

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombre: M^a Desamparados Ribes Greus

Cuerpo docente al que pertenece: CU

Año de ingreso al cuerpo: 2000

Universidad a la que pertenece: Universitat Politècnica de València

Evaluación positiva de su actividad

Número de quinquenios: máximo: 6

Fecha del último reconocimiento: 2009

Evaluación positiva de su actividad investigadora

Número de sexenios: 6 + (1 por sustitución del primer sexenio de TU por otro de CU)

Fecha del último reconocimiento: 31-12-2024

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

Tesis doctoral

Año lectura

Contribución al estudio de las propiedades dieléctricas y mecánicas de polietilenos irradiados de alta y baja densidad

28/11/1986

Premios y Menciones relativos a la tesis doctoral (máximo 10 líneas)

Premio de reconocimiento a la actividad investigadora 2012

3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Publicaciones y creaciones artísticas profesionales

**173 artículos en revistas indexadas en JCR mayoritariamente en Q1.
52,7% de los artículos con colaboración internacional
5.072 citas y Número h=40**

Algunos de los más recientes:

Lignocellulose nanofibrils in KymeneTM-crosslinked membranes for proton exchange membrane fuel cells
Albornoz-Palma, G, Soto-Arriagada, A, Pereira, M., Ribes-Greus, A. Cellulose 2026 33(3), pp. 1407–1427

Dielectric Characterization of Protonated Chitosan-Lignin Biocomposite Membranes: Influence of Chitosan and Lignin Types. Wolf, M.H., Izaguirre, N. Labidi, J.; Ribes-Greus, A. Biomacromolecules Open source preview, 2025, 26(9), pp. 6140–6151.

Dielectric properties of chitosan membranes cross-linked with glutaraldehyde or genipin. Wolf, M.H. Izaguirre, N., Labidi, J., Ribes-Greus, A. Reactive and Functional Polymers Open source preview, 2025, 213, 106271

Influence of thermal orientation on the dielectric properties of dendronised poly(2-oxazoline) hybrid membranes
Wolf, M.H., Guardiola, J., Reina, J.A., ... Giamberini, M., Ribes-Greus, A.
Reactive and Functional Polymers, 2025, 213, 106268

Dielectric properties of chitosan membranes cross-linked with glutaraldehyde or genipin
Wolf, M.H., Izaguirre, N., Labidi, J., Ribes-Greus, A.
Reactive and Functional Polymers, 2025, 213, 106271

Enhanced Conductivity of Chitosan Composite Membranes With Fractionated Kraft and Organosolv Lignin
Wolf, M.H., Izaguirre, N., Labidi, J., Ribes-Greus, A.
Journal of Applied Polymer Science, 2025, 142(13), e56651

Analysis of covalent adaptable networks Based on disulfide exchange through broadband dielectric spectroscopy
Pascual-Jose, B., Teruel-Juanes, R., de la Flor, S., Serra, A., Ribes-Greus, A.
Polymer Testing, 2025, 145, 108746

Influence of hemicellulose and lignin on the fibrillation efficiency and properties of cellulose nanofibrils from native and oxidized Eucalyptus nitens and Pinus radiata pulps
Albornoz-Palma, G, Henríquez-Gallegos, S., Ortega-Sanhueza, I., ... Ribes-Greus, A., Pereira, M.
Cellulose, 2025, 117323

Molecular mobility and dielectric properties of dendronized side chain liquid crystalline polyamines with benzoate groups as lateral spacers
Montané, X., Graf, R., Pascual-José, B., ... Reina, J.A., Ribes-Greus, A.
Polymer Testing, 2025, 142, 108658

Dielectric characterisation of chitosan-based composite membranes containing fractionated kraft and organosolv lignin. Wolf, M.H.Izaguirre, N. Pascual-José, B; Labidi, J; Ribes-Greus, A. *Reactive and Functional Polymers*, 2024, 196, 105833

Dielectric Analysis of Blended Polysulfone/Polyethylenimine Membrane Contactors for CO₂ Capture Pascual-José, B; Zare, A.; Giamberini, M; Reina, J.A.; Ribes-Greus, A. *Macromolecular Rapid Communications*, 2024, 45(5), 2300434

Modified polyethylenimine as additive for enhanced direct air capture via membrane contactors Zare, A. Boukalfa, A.K; Nogalska, A.; Ribes-Greus, A. ;Giamberini, M. *Journal of CO₂ Utilization*, 2023, 78, 102629

G. Albormoz-Palma, I. Ortega-Sanhueza, R. Teruel-Juanes, S. Henríquez-Gallegos, A. Ribes-Greus, M. Pereira. "Effect of lignin on the morphological, rheological, and dielectric characteristics of lignocellulose nanofibrils from *Pinus radiata*. *Industrial Crops and Products* (2023) ,pag 117323

G. Albormoz-Palma, I. Ortega-Sanhueza, R. Teruel-Juanes, S. Henríquez-Gallegos, A. Ribes-Greus, M. Pereira. "Understanding the effect of lignin on the production process and characteristics of lignocellulose nanofibrils from *Eucalyptus nitens*"*Cellulose* : (2023)

C. Primaz, O. Gil-Castell, A. Ribes-Greus. "Strategies towards thermochemical valorisation of spent coffee grounds (SCG): Kinetic analysis of the thermal and thermo-oxidative decomposition". *Biomass and Bioenergy* (2023) Pág 106840

G. Albormoz-Palma, S. Henríquez-Gallegos, I. Ortega-Sanhueza, R. Teruel-Juanes, A. Ribes-Greus, M. Pereira. "Impact of *Eucalyptus nitens* and *Pinus radiata* fiber properties on the production process of lignocellulose nanofibrils". *Cellulose*. (2023) Pág 4983

M. H. Wolf, O. Gil-Castell, J. Cea, J. C. Carrasco, A. Ribes-Greus. "Degradation of Plasticised Poly (lactide) Composites with Nanofibrillated Cellulose in Different Hydrothermal Environments"-*Journal of Polymers and the Environment* (2023) Pág 2055

B. Pascual-Jose, C. del Río, J. Mosa, A. Ribes-Greus. Dielectric properties of 40SiO₂-40P2O₅-20ZrO₂/sulfonated styrene-ethylene-butylene-styrene hybrid membranes for proton exchange membrane fuel cells." *ACS Applied Polymer* (2023) Pág 125814

B. Pascual-Jose, S. De la Flor, A. Serra, A. Ribes-Greus "Analysis of Poly (thiourethane) Covalent Adaptable Network through Broadband Dielectric Spectroscopy" *ACS Applied Polymer Materials* (2023) Pág 1125

B. Pascual-Jose, C. Del Río, J. Mosa, A. Ribes-Greus. "Charge transfer mechanisms in 40SiO₂-40P2O₅-20ZrO₂/sulfonated styrene-ethylene-butylene-styrene hybrid membranes for low temperature fuel cells" 2022. Pág 125436

Pascual-Jose, B., Zare, A., Flor, S. D. L., Reina, J. A., Giamberini, M., & Ribes-Greus, A. (2022). Dielectric Properties in Oriented and Unoriented Membranes Based on Poly (Epichlorohydrin-co-Ethylene Oxide) Copolymers: Part III. *Polymers*, 14(7), 1369.

Gil-Castell, O., Mascia, N., Primaz, C., Vázquez-Garay, F., Baschetti, M. G., & Ribes-Greus, A. (2022). Brewer's spent grains as biofuels in combustion-based energy recovery processes: Evaluation of thermo-oxidative decomposition. *Fuel*, 312, 122955.

Gil-Castell, O., Reyes-Contreras, P., Barra, P. A., Teixeira Mendonça, R., Carrillo-Varela, I., Badia, J. D., ... & Ribes-Greus, A. (2022). The Role of *Eucalyptus* Species on the Structural and Thermal Performance of Cellulose Nanocrystals (CNCs) Isolated by Acid Hydrolysis. *Polymers*, 14(3), 423.

Robles-Jimarez, H. R., Sanjuan-Navarro, L., Jomet-Martínez, N., Primaz, C. T., Teruel-Juanes, R., Molins-Legua, C., Ribes-Greus, A., & Campíns-Falcó, P. (2022). New silica based adsorbent material from rice straw and its in-flow application to nitrate reduction in waters: Process sustainability and scale-up possibilities. *Science of the Total Environment*, 805, 150317.

Sepúlveda, F. A., Rivera, F., Loyo, C., Canales, D., Moreno-Sema, V., Benavente, R., Rivas, L. M., Ulloa, M. T., Gil-Castell, O., Ribes-Greus, A., Ortiz, A., & Zapata, P. A. (2022). Poly (lactic acid)/D-limonene/ZnO bio-nanocomposites with antimicrobial properties. *Journal of Applied Polymer Science*, 139(4), 51542.

Gil-Castell, O., Ontoria-Oviedo, I., Badia, J. D., Amaro-Prellezo, E., Sepúlveda, P., & Ribes-Greus, A. (2022). Conductive polycaprolactone/gelatin/polyaniline nanofibres as functional scaffolds for cardiac tissue regeneration. *Reactive and Functional Polymers*, 170, 105064.

Primaz, C. T., Ribes-Greus, A., & Jacques, R. A. (2021). Valorization of cotton residues for production of bio-oil and engineered biochar. *Energy*, 235, 121363. R. Teruel-Juanes, C. del Río, O. Gil-Castell, C. Primaz, A. Ribes-Greus. "Triblock SEBS/DVB crosslinked and sulfonated membranes: Fuel cell performance and conductivity" (2021) *Journal of Applied Polymer Science* 138(28),pp 50671

Zare, A., Pascual-Jose, B., De la Flor, S., Ribes-Greus A., Montané X, Reina, J.A., Giamberini, M. Membranes for cation transport based on dendronized poly(Epichlorohydrin-co-ethylene oxide). part 1: The effect of dendron amount and column orientation on copolymer mobility (2021) *Polymers*,13(20), 3532

R. Teruel-Juanes, B. Pascual-Jose, R. Graf, J.A. Reina, M. Giamberini, A. Ribes-Greus. "Effect of dendritic side

groups on the mobility of modified poly(Epichlorohydrin) copolymers" (2021) *Polymers* 13(12),pp.1961.

R. Teruel-Juanes, K.A. Bogdanowicz, J.D. Badia, V.S. de Juano-Arbona, R. Graf, J.A. Reina, M. Giamberini, A. Ribes-Greus. "Molecular mobility in oriented and unoriented membranes based on poly[2-(Aziridin-1-yl)ethanol]" (2021) *Polymers*. 13(7),pp.1060

J.D. Badia, R. Teruel-Juanes, Y. Echegoyen, S. Torres-Giner, J.M. Lagaron, A. Ribes-Greus. "Effect of graphene nanoplatelets on the dielectric permittivity and segmental motions of electrospun poly(ethylene-co-vinyl alcohol) nanofibers". (2021) *Polymer Degradation and Stability* 183 pp.109404

S.C. Sánchez-Ballester, V. Soria, G. Rydzek, K. Ariga, A. Ribes-Greus. Synthesis and characterization of bisulfonated poly(vinyl alcohol)/graphene oxide composite membranes with improved proton exchange capabilities (2020) *Polymer Testing*, 91:106752

R. Teruel-Juanes, B. Pascual-José, C. del Río, O. García, A. Ribes-Greus. Dielectric analysis of photocrosslinked and post-sulfonated styrene-ethylene-butylene-styrene block copolymer-based membranes. (2020) *Reactive and Functional Polymers*, 180:109288

O. Gil-Castell, Ó. Santiago, B. Pascual-José, E. Navarro, T.J. Leo, A. Ribes-Greus. Performance of Sulfonated Poly(Vinyl Alcohol)/Graphene Oxide Polyelectrolytes for Direct Methanol Fuel Cells. (2020) *Energy Technology*, 8:200124

C. González-Guisasola, O. Gil-Castell, R. Teruel-Juanes, A. Ribes-Greus. Influence of the molecular weight on PVA/GO composite membranes for fuel cell applications. (2020) *Journal of Renewable Materials*, 8:1171-1180

O. Gil-Castell, R. Teruel-Juanes, F. Arenga, A.M. Salaberria, M.G. Baschetti, J. Labidi, J.D. Badia, A. Ribes-Greus. Crosslinked chitosan/poly(vinyl alcohol)-based polyelectrolytes for proton exchange membranes. (2019) *Reactive and Functional Polymers*, 142, 213-222

Mármol, G., Ribes, A., Amigó, V., Savastano, H. Assessment of Sisal Fiber Integrity as a Reinforcing Element in MgO-Based Cement Matrices Waste and Biomass Valorization(6), pp. 3045-3056 (2020)

Gil-Castell, O., Badia, J.D., Ontoria-Oviedo, I., Castellano, D., Sepúlveda, P., Ribes-Greus, A. /gelatin-based scaffolds with tailored performance: in vitro and in vivo validation *Materials Science and Engineering C*, 107, art. no. 110296 (2020)

Gil-Castell, O., Santiago, Ó., Pascual-José, B., Navarro, E., Leo, T.J., Ribes-Greus, A. Performance of Sulfonated Poly(Vinyl Alcohol)/Graphene Oxide Polyelectrolytes for Direct Methanol Fuel Cells (2020) *Energy Technology*, .

Mujica-Álvarez, J., Gil-Castell, O., Barra, P.A., Ribes-Greus, A., Bustos, R., Faccini, M., Matiacevich, S. Encapsulation of Vitamins A and e as spray-dried additives for the feed industry (2020) *Molecules*, 25 (6), 2 5061357,.

García-Manrique, J.A., Mari, B., Ribes-Greus, A., Monreal, L., Teruel, R., Gascón, L., Sans, J.A., Mari-Guaita, J. Study of the degree of cure through thermal analysis and Raman spectroscopy in composite-forming processes (2019) *Materials*, 12 (23), art. no. 3991,

O. Gil-Castell, R. Teruel-Juanes, F. Arenga, A.M. Salaberria, M.G. Baschetti, J. Labidi, J.D. Badia, A. Ribes-Greus Crosslinked chitosan/poly(vinyl alcohol)-based polyelectrolytes for proton exchange membranes (2019) *Reactive and Functional Polymers*, 142, 213-222

K. Rojas, D. Canales, N. Amigo, L. Montoille, A. Cament, L.M. Rivas, O. Gil-Castell, P. Reyes, M.T. Ulloa, A. Ribes-Greus, P.A. Zapata Effective antimicrobial materials based on low-density polyethylene (LDPE) with zinc oxide (ZnO) nanoparticles (2019) *Composites Part B: Engineering*, 172, 173-178

P.A. Barra, K. Marquez, O. Gil-Castell, J. Mujica, A. Ribes-Greus, M. Faccini Spray-drying performance and thermal stability of L-ascorbic acid microencapsulated with sodium alginate and gum Arabic (2019) *Molecules*, 24, 2872

O. Gil-Castell, J.D. Badia, J. Bou, A. Ribes-Greus Performance of polyester-based electrospun scaffolds under in vitro hydrolytic conditions: From short-term to long-term applications (2019) *Nanomaterials*, 9, 786

O. Gil-Castell, R. Cerveró, R. Teruel-Juanes, J.D. Badia, A. Ribes-Greus Functionalised poly(Vinyl alcohol)/graphene oxide as polymer composite electrolyte membranes (2019) *Journal of Renewable Materials*, 7, 655-665

O. Gil-Castell, D. Galindo-Alfaro, S. Sanchez-Ballester, R. Teruel-Juanes, J.D. Badia, A. Ribes-Greus Crosslinked sulfonated poly(Vinyl alcohol)/graphene oxide electrospun nanofibers as polyelectrolytes (2019) *Nanomaterials*, 9(3), 397

J.D. Badia, R. Teruel-Juanes, C. Acebo, O. Gil-Castell, A. Serra, A. Ribes-Greus. Dielectric spectroscopy of novel thiol-ene/epoxy thermosets obtained from allyl-modified hyperbranched poly(ethyleneimine) and diglycidylether of bisphenol A (2019) *European Polymer Journal*, 113, 98-106

Proyectos y contratos de investigación de los últimos 5 años

Título del proyecto: Diseño y validación de materiales innovadores para su desarrollo como electrolitos de pilas de combustible de intercambio protónico en vehículos. (INNOMAT-H2)

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Entidades participantes: Universitat Politècnica de València (UPV), Universitat Rovira i Virgili (URV) i la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Referencia: MFA/2022/041

Duración: 23/04/2022 – 30/09/2025

Investigadores principales: M^a Desamparos Ribes Greus y José Ma Desantes Fernández

Título del proyecto: Definition of fuel cell powertrain architecture for the decarbonization of road freight transport supporting the hydrogen economy deployment (DEFIANCE).
Entidad financiadora: Generalitat Valenciana (GVA).
Entidades participantes: Universitat Politècnica de València (UPV).
Referencia: CIPROM/2021/039
Duración: 01/01/2022 – 31/12/2025
Investigadores principales: José Ma Desantes Fernández y M^a Desamparos Ribes Greus

Título del proyecto: Desarrollo, validación y comportamiento en servicio de polielectrolitos para pilas de combustible y electrolizadores reversibles de metanol (POLYELMETH)
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: Universitat Politècnica de València
Referencia: PID2020-116322RB-C31
Duración: 01/02/2020 – 01/02/2025
Investigador principal: M^a Desamparos Ribes Greus

Título del proyecto: Optimización de la estructura-propiedades de polielectrolitos funcionalizados para producción de energía asequible y no contaminante en pilas de combustible de alcoholes – Teruel Juanes, Roberto
Entidad financiadora: Universitat Politècnica de València
Entidades participantes: Universitat Politècnica de València
Referencia: SP20190049
Duración: 01/02/2020 – 01/02/2025
Investigador responsable: M^a Desamparos Ribes Greus
IDIFEDER/2021/039 Análisis y optimización multi-escala de la arquitectura de vehículos de pila de combustible de hidrogeno para promover la descarbonización del sector transporte. Generalitat Valenciana. 01/01/2021 – 31/12/2022
PID2020-116322RB-C31 (POLYELMETH) Desarrollo, validación y comportamiento en servicio de polielectrolitos para pilas de combustible y electrolizadores reversibles de metanol. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación 01/02/2021 – 01/02/2025

ENE2017-86711-C3-1-R - POLYDECARBOCEL Sistema integrado de descarbonización y producción de energía basado en pilas de combustible de metanol directo para aplicaciones navales y aeroespaciales –Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación. Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad 01/01/2018 – 31/12/2021

LIFE16 ENV/ES/000419 - Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle – LIFE LIBERNITRATE European Commission LIFE Programme – Environment and Resource Efficiency 01/10/2017 – 30/09/2020

13CEI2-21839 - Atracción de Centros de Excelencia Internacionales de I+D para la Competitividad 2.0 “Centro de Excelencia en Nanofibras Leitat Chile – CEN Leitat Funding entity: Corporación de Fomento de la Producción. Gobierno de Chile. Programa de Atracción de Centro de Excelencia Internacionales de I+D para la Competitividad 01/01/2015 – 31/12/2021

Transferencia de resultados y proyectos de colaboración con el sector productivo

PATENTE INTERNACIONAL: PROCEDIMIENTO DE ADSORCIÓN DE NITRATOS MEDIANTE SÍLICE MODIFICADA ACTIVA A PARTIR DE CENIZA DE PAJA DE ARROZ - EP3929161A1

Dirección de tesis doctorales y otros trabajos de investigación

Ha dirigido 15 tesis doctorales y más de 100 TFG y TFM

4. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA O TECNOLÓGICA

Miembro de la comisión de acreditación de la **AGENCIA NACIONAL para la EVALUACIÓN de la CALIDAD ACADEMICA (ANECA)** a cuerpos docentes universitarios en la **COMISIÓN de CU-UYA (Catedráticos de Universidad de Ingeniería y Arquitectura)** en convocatoria 2014 hasta. 2016

Miembro de la comisión de acreditación de la **AGENCIA NACIONAL para la EVALUACIÓN de la CALIDAD ACADEMICA (ANECA)** a cuerpos docentes universitarios en la **COMISIÓN C10** en convocatoria 2016 hasta 2019

Evaluador externo en la **Agencia Nacional para la Evaluación y Perspectiva (ANEP)** en diferentes convocatorias desde 2013.

Miembro de la Comisión de Evaluación de las Propuestas de Programas Oficiales de Doctorado en la **Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)** desde 2012 hasta la actualidad.

Miembro del comité de expertos elegido por la **AGENCIA NACIONAL para la EVALUACIÓN de la CALIDAD ACADEMICA (ANECA)** para evaluar y otorgar a los programas de Doctorado el sello de calidad Mención hacia la Excelencia desde 2010 hasta 2012.

Miembro del **Comité de Selección de Revistas Españolas ARCE** convocatorias 2008 y 2010 FECYT.

Miembro y secretaria en el Comité asesor de la **COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA (CNEAI)** durante el periodo del 2000 hasta el 2003 y 2020- hasta -2022

Evaluadora de La **Agencia de Gestión de Investigación de la Generalitat de Catalunya AGAUR** desde el 2004 hasta la actualidad.

Miembro del **Grupo de Expertos de Bolonia BET** dependiente del Organismo autónomo de proyectos Educativos Europeos OAPEE del Ministerio de Educación Cultura y Deporte.

Evaluadora de la calidad de las propuestas de la **Acción Clave KA2 – Asociaciones Estratégicas del Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos (OAPEE)** desde 2013 hasta la actualidad.

Miembro de la **Comisión Evaluadora del Programa Estratégico o Plan de Acciones para la Convergencia Europea** de la Universitat Politècnica de València. CESPIC desde 2005 hasta la actualidad.

Participación en distintos **Tribunales de Habilitación para las plazas de Catedráticos y Titulares** del área de conocimiento de Máquinas y Motores Térmicos e Ingeniería Naval.

Participación en distintos **Tribunales de Doctorados** tanto como Presidenta o Vocal.

Coordinadora del Grupo de Innovación en Metodologías Activas en la Universitat Politècnica de València desde 2002 hasta la actualidad

