



Whitepaper Construction Goes Circular



CEPI EUROKRAFT
European Producers of Sack Kraft Paper and Kraft Paper



Resumen ejecutivo

Los residuos de construcción son actualmente un recurso infrautilizado en la transición hacia una economía circular. Los principales desafíos siguen siendo la falta de segregación de residuos en origen y sistemas de reciclaje a escala para el material recolectado.

La alianza Paper Sacks Go Circular se estableció en mayo de 2024 en España para cerrar el ciclo y crear una economía circular para los sacos de papel en la industria de la construcción. Durante la fase piloto, se evidenció que el mismo modelo podía aplicarse a otros tipos de residuos de construcción, por lo que la iniciativa se amplió bajo el nombre Construction Goes Circular. Actualmente, el piloto español colabora activamente con más de 60 participantes que representan toda la cadena de valor: empresas de construcción, empresas de gestión de residuos, recicladores, fabricantes de materiales de construcción y sacos de papel, así como la administración pública.

Además de avanzar hacia la circularidad, la alianza también se está expandiendo a nivel internacional con proyectos piloto en Austria e Italia.

El objetivo final es mejorar la valorización de los residuos de construcción mezclados, mitigar el aumento de los costes de gestión de residuos e identificar sinergias en la industria de la construcción que contribuyan a los flujos circulares de residuos.

La alianza está alojada y financiada principalmente por las asociaciones industriales **Eurosac** y **CEPI Eurokraft**.

Febrero 2025

Contactos:

Catherine Plitzko-Kerninon, General Delegate – Eurosac, info@eurosac.org

Sergio López Serrano, Director R&D – CoCircular, sergio@cocircular.es

Michael Sturges, Research Consultant – RISE, michael.sturges@ri.se

Introducción

El sector de la construcción es responsable de casi el 40 % de las emisiones totales y de cerca de un tercio de todos los residuos generados en la UE¹. De estos residuos, solo alrededor del 40 % se recicla o reutiliza¹, ya que la segregación de residuos y su contaminación cruzada en las obras siguen siendo desafíos clave. Esto también afecta a los embalajes de los materiales de construcción, como los sacos de papel, que suelen acabar en contenedores de residuos mezclados y posteriormente son enviados a vertederos o incinerados. A pesar de los esfuerzos de la industria del packaging por diseñar soluciones reciclables, aún no se ha logrado una recolección y reciclaje efectivos de estos materiales.

Conoce **Construction Goes Circular**, una alianza de empresas unidas por un objetivo común: cerrar el ciclo y crear una economía circular para los sacos de papel y otros residuos de construcción.

La alianza está respaldada por las asociaciones industriales **Eurosac** y **CEPI Eurokraft**. Aunque inicialmente se centró en los sacos de papel bajo la iniciativa **Paper Sacks Go Circular**, ahora busca identificar sinergias con otros flujos de residuos de demolición y construcción (RCD), con el objetivo de aumentar los volúmenes y lograr economías de escala en el reciclaje. La alianza trabaja en la mejora del reciclaje de sacos de papel y otros residuos de construcción, incluidos embalajes, plásticos y materiales de aislamiento, equilibrando tanto los aspectos ambientales como económicos. Fue fundada en mayo de 2024 en España, con la participación de 12 empresas en la mesa redonda inicial celebrada en Madrid el 17 de noviembre de 2023. Desde entonces, más de 60 empresas que representan toda la cadena de valor se han sumado a la iniciativa, con más de 170 obras actualmente participando en el piloto español. El éxito del piloto y la mesa redonda en España ha permitido formalizar la alianza y establecer las bases de esta iniciativa pionera, con planes en marcha para expandir este modelo a otros países de la UE.

¿Por qué es necesaria la alianza?

Uno de los principales desafíos para establecer un sistema de recolección de residuos de construcción es el coste asociado. A pesar del aumento de los gastos en gestión de residuos, especialmente para los materiales enviados a vertederos, el modelo de negocio en el sector de la construcción ha cambiado muy poco.

¹ Build Up: The European Portal for Energy Efficiency and Renewable Energy in Buildings (2024). Available online at: <https://build-up.ec.europa.eu/en/resources-and-tools/articles/circular-construction-and-materials-sustainable-building-sector>

Actualmente, se incurre en costes para la gestión y eliminación de materiales que tienen un valor de mercado real. En otras palabras, se está pagando por tirar recursos aprovechables. Las empresas de construcción suelen centrarse en las tasas de valorización, impulsadas principalmente por el reciclaje de materiales minerales, mientras que el resto de los residuos mixtos se envían a vertederos. Si bien las nuevas normativas y las certificaciones de construcción sostenible están impulsando tasas de reciclaje más altas y una mayor transparencia en materia de circularidad, los costes de separación, logística y reciclaje siguen siendo un obstáculo para que la industria pueda establecer una solución integral para la gestión de residuos de construcción.

Sin embargo, si reconocemos el importante potencial económico de los residuos de construcción, su recuperación podría generar una nueva economía que beneficie e incentive a todas las partes involucradas.

De Paper Sacks Go Circular a Construction Goes Circular



Durante los programas piloto de recolección y reciclaje de sacos de papel usados, se encontró evidencia de que una solución sostenible y rentable para los sacos de papel podría aplicarse también a otros materiales con el fin de lograr un impacto escalable. En un contenedor de residuos de construcción mezclados, los sacos de papel representan menos del 1% del peso total, lo que ocurre también con varios otros materiales. Por lo tanto, capturar varias fracciones de material es fundamental para lograr viabilidad económica y logística. Al mismo tiempo, ofrece una oportunidad para encontrar sinergias en los procesos de recolección y reciclaje para lograr ciclos cerrados de materiales a lo largo de toda la cadena de valor.

Esto dio lugar a la idea de expandir el alcance de la Alianza Paper Sacks Go Circular hacia una iniciativa más amplia, Construction Goes Circular, que ofrece un mayor valor a todas las partes interesadas involucradas.

La transformación del modelo lineal actual al modelo de economía circular depende de tres pasos clave que persigue Construction Goes Circular:

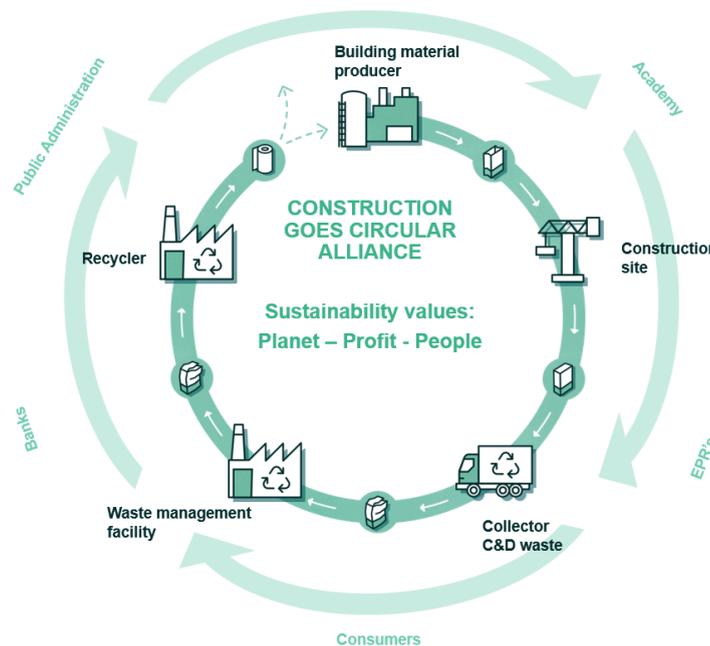
1. Identificar mercados viables o destinos finales para los residuos que generen valor económico.
2. Optimizar la logística para entregar de manera eficiente los residuos a estos destinos.
3. Reducir los costos generales de gestión de residuos, creando ahorros para los productores de residuos.

Juega un papel crucial en la participación de las partes interesadas a lo largo de la cadena de valor y en la definición e implementación de un modelo de negocio circular que cumpla tanto con los objetivos económicos como ambientales, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento normativo.

Modelo de gobernanza para Construction Goes Circular

Desde el principio, el objetivo ha sido construir una solución de manera colaborativa, considerando las perspectivas de todas las partes interesadas a lo largo de la cadena de valor, tales como:

- Constructoras
- Gestoras RCD
- Productores de materiales para la construcción.
- Productores de sacos de papel y otros envases
- Recicladores
- SCRAPS
- Asociaciones comerciales
- Administración pública (simplificación de la administración relacionada con los flujos de materiales)
- Consumidores, bancos, academia (crear conciencia sobre la iniciativa, facilitar el acceso a financiamiento y permitir avances en los sistemas de recolección y reciclaje)



El modelo debe crear valor para todos los involucrados si se quiere escalar y perdurar a lo largo del tiempo. Lo que comenzó como una pequeña iniciativa de mesa redonda (ver el Manifiesto original en la página 9 – el resultado de la primera mesa redonda en Madrid en noviembre de 2023) ahora se ha expandido, invitando a todas las partes interesadas a participar y formar diferentes grupos de trabajo. Estos grupos se enfocan en la optimización de procesos, trazabilidad, formación, certificación, mejores prácticas e identificación de sinergias con otros tipos de materiales de residuos de construcción.



Ejemplos de los objetivos de los grupos de trabajo:

Empresas de construcción → desarrollar directrices de mejores prácticas para la segregación de residuos de materiales, optimización de procesos, identificar necesidades y desviaciones

Gestores de residuos → implementación del modelo circular, optimización de costes logísticos

Trazabilidad → desarrollo de un sistema de trazabilidad de extremo a extremo, desde la recolección de residuos hasta el reciclaje, cumpliendo con los requisitos regulatorios y las necesidades de un sistema de gestión circular.

Compartición de información: Se han introducido directrices de cumplimiento de la normativa antimonopolio al inicio de cada reunión del grupo de trabajo, creando un entorno seguro para el intercambio de información.

Modelo de financiamiento actual: La Alianza está financiada principalmente por Eurosac y CEPI Eurokraft. Los modelos de financiamiento futuros podrían tomar la forma de una red de pago por participación.

Implementación: En España, la implementación está facilitada por CoCircular. CoCircular actúa como el gestor del proyecto, proporcionando liderazgo, supervisión y seguimiento del proyecto piloto. Se realiza una reunión mensual de seguimiento con la siguiente estructura:

- Objetivo: Revisión de KPIs, acciones completadas y próximos pasos
- Participantes: CoCircular y el Grupo Europeo de Investigación sobre Sacos de Papel (ESG) establecido por Eurosac y CEPI Eurokraft

Construction Goes Circular internacional

La Alianza Construction Goes Circular se implementó por primera vez en España y ahora se está extendiendo a otros países.

En **Austria**, el Grupo Mondi organizó una mesa redonda en octubre de 2024, reuniendo a un grupo de 15 líderes que representan toda la cadena de valor para discutir el desarrollo de un sistema de recolección y reciclaje de sacos de papel usados y otros materiales residuales de la industria de la construcción. Durante la sesión, los resultados de un proyecto piloto realizado en la ciudad de Viena demostraron evidencia clara de oportunidades similares a las identificadas en España.

En **Italia**, el grupo de trabajo ESG está definiendo los pasos necesarios para conectar a las partes interesadas locales relevantes y lanzar un programa piloto.

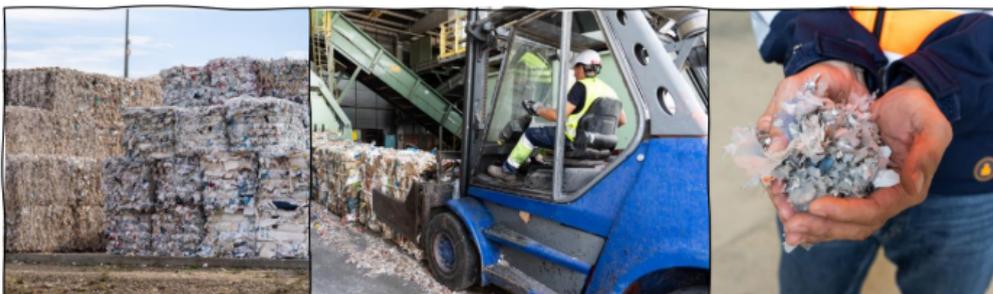
Estudio de caso piloto: Modelo operativo para la circularidad de los materiales residuales de construcción en España.

- 1 El modelo de circularidad comienza en la **obra**, donde se utilizan sacos de papel y otros materiales de construcción. Los materiales usados se recogen en sacas o big-bags separadas por tipo de material, como sacos de papel, aislamiento (poliestireno expandido (EPS) y poliestireno extruido (XPS)), cartón, yeso, film plástico, lana mineral y madera, adaptadas a las necesidades del proyecto de construcción. Las big-bags son más fáciles de manejar y permiten una separación adecuada de los materiales para los operarios. Una vez llenas, las big-bags pueden almacenarse en una zona designada para la gestión de residuos. Un desafío clave en la obra es formar y educar a los operarios sobre la importancia de separar correctamente los materiales (y, en el caso de los sacos de papel, vaciarlos completamente). La segregación afecta directamente los volúmenes de residuos y los costes intermedios asociados con la preparación de los materiales para el reciclaje.



- 2 El siguiente paso implica la recolección de las sacas por parte del **gestor de residuos de construcción y demolición (RCD)**, quien las transporta a una instalación designada para la gestión de los residuos. Este enfoque evita los típicos contenedores de residuos mezclados que a menudo terminan en vertederos, junto con las tarifas asociadas a ellos.

- 3 En la **planta del gestor intermedio**, el material se procesa para cumplir con las especificaciones del gestor finalista y reciclador. Esto puede incluir el triturado para eliminar cualquier residuo restante o el balizado del material para su posterior procesamiento. En general, las instalaciones de gestión de residuos seleccionadas pueden servir como centros de transferencia, optimizando los costes logísticos al agilizar la recolección y el procesamiento.



- 4 El material llega al **reciclador**. En el caso de los sacos de papel, el reciclador procesa el papel, el cartón y el film de PE. Esto crea sinergias desde la obra, donde estos materiales pueden seguir el mismo modelo de segregación, agilizando su recolección y transporte al reciclador. El papel reciclado se transformará en papel kraft de alto rendimiento, que podrá utilizarse para producir sacos de papel reciclado o reutilizarse para otras aplicaciones basadas en papel.²
- 5 La recolección segregada de materiales crea oportunidades para bonificaciones económicas a través de los esquemas nacionales de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) para envases. Dado que las tarifas de los SCRAP buscan fomentar el reciclaje y la circularidad, recuperar material de embalaje beneficiará tanto a los gestores de residuos como a los productores de materiales de construcción.



Indicadores clave de rendimiento del proyecto piloto en España:



*Constructoras, gestoras de residuos, asociaciones comerciales, recicladores, administración pública, transformadores de sacos de papel, productores de materiales de construcción, SCRAPs,.

El enfoque integral de la Alianza está generando mucho interés por parte de asociaciones que representan materiales distintos a los sacos de papel. La Alianza está explorando cómo generar sinergias y posibilidades para involucrar a una gama más amplia de industrias, incluidas las industrias no relacionadas con la construcción que también son consumidoras de sacos de papel.

¿Quieres ser parte de la circularidad con nosotros?

Estamos acogiendo nuevos participantes en la iniciativa y buscando expandirnos a más países

² For more information on the recyclability of paper sacks refer to the following publication on Eurosac and CEPI Eurokraft's websites: *Why recycling paper sacks makes sense (2024)*.

Paper Sacks Go Circular Manifesto

1

Our aim is to significantly **reduce our environmental impact** by promoting the optimisation of resources, reducing the use of raw materials and making the best use of waste



We have a clear goal: to **achieve the circularity of paper sacks, initially through the construction industry, and then beyond.**

2

3

We encourage the **recycling of paper sacks** and the adoption of selective collection practices and responsible management.



We will implement a **traceable system** to ensure transparency at every stage of the process.

4

5

We seek **efficiency in cost management**, achieving a sustainable balance between environmental and economic aspects.



We trust in this vision, with a variety of motivations but the same goal, and we collaborate with determination by combining the resources and capabilities of all stakeholders in the value chain.

6

7

We prepare for tomorrow, we **anticipate regulations, we are visionaries and explorers** anticipating the challenges of the future.



Starting from the construction sector, we seek to **extend our reach to more partners**, to new sectors, educating and raising awareness of the importance and benefits of circularity.

8

9

As ambassadors of the initiative, we commit ourselves to be **drivers of the transformation** to a more circular model.



This manifesto represents our **commitment to sustainability**. Through our dedication and collective action, we aim to create a positive and lasting impact on our environment.

10

Detalles de contacto

EUROSAC

Email: info@eurosac.org

(+33) 1 47 23 75 58

Web: www.eurosac.org

Dirección: 23 rue d'Aumale, 75009
Paris, France



CEPI Eurokraft

Email: info@cepi-eurokraft.org

(+46) (0)70 275 78 15

Web: www.cepi-eurokraft.org

Dirección: Warfvinges väg 31, 112 51
Stockholm, Sweden



CoCircular

Email: sergio@cocircular.es

(+34) 621 248 320

Web: www.cocircular.es

Dirección: Calle Travessia
(Poblados Maritimos), 46024,
Valencia, Spain



Research Institutes of Sweden

Email: michael.sturges@ri.se and
martina.fridl@ri.se

(+46) (0)10 516 50 00

Web: www.ri.se/en

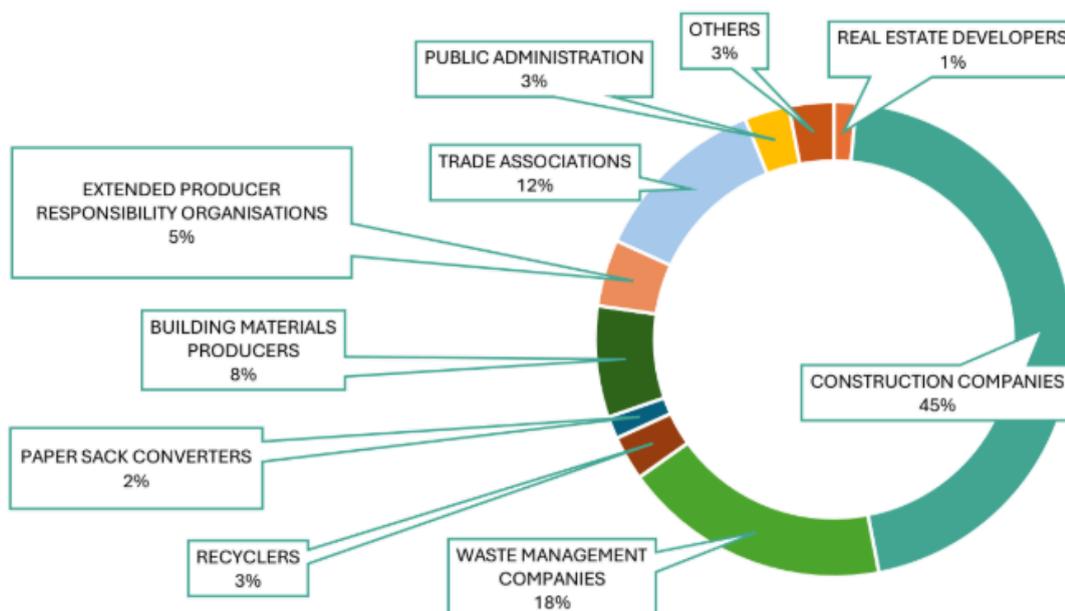
Dirección: Drottning Kristinas väg
61, 114 28 Stockholm, Sweden



Febrero 2025

Lista de empresas participantes en la Alianza en España (Enero 2025):

ACCIONA	CEMEX	G.MOYUA	RAFE
ACR	CEPI	G.PUMA	RAMÓN
AEVAE	EUROKRAFT	G.VOLTES	VILELLA
AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA	CHAZAR	GYOCIVIL	RCD ASOCIACIÓN
ALDARA	CHM	HEIDELBERG MATERIALS	RETRACAT
ALIER	COCIRCULAR	IHOBE	RUBAU
AMENABAR	CONSTRUCIA	IMPLICA	RUESMA
ARPADA	CONTENOR	IRMASOL	S. SOLIS
ARREGI	COPISA	KNAUF	SACYR
ASCH	DRAGADOS	LCC	SAINT-GOBAIN
AVINTIA	EKOTRADE	MACOTRAN	SOLDESER
BEOTIBAR	ENVALORA	MARRONES	SOPREMA
CABBSA	ETOSA	MONDI GROUP	UDER
CARBONELL FIGUERAS	EUROSAC	NEINOR	VIA AGORA
CASALÈ	FCC	OBRAS ESPECIALES	VIAS
	G.CALAF	OHLA	
	G.CEOS		



Actividades de difusión en España

1) PRIMERA MESA REDONDA

Fecha: 17/11/2023

Ubicación: Madrid

Acción: Communication

Objetivo: Involucrar a los primeros interesados y crear un modelo de compromiso para ampliar la recolección de sacos de papel usados en el sector de la construcción.

Resultado: Manifiesto Paper Sacks Go Circular.

2) ESTABLISHMENT OF THE ALLIANCE

Fecha: Mayo 2024

Acción: Formalización de la iniciativa.

Resultado: Decisión de Eurosac y CEPI Eurokraft de formalizar la Alianza.

3) WEBINAR CONSTRUCTION GOES CIRCULAR

Fecha: 27/06/24

Acción: Comunicación.

Objetivo: Presentación de la nueva Alianza al mercado a través de una mesa redonda con algunos de los miembros fundadores. Valor añadido, funcionamiento de la Alianza y grupos de trabajo, membresía de la Alianza.

Resultado: Más de 80 participantes y muchas solicitudes para participar en el nuevo modelo.

4) CONSTRUCTION GOES CIRCULAR BARCELONA

Fecha: 02/10/24

Place: Mondi Abrera

Acción: Expansión

Objetivo: Mesa redonda con los interesados locales para implementar el nuevo modelo en el área de Barcelona.

Resultado: 20 empresas que representan toda la cadena de valor comprometidas a implementar un programa piloto.

5) CONSTRUCTION GOES CIRCULAR BILBAO

Fecha: 03/10/24

Ubicación: Mondi Aranguren

Acción: Expansión

Objetivo: Mesa redonda con los interesados locales para implementar el nuevo modelo en País Vasco.

Resultado: 14 empresas que representan toda la cadena de valor comprometidas a implementar un programa piloto.

6) CIRCULARITY PAPER SACKS TOUR PARA MIEMBROS DE EUROSAC Y CEPI EUROKRAFT

Fecha: 08/10/24

Ubicación: Barcelona

Acción: Comunicación.

Objetivo: Conocer el flujo del proceso real de los sacos de papel usados, desde la recolección en obra (CALAF), almacenamiento, limpieza y balizado en el gestor de residuos (R. Vilella), hasta el reciclador (Alier).

Resultado: Participación de 30 empresas europeas miembros de Eurosac y CEPI Eurokraft. Comprensión del proceso de recolección y reciclaje de los sacos de papel procedentes de construcción.

7) MESA REDONDA PAPER SACKS GO CIRCULAR EN SUSTPACK

Fecha: 10/10/24

Ubicación: Barcelona

Acción: Comunicación

Objetivo: Presentación de la iniciativa (Eurosac, Calaf, Envalora y moderada por

Mondi) en SustPack, en la nueva sección para embalaje industrial.

Resultado: SustPack ha reconocido la importancia del embalaje industrial y seguir promoviendo iniciativas inspiradoras como la presentada para la Alianza.

8) II CONGRESO INTERNACIONAL RESIDUOS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN ZARAGOZA

Fecha: 13-14/11/24

Ubicación: Zaragoza.

Acción: Comunicación, expansión.

Objetivo: Presentación de la iniciativa desde el punto de vista de los diferentes actores, representados por los

cofundadores de la Alianza (Arpada, Macotran, Saint-Gobain, Mondi y CoCircular).

Resultado: Más de 250 personas asistieron al congreso, estableciendo redes con nuevos gestores de RCD, asociaciones (plásticos, yeso), administración pública (gestión de residuos a nivel nacional, gestión de residuos en Cataluña).

9) LANZAMIENTO DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

Acción: Implementación y optimización

Resultado: Primeras reuniones celebradas.

Objetivo: Optimizar la implementación del sistema y mejorar la comunicación y la información.

SIGUIENTES PASOS (Q1-Q2 2025)

Las áreas de enfoque de la iniciativa española para los próximos 6 meses son las siguientes:

Establecimiento del modelo:

Desarrollo de los grupos de trabajo

Establecimiento de alianzas con asociaciones comerciales

Preparación del proceso de lanzamiento en Barcelona y País Vasco

Expansión del modelo:

Construction Goes Circular

ANDALUCÍA: organizado por Puma para extender la iniciativa en Andalucía, invitando a los actores locales

Construction Goes Circular VALENCIA: organizado por CoCircular para extender la iniciativa en Valencia, invitando a los actores locales

Construction Goes Circular MADRID: organizado por Arpada y la Universidad Politécnica de Madrid para promover esta iniciativa.

