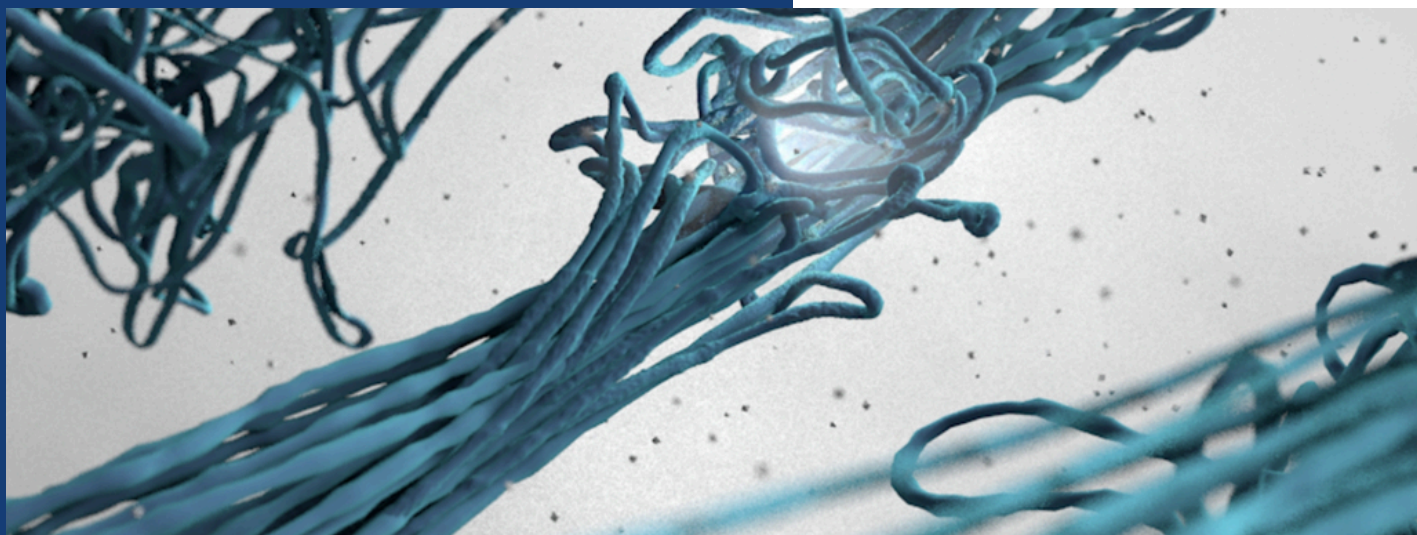




Editorial

En este boletín de noticias nos gustaría recordar que el Grupo Especializado de Polímeros (GEP) pertenece, prácticamente desde su creación, a la RSEQ y a la RSEF, siendo uno de los 22 grupos que la integran. Hacerlo sin este tipo de Marco Institucional resultaría, desde el punto de vista administrativo, muy difícil de gestionar. Todo tiene sus pros y contras. Hay que pagar la cuota a la RSEQ o a la RSEF, si bien parte de ese dinero revierte al grupo GEP.

Pertenecer a la RSEQ, también tiene sus ventajas. Por ejemplo, en esta última edición 3 miembros del GEP han conseguido tres de los premios de la RSEQ: Dr. Haritz Sardon Muguruza (Universidad del País Vasco), Premio a la Excelencia Investigadora; José Augusto Berrocal (Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ), Premio Joven Investigador-modalidad "Líder de Grupo" y Antonio Dominguez-Alfaro (Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE-CNM-CSIC), Premio Joven Investigador – modalidad "Investigador Postdoctoral". Desde aquí, enviamos la Felicitación del GEP a los 3 premiados. Aprovechamos este apartado de Premios para dar a conocer que María Puertas (Universidad de

Valladolid), ha recibido el Premio a la Investigación, concedido por L'Oréal-UNESCO 'For Women in Science'. También le enviamos la Felicitación del GEP.

Otro dato que es relevante destacar de la RSEQ es el elevado número de socios que la componen. Cuenta con 5.652 socios y es la sociedad científica más grande que existe en el estado español. Además, la RSEQ edita la revista de *Anales de Química* y, como en otras ocasiones, sugerimos aprovechar esta oportunidad para publicar trabajos que contribuyan a dar mayor visibilidad a los polímeros dentro de la comunidad química.

Además, nos gustaría informar que, a partir de 2026, la nueva sede mundial y secretaría de la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) será compartida entre la Universidad de Málaga (UMA), España, y el Consejo Nacional de Investigación (CNR) en Roma, Italia. Durante las tres últimas décadas, su sede ha estado en Carolina del Norte, EE. UU., en el *Research Triangle Park*. Aunque es la RSEQ la que se relaciona directamente con la IUPAC, no cabe duda de que este hecho puede facilitar una interacción más próxima entre el GEP y la IUPAC de cara a la consecución, por ejemplo, de la SEDE y organización de un Congreso MACRO (el único

que ha tenido lugar en España fue en Madrid en 1974, organizado por el ICTP-CSIC). Esta decisión es, sin duda, el reflejo de la importancia de la química española en el ámbito internacional y la buena defensa de su candidatura. Como se sabe, aunque no siempre se refleja en los medios de comunicación, la química es una de las grandes fortalezas de la ciencia y la industria españolas. Según distintas clasificaciones, nuestro país se sitúa en torno a la décima posición en investigación en este campo y dispone, además, de una de las industrias químicas más sólidas de Europa. El sector químico genera más de 700.000 puestos de trabajo, representa el 4,7% del PIB, es el segundo que más exporta y lidera la inversión industrial en I+D+i. En particular, los polímeros ocupan la segunda posición dentro de la química, con cerca del 40% de producción, sin tener en cuenta la industria de transformación.

Además, asociada a la RSEQ, acaba de salir publicada la Convocatoria 2026 de Bolsas de Viaje de Chemistry Europe (CE Travel Grants-Early Careers), <https://rseq.org/chemistry-europe-travel-grants/> cuyo plazo de presentación de solicitudes permanecerá abierto desde el 1 de mayo hasta el 15 de octubre de 2026.

En lo que respecta al GEP, el Comité Organizador del XVIII Congreso del Grupo Especializado de Polímeros (GEP2026, Valencia, septiembre 2026), nos informa que ya se están recibiendo numerosos resúmenes de comunicaciones. Desde aquí, animamos a los que tengan pensado asistir que envíen los abstracts cuanto antes. Durante el Congreso se llevará a cabo la asamblea de polímeros del GEP, abierta a todos

los participantes en el GEP2026, en la cual se hará entrega de los Premios otorgados por la Junta del GEP. Los ganadores harán la presentación de sus trabajos en una sesión específica.

Igualmente, desde el Comité Organizador del XIX Congreso Latinoamericano de Polímeros (SLAP 2026, Brasil, octubre 2026) nos animan a participar ya que se pretende que el Congreso sirva de foro para estrechar y/o establecer nuevas relaciones entre todos los países asistentes al SLAP. Se está recogiendo toda la información accesible sobre los Congresos SLAP (países de Latinoamérica + España y Portugal) y las colaboraciones entre países, desde su inicio hasta la actualidad, para informar en el propio Congreso y elaborar un artículo/documento para su publicación.

Otro de los objetivos del Newsletter es dar a conocer las actividades de los investigadores y tecnólogos que integramos la comunidad de polímeros en nuestro país. Cada boletín recoge información puntual sobre uno o dos grupos que la componen, con preferencia de los grupos que sean miembros del GEP. Al final de este número se recoge información de los grupos de investigación: CLiP (Cristales Líquidos y Polímeros), del INMA-CSIC-UNIZAR, e Innovative Macromolecular Materials (imacromat), de la Facultad de Ciencias y Tecnología, Leioa (UPV/EHU).

Además, cada número recoge información sobre los polímeros en un determinado país de Latinoamérica (la información está proporcionada por las asociaciones de polímeros del país correspondiente o por un investigador destacado). Este número está dedicado a la información sobre los polímeros en Perú.

Convocatorias Premios de Investigación

Premio GEP a la "MEJOR TESIS DOCTORAL EN POLÍMEROS 2025"

El plazo para la AMPLIACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN INICIAL, esto es, justificaciones de publicaciones (o méritos relevantes análogos, p.e. patentes), relacionados exclusivamente con la TESIS, está abierto hasta el día 31 de mayo de 2026 a las 23:59 h.

Premios RSEF – Fundación BBVA 2026

Continúa abierta la convocatoria hasta el 20 de mayo. Como se informó en el boletín anterior, la Real Sociedad Española de Física (RSEF) convoca cada dos años, desde 1958, una serie de premios con la intención de distinguir a quienes hayan destacado en cualquier actividad profesional relacionada con la física. Desde 2008, la Fundación BBVA colabora con la RSEF en estos premios que buscan reconocer e incentivar a quienes contribuyen de manera especial al avance y a la difusión del conocimiento científico y a la innovación en el ámbito de la física. Para más información ver <https://rsef.es/area-de-miembros/premios-de-la-rsef>

Próximos congresos

AÑO 2026

EUPOC 2026

Con el apoyo de la organización European Polymer Federation (EPF) se va a celebrar en Bernotoron (Italia), del 18 al 21 de mayo, el Congreso EUPOC 2026, *Designing New Polymers ay Combining High Throughput and Artificial Intelligence Tools*. Para más información ver:

<https://www.aim.it/eupoc2026>

Congreso European Early Career Researchers in Polymer Science

El Primer Simposio Europeo de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Polímeros ("European Early Career Researchers in Polymer Science"), se celebrará en Toledo del 20 al 22 de mayo de 2026. El evento está organizado por la Dra. Miryam Criado-Gonzalez (Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, CSIC) y el Dr. Fernando Vidal (POLYMAT-UPV/EHU) y tiene como objetivo fomentar la colaboración y el intercambio de ideas entre investigadores postdoctorales y jóvenes líderes de grupo (con entre dos y diez años desde la defensa de su tesis doctoral), así como fortalecer los vínculos con la industria en el ámbito de la ciencia de polímeros. Para más información ver:

<https://www.ecrpolymer.csic.es>

Workshop Polymeric Materials for Additive Manufacturing

Este curso intensivo de 4 días de duración sobre los fundamentos de la fabricación aditiva, e impartido por reconocidos expertos, combina 6 sesiones teóricas específicas con 2 talleres prácticos en las instalaciones de POLYMAT, abarcando desde técnicas clave de caracterización de materiales poliméricos imprimibles en 3D hasta procesos reales de fabricación aditiva. Tendrá lugar en San Sebastián del 25-28 de mayo 2026. Para más información ver:

<https://haritzsardonlab.com/events/>

Curso Machine Learning for Polymer Science

Esta escuela tiene como objetivo ofrecer una visión general de cómo los enfoques basados en datos y la inteligencia artificial están transformando la ciencia de polímeros, brindando una oportunidad única para

conectar conceptos fundamentales con aplicaciones reales tanto en contextos académicos como industriales. Tendrá lugar en San Sebastián, en el Palacio Miramar del 8-9 de junio 2026. Para más información ver:

[:https://www.uik.eus/en/activity/machine-learning-polymer-science](https://www.uik.eus/en/activity/machine-learning-polymer-science)

XVIII Congreso del Grupo Especializado de Polímeros, GEP 2026

Promovido por el Grupo Especializado de Polímeros (GEP), el XVIII Congreso de Polímeros, GEP2026, tendrá lugar en Valencia del 14-17 de septiembre de 2026 y será organizado por el grupo de la Prof. Clara Gómez de la Universidad de Valencia (UPV). El Congreso tendrá lugar en el Centro Cultural Bancaja, en el centro de Valencia. La primera y segunda circular del Congreso GEP 2026 se han enviado a través de la secretaria del GEP. Para más información ver: <https://gep2026.com>

XIX Symposium Latinoamericano de Polímeros SLAP 2026

El XIX Symposium Latinoamericano de Polímeros, SLAP 2026, organizado por el Prof. Antonio José Felix de Carvalho (USPSS), el Prof Leonardo Bresciani Canto (UFSCar), la Prof Daniela Becker (UDESC) y el Prof Octavio Bianchi (UFRGS) se celebrará del 19 al 23 de octubre de 2026. El Congreso tendra lugar en Salvador, Bahia (Brasil), en el Gran Hotel Stella Maris Urban Resort & Conventions. Para mas información, ver: <https://hub.aptor.software/slap2026/>

AÑO 2027

European Polymer Federation Congress, EPF2027

El próximo Congreso de la European Polymer Federation tendrá lugar en Riga, Letonia (Litvia) del 5 al 9 de julio de 2027, organizado por el Prof. Sergejs Gaidukovs. <https://epf2027.org/>

Congreso de Jóvenes Investigadores en Polímeros, JIP2027

Promovido por el GEP, en el año 2027 tendrá lugar la XIII edición del Congreso de jóvenes en Polímeros (JIP2027).

Grupos de investigación del GEP

Resumen

Nombre del Grupo de Investigación

Cristales Líquidos y Polímeros (CLiP)

Investigador(a) Principal

Luis Oriol (contacto polímeros)/Teresa Sierra (IP grupo CLiP)

Ubicación

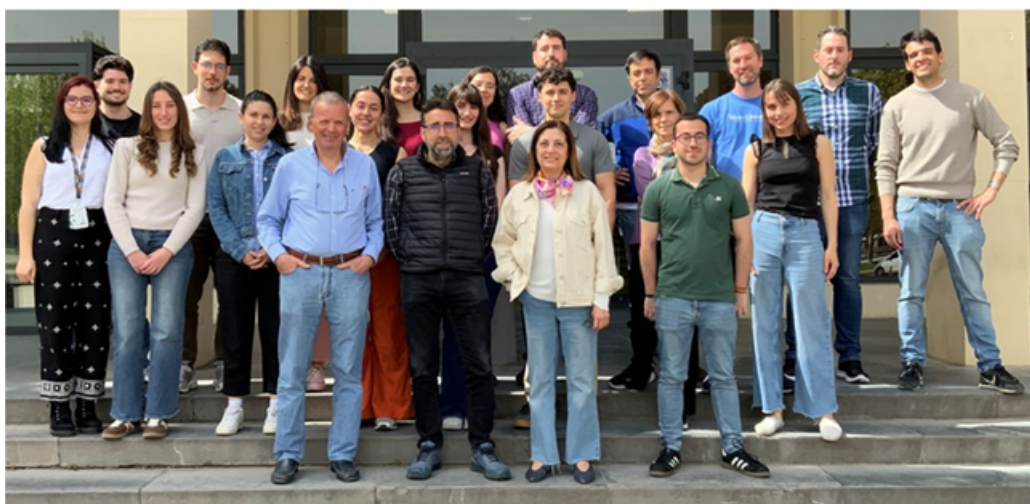
Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA), CSIC-Universidad de Zaragoza

Técnicas mas características / relevantes del grupo

- Técnicas de polimerización controlada, química click y dinámica para el diseño de materiales funcionales.
- Caracterización química: RMN (incluido sólidos), IR, MS, UV-Vis, fluorescencia, GPC, etc.
- Caracterización biológica (electroforesis en gel, termocicladores, UV-Vis microgota, etc.) y cultivo celular.
- Análisis térmico (DSC, foto-DSC, TGA).
- Análisis estructural y de tamaño: (cryo)TEM, SEM, DLS, AFM, microscopía confocal, XRD (SAXS/WAXS) Dicroísmo circular electrónico y vibracional.
- Reología

El grupo CLiP está formado principalmente por químicos orgánicos inicialmente dedicados a cristales líquidos de baja masa molecular y polímeros cristal líquido. Actualmente las líneas de investigación en polímeros están enfocadas a la síntesis y estudio de macromoléculas funcionales para diferentes aplicaciones, principalmente ligadas a la bio/nanomedicina:

- Polímeros y copolímeros bloque con capacidad de respuesta a estímulos para la dosificación de fármacos.
- Macromoléculas dendríticas e híbridas dendrítico-lineales para diagnosis de cáncer, terapias antimaláricas o antimicrobianas.
- Nanopartículas terapéuticas preparadas mediante nanotecnología de ácidos nucleicos.
- Hidrogeles basados en química covalente dinámica o química click/unclick para el desarrollo de sistemas de liberación estimulada de fármacos o antimicrobianos.
- Adhesivos bioinspirados basados en polímeros híbridos dendrítico-lineales o hiperramificados.
- Actuadores moleculares basados en macromoléculas cristal líquido.
- Macromoléculas funcionales para sistemas coloidales inteligentes con aplicaciones en (bio)sensado, microactuación y fotónica.



Grupos de investigación del GEP

Resumen

Nombre del Grupo de Investigación

Innovative Macromolecular Materials (imacromat)

Investigador(a) Principal

José Luis Vilas

Ubicación

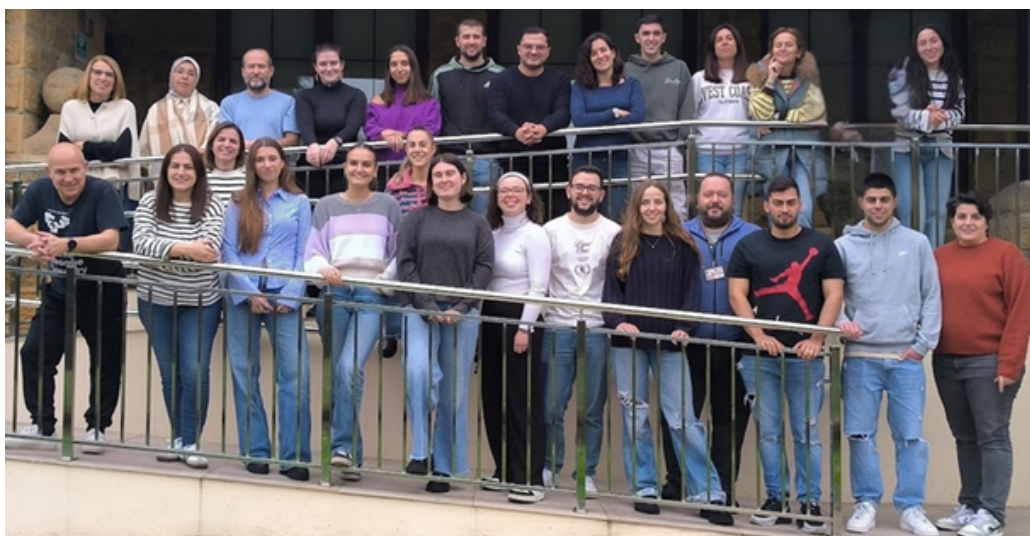
Departamento de Química Física. Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Técnicas mas características / relevantes del grupo

- Fabricación y Procesado: 4 impresoras DLP, impresora FDM, bioimpresora, doctor blade, dip coating y electrospinning.
- Caracterización Térmica y Reológica: Reómetro, DMTA, DMA, (foto)DSC y TGA.
- Análisis Químico y Superficial: GPC y medida de ángulo de contacto.
- Electrónica y corrosión: Potenciostatos.
- Escalado y Ensayos Ambientales: Planta de mesocosmos para ensayos en suelos y agua (40 m²) y ensayos de compostaje.

El Grupo de Materiales Macromoleculares Innovadores (IMACROMAT) de la UPV/EHU es un equipo multidisciplinar dedicado a la creación de materiales sostenibles bajo los principios de la economía circular y la química verde. Con una destacada trayectoria en publicaciones de alto impacto, el grupo traslada su investigación científica a soluciones industriales transferibles, colaborando estrechamente con el tejido empresarial. Su actividad se articula en cuatro líneas estratégicas:

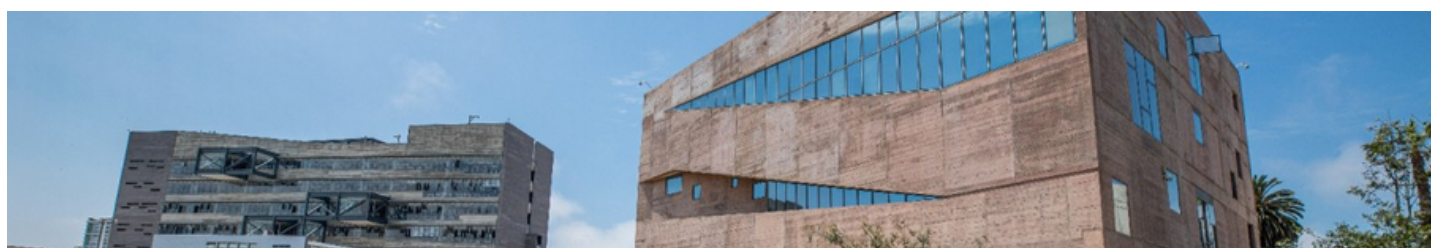
- **Materiales biobasados:** Desarrollo de resinas epoxi, NIPUs, policarbonatos y vitrímeros reprocesables de origen renovable. Destacan en fabricación aditiva y textiles inteligentes con memoria de forma (HE-SUBBIMAT).
- **Remediación ambiental:** Liderazgo en tecnologías de descontaminación de suelos (HE-SYMBIOREM) y desarrollo de membranas y filtros de nanofibras para la eliminación de contaminantes emergentes en aguas.
- **Biosensores y biofabricación:** Investigación en sensores electroquímicos, ópticos y magnetoelásticos para aplicaciones clínicas y alimentarias. Emplean impresión 3D/4D y biotintas avanzadas para la ingeniería de tejidos y regeneración neuronal.
- **Agricultura y alimentación:** Creación de envases inteligentes y recubrimientos comestibles, como los basados en algas (SEAREFINERY-SBEP), enfocados en prolongar la frescura de los alimentos y reducir el impacto ambiental.



Grupos de Polímeros en Latinoamérica

Polímeros en Perú

La investigación de polímeros en el Perú tiene lugar mayoritariamente en universidades, impulsada por las políticas de CONCYTEC y los fondos concursables de ProCiencia. A partir de los años 2000, se consolidaron los primeros grupos especializados como el grupo de Polímeros y Materiales Compuestos (POLYCOM) de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), fundado por el Dr. Fernando Torres, siendo uno de los pioneros en el país en el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias en polímeros con colaboraciones a nivel nacionales e internacionales, principalmente en la extracción y caracterización de biopolímeros a partir de recursos naturales, así como la síntesis y el desarrollo de bionanomateriales. Uno de los primeros investigadores en polímeros en el Perú es el Dr. Javier Nakamatsu de la sección química de la PUCP que ha trabajado en principalmente en biopolímeros. En esta misma institución, el Grupo de Investigación en Polímeros Funcionalizados (PF), liderado por el Dr. Juan Carlos Rueda, ha impulsado el estudio de polímeros inteligentes para aplicaciones avanzadas.



En la Universidad Nacional de Ingeniería se encuentra el Grupo de Biomateriales y Polímeros (BIOPOL) dirigido por la Dra. Ingrid Collantes, dedicado a los materiales bioactivos. En la Universidad Nacional Mayor de San Marcos está el grupo GELPOL, orientado a la obtención de geles a partir de biopolímeros. En la Universidad Nacional Agraria La Molina, el grupo de la Dra. Carmen Velezmoro ha contribuido al estudio de propiedades fisicoquímicas y funcionales de biopolímeros.

A nivel regional, la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) cuenta con el Grupo de investigación en Biopolímeros, Nanomateriales y tecnología (GIBINTEC) liderado por la Dra. Gabriela Barraza lidera, el Grupo de Investigación GRIMPOL que se centra en la síntesis de polímeros para biomedicina y embalaje y el laboratorio de MSc. Danny Chavez. Las investigaciones se desarrollan a través de proyectos individuales, tesis y líneas de investigación más amplias como la ciencia de materiales, la nanotecnología o la biotecnología, por lo que no siempre están formalmente constituidas dentro de los grupos. Por ejemplo, en la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA) de Arequipa solo el Laboratorio de Polímeros liderado por el Dr. Alejandro Silva se centra en el tema de polímeros y biopolímeros. Este laboratorio ha trabajado en proyectos aplicados como el estudio de las propiedades mecánicas con compuestos poliméricos a base de poliolefinas, así como la adsorción de arsénico mediante la aplicación de quitosano obtenido del camarón. Otros laboratorios en UNSA tocan el tema de polímeros de forma tangencial. Por ejemplo, el Laboratorio de Fabricación y Caracterización de Materiales Nanoestructurados que tiene como coordinador al Dr. David Pacheco ha realizado proyectos sobre la extracción de biopolímeros y compuestos bioactivos para la producción de empaques inteligentes. Por otro lado, el Laboratorio de Caracterización Funcional de Materiales, liderado por el Dr. Rivalino Benicio Guzmán, han usado y estudiado precursores poliméricos para la fabricación de tintas.

Hoy en día, la investigación en polímeros en el país apuesta por la sostenibilidad y la funcionalidad. Sin embargo, el sector enfrenta un reto claro, ya que los grupos especializados son aún pocos y trabajan de forma dispersa. A diferencia de otros países con entidades científicas sólidas, el Perú carece todavía de una organización que articule integralmente a esta comunidad. Aun así, el estudio de polímeros mantiene un crecimiento sostenido y un potencial evidente dentro de la comunidad científica.

Agradecemos al Prof Fernando Torres la información recibida.