



Instituto de Construcción Circular

Cuidar la naturaleza ahora
es cuidar nuestro futuro



Contenido

I. Resumen ejecutivo	3
II. Economía Circular en la Construcción y su entorno	5
III. Desafíos de la ECC en México	7
IV. Oportunidades de la ECC en México	9
V. Plan de creación del ICC	11
VI. Misión, visión y valores del ICC	12
VII. Ejes del ICC	13
VIII. Organigrama del ICC	14
IX. Referencias bibliográficas	15

Resumen Ejecutivo



En México, la adopción de la Economía Circular en la Construcción (ECC) aún está en etapas iniciales. Aún y cuando se ha publicado la Ley General de Economía Circular en México, el país enfrenta desafíos considerables debido a la falta de normativas específicas y la necesidad de una mayor conciencia y educación sobre ECC. Entre los desafíos más importantes se consideran los siguientes:

- No se cuenta con normatividad técnica en ECC en México
- No se tiene conocimientos ni formación de profesionales en ECC
- Resistencia al cambio
- Infraestructura insuficiente para el reciclaje y aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
- Falta de enlace entre centros de reciclaje y nuevas construcciones para el aprovechamiento de RCD
- No se tiene colaboración entre el sector público y privado para la ECC
- Las emisiones de CO₂ que contribuye el sector de la construcción son muy altas
- Otros fenómenos y aspectos que conducen al cambio climático

Es por lo anterior que se propone la creación del Instituto de Construcción Circular (ICC), como una Asociación Civil sin fines de lucro, la cual representa una oportunidad clave para enfrentar los desafíos actuales del sector de la construcción en México. El ICC coadyuva para alcanzar una transición hacia mejores prácticas de ECC, y trabajar para eliminar residuos y contaminación desde el diseño, mantener productos y materiales en uso, con un pensamiento de ciclo de vida completo.

Los ejes principales del ICC son:

- Colaborar con autoridades gubernamentales y legislativas para emitir opiniones sobre propuestas de políticas públicas en ECC

(continúa)

Resumen Ejecutivo



(continúa)

- Establecer alianzas, sinergias y cooperación con empresas, universidades, así como con organizaciones civiles y no gubernamentales para fomentar la adopción de buenas prácticas de ECC
- Diseñar e implementar programas de formación y certificación en ECC dirigido a profesionales del sector, ofreciendo cursos, talleres y seminarios presenciales, virtuales e híbridos y la realización de investigaciones en ECC
- Servir de enlace para apoyar el establecimiento de centros regionales para la investigación y el desarrollo de tecnologías innovadoras en ECC, así como para la implementación de estrategias con base en el aprovechamiento de RCD, reutilización de materiales, maquinaria y buenas prácticas de ECC
- Desarrollar un protocolo para evaluar y monitorear el cumplimiento de proyectos de construcción con mejores prácticas de ECC
- Promocionar la construcción sustentable y sostenible
- Llevar a cabo actividades de sensibilización y eventos públicos dirigidos a la comunidad sobre la importancia y ventajas de implementar la ECC

Se propone reunir un equipo de voluntarios profesionales para dar inicio al planteamiento estratégico del ICC, de donde se obtendrán los objetivos estratégicos para el desarrollo de los planes de implementación correspondientes.

Economía Circular en la Construcción y su entorno

¿ Donde estamos?

HOJA 5



ICC

Instituto de Construcción Circular, AC

Economía Circular en la Construcción en el Mundo

La Economía Circular en la Construcción (ECC) en el mundo está ganando atención como una alternativa a los desafíos del cambio climático y de sostenibilidad que enfrenta la industria.

Problemática

En Europa, el sector de la construcción genera más del 35% de sus residuos totales¹.

De acuerdo con el Ministerio de Energía de Chile², "... el sector de la construcción es responsable del 39% de las emisiones de CO2 generadas a nivel mundial... La operación de las edificaciones representa el 36% del consumo de energía final a nivel mundial...".

Por otro lado, de acuerdo con el Programa Construye 2025³, el sector de la construcción en el mundo genera:

- 3 millones de toneladas al año de materias primas
- 50% de la producción de acero
- 40% de la emisión de CO2
- 35% de residuos sólidos
- 0.3 m3 por m2 construido de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) únicamente en la etapa de construcción (sin excavación)

Acciones en el mundo para contrarrestar el cambio climático con enfoque en proyectos de construcción

La Unión Europea ha implementado el "Paquete de Economía Circular" que incluye medidas específicas para el sector de la construcción⁴. Dinamarca y los Países Bajos han desarrollado estrategias nacionales de Economía Circular que priorizan la construcción sostenible⁵.

Se están desarrollando materiales de construcción sostenibles, como el concreto reciclado y los biocompuestos⁶.

Edificios como "The Edge" en Ámsterdam y "One Central Park" en Sídney son ejemplos de arquitectura circular, con diseño modular y materiales reciclables^{7, 8}.

Economía Circular en la Construcción y su entorno

¿ Donde estamos?

HOJA 6



ICC

Instituto de Construcción Circular, AC

Economía Circular en la Construcción en México

Como se ha comentado, en México, la adopción de la ECC aún está en etapas iniciales, aunque se han dado pasos importantes como la Ley General de Economía Circular⁹ (LEC) publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en enero de 2026. El país enfrenta desafíos considerables debido a la falta de normatividad específica para el sector de la construcción y la necesidad de una mayor conciencia y educación sobre ECC.

La construcción en México contribuye significativamente a las emisiones de CO₂, debido en parte al uso intensivo de cemento y otros materiales que tienen alto consumo de energía. La emisión de gases de efecto invernadero es del 9.3% del total¹⁰.

Los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) representan una gran parte de los desechos sólidos del país, en donde la infraestructura y las políticas para el reciclaje y la reutilización de estos materiales son limitadas. En 2021, se producían cerca de 23 millones de toneladas de residuos y de derivados no reciclables. Esto supera en más de 57 veces la cantidad de residuos enviados a rellenos sanitarios⁶.

Solo el 40% de los residuos de construcción son reciclados o reusados en el sector, y muchos de ellos no se utilizan en la construcción de nuevos edificios. La evaluación del mercado del reciclado global de residuos por medio de modelos de economía circular es de más de \$500 billones de dólares en 2021⁶.

Desafíos de la ECC en México

¿Qué debemos tomar en cuenta?



Aspectos Regulatorios y Normativos

Legislación de ECC. Aunque se cuenta con la LEC publicada en el DOF en enero de 2026, la ausencia de su reglamento (provisto para julio de 2026) y normas técnicas sobre Economía Circular en la Construcción (ECC) hace que en este momento no se tenga una aplicabilidad consistente, ya que no existen normativas claras que regulen el uso eficiente de recursos o incentiven el reciclaje de materiales en el sector de la construcción.

Educación y formación de profesionales en ECC

Falta de conocimientos sobre ECC. Muchos profesionales aún no están familiarizados con los principios de la ECC ni con su aplicación práctica.

Resistencia al cambio. Existen barreras culturales en torno a adoptar nuevas técnicas y materiales que prioricen la sustentabilidad y sostenibilidad¹⁴. Además, se percibe que la inversión en nuevos materiales y tecnologías para la sostenibilidad podría resultar en inversiones importantes.

Innovación y tecnología

Baja inversión en innovación. Tradicional e históricamente, el sector de la construcción en México ha tenido una baja inversión en investigación y desarrollo, lo que limita la adopción de tecnologías emergentes que faciliten la circularidad.

Infraestructura insuficiente para el reciclaje de residuos. La falta de centros de reciclaje de materiales de construcción con tecnología avanzada para su tratamiento sigue siendo un obstáculo importante.

Gestión de RCD y aprovechamiento de materiales

Alta generación de RCD. El país enfrenta un gran desafío en la gestión de RCD, ya que la mayor parte de estos desechos termina en vertederos sin ser reciclados ni aprovechados. Incluso, estos desechos afectan calles y carreteras y son un potencial peligro por anegaciones en temporadas de lluvias.

(continúa)

Desafíos de la ECC en México

¿Qué debemos tomar en cuenta?



Gestión de RCD y aprovechamiento de materiales (continúa)

Falta de infraestructura de reciclaje. La infraestructura para la separación, tratamiento y reutilización de RCD es limitada, lo que complica la implementación de estrategias circulares.

Falta de enlace entre centros de reciclaje y nuevas construcciones. No se cuenta con un enlace entre RCD que pudieran aprovecharse tal cual en nuevas construcciones, generando menos impacto al medio ambiente.

No se tiene colaboración entre el sector público y privado. No se observa una conexión entre entidades públicas y empresas privadas, lo que dificulta el avance hacia una construcción más circular.

Impacto ambiental y social

Alta emisión de CO2 del sector de la construcción. El uso de materiales con alta inversión energética como el cemento y el acero sigue siendo un problema en términos de huella de carbono.

Conciencia ambiental limitada. La falta de conciencia sobre los impactos ambientales del sector de la construcción es un desafío cultural importante que no acelera la adopción de prácticas sostenibles.

Sensibilización y divulgación

Desconocimiento sobre la ECC en el público general. La falta de información y sensibilización en la sociedad en torno a los beneficios de la ECC, impide la demanda por prácticas más sostenibles.

Oportunidades de la ECC en México

¿Qué podemos hacer?

HOJA 9



ICC

Instituto de Construcción Circular, AC

Creación del Instituto de Construcción Circular, A. C. (ICC)

La creación del Instituto de Construcción Circular (ICC), como una Asociación Civil sin fines de lucro, representa una oportunidad clave para enfrentar los desafíos actuales del sector de la construcción en México, impulsando su sostenibilidad, innovación y eficiencia. El ICC coadyuvará para alcanzar una transición hacia mejores prácticas de ECC, contribuyendo tanto a la protección del medio ambiente como al crecimiento económico sostenible.

El ICC sustenta su estrategia en los siguientes aspectos:

Desarrollo de un marco regulatorio integral. El ICC coadyuvará con entidades gubernamentales federales y estatales para desarrollar y promover legislación que incentive el uso de materiales reciclados y la construcción circular en el sector de la construcción.

Armonización con normas internacionales. La creación del ICC permitirá impulsar la adopción de mejores prácticas internacionales en México, tomando como referencia estrategias de la Unión Europea, Chile y Colombia, entre otros.

Desarrollo de programas de formación y capacitación. El ICC será un promotor continuo para la creación de programas de capacitación, certificaciones y formación continua en ECC, dirigiéndose tanto a profesionales, académicos y estudiantes.

Organización de foros y talleres. La realización de eventos de sensibilización y divulgación como foros, conferencias y talleres permitirá educar a la comunidad sobre los beneficios y oportunidades de la ECC.

Promoción de la innovación tecnológica. El ICC impulsará la creación de centros de investigación y desarrollo de tecnologías relacionadas con el reciclaje de materiales, el análisis del ciclo de vida de materiales, diseño circular y el uso de energías renovables en la construcción.

Impulsar y apoyar el desarrollo de centros de enlace para el reciclaje de materiales. El ICC incentivará la creación de centros de enlace para el tratamiento de RCD, promoviendo su reutilización en nuevos proyectos.

(continúa)

Oportunidades de la ECC en México

¿Qué podemos lograr?

HOJA 10



ICC

Instituto de Construcción Circular, AC

Creación del Instituto de Construcción Circular A.C. (ICC)

(continúa)

Circularidad en proyectos públicos y privados. El ICC promoverá el diseño circular a lo largo del ciclo de vida del activo en proyectos públicos y privados, la integración de materiales reciclados y con potencial de reuso; así como estrategias de aprovechamiento en la ejecución de proyectos de construcción.

Reducción de huella de carbono. El ICC apoyará la adopción de tecnologías y prácticas que reduzcan significativamente las emisiones de CO₂, como la optimización de procesos constructivos, el uso de materiales con menor impacto ambiental y la eficiencia energética.

Generación de empleos verdes. La transición a una ECC abrirá oportunidades para la creación de empleos en áreas como el reciclaje de materiales, la gestión de RCD y la innovación tecnológica sostenible.

Establecimiento de alianzas estratégicas. El ICC actuará como un puente de enlace entre los sectores público y privado, promoviendo alianzas estratégicas que impulsen el uso de materiales reciclados y la implementación de mejores prácticas de ECC. El ICC busca crear una red de embajadores de economía circular (jóvenes, académicos, consultores).

Desarrollar protocolos para evaluar el cumplimiento con mejores prácticas de ECC. El ICC generará un protocolo que proporcione una guía para el cumplimiento de proyectos de construcción con circularidad.

Divulgación y sensibilización. El ICC incentivará la comunicación y educación para informar a la sociedad sobre la importancia de la ECC y su impacto positivo en el medio ambiente; así como las acciones contra el combate del cambio climático, generando conciencia en la población.

Plan de creación del ICC

¿Qué haremos, quienes son los agentes de cambio y cuáles son los canales?

HOJA 11



Instituto de Construcción Circular, AC

Propuesta de Valor

- Coadyuvar en la generación de políticas públicas de ECC
- Establecer medidas de mitigación ante el impacto climático en relación con proyectos de construcción, sus materiales, diseños y demás aspectos de las obras en todo el ciclo de vida de materiales y proyectos
- Promocionar estándares de construcción sustentable y sostenible e iniciativas con Gobiernos para incentivar la circularidad en proyectos públicos y privados.
- Ser el enlace para el aprovechamiento de RCD para nuevos proyectos y/o nuevos materiales
- Desarrollar un protocolo para la evaluación en el cumplimiento estándares de ECC en proyectos de construcción
- Llevar a cabo capacitación, formación y desarrollo de profesionales en ECC
- Realizar investigaciones sobre aspectos relacionados con la ECC
- Realizar foros y talleres para concientizar y divulgar las prácticas de ECC

Segmento de agentes de cambio

- Todas las empresas de la cadena de valor del sector de la construcción en general
- Gobierno federal y estatal
- Organizaciones privadas y de la sociedad civil
- Constructoras, inmobiliarias y empresas relacionadas
- Proveedores de materiales, maquinaria y componentes en general de la industria de la construcción

Canales

- Redes Sociales y sitio web del ICC construccioncircularmexico.org
- Realizar eventos: congresos, conferencias, webinars
- Enlace con la Academia y Universidades
- Contacto con contratistas, constructoras y proveedores de materiales y maquinaria

Misión, visión y valores del ICC

¿Qué hace el ICC y a dónde vamos?



Misión

Impulsar la economía circular en la construcción mexicana mediante investigación e innovación tecnológica que reduzcan el impacto ambiental y generen valor sostenible en todo el ciclo de vida de la infraestructura.

Visión

Ser el referente en México en la promoción e implementación de la ECC. Aspiramos a liderar el cambio hacia buenas prácticas, materiales, equipos y componentes constructivos más sostenibles y circulares aplicados en la industria de la construcción, que minimicen el impacto ambiental y maximicen el aprovechamiento de recursos que contribuyan a un futuro más sostenible y resiliente para las generaciones venideras.

Valores

En el ICC tenemos los siguientes valores:

- Ética
- Compromiso
- Responsabilidad
- Integridad
- Honestidad
- Conciliador
- Imparcial
- Especialización



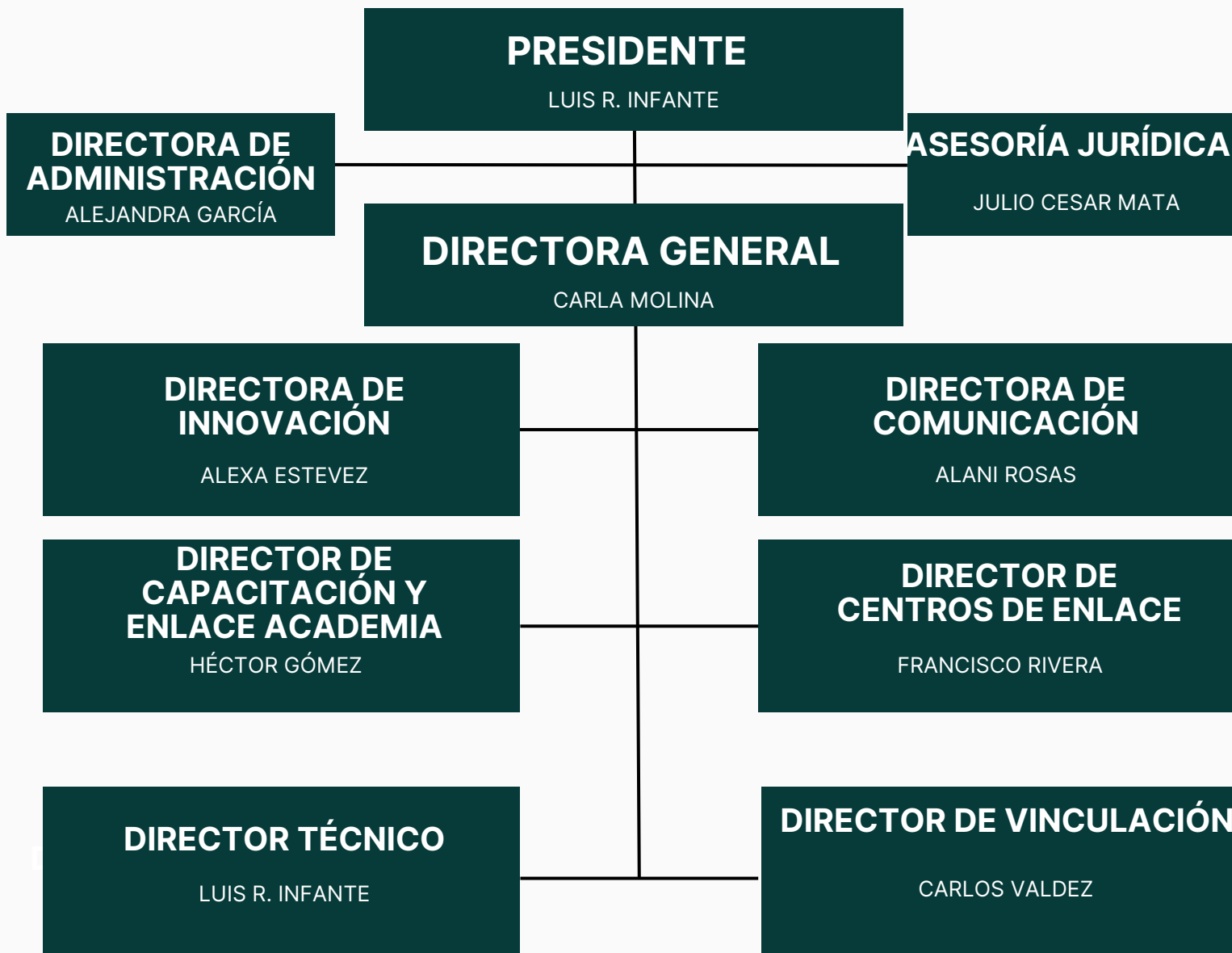
Ejes del ICC



Colaborar con propuestas de Proyectos de Ley, Acuerdos, Decretos y Reglamentos	Colaborar con autoridades gubernamentales y legislativas para emitir opiniones sobre propuestas de políticas públicas. Promover iniciativas de regulaciones que incentiven prácticas de ECC en todo el ciclo de vida de los proyectos de construcción, sus materiales, diseños y otros aspectos relacionados.
Fomentar la creación de redes y alianzas	Establecer alianzas, sinergias y cooperación con empresas, universidades, así como con organizaciones civiles y no gubernamentales para fomentar la adopción de buenas prácticas de ECC.
Capacitación y formación	Diseñar e implementar programas de formación y certificación en ECC dirigido a profesionales del sector, ofreciendo cursos, talleres y seminarios presenciales, virtuales e híbridos. Intercambio con universidades y escuelas de educación superior para llevar a cabo investigaciones sobre ECC.
Centros de ECC	Ser el enlace para apoyar el establecimiento de centros regionales para la investigación y el desarrollo de tecnologías innovadoras en ECC, así como para la implementación de estrategias con base en el aprovechamiento de RCD, reutilización de materiales, maquinaria y buenas prácticas de ECC.
Evaluación	Desarrollar un protocolo para evaluar y monitorear el cumplimiento de proyectos de construcción con mejores prácticas de ECC.
Divulgación y sensibilización	Promocionar la construcción sustentable y sostenible. Llevar a cabo actividades de sensibilización y eventos públicos dirigidos a la comunidad sobre la importancia y ventajas de implementar la ECC.

Organigrama del ICC

¿Cuáles son las áreas? y ¿Quiénes son los representantes?



Referencias bibliográficas



1. Ellen MacArthur Foundation, Building Prosperity: unlocking the potential of a nature-positive, circular economy for Europe (2024)
2. Ministerio de Energía de Chile: Visto en: <https://energia.gob.cl/edificacion#:~:text=El%20sector%20construcci%C3%B3n%20es%20responsabl e%20del%2039%,de%20edificios%20construidos%20y%20el%20consumo%20de>
3. Programa Construye 2025. Visto en: https://www.youtube.com/watch?v=b3RUutT3_JM
4. European Commission, Circular Economy Action Plan. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en
5. European Commission. (2020). A new Circular Economy Action Plan for a Cleaner and More Competitive Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Disponible en: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en
6. Economía Circular en la industria de la construcción. <https://www.cemexventures.com/es/circular-economy-in-the-construction-industry/>
7. World Green Building Council. (2017). Case Study Library: The Edge, Amsterdam. Disponible en: <https://www.worldgbc.org>
8. Green Building Council Australia. (2015). Case Study: One Central Park, Sydney. Disponible en: <https://new.gbca.org.au>
9. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEC.pdf>
10. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/pdf/Cap5_atmosfera.pdf
11. <https://www.linkedin.com/company/alianzalatinoamericanacircular/posts/?feedView=all>
12. <https://www.minambiente.gov.co/>
13. <https://economiacircular.mma.gob.cl/construccion/>
14. La diferencia principal radica en su enfoque: lo sostenible busca un equilibrio integral a largo plazo entre sociedad, economía y medio ambiente, mientras que lo sustentable se centra específicamente en la protección y uso racional de los recursos naturales para asegurar su existencia futura. Aunque a menudo se usan como sinónimos, lo sostenible es más amplio.



Contáctanos



Querétaro, Querétaro | +52 55 43 52 93 92 | www.construccioncircularmexico.org