

## **Dra. Patricia Martínez, Universidad de Valparaíso, Chile**

Doctora en Ciencias de la Ingeniería con postdoctorados en las áreas de Durabilidad de Estructuras de Hormigón y Patrimonio Construido, de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ingeniero en Construcción de la Universidad de Valparaíso. Actualmente es académica de la carrera de Ingeniería en Construcción de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Valparaíso. Pertenece a los Comités Estrategia de Huella de Carbono y Economía Circular para el sector construcción; Representante de Chile en la Red Prevenir, ALCONPAT Internacional; integra el Directorio de la Red Chilena de Análisis de Ciclo de Vida. Actualmente dirige los proyectos: FONDEF “Colecciones de Referencia para el Patrimonio Construido”; “Plataforma Industria Circular”; “Valorización de Cenizas Volantes como agregados artificiales para el hormigón”.



Es investigadora del proyecto de redes LINCGlobal “Mitigación del Calentamiento Urbano en Iberoamérica a través de la respuesta termo-óptica de los materiales de construcción”, financiado a través de la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) del Ministerio de Ciencia e Innovación. Ha dirigido diversos proyectos financiados con fondos públicos y privados, nacionales e internacionales, entre ellos CORFO, ANID/CONICYT, FIC, CIAM, en las áreas de materiales cementicios suplementarios (valorización de sub-productos industriales), patrimonio construido, durabilidad y sustentabilidad.

### **SESIÓN**

## **Simbiosis industrial y Sector Construcción: Estrategias de economía circular para avanzar hacia la sustentabilidad de los territorios**

La Economía Circular (EC) se ha vuelto un desafío para los sistemas de producción y consumo actuales, y dentro de ella las estrategias de Simbiosis Industrial (SI) presentan una importante oportunidad para transformar residuos en materias primas secundarias. Existen pocas experiencias en que los sistemas productivos han sido analizados desde un enfoque sistémico, menos aun teniendo en consideración las posibles interacciones entre industrias para operar bajo la perspectiva de la ecología industrial, dentro de un modelo de EC. Por otro lado, el sector construcción es uno de los sectores con mayores índices de generación de residuos, con importantes impactos económicos, ambientales y sociales. Avanzar hacia la circularidad de los territorios requiere que exista conexión física y mental entre las diferentes industrias, de modo de trabajar de manera colaborativa para cerrar ciclos de producción disminuyendo al mínimo, o eliminando los mal denominados “residuos”. En la presente ponencia se realizará un análisis del potencial de conexión entre sectores productivos, y la necesidad de generar indicadores de desempeño de triple base para cuantificar el impacto de las estrategias de SI desde la perspectiva de la sustentabilidad de los ecosistemas industriales. Se adopta el sector construcción como caso base de estudio. Con lo anterior se espera mostrar que la SI, y la información levantada, gestionada a través de plataformas de facilitación, genera una importante reducción de residuos, dando como resultado un medio ambiente más sustentable.