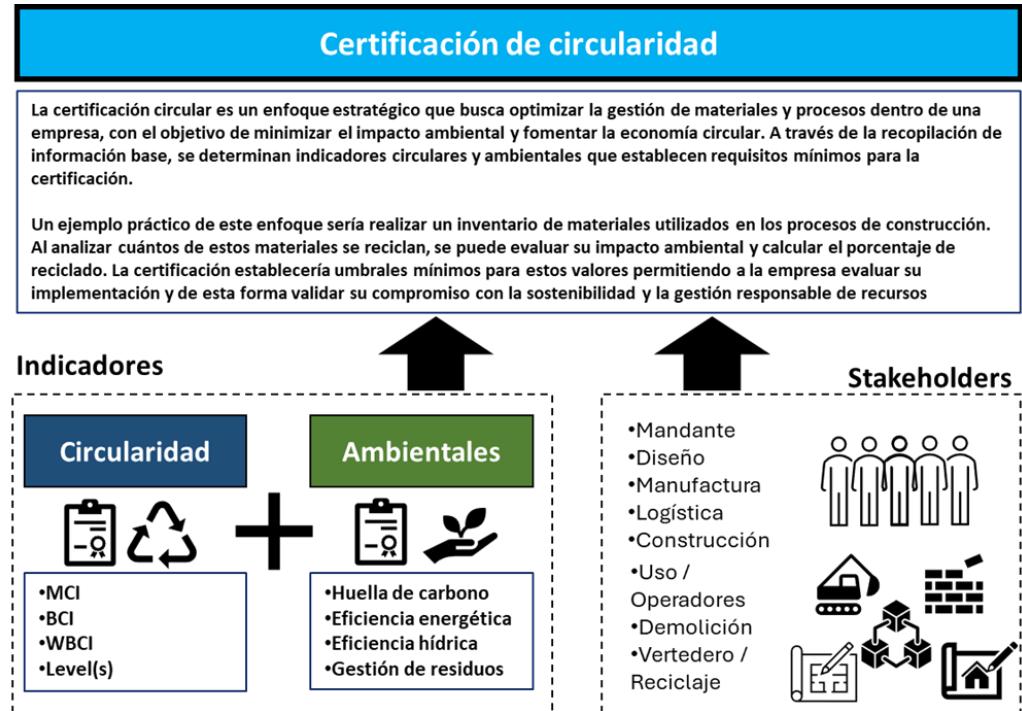
- Guía presenta una panorámica de las iniciativas de certificación que validan productos y servicios en el sector construcción, y métodos de cuantificación de indicadores ambientales enfocados en la determinación de la circularidad.
 - Certificaciones del rubro de construcción asociadas a economía circular y/o sustentabilidad
 - ❖ Nacionales: CES y CVS
 - ❖ Internacionales: LEED, PASSIVHAUS, entre otros
 - ❖ Otras relacionadas: FSC y PEFC
 - Indicadores
 - ❖ Ambientales: Huella de carbono, eficiencia energética, hídrica y gestión residuos
 - ❖ Economía circular: MCI, BCI, WBCI, LEVEL(S)
- 
- 



Certificaciones del sector de construcción vinculadas a la Economía Circular e indicadores ambientales de carácter circular asociados a productos del sector construcción.

Guía de certificaciones e indicadores ambientales del sector construcción

- Guía presenta una panorámica de las iniciativas de certificación que validan productos y servicios en el sector construcción, y métodos de cuantificación de indicadores ambientales enfocados en la determinación de la circularidad.



- Documento permite dar una guía de referencia para búsqueda de información sobre certificaciones (requerimientos) e indicadores ambientales/circularidad a los beneficios de la cadena de valor
- Se indican las certificaciones a los que los beneficiarios de la cadena de valor pueden acceder, y los indicadores que deben considerar.

Indicadores ambientales del sector construcción

- Guía presenta una panorámica de las iniciativas de certificación que validan productos y servicios en el sector construcción, y métodos de cuantificación de indicadores ambientales enfocados en la determinación de la circularidad.
- Se realizó el desarrollo de ACV simplificados a productos de la construcción, para determinar su perfil ambiental.
- Se evaluaron estrategias de minimización de impactos ambientales, en base a la naturaleza de cada producto y requerimientos del beneficiario.
- Entrega de reporte a empresas beneficiarias, para ser usado como información en la toma de decisiones, o informar a quien lo requiera (ej. proveedor).



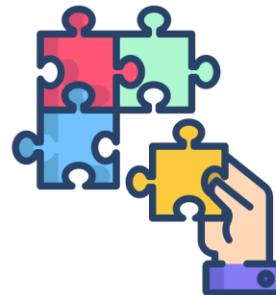
Articulación y desarrollo de modelos de negocio sostenibles liderados por MiPymes, con oferta de productos y servicios sustentables beneficiando al sector de la construcción chileno en su transición hacia la economía circular

AL-INVEST Verde. Actividad 4.4. Informe indicadores
Alianza UE-América Latina para el Crecimiento Sostenible y el Empleo

Empresa Beneficiaria

Talleres de articulación empresarial y mentorías basado en experiencias exitosas europeas

- Promover el encadenamiento de las MiPymes en el sector de la construcción a través de la difusión de metodologías y herramientas exitosas en Europa
- Instancias de vinculación con agregados y expertos europeos
- Encuentros empresariales presenciales
- Instancias permitieron vincular y articular la relación de Mipymes chilenas con Europa y diversos actores del sector
- Programas de mentorías europeas para público general e individualizadas
- Red Europea Enterprise Europe Network



Pasos a futuro....

- Dar soporte a la implementación de prácticas circulares del proyecto.
- Ecodiseño y medición de la sustentabilidad (ACV) de productos y soluciones constructivas.
- Vinculación con empresas europeas y servicios de mentorías.
- Sinergias en proyectos de circularidad con apoyo de experiencias europeas, que mejoren el escenario de construcción en el país.
- Uso de herramientas para la cuantificación de la economía circular en las empresas.



ARTICULACIÓN Y DESARROLLO DE MODELOS DE NEGOCIOS SOSTENIBLES LIDERADOS POR MIPYMES, CON OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUSTENTABLES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN CHILENO EN SU TRANSICIÓN HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR

*Resultados y herramientas
disponibles*



AL-INVEST CONSTRUCCIÓN