



*Para imaginar el contexto en el que realizó su tesis doctoral y dos patentes vinculadas a la misma, conviene pensar que, durante los años 60-70, la preocupación por el reciclaje y el aprovechamiento de los materiales era inexistente*

El 16 de junio de 2025 se cumplen 50 años del fallecimiento de la **beata Guadalupe Ortiz de Landázuri**, una mujer que llevó a cabo una importante labor misionera en México y que también destacó en el ámbito de la ciencia.

Guadalupe se licenció en Química en 1940, cuando pocas mujeres cursaban estudios universitarios. Tras su periplo mexicano y debido a unos problemas de salud, recaló en Madrid, donde decidió realizar un doctorado bastante inusual: *Refractarios aislantes con ceniza de cascarilla de arroz*, que defendió con la calificación de sobresaliente cum laude en la Complutense de Madrid en 1965. Para ello, contó con la guía de su tutora de tesis, **Piedad de la Cierva**, mención extraordinaria en el Instituto Rockefeller de Madrid y pionera en España en radiación artificial e industrialización del vidrio óptico, quien inició unas investigaciones que demostraron que una estructura de pequeñas partículas de cascarilla podía, mediante calcinado, desarrollar microhuecos llenos de aire que daban como resultado un producto con propiedades aislantes mejoradas. Esto resulta ideal para el ámbito de la construcción y también es aplicable a la industria aeroespacial o biomédica. Por otro lado, el uso de cascarilla de arroz da valor industrial a un residuo agrícola que, de otro modo, sería quemado, cerrando así el ciclo de producción del arroz de forma

eficiente y sostenible.

Todo esto mereció el premio Juan de la Cierva en la categoría de trabajo en equipo Investigación Técnica, otorgado a las tres investigadoras implicadas en este proyecto: **Piedad de la Cierva, María Antonia Muñoz y Guadalupe.**

Para imaginar el contexto en el que la beata Guadalupe realizó su tesis doctoral y dos patentes vinculadas a la misma, conviene pensar que, durante los años 60-70, la preocupación por el reciclaje y el aprovechamiento de los materiales era inexistente; mientras que en los vertederos no existía ningún tipo de control.

Aunque no se había leído *Laudato Si'*, la encíclica ecológica del Papa **Francisco**, Guadalupe ya era consciente hace más de 50 años de la importancia de cuidar la casa común, en un tiempo en que palabras como reciclado de recursos o economía circular eran desconocidas. Así, Guadalupe también colaboró con **San Josemaría Escrivá** en la creación del Centro de Estudios e Investigación de Ciencias Domésticas (CEICID), donde fue profesora de Química de Textiles y, de nuevo, mostró interés por un tema ecológico: encontrar y desarrollar compuestos-moléculas orgánicos superficialmente activos capaces de adherirse a la suciedad en los textiles a través de uno de los extremos de la molécula. Así, se podrían limpiar los tejidos manchados con el correspondiente ahorro de agua, detergentes y energía.

Dirigió dos tesis sobre esta temática, estableció numerosos contactos con empresas y negocios del sector, y recibió invitaciones para entrevistas en la radio. En 1973, le otorgaron la Medalla del Comité Internacional de la Rayonne et des Fibres Synthétiques en reconocimiento a una conferencia que impartió en la Feria TextilHogar. Al mismo tiempo, la empresa *Dosli*, conocida por comercializar el detergente *Tu-tu*, la marca más exitosa del sector, colaboró activamente con Guadalupe, mientras que el carácter divulgador de la beata se refleja en que redactó un libro sobre textiles, Tecnología del Lavado, resultado de su experiencia en investigación y docencia. Este volumen, dirigido a alumnas, amas de casa y administradoras, así como a lavanderías y tintorerías industriales, era fácil de leer y, a la vez, tenía un sólido fundamento intelectual. Esto no es extraño si se tiene en cuenta que logró alcanzar el puesto de catedrática en la Escuela Femenina de Maestría Industrial, y que sus 40 compañeros de trabajo deseaban que asumiera la dirección del centro. Sin embargo, decidió quedarse solo con el cargo de subdirectora debido a su frágil salud.

Los problemas cardíacos la persiguieron de forma constante, pero no perdió su buen humor. Tras una grave intervención del corazón, la

visitó una compañera que quedó impresionada con todos los tubos y sondas que tenía, y no se le ocurrió otra cosa que preguntarle: «¿Qué quieres que te traiga mañana?». Riéndose, como para quitarle la primera impresión, Guadalupe contestó: «Tráeme chocolate con churros». Y es que todas las empresas que llevó a lo largo de su vida, independientemente de lo duras que fueran, las desarrolló en un ambiente de paz, de alegría desbordante y con un grado de aprovechamiento máximo del tiempo del que disfrutó y los talentos que recibió. Ella solía decir: «Que Dios me ayude y que sea útil».

**Luis Felipe Verdeja en [eldebate.com](http://eldebate.com)**