

Editorial

Animados por la buena acogida que ha tenido el primer News Letter, proseguimos con la elaboración del 2º Boletín de noticias del Grupo Especializado de Polímeros (GEP) en el que queremos informar puntualmente, a los socios del grupo y a otros socios potenciales, sobre actividades relacionadas con Polímeros en nuestro ámbito más cercano.

El GEP lo componemos > 275 socios. Alrededor de 240 socios pertenecen a la RSEQ y 35 a la RSEF. El número va aumentando, aunque quizás más lentamente de lo deseado. Queremos recordar que el GEP es uno de los 27 grupos especializados que pertenecen a la RSEQ y ocupa la quinta posición por número de socios. Además, forma parte de uno de los 23 grupos que pertenecen a la RSEF. Desde aquí, animamos a que se apunten como socios/as del grupo el mayor número de investigadores/as de polímeros y materiales afines. Hacemos un especial llamamiento a los jóvenes ya que disponen de cuotas de inscripción muy bajas.

Conviene señalar que hay que ser socio/a del GEP para participar en los Premios que otorga el grupo. Para hacerse socio/a del grupo, primeramente, hay que pertenecer a una de las dos sociedades. Para más información, ver: <https://gef.rseq.org/>

Desde este boletín, nos atrevemos a proponer que los socios del grupo GEP también contribuyan a publicar sus trabajos en la revista de Anales de Química de la RSEQ, en nuestra opinión, la ciencia de polímeros está infra-representada.

Como se recogió en el primer News Letter, el boletín pretende contribuir y dar a conocer a los grupos de investigación, las líneas de investigación y los centros de investigación de los materiales polímeros y los materiales basados en polímeros de nuestro país. Como se recogió en el primer News Letter, en cada boletín, se da a conocer un par de grupos de investigación pertenecientes al GEP de la forma más homogénea posible (ver ejemplo en el 1er News Letter). En este número se recoge la información relativa a los grupos de Procesos de Polimerización (POLYMAT - EHU/UPV) y de Biomateriales (ICTP-CSIC).

Además, se pretende recabar información sobre las asociaciones de polímeros de todos los países de Latinoamérica a las que pertenecen muchos investigadores con los que tenemos establecidas muchas colaboraciones. Por ello, en los siguientes números iremos recogiendo información de cada uno de los grupos de polímeros de Latinoamérica. Este año, corresponde a Chile por ser el organizador del XVIII Simposio Latinoamericano de Polímeros.

Un cometido importante del grupo GEP es la promoción y financiación de distintas actividades relacionadas con polímeros, entre otros, la realización del Congreso GEP de carácter bianual y la del Congreso JIP también de carácter bianual. Para ello solicita y encomienda a un grupo de investigación perteneciente a una Institución española la realización de mismo (siendo la Sede del Congreso) y concede una financiación que cubra parcialmente la

cuota de inscripción de estudiantes.

En este número, anticipamos la información sobre el XVII Congreso GEP 2024 que se desarrollará dentro de unos días en Madrid. Igualmente, se recoge la información del XVIII Congreso SLAP (Symposium Latinoamericano de Polímeros) que tendrá lugar el próximo diciembre en Chile. Además, se recoge información de otros Congresos transcurridos en nuestro auspiciados por el GEP, como el Congreso Internacional POLY-CHAR 2024.

En los distintos apartados de que consta el boletín, se recoge información de los acuerdos de las reuniones de Junta de Gobierno del GEP, sobre ofertas de empleo, etc.

Pd. Se invita a los socios del GEP a que envíen información actualizada sobre noticias destacadas sobre materiales polímeros y afines, ofertas de empleo y eventos a la Secretaría Técnica del grupo.

Actividades de la Junta

La Junta del GEP se ha reunido el pasado seis de junio para aprobar asuntos de trámite y otros de carácter más específico. Entre otros, en la reunión se discutió el borrador final de los Estatutos del Grupo que será ratificado en la próxima reunión de la Junta del mes de setiembre. Una vez ratificado el documento, se pasará a su aprobación en la Asamblea General del grupo del próximo 18 de setiembre (dentro del Congreso GEP2024).

La Junta ha aprobado la

financiación de distintos eventos: SEJIPOL, PPS 2024 .

La Junta también ha estudiado las posibles sedes de los próximos congresos: GEP2026 y JIP 2025 y comités organizadores que serán anunciados oportunamente dentro de la Asamblea General del GEP.

En la misma reunión se propusieron los Tribunales para evaluar a los candidatos al Premio Outstanding Researcher 2023 y elección del candidato ganador y ii) para elegir al ganador de la Mejor Tesis Doctoral 2023, en Polímeros Se acordó, como es habitual, que la Asamblea General del GEP tenga lugar durante el Congreso GEP 2024. El Orden del día de la misma, será enviado oportunamente.

Responsables información: cmijangos@ictp.csic.es y jaime.martin.perez@edc.es

Premios GEP

El Premio a la a la mejor Tesis en Polímeros, CONVOCATORIA 2023, ha correspondido a Dña. Beatriz Merillas Valero (U. de Valladolid) y el 2º Premio GEP a la Mejor Tesis Doctoral en Polímeros 2023 a D. Adriá Roig Gibert (U. Rovira i Virgili). Igualmente se han concedido 4 diplomas acreditativos como finalistas.

El Premio al Joven Investigador en Polímeros ha correspondido a José Augusto Berrocal.

Los ganadores, expondrán un resumen de su trabajo en Asamblea del Grupo el día 18 de setiembre.

Convocatorias

Premios Nacionales de Investigación y los Premios Nacionales de Investigación para Jóvenes.

Enlace de interés:
<https://www.boe.es/boe/dias/2024/05/20/pdfs/BOE-A-2024-10147.pdf>.

Presentación de candidaturas: Las candidaturas podrán ser presentadas por personas físicas o jurídicas en los términos que se indique en la convocatoria, en el plazo y forma que se establezca en la misma.

Congresos

REALIZADOS

El Congreso POLY-CHAR 2024, organizado por el grupo de Araceli Flores del ICTP-CSIC, ha tenido lugar por primera vez en España, en Madrid, con gran éxito de asistencia. El Congreso ha sido auspiciado por el GEP quien ha otorgado dos premios: al mejor Poster y a la mejor presentación oral, presentados por jóvenes investigadores. Los premios han recaído en Beatriz Merillas (Univ. Valladolid) a la mejor presentación oral y en Clara Amezúa (Univ. Valladolid) al mejor poster.



PRÓXIMOS

GEP2024: XVII Congreso del Grupo Especializado de Polímeros de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) y de la Real Sociedad Española de Física (RSEF), Madrid, 16-19 setiembre. <https://gep2024.com/GEP2024>

SLAP2024, Puerto Varas, Chile 2-6 dic 2024, <https://www.slap2024.cl/>

EPF2025. European Polymer Federation (EPF) Congress, Groningen, Ho, 22-26 june 2025, <https://www.epf2025.org/>

JIP2025, será anunciado oportunamente

Ofertas de empleo

Animamos a que se envíen las ofertas de empleo relacionadas con polímeros por los miembros del GEP o de la RSEQ/RSEF o de empresas del sector. Las ofertas de trabajo deben de contar financiación previa. El anuncio a enviar debe de tener el siguiente formato o similar:

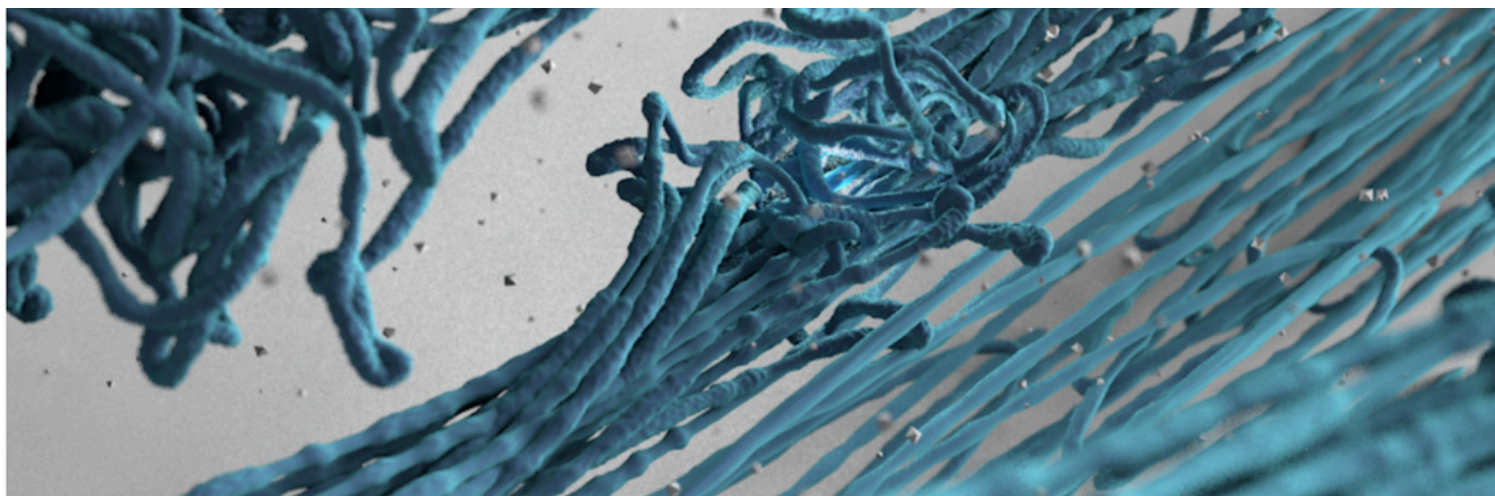
“Contrato para la realización de una Tesis Doctoral”, dirección Rebeca Hernández

Tema:

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, CSIC

Email. rhernandez@ictp.csic.es

<https://www.nanopolyandgel.ictp.csic.es/news>



Grupos de investigación del GEP

Resumen

Nombre del Grupo de Investigación

Procesos de Polimerización

Investigador(a) Principal

José M. Asua, Jose R. Leiza, María Paulis, Radmila Tonovska, Nicholas Ballard

Ubicación

POLYMAT, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU, Donostia-San Sebastián (<https://www.polymat.eu/>).

El grupo desarrolla su actividad en el área de Polymerization Engineering and Simulations. Actualmente formado por 8 profesores de universidad e investigadores Ikerbasque, 5 postdocs y 25 doctorandos, el grupo centra su trabajo en la investigación fundamental de procesos de polimerización de interés industrial, con especial énfasis en la polimerización en medios dispersos.

El grupo desarrolla novedosas estrategias de

producción basadas en el conocimiento que permiten controlar la nanoestructura del material (arquitectura molecular y morfología de las partículas) y son escalables a nivel industrial. De esta forma se consiguen materiales con prestaciones superiores cumpliendo todos los requisitos de la producción industrial (seguridad, eficiencia, consistencia en la producción y mínimo impacto medioambiental). Estas estrategias se han utilizado para producir un amplio abanico de dispersiones poliméricas, incluyendo recubrimientos anticorrosivos, termosensibles y superhidrofóbicos, así como adhesivos de altas prestaciones que se están empleando en la industria automovilística y en la fabricación de piezas para la industria aeronáutica. También, se están desarrollando dispersiones biobasadas y adhesivos removibles que faciliten el reciclado del papel. Por otro lado, está en marcha un programa de inteligencia artificial (IA) informada por la ciencia de polímeros con objeto de utilizar la IA para acelerar el desarrollo de nuevos materiales reduciendo el número de experimentos necesarios. El grupo trabaja en el rango completo de niveles de madurez de la tecnología (TRL) manteniendo una estrecha colaboración con industrias tanto nacionales como internacionales.



Grupos de investigación del GEP

Resumen

Nombre del Grupo de Investigación

Grupo de Biomateriales

Investigador(a) Principal

Dra. María Rosa Aguilar

Ubicación

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP-CSIC), Consejo Superior de Investigaciones Científicas. C/ Juan de la Cierva 3, 28006 Madrid, España

Técnicas mas características / relevantes del grupo

El Grupo dispone de técnicas avanzadas para la síntesis, caracterización y procesado de polímeros (laboratorio de química, microfluidica, microscopía, espectroscopía, calorimetría, cromatografía, electrospinning, fabricación aditiva y otros) además de un laboratorio de cultivos celulares y un laboratorio de microbiología donde testar ágilmente sus nuevos biomateriales.

Desarrollo de sistemas de liberación controlada de moléculas bioactivas y en el desarrollo de andamios para ingeniería de tejidos. Ambas líneas confluyen continuamente dando lugar a biomateriales y dispositivos médicos de altas prestaciones

El Grupo está especializado en:

- Síntesis y preparación de nuevas moléculas con actividad farmacológica. (antitrombogénica, antiinflamatoria, antitumoral, antiangiogénica, antimicrobiana, etc.)
- Síntesis y preparación de monómeros bioactivos y polímeros avanzados con acción terapéutica específica.
- Síntesis de polímeros nanoestructurados para la preparación sistemas funcionales autoensamblados.
- Modificación de polímeros naturales para el desarrollo hidrogeles.
- Desarrollo de materiales compuestos de aplicación en biomedicina
- Estudio de los efectos biológicos de lo biomateriales en células eucariotas y procariotas.

Desarrollo de nuevas nanopartículas bioactivas para el transporte y liberación de moléculas bioactivas (e.g. medicamentos, vitaminas, iRNA, factores de señalización celular, etc) así como matrices biomiméticas, hidrogeles y biotintas de impresión 3D para ingeniería de tejidos, recubrimientos de dispositivos biomédicos, etc.



Grupos de Polímeros en Latinoamérica

POLÍMEROS EN CHILE: UN PILAR DEL DESARROLLO CIENTÍFICO EN LATINOAMÉRICA

En el marco del XVIII Congreso Latinoamericano de Polímeros (SLAP2024) que se celebrará en diciembre, hemos decidido inaugurar una sección dedicada a las asociaciones de polímeros en diversos países de Latinoamérica, comenzando con Chile, el país anfitrión de este evento.

Chile cuenta actualmente con la División de Macromoléculas de la Sociedad Chilena de Química, que agrupa a académicos y académicas comprometidos con el impulso de la investigación, la enseñanza y la divulgación en el campo de los polímeros, y que además es responsable de la organización del SLAP2024. Dentro de las instituciones destacadas, merece especial mención el Departamento de Polímeros de la Universidad de Concepción, así como los grupos de investigación liderados por el Prof. Humberto Palza y el Prof. Raúl Quijada en la Universidad de Chile. En la Pontificia Universidad Católica de Chile, los grupos de síntesis del Prof. Claudio Terraza y del Prof. Ángel Leiva continúan la notable tradición investigadora de los Prof. Ligia Gargallo y Deodato Radic. Además, en la Universidad de Santiago, el grupo de la Prof. María José Galotto es reconocido por su experiencia en envase y embalajes. Cabe también resaltar la existencia de un centro tecnológico regional como el Centro de Investigación de Polímeros Avanzados (CIPA).

En esta edición, queremos destacar especialmente al Departamento de Polímeros de la Universidad de Concepción, que celebra su quincuagésimo aniversario. Fundado en febrero de 1974 gracias al respaldo de las autoridades universitarias y la colaboración de figuras clave como el Prof. Helmuth Ringsdorf, discípulo del Nobel Hermann Staudinger, el Prof. Eckhard Schmidt, su primer director, y el Prof. Mario Suwalsky, uno de sus fundadores, este departamento ha sido un referente en la ciencia de polímeros en Chile. El Prof. Bernabé L. Rivas, el primer doctorado en la Universidad de Concepción, desempeñó un papel crucial en su desarrollo.

Hoy en día, bajo la dirección del Prof. Bruno Urbano, el Departamento de Polímeros está compuesto por 10 académicos que lideran investigaciones en áreas como biopolímeros, elastómeros, polimerización enzimática, hidrogeles y nanocompuestos, con aplicaciones que abarcan desde el medio ambiente y la biomedicina hasta empaques y agricultura. En sus 50 años de historia, el departamento ha liderado más de 50 proyectos de investigación, publicado más de 750 artículos en revistas indexadas y ha sido parte activa en numerosos congresos nacionales e internacionales. Además, ha formado a más de 200 profesionales en trabajos de titulación y dirigido más de 50 tesis de posgrado, contribuyendo significativamente a la formación de nuevas generaciones de científicos y profesionales en Chile.

Este aniversario es un reconocimiento al legado y la contribución del Departamento de Polímeros de la Universidad de Concepción al desarrollo de la ciencia de polímeros en Chile y Latinoamérica.



Departamento de Polímeros, funcionarios actuales y exfuncionarios con motivo del quincuagésimo Aniversario (26/08/2024)