

# VERONICA MARTINEZ SANCHEZ

**Miembro de ENT desde septiembre de 2016.**

**Consultora, investigadora y coordinadora de proyectos en el ámbito de la gestión de residuos, economía y medio ambiente.**



## FORMACIÓN

- 2016. Doctorado en Evaluación Económica y Ambiental de la gestión de residuos urbanos. Technical University of Denmark (DTU).
- 2010. Máster en Ingeniería Química y Ambiental. Doble Titulación Europea entre Technical University of Denmark (Departamento de Ingeniería Ambiental) y Universitat Politècnica de Catalunya (Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona).



## EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Septiembre 2016 - Actualidad. Fundació ENT. Consultora e investigadora ambiental, especializada en gestión de residuos y "Decision Support Tools" como Life Cycle Assessment and Life Cycle Costing.
- Septiembre 2019 - Actualidad. Profesora Asociada de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE) vinculada al curso "Circular Economy and Sustainability" de los programas de máster: "Material Science", "Chemical Engineering" y "Interdisciplinary and Innovative Engineering" de la UPC.
- Noviembre 2015- Agosto 2016: Post-doctorado en Technical University of Denmark. Responsabilidades principales: i) implementación de competencias para el análisis de costes en el software de análisis de ciclo de vida EASETECH, ii) redacción de propuestas para concursos públicos, iii) diseño y desarrollo de una herramienta web para potenciar la colaboración entre empresas y organismos públicos con la DTU a través de proyectos universitarios sobre la gestión de residuos, iv) evaluación ambiental de diferentes alternativas para la prevención de desperdicios alimentarios generados en Dinamarca.
- Diciembre 2011- Noviembre 2015: Estudiante de doctorado. Technical University of Denmark. Gestión y ejecución proyectos de análisis de ciclo de vida y análisis de costes sobre la separación de residuos orgánicos, Jerarquía de Recuperación de los Alimentos e incineración de residuos domésticos.
- Septiembre 2012- Enero 2014: Ayudante de profesor en el curso "Solid Waste Technology and Management". Technical University of Denmark.
- Octubre 2010- Diciembre 2011: Investigadora. Technical University of Denmark. Ejecución de análisis de ciclo de vida sobre: i) la prevención de correo no solicitado, ii) reciclaje de plástico e incineración en Europa y iii) bio-refinerías.



## PRINCIPALES ÁREAS DE CONOCIMIENTO

- Gestión de Residuos ( Interés especial en desperdicios alimentarios, embalajes y envases)
- Economía Circular
- Decision Support Tool (Análisis de ciclo de vida y Análisis de costes)



## PRINCIPALES PROYECTOS

- Technical Support for Life Cycle Cost Analysis of Steel Products and Ecodesign Impact Assessment. Joint Research Center | 2024.
- Apoyo a la redacción de la memoria de proyecto en la convocatoria de ayudas del PERTE de textil para Formación y Trabajo. Fomració i treball | 2024.
- Minerales críticos en conflicto y vehículo eléctrico en el ámbito de la compra pública. Medicus Mundi | 2024.
- Estudio exploratorio para el aprovechamiento de un nuevo terreno en clave de recuperación de materiales de los residuos en TRARGISA. Tragsatec | 2024.
- Elaboración de un informe sobre la contribución del centro MedWaves para la economía circular y las estrategias de mitigación del cambio climático. Agència de Residus de Catalunya | 2023.
- Design and Evaluation of an Aggregates Tax in Italy. Organisation for Economic Co-operation and Development | 2023.
- Estudio sobre la minería urbana en Barcelona y la mitigación del cambio climático asociada. Observatori del Deute en la Globalització | 2023.
- Elaboración del estudio sobre circularidad de las energías renovables en Cataluña. ACCIÓ | 2023.
- WOODCIRCLES - Integrated, circular, and digitally supported sustainable solutions for waste minimization and carbon capture in buildings and the construction sector. Comissió Europea | 2023 - 2027.
- Análisis sobre la viabilidad metodológica para la obtención de un marco de indicadores anuales de la economía circular para Cataluña. Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) | 2023.
- LIFE BIOBEST - LIFE-2021-PREP-NATURA. European Commission | 2022 - 2026.
- Reform of the environmental tax framework of the autonomous region of Andalusia: Circular economy and waste management. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) | 2021-2022.
- Análisis del Proyecto de Ley de Economía Circular de Andorra y apoyo a la preparación de enmiendas. Consell General d'Andorra | 2021.
- Estudio de nuevos modelos y escenarios sobre la viabilidad técnica y ambiental de la implantación de un sistema de depósito, devolución y retorno (SDDR) en España. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico | 2021.
- Formación de los miembros de la red MedCities en materia de gestión de los residuos municipales, gestión medioambiental, eficiencia energética y movilidad (Lote 1). MedCities | 2021.
- Review of economic and socio-economic studies on recycling topics (RESYCLE). Joint Research Center JRC-IPTS | 2021.
- Cálculo de la huella de carbono en el Ayuntamiento de Alella. Diputació de Barcelona | 2021.
- Apoyo a la redacción de una propuesta LIFE sobre turismo de naturaleza. Neàpolis | 2020.
- Conventional & Biodegradable Plastics in Agriculture. Technopolis | 2020.
- Análisis de las necesidades de I + D + I de nuevos materiales para envases y de aumento del porcentaje de plástico reciclado en nuevos envases en el marco del Proyecto

[Interreg Europe Circe \(PGI02398\). Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya | 2020.](#)

- [Estudio de viabilidad técnica y ambiental de la implantación de un sistema de depósito, devolución y retorno \(SDDR\) en España. Tragsatec | 2020.](#)
- [Estudio del impacto ambiental de la actividad de Preparación para la Reutilización \(PxR\) de residuos de juguetes. Espai Ambiental | 2019.](#)
- [DECISIVE - A Decentralised management Scheme for Innovative Valorization of urban biowaste. European Commission | 2016 - 2020.](#)



## PRINCIPALES PUBLICACIONES

### Tesis

- [Martinez-Sanchez, V. \(2016\). Integrated environmental and economic assessment of waste management systems. Doctoral Dissertation, Technical University of Denmark, Department of Environmental Engineering, Kgs. Lyngby.](#)
- [Martinez-Sanchez, V. \(2010\). Environmental Assessment of Sewage Sludge Incineration. LCA approach. MSc Thesis. Technical University of Denmark, Department of Environmental Engineering. Kgs. Lyngby.](#)

### Capítulos

- [Martínez-Sánchez, V., Puig Ventosa, I. "Circular economy" \(p49-56\). Chapter 9 in Padilla Rosa, E., Ramos-Martín, J. \(2023\) Elgar Encyclopedia of Ecological Economics. Edward Elgar.](#)

### Artículos

- [Martínez, V., Puig, I. \(2024\) La circularidad de los paneles fotovoltaicos. RETEMA, 259: 164-167.](#)
- [Nohales Duarte, D., Martínez Sánchez, V., Pellicer García, P., Puig Ventosa, I. \(2023\) Desafíos en el ámbito local en materia de economía circular y residuos. Equipamientos y Servicios Municipales, 203: 18-23.](#)
- [Freire-Gonzalez, J., Martinez-Sanchez, V., Puig-Ventosa, I. \(2022\) Tools for a circular economy: Assessing waste taxation in a CGE multi-pollutant framework. Waste Management, 139: 50-59.](#)
- [Martinez Sanchez, V., Sastre Sanz, S. and Puig Ventosa, I., Review of economic and socio-economic studies on recycling topics, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-41936-5, doi:10.2760/041884, JRC126384.](#)
- [Faraca, G., Martínez, V., Astrup, T. \(2019\) Environmental life cycle cost assessment: Recycling of hard plastic waste collected at Danish recycling centres. Resources, Conservation & Recycling, 143: 299-309.](#)
- [Blikra, E., Martinez-Sanchez, V., Thomsen, M. \(2018\) A Review of Waste Management Decision Support Tools and Their Ability to Assess Circular Biowaste Management Systems. Sustainability, 10\(10\), 3720.](#)
- [Mestre, M., Martínez, V. \(2017\) Desperdicio alimentario, análisis de una problemática poliédrica. PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global, 139: 93-103.](#)
- [Martinez-Sanchez, V., Levis, J.W., Damgaard, A., DeCarolis, J. F., Barlaz, M. A., Astrup, T. F. \(2017\) Evaluation of Externality Costs in Life-Cycle Optimization of Municipal Solid Waste Management Systems. Journal of Environmental Science and Technology, Environ. Sci. Technol., 2017, 51 \(6\), 3119-3127.](#)

- Martinez-Sanchez, V., Levis, J.W., Damgaard, A., DeCarolis, J. F., Barlaz, M. A., Astrup, T. F. (2017) Evaluation of Externality Costs in Life-Cycle Optimization of Municipal Solid Waste Management Systems. *Journal of Environmental Science and Technology, Environ. Sci. Technol.*, 2017, 51 (6), 3119–3127.
- Martinez-Sanchez, V., Hulgaard, T., Hindsgaul, C., Riber, C., Kamuk, B., Astrup, T.F., (2016). Estimation of marginal costs at existing waste treatment facilities. *Waste Manag.* 50, 364–75.
- Martinez-Sanchez, V., Tonini, D., Møller, F., Astrup, T.F. (2016). Life-Cycle Costing of Food Waste Management in Denmark: Importance of Indirect Effects. *Environ. Sci. Technol.* 50, 4513–4523.
- Martinez-Sanchez, V., Kromann, M.A., Astrup, T.F. (2015). Life cycle costing of waste management systems: Overview, calculation principles and case studies. *Waste Manag.* 36, 343–355.
- Rigamonti, L., Grosso, M., Møller, J., Martinez Sanchez, V., Magnani, S., Christensen, T.H. (2014). Environmental evaluation of plastic waste management scenarios. *Resour. Conserv. Recycl.* 85, 42–53.
- Tonini, D., Martinez-Sanchez, V., Astrup, T.F. (2013). Material resources, energy, and nutrient recovery from waste: are waste refineries the solution for the future? *Environ. Sci. Technol.* 47, 8962–9.

### Informes técnicos

- Martínez Sánchez, V., Puig Ventosa, I. (2024) La circularitat de les energies renovables a Catalunya. Papers de l'Observatori de la Indústria, 28.
- V. Martínez and M. Tatjer (2023) Working Paper on the contribution of circular economy to climate action. MedWaves, the UNEP/MAP Regional Activity Center for SCP.
- Martinez-Sanchez, V., Chifari, R., Puig-Ventosa, I, Thiriet, P. (2019) User Manual of the DECISIVE decision support tool. Deliverable 5.3. DECISIVE H2020 Project.
- Martinez-Sanchez, V (2019) Petjada de Carboni de l'activitat de Preparació per a la Reutilització (PxR) de residus de joguines de fusta.
- Martinez-Sanchez, V., Chifari, R., Puig-Ventosa, I, Jofra-Sora, M., Veà, E.B, Romeo, D., Klinglmair, M., Thiriet, P., Soctti, M., Walk, S. (2018) Methodology for the planning of decentralised biowaste management. Deliverable 5.1. DECISIVE H2020 Project.
- Mestre-Montserrat, M., Martinez-Sanchez, V., Chaparro, L., Gonzalez-Puig, A. (2017) Possibilitats normatives i fiscals per prevenir el malbaratament alimentari a Catalunya.
- Martinez-Sanchez, V., Tonini, D., Astrup, T.F. (2013). LCA of selected MSW management scenarios for TAS in the perspective of the RENescience process. Technical Report for TAS, Technical University of Denmark, Department of Environmental Engineering, Kgs. Lyngby.
- Martinez-Sanchez, V., Tonini, D., Astrup, T.F. (2012) LCA of selected MSW management scenarios for Amagerforbrænding in the perspective of the RENescience process. Technical Report for Amager Ressource Center, Technical University of Denmark, Department of Environmental Engineering, Kgs. Lyngby.
- Møller, J., Grosso, M., Rigamonti, L., Martinez-Sanchez, V., Clavreul, J., Barahona-Ramirez, K.L., Magnani, S., Christensen, T.H. (2012). Sustainable European Waste Systems “SEWAS.” Project report for CEWEP. Technical University of Denmark and Politecnico di Milano.
- Møller J, Butera S, Martinez Sanchez V, Christensen TH, Kromann M, Willumsen E. (2012) Livscyklusvurdering og samfundsøkonomisk vurdering af forskellige alternativer for

håndtering og behandling af gipsaffald. Danish Environmental Protection Agency Report, Miljøprojekt nr. 1410, 2012. In Danish.

- Martinez-Sanchez, V. and Møller, J. (2011). LCA on the prevention of unsolicited mail in the Vestforbrænding municipalities. Technical Report for Vestforbrænding, Technical University of Denmark, Department of Environmental Engineering, Kgs. Lyngby.



## CURSOS Y SEMINARIOS RECIENTES

- Curso: “A guided tour of Essential Statistical Methods for Environmental Scientists” Roskilde University, Enero 2014.
- Seminario: “Life-Cycle Sustainability Assessment” Gothenburg, Agosto 2013.
- Curso: “Advanced LCA – Consequential modelling, EIO, LCA, iLUC, and rebound effects”. Aalborg University, Octubre 2012.
- Curso: “Academic Writing” Technical University of Denmark, Octubre 2013.
- Curso: “Environmental and Natural Resource Economics”, University of Copenhagen (Department Institute of Food and Resource Economics), Abril-Junio, 2012.
- Curso: “Life cycle costing - theory and practice” BSRIA Research and Consultancy Organization (Bracknell, UK) Marzo 2012.
- Curso: “Teaching and Learning (Module 1)”, Technical University of Denmark, Abril 2012.
- Curso: “Material Flow Analysis (STAN)” Technical University of Denmark & Technical University of Wien, Mayo 2010.



## PRESENTACIONES EN CONGRESOS INTERNACIONALES

- ISWA World Congress 2019 con la presentación “DECISIVE Decision Support Tool” Bilbao, Octubre 2019.
- BIOMETA 2018 con la presentación “Análisis de costes de ciclo de vida sobre la gestión del desperdicio alimentario en Dinamarca: Importancia de los efectos indirectos” Barcelona, Junio 2018.
- IV Simposio esLCA “Análisis de ciclo de vida y economía circular: herramientas para la toma de decisiones en la gestión de residuos” con la presentación “Herramienta DECISIVE de apoyo a la toma de decisiones para la gestión de bio-residuos”, Santander, Octubre 2017.
- Congreso: “LCA and other assessment tools for waste management and resource optimization” con la presentación: “Optimization of municipal solid waste management using externality costs”. Cetrato (Calabria), Junio 2016.
- Martínez-Sanchez, V., Astrup T. Life Cycle Costing for Solid Waste Management Systems in EASETEHC. Poster Presentation in DTU Sustain Conference 2015. Diciembre 2015.
- The 5th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation with the presentation: “Cost Assessment Model for Solid Waste Systems and Technologies”. Rio de Janeiro, Agosto 2014.