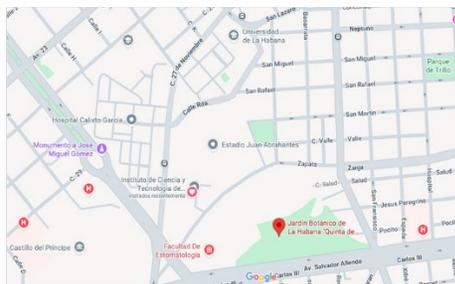


II SIMPOSIO INTERNACIONAL DE CIENCIA DE MATERIALES



Quinta de los Molinos
Centro Demostrativo de Energía Renovables
Avenida Salvador Allende y Luaces



PROGRAMA GENERAL

Lunes 26 de mayo de 2025

Acreditación de delegados

Lugar: Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales

Hora: todo el día

Martes 27 de mayo de 2025

9:00 – **Acreditación de delegados. Lugar:** Sede del evento

9:15 – 9:30 **Inauguración del Simposio: Dr. C Carlos Ricardo Milián Pila**, Presidente del Comité Organizador y Director del Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales, Universidad de La Habana. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.

9:30 – 10:10 **Conferencia plenaria:** Crecimiento de nanoestructuras de óxidos metálicos mediante oxidación térmica por calentamiento Joule. **Dr. C Javier Piqueras**. Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Física de Materiales, Madrid, España. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.

10:10 – 11:40 Trabajo en comisiones

- Nanociencias y ciencias de materiales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.
- Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de Proyecciones.

11:40 – 12:00 **Receso**

12:00 – 14:00 Trabajo en comisiones

- Nanociencias y ciencias de materiales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.
- Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de Proyecciones.

Miércoles 28 de mayo de 2025

9:30 – 10:10 **Conferencia plenaria:** Developing innovative NEREA® technology for the industrial production of new zeolitic substrates, fertilizers and pesticides for sustainable agriculture based on natural zeolite engineering. **Dr. Sc Gerardo Rodríguez Fuentes.** Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales, Universidad de La Habana, Cuba. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.

10:10 – 11:40 Trabajo en comisiones

- Nanociencias y ciencias de materiales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.
- Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de Proyecciones.

11:40 – 12:00 Receso

12:00 – 14:00 Trabajo en comisiones

- Nanociencias y ciencias de materiales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.
- Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Presentaciones Orales. **Lugar:** Salón de Proyecciones.

Jueves 29 de mayo de 2025

9:30 – 10:10 **Conferencia plenaria:** Perovskite oxides for photochemistry and electrochemistry. **Dr. C Manuel Antuch.** Université de Lille, CNRS, Centrale Lille, Francia. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.

10:10 – 11:40 Trabajo en comisiones

- Materiales para la conversión y almacenamiento de energía: Presentaciones Orales y Carteles. **Lugar:** Salón de Proyecciones.
- Nanociencias y ciencias de materiales: Carteles. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.

11:40 – 12:00 Receso

12:00 – 14:00 Trabajo en comisiones

- Materiales para la conversión y almacenamiento de energía: Presentaciones Orales y Carteles. **Lugar:** Salón de Proyecciones.
- Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Carteles. **Lugar:** Salón de los Internacionalistas.

14:00 – 17:00 Actividad de Clausura. **Lugar:** Por definir

PROGRAMA CIENTÍFICO

GLOSARIO DE CÓDIGOS

CI	Conferencia Invitada
PO	Presentación oral
C	Cartel
N	Comisión: Nanociencias y ciencias de los materiales
S	Comisión: Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales
E	Comisión: Materiales para la conversión y almacenamiento de energía

27 de mayo de 2025

Nanociencias y ciencias de materiales: Presentaciones Orales

Presidente: Beatriz Concepción Rosabal

10:10 – 10:40	CI-N1: Physics and chemistry on the nanoscale. Karina Morgenstern , Universidad del Ruhr, Alemania.
10:40 – 11:00	PO-N1: Maestría en Ciencia y Tecnología de los Materiales: una oportunidad para la formación de posgrado en materiales. Olimpia L. Arias de Fuentes , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:00 – 11:20	PO-N2: The structure-giving role of Rb ⁺ ions for water–ice nanoislands supported on Cu(111). Javier Martínez Pons , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:20 – 11:40	PO-N3: Hybrid materials based a natural resource for skin care: bentonite/vitamin C and bentonite/metformin. Dayaris Hernández Oliva , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:40 – 12:00	Receso
12:00 – 12:20	PO-N4: Natural clay/polymer films by the casting method. Clariselys Leal , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
12:20 – 12:40	PO-N5: Nanopartículas magnéticas con potenciales aplicaciones en la remoción de Ibuprofeno. Crislaine Suárez Llerena , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
12:40 – 13:00	PO-N6: Deposición biomimética acelerada de hidroxiapatitas dopadas con cinc sobre polieteretercetona (PEEK). Yazmín Márquez , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
13:00 – 13:20	PO-N7: Deposición biomimética acelerada de hidroxiapatitas e hidroxiapatitas dopadas con estroncio sobre titanio. Lianét de la C. García Hernández , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
13:20 – 13:40	PO-N8: Polímero de impresión molecular tipo acrílico en el desarrollo de electrodos sensibles a iones glutamato. Yenisleidy Valdés Arencibia , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:40 – 14:00	PO-N9: Marcaje de péptidos bioactivos con un derivado de 1,4-dihidropiridina bicíclica fluorescente. Massiel Viera Méndez , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.

Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Presentaciones Orales

Presidente: Aramis Rivera Denis

10:10 – 10:40	CI-S1: NEREA® zeolitic nanostructured materials vs NPK fertilizer mixed with natural zeolites. Gerardo Rodríguez Fuentes , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
10:40 – 11:00	PO-S1: Influencia de la cristalinidad de la difurfurilidentriurea en la fertilización del cultivo de tomate. Mayra González Hurtado , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:00 – 11:20	PO-S2: Desarrollo de biofertilizantes de liberación lenta a partir de la microalga spirulina para una agricultura ecológica. Abdel L. Alimonta Alvarez , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:20 – 11:40	PO-S3: Obtención de nanocompósitos sílice-lignina a partir de cáscara de arroz y pergamino de café como adsorbentes de metales pesados. Carlos R. Castillo Hernández , Centro de Estudios de Productos Naturales (CEPN), Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
11:40 – 12:00	Receso
12:00 – 12:20	PO-S4: Caracterización preliminar de residuos de café cubano: una oportunidad para la innovación sostenibles. Dayana Mesa Tejeda , Centro de Estudios de Productos Naturales (CEPN), Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
12:20 – 12:40	PO-S5: Obtención y comparación estructural de nanopartículas de lignina obtenidas a partir de los residuos del café. Amanda Collazo Aldana , Centro de Estudios de Productos Naturales (CEPN), Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
12:40 – 13:00	PO-S6: La Espectroscopía de Fluorescencia aplicada a la detección de lesiones dermatológicas. Aspectos a considerar para el desarrollo de una tecnología propia. Bradies J. Lambert Navarrete , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:00 – 13:20	PO-S7: Desarrollo de un emisor blanco-UV con control LED por arduino para diagnósticos dermatológicos. Rubén J. Díaz Astrain , Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.
13:20 – 13:40	PO-S8: Evaluación del “convertidor luz a digital” monolítico, de bajo costo, TCS3400, para la detección de autofluorescencia en lesiones dermatológicas. Bradies J. Lambert Navarrete , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:40 – 14:00	PO-S9: Implementación de un sistema para la caracterización de LED con aplicaciones en fotomedicina. Fresnel Forcade , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.

28 de mayo 2025

Nanociencias y ciencias de materiales: Presentaciones Orales

Presidente: Tania Farías Piñeira

10:10 – 10:40	CI-N2: Innovaciones del centro de biomateriales en el campo de los productos de uso estomatológico. Yaymarilis Veranes Pantoja , Centro de Biomateriales, Universidad de La Habana, Cuba.
10:40 – 11:00	PO-N10: Obtaining ZnO nanoparticles by aqueous synthesis: a comparison of three methods. Augusto Iribarren Alfonso , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:00 – 11:20	PO-N11: Síntesis del nano-TiO ₂ electrolítico. Nuestras experiencias como bactericida. Ernesto Peláez Abellán , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
11:20 – 11:40	PO-N12: Bimetallic Cu ²⁺ -Zn ²⁺ system on clinoptilolite: ion-exchange selectivity and catalytic activity in NO-reduction. Inocente Rodríguez Iznaga , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:40 – 12:00	Receso
12:00 – 12:20	PO-N13: Modifying optical properties of AZO thin films fabricated by rf-sputtering with twist substrate-assisted GLAD. Augusto Iribarren Alfonso , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
12:20 – 12:40	PO-N14: Síntesis y caracterización del catalizador nanoestructurado Fe ₃ O ₄ @SiO ₂ @Cu ₂ O. Eduardo Raúl González García , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
12:40 – 13:00	PO-N15: Síntesis y caracterización de nanopartículas de óxido de zinc y óxido de cobre(II) con potenciales aplicaciones en la agricultura. Juan C. Hernández Rodríguez , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
13:00 – 13:20	PO-N16: The role of clay charge in the mobility of compensating cations: an approach from molecular dynamics. Carlos D. Marrero Pérez , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:20 – 13:40	PO-N17: Estudio mediante el DFTB+ de la estabilidad y propiedades electrónicas de nanocarbón de carbono con defectos puntuales producto de los procesos de irradiación. Susana M. Montesino Castillo , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.
13:40 – 14:00	PO-N18: Adsorción de platino(II) en la zeolita cubana (San Andrés) en modo dinámico. Ana L. Romero García , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.

Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Presentaciones Orales
Presidente: Markel Denet Luaces

10:10 – 10:40	CI-S2: Clay-polymer films for sustainable food packaging. Aramis Rivera Denis , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
10:40 – 11:00	PO-S10: Síntesis y caracterización de biopolímeros de alginato de sodio. Danaee M. López Ortiz , Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), República Dominicana.
11:00 – 11:20	PO-S11: Clinoptilolita natural modificada como catalizador foto-Fenton con luz visible en la inactivación de <i>E. coli</i> . Katia Borrego Morales , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:20 – 11:40	PO-S12: Estudio de remoción de níquel (II) con zeolita natural cubana en modo dinámico. Yusleydi Enamorado Horrutiner , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
11:40 – 12:00	Receso
12:00 – 12:20	PO S13: Obtención y caracterización de la biomasa inmovilizada en zeolita cubana de San Andrés para la remoción de Pt(II). Laura Carmona Fernández , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales, Universidad de La Habana, Cuba.
12:20 – 12:40	PO-S14: Bentonitas cubanas modificadas: caracterización estructural y microbiológica. Diana R. Osorio Enriquez , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
12:40 – 13:00	PO-S15: Evaluación de electrodos impresos modificados con nanopartículas de óxido de zinc en la cuantificación del colesterol libre. Alicia M. Díaz García , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
13:00 – 13:20	PO-S16: Past, present and perspectives of the use and development of ion and electron accelerators based analytical methods for materials characterization at the University of Havana. Maikel Díaz , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.
13:20 – 13:40	PO-S17: Clasificación de muestras de tabaco mediante análisis de componentes principales, análisis discriminante lineal y fluorescencia de rayos X. Melissa de la C. Sardiñas Castillo , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.
13:40 – 14:00	PO-S18: Particularidades del análisis elemental de ron mediante Espectroscopia de Emisión y Absorción Atómica. Rosmery del C. Remón Ferriol , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.

29 de mayo de 2025

Materiales para la conversión y almacenamiento de energía: Presentaciones Orales y Carteles

Presidente: Augusto Iribarren Alfonso

10:10 – 10:40	CI-E1: Materials and interfaces in solid-state batteries. Alex Rettie , University College London, United Kingdom.
10:40 – 11:00	PO-E1: Dielectric and piezoelectric properties of lead-free ferroelectric ceramics produced by high-power ultrasound technique. Aimé Peláiz Barranco , Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.
11:00 – 11:20	PO-E2: Panorámica de la obtención de TiO ₂ por vía electrolítica. Adrián Sánchez Rodríguez , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
11:20 – 11:40	PO-E3: Obtención de TiO ₂ nanoestructurado a partir de titanio reciclado para su aplicación como fotoelectrodo. César A. Caballero Serrano , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
11:40 – 12:00	Receso
12:00 – 12:20	PO-E4: Co-dopaje estructural del NMC111 con hierro y fósforo para baterías de ion litio. Roberto Domínguez Rodríguez , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
12:20 – 12:40	PO-E5: Efectos de la radiación gamma de Co-60 en los materiales catódicos para baterías de litio LNMO y LMO. Yoan J. Pérez Avilés , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
12:40 – 13:00	PO-E6: Preparación en medio acuoso de recubrimientos amorfos de TiO ₂ sobre partículas de LNMO. Ana L. Díaz Perera , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:00 – 13:20	PO-E7: Desarrollo de funcionalidad magnética en espinelas LNMO co-dopadas para cátodos de baterías magneto-asistidas. Adrián Enríquez Martínez , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:20 – 13:40	PO-E8: Comportamiento estructural, dieléctrico y de almacenamiento de energía del sistema cerámico (Pb _{0.97} La _{0.02})(Zr _{0.80} Sn _{0.12} Ti _{0.08})O ₃ que muestra dos fases antiferroeléctricas. Yoniel Pérez Martín , Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.
13:40 – 13:45	C-E1: Magnetic study of wide-range rare earth substitution in BaM hexaferrite. Jael C. Faloh Gandarilla , Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.
13:45 – 13:50	C-E2: Variaciones en la entropía magnética en el sistema multiferroico Bi ₅ Fe _{0.5} Co _{0.5} Ti ₃ O ₁₅ dopado con tierras raras en el rango de bajas temperaturas. Yuslin González-Abreu , Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.

13:50 – 13:55	<p>C-E3: Effect of thickness on morphological and optical properties of nanostructured ZnO thin films deposited by ultrasonic spray pyrolysis.</p> <p>Javier Pérez Pérez, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
13:55 – 14:00	<p>C-E4: Obtención de película de CuO nanoestructurada sobre vidrios conductores FTO e ITO a través de la técnica de baño químico activado por microondas.</p> <p>Bernardo González, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
14:00 – 14:05	<p>C-E5: Fabrication and characterization of PbS thin film for solar cell application.</p> <p>Kissy Iznaga Pino, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.</p>

Nanociencias y ciencias de materiales: Carteles

Presidente: Liliam Becherán Marón

10:10 – 10:15	<p>C-N1: Estudio de la fluorescencia de puntos cuánticos de telurio de cadmio (QDs-CdTe) estabilizados con L-cisteína bajo diferentes condiciones de síntesis.</p> <p>Francisco J Solís-Pomar, Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro de Investigación en Ciencias Físico Matemáticas, México.</p>
10:15 – 10:20	<p>C-N2: Obtención de puntos cuánticos de CdSe mediante la síntesis asistida por microondas.</p> <p>Leira L. Rodríguez Betancourt, Centro de Estudios Avanzados de Cuba (CEA), Cuba.</p>
10:20 – 10:25	<p>C-N3: Estudio de pruebas de concepto para la funcionalización de puntos cuánticos de CdTe/ZnS en aplicaciones biológicas.</p> <p>Amalia Lozano Navarrete, Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
10:25 – 10:30	<p>C-N4: Efectos de la incorporación de cromo en el ancho de la banda prohibida de nanoestructuras cristalinas de ZnO.</p> <p>Olimpia L. Arias de Fuentes, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
10:30 – 10:35	<p>C-N5: La espectroscopia de foto voltaje superficial para la caracterización de nanohilos de ZnO.</p> <p>Daniel Fonseca Díaz, Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.</p>
10:35 – 10:40	<p>C-N6: Obtención de un sistema nanoestructurado basado en albúmina sérica humana para su empleo en la terapia contra el cáncer.</p> <p>Liliam Becherán Marón, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
10:40 – 10:45	<p>C-N7: Empleo de diferentes métodos para obtener cápsulas poliméricas como plataformas de liberación controlada de fármacos.</p> <p>Sheyla Bermúdez Pérez, Centro de Estudios Avanzados de Cuba (CEA), Cuba.</p>

10:45 – 10:50	C-N8: Cuban nanomaterials: applications in medicine and the environment. Aramis Rivera Denis , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
10:50 – 10:55	C-N9: Molecular dynamics simulations of clay deshidratation process. Anabel Lam Barandela , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
10:55 – 11:00	C-N10: First steps in cation exchange in clays: an approach from molecular dynamics simulations. María Fernanda Contino Ramos , Centro de Neurociencias de Cuba, Cuba.
11:00 – 11:05	C-N11: Estudio teórico de las interacciones en el sistema compuesto Litio-fluorhectorita-trimetoprim por Dinámica Molecular. Luis Enrique Meireles Cruz , Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
11:05 – 11:10	C-N12: 1-(2-furoyl)thioureas 3-ciclopropyl and 3,3-diethyl substituted: preliminary theoretical study on their recognition of Pb ²⁺ ions. Marcia Bustamante Sánchez , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:10 – 11:15	C-N13: Emisión electrónica en superficies catódicas de tungsteno contaminadas con carbono y oxígeno mediante el programa SIESTA. Mitchel Rodríguez Silva , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.
11:15 – 11:20	C-N14: Preparación de capas delgadas y heteroestructuras de óxidos de molibdeno. Yon Leibas , Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.
11:20 – 11:25	C-N15: Crystal structure analysis of 2-(3'-nitrophenyl)-benzimidazole. Daimí González Caballero , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
11:25 – 11:30	C-N16: Estudio de la emisión electrónica debido a la contaminación no homogénea de carbono en la superficie de cátodos de tungsteno. Carlos Rafael González Alejo , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.
11:30 – 11:35	C-N17: Influencia de la radiación gamma en las propiedades ópticas de puntos de carbono dopados con nitrógeno. Janser Hernández Ojeda , Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC), Universidad de La Habana, Cuba.
11:35 – 12:00	Receso

Materiales para la sostenibilidad y aplicaciones medioambientales: Carteles

Presidente: Tania Farías Piñeira

12:00 – 12:05	<p>C-S1: Estabilidad estructural de materiales zeolíticos con Ni-Co como catalizadores de bajo costo para hidrogenación selectiva de citral. Arbelio Pentón Madrigal, Facultad de Física, Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:05 – 12:10	<p>C-S2: Catalizadores zeolíticos para la degradación de colorantes en agua mediante un proceso foto-Fenton con luz visible. Orlando Alvarez Landa, Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:10 – 12:15	<p>C-S3: Evaluación de la halloysita comercial y una zeolita derivada de la halloysita para la separación de propano/propileno y captura de CO₂. Giselle I. Autié-Castro, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:15 – 12:20	<p>C-S4: Zeolitas sintéticas obtenidas a partir de cenizas de cáscara de arroz y su evaluación en la remoción de iones cobre. Lorena Alvarez Ruiz, Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:20 – 12:25	<p>C-S5: Caracterización de la <i>Thalassia testudinun</i> como sorbente en la extracción en fase sólida de Cu(II). Sheila Alleyne Veitía, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:25 – 12:30	<p>C-S6: Estudio preliminar de un polímero de impresión molecular tipo acrílico como receptor de fármacos. Yenisleidy Valdés Arencibia, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:30 – 12:35	<p>C-S7: Caracterización de óxidos y depósitos en ensayos acelerados a partir de cenizas simuladas. Abel Rivas Gutierrez, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:35 – 12:40	<p>C-S8: SEM characterization of concretes with blast furnace slag of the Cuban steel industry. Carlos Lariot-Sánchez, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:40 – 12:45	<p>C-S9: Espectroscopia FTIR como herramienta en el control de calidad de los productos zeolíticos NEREA®. Esperanza Y. de la Nuez Pantoja, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:45 – 12:50	<p>C-S10: Estudio de materiales que componen el mortero de la fuente de la Samaritana. Ivette Ravelo Cabrera, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>
12:50 – 12:55	<p>C-S11: Identificación de pigmentos de obras patrimoniales mediante fluorescencia de rayos X. Camila Laza López, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.</p>

12:55 – 13:00	C-S12: Procesamiento de residuos sólidos no metálicos para la mini-generación de energía eléctrica. José A. Rodríguez Rojas , Empresa de Ingeniería del Reciclaje, ISDE, La Habana, Cuba.
13:00 – 13:05	C-S13: Tamizaje químico e identificación de metabolitos secundarios bioactivos a partir de <i>trichoderma spp.</i> Yusset Louis Guevara , Centro de Estudios de Productos Naturales (CEPN), Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
13:05 – 13:10	C-S14: Compuestos orgánicos volátiles, evaluación sensorial y tipo de ron. Daimy L. López Hernández , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:10 – 13:15	C-S15: Recuperación de espectrofotómetro UV-visible SPECTRONIC 20 D+. Osmel R. Cruzata Montero , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:15 – 13:20	C-S16: Recuperación y automatización de equipos utilizando la plataforma arduino. Frank Remedios Almeyda , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
13:20 – 13:25	C-S17: Construcción de brazo regulable para Plotter XY. Osmel R. Cruzata Montero , Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE), Universidad de La Habana, Cuba.
