III SIMPOSIO DE QUÍMICA UDEMEDELLÍN
Química para la sostenibilidad con impacto social 2026

LISTADO DE POSTERS

III Simposio de Química – UdeMedellín – 2026

Jueves 12 de noviembre 16:00 – 18:30 h

P01	ARENAS ARIAS SANTIAGO	Diseño, síntesis y evaluación in silico de derivados de resveratrol basados en análogos de combretastatina a-4 con potencial actividad citotóxica y antiproliferativa contra el cáncer colorrectal
P02	TAVARES RIVERA DANIEL RICARDO	Síntesis de carbón activado a partir de peridermis de yuca (manihot esculenta): balance de masa y rendimiento del proceso.
P03	NARVAEZ MONSALVE KAROL ANDREA	Influencia de los promotores hierro (Fe) y cobre (Cu) en las propiedades fisicoquímicas y el desempeño catalítico de catalizadores de níquel derivados de precursores tipo hidrotalcita para la metanación de dióxido de carbono (CO_2)
P04	POSADA ROMO MANUELA	Desarrollo de una Ruta Mecanoquímica para la Síntesis de Compuestos Modelo de Lignina con Enlace β–O–4
P05	GIRALDO CARMONA MARIA CAMILA	Desarrollo y evaluación de métodos analíticos para la detección de pd-l1 utilizando proteína recombinante como modelo de biomarcador tumoral
P06	MORENO PALACIOS ANGIE VANESSA	Aprovechamiento de las cáscaras de mazorca de cacao en la síntesis de catalizadores heterogéneos para la valorización de aceite de cítricos.
P07	GOMEZ PEREZ JHON DIEGO	Desarrollo de un material carbonoso poroso funcionalizado con sitios ácidos de Brønsted y Lewis para la valorización de la glucosa
P08	BEDOYA GIRALDO VALENTINA	Optimización del proceso de extracción de quitina y conversión a quitosano a través del método ácido-base para futuras aplicaciones como material adsorbente en descontaminación de aguas
P09	ESTEFANIA CUERVO DIAZ	Encapsulación de nanoemulsiones de aceite esencial de citronela en sílices porosas
P10	ZAPATA NAVARRO ANA MARÍA	Análisis del fraguado de pastas de cemento elaboradas con cenizas de semilla de aguacate.
P11	BERNAL RAMIREZ GIOVAN ESTEBAN	Funcionalización química de un biochar derivado de cascarilla de arroz con urea y tiourea para la adsorción de cadmio (Cd2+)
P12	RAMÍREZ CABRERA CRISTIAN DAVID	Caracterización de las propiedades estructurales y electrónicas de la hemina mediante la Teoría del Funcional de la Densidad (DFT)

P13	ORTEGA ORTEGA JORGE ENRIQUE	Elaboración de una lámina fitoterapéutica biodegradable a partir de ageratina sternbergiana y capsaicina para uso antiinflamatorio
P14	BEDOYA MANRIQUE DORIS DANIELA	Evaluación catalítica para la hidrólisis de triglicéridos usando lipasas de Aspergillus oryzae y Thermomyces lanuginosus inmovilizadas vía spin coating en soportes de sílice modificado con 3-aminopropiltrimetoxisilano (APTMS)
P15	GOMEZ LOPEZ JOSE MANUEL	Exploring the Complex Potential Energy Surface and Stability of the Toluene Dimer
P16	ANAYA CASTILLO MARTÍN ELÍAS	Educación ambiental y economía circular para el aprovechamiento de residuos sólidos: experiencia de apropiación social del conocimiento en Juradó, Chocó
P17	VARGAS DELGADILLO DIANA PAOLA	Carbones activados modificados con agentes quelantes para la remoción de Ni(II) desde solución acuosa
P18	ALVAREZ NIEVES MARCOS JAVIER	Producción de bioplástico a partir de residuos de tallo de sorgo forrajero Corpoica JJT-18
P19	CASTRO QUINTERO JUAN DAVID	Síntesis sostenible asistida por microondas de un híbrido indol-pirazol con potencial actividad antituberculosa
P20	LOZANO PATIÑO MARIA PAOLA	Síntesis y modificación de zeolita derivada de cascarilla de arroz para la remoción de Pb(II) en cuerpos de agua
P21	FLORIAN RODRIGUEZ ANA SOFIA	síntesis racional de pirazolo[3,4-b]piridin-4-ona y búsqueda in silico de aplicaciones contra mycobacterium tuberculosis
P22	MARTINEZ FORERO JOHAN DANIEL	síntesis verde vía microondas y evaluación in silico de híbridos imidazolona-sulfadiazina como inhibidores de pfshmt
P23	PUERTA FLOREZ ISABELA	Evaluación del desempeño de Saccharomyces cerevisiae inmovilizada en biochar para la remoción de contaminantes emergentes en sistemas acuosos.
P24	SANTIAGO MENESES OSPINA	Estabilidad Estructural del B-ADN: Un Análisis Cuántico de sus Enlaces de Hidrógeno
P25	CAMPOS CARDENAS GABRIELA	Síntesis de 1H-benzo[d]imidazoles N-sustituidos con triptamina y evaluación de su actividad antimicrobiana frente a cepas con intereses clínicos.
P26	OLIER QUESEDO VANESSA DAYANA	Dinoflagelados como bioindicadores ambientales y su potencial astrobiológico en función de variables biogeográficas y fisicoquímicas en Tierra Bomba, Colombia
P27	LEANDRO URIBE CLAVIJO	Arseniuro de galio desde primeros principios: del sólido zinc blenda a capas de espesor atómico para una optoelectrónica con menor uso de materiales críticos
P28	DÍAZ MORENO LADY TATIANA	síntesis y caracterización de zeolita a partir de residuos de arcilla cerámica

P29	NADER BASTIDAS JORGE ISAAC	Estudio Computacional del Mecanismo de la Reacción de Thia Paternò-Büchi Mediante Métodos de Estructura Electrónica.
P30	CASTILLO OLMOS SANTIAGO	Análisis computacional de la luminosidad y el corrimiento al rojo en datos estelares mediante aprendizaje automático
P31	GUAPACHA JARAMILLO JULIAN DAVID	MOF-74 mono- y bimetálicos de Ni y Mg mediante síntesis acuosa libre de DMF para captura de CO2
P32	JUAN MARCOS LAMBIS CARCAMO	Estudio de ensambles supramoleculares a base de quitosano y ácidos biliares mediante métodos cuánticos
P33	SANTOS ARAQUE YARDENY BERMANIS	Desarrollo de un sistema de cultivo alternativo de Lactiplantibacillus plantarum para la fermentación y caracterización fitoquímica de Camellia sinensis
P34	MARIA NATALIA MARROQUÍN SALCEDO	Absorción UV-Vis en fase acuosa y acoplamiento estructural de fluoróforos con el péptido β-amiloide ($A\beta_{1-42}$) mediante docking molecular
P35	PRADA MONTAÑO BRENDA IVONE	Diseño de un sistema de generación de H_2 a partir de estratos sedimentarios con diferente contenido de materia orgánica en procesos térmicos asistidos por microondas
P36	CARDENAS ARIAS LAURA VALENTINA	Determinación espectroscópica de metilmercurio en sangre mediante la modificación de ligandos derivados de espirooxazina y BODIPYs
P37	RINCÓN CALDERÓN ANGÉLICA SOFÍA	Sistema de remoción de glifosato mediante el uso de nanopartículas de óxido de zinc obtenidas por síntesis verde
P38	PEÑA DIAZ ANGEL DAVID	Síntesis De Derivados De 2-hidrazono-1,3-tiazolidin-4-ona Con Potencial Como Candidatos Para El Desarrollo De Agentes Contra Toxoplasma Gondii
P39	MONTAÑA HERNÁNDEZ ANDERSSON FELIPE	Desarrollo de catalizadores de niobia sulfonada (Nb_2O_5-SO_3H) mediante mecanoquímica para la síntesis de dehidrozingerona (DHZ)
P40	ZAFRA RODRÍGUEZ JULIÁN ANDRÉS	Mucílagos vegetales como biopolímeros funcionales: estructura molecular, propiedades y perspectivas para el desarrollo de materiales sostenibles.
P41	MUÑOZ ARIAS LAURA VALENTINA	Evaluación de la correlación entre la madurez térmica de la materia orgánica y el potencial de generación de H2: análisis termogravimétrico como herramienta para clasificar rocas sedimentarias según su comportamiento térmico
P42	VELASQUEZ PAULA	Evaluación de las propiedades mecánicas de biopolímeros de almidón de yuca y cáscara de huevo sometidos a tratamientos térmicos
P43	QUESADA OLARTE JULIÁN ALBERTO	Síntesis de catalizadores tipo hidrotalcita de Cu(+2;+3) y Mg(+2;+3) para obtención de vainillina

P44	ALZATE BOTERO MARIANA	Producción de biopelículas de celulosa bacteriana derivada de SCOBY para aplicaciones en empaques biodegradables
P45	GARCIA GÓMEZ YUDY ALEJANDRA	Caracterización de gases del subsuelo provenientes del Valle Superior del Magdalena (VSM)
P46	PARRADO HERNANDEZ SANDRA YADIRA	Liposomas para la piel: tipos, métodos de síntesis y su efecto en la penetración cutánea
P47	PALACIO PÉREZ JUAN ESTEBAN	Preparación de catalizadores bifuncionales a partir de cacota para la obtención de compuestos plataforma
P48	SISSA SISA JULIANA ALEXANDRA	Síntesis y caracterización electroquímica de perovskitas Ruddlesden-Popper de Pr2Ni1-xNbxO4 (x = 0; 0,1 y 0,2) con aplicación como cátodos en celdas de combustible de óxido sólido de temperatura intermedia.
P49	JUAN JOSÉ CORTINA ARIAS	Diseño racional y validación computacional de nuevos agentes fluorescentes para la detección temprana de agregados β-amiloide en la enfermedad de Alzheimer
P50	MESA CRISTANCHO KAREN YULIETH	Fabricación de catalizadores inversos de CoMnOx/Pd por deposición física de vapor
P51	MARCELA PAREDES LAVERDE	Evaluación Experimental y Computacional de un Material Carbonoso de Cáscara de Café para la Adsorción y Degradación de Ciprofloxacina
P52	CAROLINA LOPERA GRAJALES	Transformación in situ de α-Bi2O3 a BiOCl a partir de subproductos mineros para la degradación fotocatalítica eficiente de rodamina B
P53	OSPINA MONTOYA VALENTINA	Fotocatalizadores de ZnO modificados con puntos cuánticos de carbono derivados de la cáscara del café para la degradación de la cafeína
P54	CARDOZO LEÓN VALENTINA	Partículas vemos, contaminación por microplásticos no sabemos: Implementación de análisis FTIR para la identificación química de materiales plásticos en muestras ambientales
P55	PÉREZ BEDOYA JHON SEBASTIÁN	Evaluación fotocatalítica de la heterounión Bi12TiO20–Bi4Ti3O12 en la degradación de contaminantes emergentes en medio acuoso.
P56	MÁRQUEZ QUINTERO VALENTINA	Valorización de Residuos Celulósicos para la Elaboración de Biopolímeros
P57	CANO MUÑOZ LEIDY LORENA	Adsorción de azul de metileno sobre pentamateriales bidimensionales p-NiN_2 y p-B_2C: un estudio de primeros principios
P58	JARAMILLO RUÍZ KATHERYN	Efecto de la incorporación de biochar de tusa de maíz en la captura de CO2 y el desempeño mecánico de matrices de cemento
P59	MURILLO MOSQUERA TATIANA	Activación de peroximonosulfato asistida por radiación UV-A mediante proceso carbocatalítico para la degradación de acetaminofén

III SIMPOSIO DE QUÍMICA UDEMEDELLÍN
Química para la sostenibilidad con impacto social
2026

P60	ÁLVAREZ RESTREPO SEBASTIÁN	Rol de los microplásticos en la eficiencia de ca-biocomposites obtenidos de residuos agroindustriales para la eliminación de fosfatos
P61	OCAMPO ZULUAGA JULIANA	De residuo a biocombustible: valorización de cáscaras de papa mediante hidrólisis enzimática y fermentación para la producción de bioetanol
P62	QUEVEDO HERNANDEZ JUAN PABLO	Pirólisis hidrotermal como método para la maduración artificial de la materia orgánica en rocas sedimentarias del Valle Medio del Magdalena
P63	ESTRADA BERMÚDEZ KARENTH SOFIA	Biomodulación de carbonato de calcio mediante componentes bioorgánicos de tíbicos de kéfir de agua y Bacillus subtilis
P64	ERIKA LORENA CELY PARRA	Nanopartículas de Kalanchoe Pinnata para mejorar la actividad antioxidante y antimicrobiana de películas comestibles
P65	PENAGOS-JARAMILLO NICOLAS	Síntesis hidrotermal de ZnO asistida por surfactantes para la degradación fotocatalítica de ciprofloxacino en solución acuosa
P66	NARANJO RIVERA DAVID SANTIAGO	Optimización de la Producción de Vino Artesanal a Partir del Análisis de Huella Hídrica en el Municipio de Rivera, Huila.
P67	HENAO JARAMILLO MARTIN	Desarrollo de hidrogeles de fibrina enriquecidos con compuestos bioactivos de Illicium verum y reforzados con nanocelulosa
P68	QUINTERO BUSTOS SOFIA	Evaluación de la estabilidad térmica de una formulación de origen natural para el tratamiento de esmeraldas colombianas por medio del relleno de fisuras
P69	RODRÍGUEZ AMAYA NICOLÁS	Aplicación de la reacción de Chan-Lam en Síntesis de derivados N-arilados de ciprofloxacina reciclada
P70	GUZMÁN LUGO YESSICA	Efecto combinado de la estructura nodal de la función de onda y el número de enlaces dobles en la estabilidad de polienos conjugados
P71	RAMÍREZ RIAÑO MARÍA ALEJANDRA	Modulación de la interacción metal–soporte mediante tratamiento térmico en catalizadores Cu–Fe soportados sobre metacaolinita para la degradación oxidativa de fenol
P72	AVILA RINCON JUAN DAVID	Aplicación de magnetita como catalizador foto-Fenton heterogéneo para la transformación de sustancias orgánicas confinadas en fisuras de esmeraldas
P73	RAMIREZ RAMIREZ DEICY	producción de lípidos estructurados del tipo mlm por medio de una lipasa inmovilizada sobre óxido de grafeno
P74	AVILA VALENCIA SEBASTIAN	Del relave al adoquín: valorización de residuos mineros para materiales de construcción sostenibles
P75	PEÑA TORRES JUAN MANUEL	Biofuncionalización de zeolita NaX derivada de cenizas volátiles con Delftia lacustris para la adsorción de Hg(II)

III SIMPOSIO DE QUÍMICA UDEMEDELLÍN
Química para la sostenibilidad con impacto social 2026

P76	GONZALEZ GONZALEZ JULIAN DAVID	Degradación fotocatalítica de naranja de metilo empleando estructuras híbridas de TiO_2/CA
P77	CHAVEZ SALAZAR FERNANDO JOSE	Síntesis y purificación de nanohilos de cobre y nanoestructuras mixtas de Cu-Ni y Cu-Co
P78	HERNANDEZ LOZANO ANDRES FELIPE	Funcionalización de aluminosilicatos sintetizados a partir de cascarilla de arroz con glutatión y cisteína: evaluación de la adsorción de Hg(II)
P79	HERNANDEZ GARCIA ISSIL	Tallos de hortensia (Hydrangea macrophylla) como sustrato lignocelulósico para el cultivo de Pleurotus ostreatus para la producción de un biomaterial a base de micelio
P80	PULIDO MARIÑO DANIEL FERNANDO	Conversión de derivados de biomasa con formación in situ de puntos cuánticos de carbono (CQDs)
P81	MARTHA CECILIA MATIZ CASTRO	Transición Energética de Colombia y el desarrollo Sostenible, tecnologías en vanguardia ¿energía nuclear?
P82	AMANDA RODRÍGUEZ ÁLVAREZ	Degradación fotocatalítica de ciprofloxacina mediante microesferas de TiO2 modificadas con rGO y Cu
P83	SILVA SOATQUIRÁ LAURA DANIELA	Del residuo al material funcional: $CaCO_3$ biomineralizado con B. subtilis para liberar compuestos fenólicos del café
P84	GUZMÁN CARDONA ESTEFANÍA	Valorización de cascarilla de café en un material hidrocarbón-TiO2 para la remoción combinada de ciprofloxacina mediante adsorción y fotocatálisis
P85	ORTEGA NIÑO LAURA ALEJANDRA	Influencia de las condiciones de extracción ultrasónica en la recuperación de cannabinoides y compuestos fenólicos de Cannabis sativa L.
P86	BELLO MARTINEZ SINDY YANETH	Decorado de partículas de magnesio empleando un proceso electroless níquel para su aplicación en almacenamiento de hidrógeno en estado sólido
P87	SANTOS VELANDIA LAURA SOFÍA	Síntesis y caracterización de nuevos derivados del cannabidiol funcionalizados mediante reacciones tipo mannich
P88	MARQUES SUAREZ BRAYAN YASIT	Síntesis multicomponente de 1,2,3,4-tetrahidroquinolinas promovida por ácido acético y evaluación in silico frente a monoacilglicerol lipasa
P89	KAROL YISEL ÁLVAREZ ROJAS	La Pacanería: economía circular y evaluación exploratoria del compost y el biochar en una huerta escolar