



**Una España más circular para una
España más verde.**
De la construcción a la minería urbana

Casas Circulares es una alianza que quiere contribuir a acelerar el proceso de transición hacia la completa descarbonización y circularidad del parque de edificios de España

Buscamos potenciar el diálogo y la colaboración público-privada y fomentar la transferencia de conocimiento entre las administraciones, empresas, organizaciones sectoriales, expertos y líderes de opinión de los sectores de la edificación, vivienda, urbanismo y economía circular. **Los datos nos empujan a actuar:**

Más del 81% de la población en España vive en zonas urbanas, según datos de Naciones Unidas, situándose por encima de la media europea (74%).

La redistribución de la población en movimientos migratorios internos hacia nodos poblacionales concretos ha provocado una concentración demográfica en determinados entornos, lo que ha agudizado problemas estructurales derivados de la longevidad del parque de edificios (45 años de media en nuestro país) y de los impactos negativos de los que el sector es responsable de forma agregada.

El sector de la construcción es consumidor de alrededor de la mitad de los materiales extraídos y responsable del 36% de las emisiones de CO₂ a escala global.

No obstante, esta huella se calcula teniendo en cuenta sólo dos de las tres fases del ciclo de vida de los edificios, las etapas de producción de los materiales de construcción y la del uso del edificio, **excluyendo el fin de vida y así el potencial de ahorro de impactos derivado del uso de los materiales reciclados en esta etapa.**

Una visión cerrada del ciclo de materiales de edificación (*close loop*) tendría sin duda un efecto reductor sobre el 11% de las emisiones atribuidas a la fase de fabricación de materiales o, en suma, sobre el 50% que representa el carbono embebido sobre el total de emisiones acumuladas del sector.

Hablar de descarbonización en la edificación implica hablar de circularidad o, lo que es lo mismo, no es posible hablar de descarbonización si no se hace también de reciclabilidad.

Actualmente, entre el 10% y 15% de los materiales de construcción se desperdician durante el proceso de construcción y el 54% de los materiales de demolición son enviados a vertedero.

Si bien la Ley 7/2022, de Residuos y Suelos Contaminados, establece un volumen mínimo del 70% de residuos de construcción destinados a reciclado y reutilización, este se trata de un objetivo insuficiente por sí mismo al necesitar de un cambio normativo aparejado. Además, para que sea verdaderamente transformador y contribuya a la descarbonización y la circularidad en el sector, este debe diferenciar aquellos materiales con menor huella de carbono, que permiten una reciclabilidad más eficiente y una circularidad directa, reduciendo al máximo las ineficiencias y la pérdida de materiales de materia prima (de puertas a puertas, de ventanas a ventanas, etc.).

La razón de ser de la alianza es precisamente esta: **realizar propuestas concretas para la elaboración de políticas públicas y normativas que aceleren la descarbonización y la circularidad de los edificios**, fomentando la transferencia del conocimiento más actualizado entre todos los actores sectoriales y con especial atención sobre el debate político.

Nuestra propuesta:
incluir límites al carbono en todas las fases del ciclo de vida de los edificios



NUESTRAS PROPUESTAS

Solo a través de la **inclusión de límites al carbono en todas las fases del ciclo de vida de los edificios** (producción, uso y fin de vida) será posible alcanzar un parque más sostenible y un retorno más positivo para la sociedad y el planeta.

El siguiente **Decálogo Casas Circulares** recoge nuestras principales aspiraciones, aquellas a través de cuya aplicación entendemos se podrá alcanzar un modelo circular en el sector de la edificación:



propuestas sectoriales

1. Incorporar la circularidad al Código Técnico de Edificación y al cálculo de la huella de carbono
2. Una nueva certificación integral de sostenibilidad
3. Un sistema de garantías de origen para los materiales reciclados
4. Declaraciones Ambientales de Producto que incluyan el módulo D (potencial de reutilización y reciclado)
5. Reformular la normativa de ecodiseño



propuestas económicas

6. Potenciar el sector de la minería urbana
7. Respaldo institucional para el desarrollo del nuevo tejido productivo del desmantelamiento y segmentación de materiales de construcción
8. Incremento de las inversiones en I+D+i



propuestas sociales

9. Impulsar la publicidad sobre programas de formación
10. Fomentar el conocimiento de la sociedad sobre la edificación circular

PROPUESTAS SECTORIALES

1. Incorporar la visión “cradle to cradle” al Código Técnico de Edificación y al cálculo de la huella de carbono y ambiental.

Actualmente, la evaluación de la huella de carbono en la construcción se centra en la etapa de producción y uso de los materiales, dejando de lado la fase posterior a la vida útil de los mismos. Sin embargo, para un cómputo más realista de la huella de carbono es necesario incluir el potencial de reutilización y reciclado de los materiales de construcción. En otras palabras: de cara a una identificación más apta en clave de circularidad de los materiales de construcción, es fundamental la valorización previa de los residuos de construcción y cuál es su aportación al cómputo de reducción de emisiones derivadas de su reutilización y reciclado. **Considerar la vida útil de un producto como punto final rompe con cualquier lógica circular.**

De acuerdo con estudios realizados por organizaciones como la Ellen MacArthur Foundation, **se estima que la economía circular en la construcción podría reducir hasta un 48% las emisiones de CO2 relacionadas con los materiales de construcción.** Además, la reutilización y el reciclaje de residuos de construcción podrían generar una reducción significativa de la extracción de nuevos recursos y la generación de residuos.

Es fundamental que se **incluya una lógica circular en el Código Técnico de Edificación y en el cálculo de la huella de carbono, lo que permitiría una evaluación más completa y precisa de la sostenibilidad de los materiales y los procesos constructivos.** Además, fomentaría la adopción de prácticas de economía circular en el sector de la construcción, promoviendo la reutilización de materiales, el reciclaje de residuos y la reducción del impacto ambiental.

2. Transformar la etiqueta de eficiencia energética en una certificación integral de sostenibilidad del producto.

La descarbonización de la edificación va más allá de la medición de las emisiones de CO2 o del consumo energético total soportado por un edificio durante su vida útil. Esta medición no es un indicativo integral ni exacto de la contribución de los materiales de construcción a la hoja de ruta de descarbonización, dado que excluye de su contabilización aspectos fundamentales del ciclo de vida como pueden ser, entre otros, el porcentaje de material reciclado incorporado, la propia durabilidad del material, las tasas reales de recuperación o su facilidad de segmentación y desmantelamiento. Todos estos parámetros son además

facilitadores del desarrollo de un mercado secundario en el que de forma efectiva se cierran los ciclos materiales reduciendo así la huella de carbono.

La Directiva 2010/31/CE y, en virtud de esta, el propio Código Técnico de la Edificación debería considerar todos esos parámetros a la hora de determinar la jerarquía de recursos materiales en la construcción, de modo que se pueda determinar con mayor exactitud qué es un edificio nulo en carbono. En suma, se trata de ir más allá de la etiqueta de eficiencia energética actual y desarrollar en su lugar un sistema integral de certificación, análogo al que ya se está testando en otros países de la Unión Europea (Ecoscale - Francia) y que contribuya a enviar señales claras al sector sobre cuáles son las palancas de descarbonización más eficientes.

Proponemos desarrollar **un sistema de certificación integral análogo al que ya se está testando en otros países de la Unión Europea**, que mida otros parámetros de sostenibilidad más allá de la eficiencia energética.

3. Diseñar un sistema de garantías de origen para los materiales reciclados y la fijación de unos objetivos mínimos de materiales descarbonizados en obras nuevas y actuaciones de rehabilitación.

De forma análoga a como ocurre en otros sectores en transición e igualmente circulares, se debe garantizar la trazabilidad de los elementos reciclados a fin de aportar credibilidad al proceso de descarbonización y seguridad para quienes los empleen en las actuaciones constructivas. Por ello, es necesario impulsar una certificación que permita identificar qué porcentaje de un material formó parte ya de un primer ciclo y si, además, ese uso anterior fue el mismo que el de la nueva aplicación (close loop).

Abogamos por el establecimiento de **objetivos mínimos progresivos de materiales reciclados en la construcción**, como un indicativo claro hacia el mercado que marque un ritmo de transformación.

4. Modificar las Declaraciones Ambientales de Producto para incluir el módulo D (potencial de reutilización y reciclado).

La reciclabilidad de un material es equivalente a su grado de circularidad. Considerar la vida útil de un producto como punto final rompe con cualquier lógica circular. Por ello, es fundamental que se contabilice el carbono en todas las fases del ciclo de vida de los edificios y de sus materiales.

Poner en valor, y calcular con rigor, el Módulo D tanto en las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) como a la hora de aplicar la Norma UNE-EN 15978 en la evaluación de edificios y se avance así hacia la consolidación de un modelo circular en la edificación.

5. Avanzar en un marco normativo de diseño ecológico específico del sector de la edificación.

Introducción de requisitos de ecodiseño adicionales para los materiales de construcción, considerando el consumo de recursos energéticos, el uso de materiales de primer ciclo o su durabilidad. Tanto la Política Integrada de Productos (IPP) como el marco de la Norma UNE 150301 deben ser reformulados con los nuevos criterios de diseño ecológico que están pendientes de ser desarrollados en Actos Delegados por la Comisión Europea.

Identificar unas **referencias propias del sector que permitan avanzar hacia unos criterios de ecodiseño específicos de la edificación**, abordando este proceso de manera ordenada y coherente con la integración de la visión circular en las normativas y códigos técnicos nacionales.

PROPUESTAS ECONÓMICAS

6. Potenciar el sector de la minería urbana.

Más de 9 millones de viviendas en nuestro país necesitarán realizar obras de rehabilitación en los próximos años para alargar su vida útil. España encontrará en sus ciudades cuantiosos recursos materiales a disposición que se pueden reconvertir y ser reintroducidos en el ciclo de la edificación.

Demandamos la **creación de un marco público en las instituciones en torno al sector de la “minería urbana”**, una actividad económica con potencial para el que España cuenta con una doble ventaja competitiva: hay disponibilidad de cantidades importantes de material de kilómetro 0 capaz de reducir la extracción de recursos primarios y se dispone de un tejido industrial ya operativo con capacidad para tratar y transformar todos esos materiales secundarios. **Un binomio que podría convertir a nuestro país en autosuficiente.**

7. Respaldo público-privado al desarrollo del nuevo tejido productivo del desmantelamiento y segmentación de materiales de construcción.

En el marco de la minería urbana, es fundamental facilitar las condiciones para el desarrollo de un nuevo segmento de empresas segregadoras y de desmantelamiento, que parta de la transformación de los gestores de RCD actual y se complemente con la creación de nuevas empresas especializadas vinculados al tratamiento, reconversión y certificación de materiales reciclados. La minería urbana es un vector de generación de empleos verdes altamente cualificados.

Abogamos por un reconocimiento del potencial y las necesidades de la minería urbana como parte del articulado de la próxima Ley de Industria, así como el desarrollo paralelo de una hoja de ruta para cada subsector involucrado y de un registro de entidades que contribuya a mejorar el perfil sectorial.

8. Incremento de las inversiones en I+D+i para la circularidad de la edificación.

Sin la generación de un marco regulatorio que favorezca la inversión y el acceso a financiación para actividades transformadoras en el ámbito de la edificación, no será posible avanzar hacia un modelo circular. La colaboración público-privada y el respaldo de las administraciones debe ser parte de un proceso que es de corresponsabilidad.

Se hace necesaria una actualización de la Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, en el mismo ámbito de la aprobación de la futura Ley de Industria, a través de la que se reconozcan mecanismos de respaldo e incentivos fiscales a la investigación, desarrollo e innovación privada en el sector de los materiales de construcción.

PROPUESTAS SOCIALES

9. Impulsar la creación de programas de formación y capacitación.

Ante la demanda creciente de perfiles profesionales lleno de oportunidades laborales en el ámbito de la sostenibilidad y economía circular, es prioritaria la creación de una oferta formativa que responda a dicha demanda, entre la que se encuentra impulsar la realización de nuevos planes de Grado y Máster así como cuya naturaleza ha de ser necesariamente interdisciplinar.

Por otro lado, uno de los retos que afronta la edificación es la tasa de reemplazo, que amenaza con socavar el mínimo de ocupación para atender a las necesidades actuales y futuras del sector y, por ende, pone en riesgo su hoja de ruta hacia la descarbonización y la circularidad.

Solicitamos un liderazgo por parte de las instituciones a la hora de **dar publicidad y facilitar el acceso a información sobre las carreras en el ámbito de la edificación a profesionales y a estudiantes**, de modo que se visibilice el sector como un activo de atracción de talento y de oportunidades laborales.

10. Fomentar el conocimiento de la sociedad del impacto positivo de unas edificaciones circulares.

La asimilación y el respaldo por parte de la sociedad de la relevancia de la descarbonización de la edificación, de la misma manera que están concienciados de la reducción de emisiones en otros sectores como la movilidad, es fundamental para hacerles partícipes e incrementar su autonomía y nivel de exigencia.

Demandamos mayores recursos por parte de las administraciones para generar conocimiento sobre la realidad sectorial, cuáles son sus retos y los pasos que se están dando para alcanzar la descarbonización.



<https://casascirculares.es>