

# SESIÓN 1

 Sesión 1 9:00 h – 14:00 Martes 6 de octubre ZOOM ID: 936 1691 4435 Passcode: 028032		
Hora	Clave	<b>SESIÓN 1</b> MODERADORA: DRA. OLIVIA ZAMORA MARTÍNEZ. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
9:00 – 9:20	INICIO	<b>INAUGURACIÓN</b>
9:20 – 9:40	N1632	Estimación de la tasa de emisión de una fuente contaminante: análisis de las soluciones obtenidas con diferentes tipos de datos <b>David Parra-Guevara</b> , Skiba, Y. N., Bustamante-García, F. J. Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
9:40 – 10:00	N1646	Casos confirmados y mortalidad por COVID-19 en Sudamérica: un análisis comparativo por millón de habitantes <b>Nelson Berrocal Huamaní</b> , Orosco G., J., Llaque, P., Nuñez, M., Magaly, L. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú.
10:00 – 11:00	PLENARIA	<b>“TRABAJAR MULTIDISCIPLINARIAMENTE: APRENDIZAJE A PARTIR DE UN FRACASO”</b> Dr. Javier Trejos Zelaya, Escuela de Matemática y Centro de Investigación de Matemáticas Puras y Aplicadas, CIMPA, Universidad de Costa Rica., Costa Rica.
11:00 – 11:20	N1662	Almost sure exponential robust stability for the Euler-Maruyama scheme in a stochastic controlled Schrödinger equation <b>David Castillo-Fernández</b> , Romero-Meléndez, C. Departamento de Ciencias Básicas. Universidad Autónoma Metropolitana. México.
11:20 – 11:40	N352	SiO <sub>2</sub> -Based styrene emulsion polymerization: in search of a pickering emulsion. <b>Francisco López-Serrano</b> , Solís-López M., Puente-Lee I., Fouconnier B. Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
11:40 – 12:00	RECESO	

Hora	Clave	SESIÓN 1 Martes 6 de octubre ZOOM ID: 936 1691 4435 Passcode: 028032
12:20 – 12:40	N1342	Desvulcanización de caucho residual utilizando peróxido de benzoilo como agente desvulcanizante <b>Álvarez-Maya, Daniel</b> , Sánchez-Rosete Estrada, R., Vásquez-Salinas, A. Rojas-Rodríguez, A. Facultad de Ingeniería, Universidad Anáhuac, México
12:40 – 13:00	N1334	Estudio experimental del desempeño catalítico de formulaciones de triaquilaminas utilizadas en el proceso de caja fría (coldbox) <b>Modesto Javier Cruz-Gómez</b> , Rosas-Ramírez, F. de J., Sustaita-Martínez, J.I., Macías Valadez-Ávila, G., Ortega-Romero, C.M., Taxilaga-Pérez J.C Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
13:00 – 13:20	N1340	Modelo Electromagnético para LVRPA en el proceso fotocatalítico <b>Germán Ernesto Ramos Borda</b> , Bolívar, A., Ayala, E. Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia.
13:20 – 13:30	PÓSTER N2044	Exploración en el dimensionamiento de sistemas de energía solar térmica para ACS, usando redes neuronales artificiales <b>Luis Octavio González-Salcedo</b> , Sánchez, L. F. Facultad de Ingeniería y Administración, Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
13:30 – 13:40	PÓSTER N1647	Metodología Bootstrap en la predicción del Índice de la Bolsa de Valores de Lima, Perú (S&P/BVL) <b>Orosco Gavilán Juan Carlos</b> Universidad Privada del Norte, Lima, Perú
13:40 – 13:50	PÓSTER N109	El intercambio educativo como vía para incrementar el poder blando de México <b>Maria Berenice Quintana Díaz</b> , Ramírez D. , Janeth, Nuño L, Leticia, Contreras L, José L, Hernández G. M. A. Departamento de Producción Agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana, México
13:50 – 14:00	PÓSTER N136	Simulación de un sistema de medición electrónico didáctico basado en demodulación síncrona para determinar la impedancia eléctrica de un circuito reactivo pasivo <b>Azur Guadarrama Santana</b> , Martínez Gutiérrez, D, Uc Martín, J. Facultad de Ingeniería, Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
		

## SESIÓN 2



Sesión 2

9:00 h – 14:00

Miércoles 8 de octubre

ZOOM ID: 979 9124 5763

Passcode: 014087

Hora	Clave	SESIÓN 2
MODERADOR: DR. FRANCISCO LÓPEZ-SERRANO RAMOS. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.		
9:00 – 9:20	N511	Numerical determination of voltage potential inside 2D nonhomogeneous media of circular shape using variational method  <b>Igor Brilla</b> , Janíček, F. Department of Mathematics, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, Slovak University of Technology, Slovakia.
9:20 – 9:40	N838	Uso del pez cebra (Danio rerio) para evaluar la calidad y seguridad del agua renovada como potencial fuente de recarga del acuífero del Valle de México  <b>Isaac Alejandro Ramos Ramírez</b> , Chávez-Mejía, A. C., Schnabel-Peraza, D., Magaña-López, R. Instituto de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
9:40 – 10:00	N404	Identificación y análisis de Microcuencas Hidrográficas en zonas urbanas en riesgo de inundación.  <b>Juan Carlos Mora Chaparro</b> , Hernández, E. E., Mora, L, L. Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
10:00 – 11:00	PLENARIA 2	<b>“EL DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS INTELIGENTES EN EL CONTEXTO DEL PROCESO DE ROBOTIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. UN ANÁLISIS EN PROSPECTIVA CON LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS”</b>  <b>Dr. Ing. Alejandro Armando Hossian</b> . Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Neuquen, Argentina.
11:00 – 11:20	N1222	Sistema de control basado en la reconfiguración de una red neuronal artificial para estimar conjuntos de movimientos en robots modulares tipo cadena.  <b>Luis Fernando Pedraza</b> , Arenas Morantes, A., Rincón Cevallos, A., Hernández Martínez, H., Cadena, E. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia.
11:20 – 11:40	N859	Obtención de glucosa proveniente de la Papa Oxalis Tuberosa empleando dos enzimas comerciales y tres sustratos enzimáticos  <b>Sánchez, Bazán Ignacio</b> , Del Ángel, Z. J., Juárez, R. V., Juárez, R.O., Juárez, S. A., García, H. T., Barriga, O. N., Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana, México
11:40 – 12:00	RECESO	

<b>Hora</b>	<b>Clave</b>	<b>SESIÓN 2 Miércoles 7 de octubre</b> <b>ZOOM ID: 979 9124 5763</b> <b>Passcode: 014087</b>
12:00 – 12:20	N1260	<p>Desarrollo de un módulo de construcción del modelo dinámico inverso para un manipulador robótico industrial</p> <p><b>Alejandro Hossian</b>, Alveal, Maximiliano, Carabajal, Roberto, Echeverria, Cesar, Merlino, Hernán. Facultad Regional del Neuquen, Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.</p>
12:20 – 12:40	N535	<p>Detección del ángulo de arribo de señales de voz en movimiento</p> <p><b>Larry Escobar Salguero</b>, Flores, M. A., García C. I. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México.</p>
12:40 – 13:00	N1943	<p>Software educativo para la construcción de un sistema hidráulico en un entorno virtual</p> <p><b>Luis Yair Bautista Blanco</b>, Hurtado, G., Gutiérrez L., Ma. R., Barragán A. J. F. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México.</p>
13:00 – 13:20	N1841	<p>La sustracción de gasolinas en México. El uso de tecnologías y resultado de las acciones gubernamentales</p> <p><b>Johanna Soto Rodea</b>, Ciceri Silvenses, H. N. Universidad Nacional Autónoma de México, México.</p>
13:20 – 13:30	<b>PÓSTER</b> N107	<p>La movilidad educativa de estudiantes de ingeniería en la Universidad Autónoma Metropolitana</p> <p><b>María Berenice Quintana Díaz</b>, Rodríguez Quintana, B., Ortega H., M. A., Ambriz G., J. J. Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco, México.</p>
13:30 – 13:40	<b>PÓSTER</b> N1754	<p>Sobre los efectos en la salud humana por el campo electromagnético producido por un teléfono celular</p> <p><b>Delfino Ladino-Luna</b>, Páez-Hernández, R. T. Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.</p>
13:40 – 13:50	<b>PÓSTER</b> N1428	<p>Comparación del desempeño termohidráulico de intercambiadores de calor de tubo doble con aletas longitudinales y helicoidales</p> <p><b>Arturo Lizardi Ramos</b>, Grande, V. F., López, C. R., Terres, P. H., Chávez, S. S., Mérida, S. G. A., Lara, V. A. Departamento de Energía, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.</p>
13:50 – 14:00	<b>PÓSTER</b> N158	<p>Diseño de un material lúdico pedagógico como estrategia metodológica para facilitar el aprendizaje de la tabla periódica (T. P) memorama en la UAM-A</p> <p><b>María de la Luz Soto Téllez</b>, Chávez, M.M., Fernández, S.L., Hernández, M.L., Méndez R.J., Aguilar, G.L.F., Villagómez, P.M.A. Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.</p>
		

## SESIÓN 3

 <b>Sesión 3</b> <b>9:00 h – 14:00</b> <b>Jueves 8 de octubre</b> <b>ZOOM ID: 975 2772 1002</b> <b>Passcode: 438321</b>		
Hora	Clave	<b>SESIÓN 3</b> MODERADOR: DR. DAVID PARRA- GUEVARA. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
9:00 – 9:20	N505	Red de sensores láser para protección de equipo de cómputo en un centro de datos <b>José Ignacio Vega Luna</b> , Salgado-Guzmán, G., Cosme-Aceves, J. F., Tapia-Vargas, V. N., Sánchez-Rangel, F. J., Lagos-Acosta, M. A. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
9:20 – 9:40	N413	Programación cuadrática y cómputo paralelo aplicados al control puntual de emisiones contaminantes Daniel Peña Maciel, Parra-Guevara, D. Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
9:40 – 10:00	N1426	Digestión anaeróbica para la producción de fitorreguladores: efecto del pH inicial y caracterización microbiana del proceso <b>Castro-Ramos, Job</b> , Solís-Oba M.M., Calderón Vázquez C.L., Castro-Rivera R., Romero-Rodríguez A., Juárez-Rangel A., Pacheco-Ortiz J.A. Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, México.
10:00 – 10:40	PLENARIA 3	<b>“APORTES AL ESTUDIO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO COSTARRICENSE DESDE LA QUÍMICA: EL CASO DE LOS COLGANTES DE JADE Y PIEDRAS VERDES”</b> <b>Camila Hernández Murillo</b> Facultad de Química. Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
10:40 – 11:00	N1430	Modelo para el cálculo del costo beneficio de una regulación del consumo de combustible y emisiones de bióxido de carbono de tractocamiones <b>Nicolás Domínguez-Vergara</b> , Domínguez-Pérez, R.M., Pantoja-Gallegos, J.L., Domínguez-Pérez, D.N Departamento de Sistemas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
11:00 – 11:20	N133	Preconceptos y pensamiento abstracto en alumnos de primer ingreso a la Universidad <b>Mauricio Bastián Montoya</b> , Cruz, F., Pérez, R.A.R. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
11:20 – 11:40	N137	Student-led scientific research experiences as a tool for early training of future young scientists in a computational medical physics scientific research laboratory <b>Catalina Alvarado Jiménez</b> , Porras-Chaverri, Wolter, L.C., Iannarella-Arguedas, N., Elizondo-Blanco, D., Noguera-Vega, G. Centro de Investigación en Ciencias Atómicas, Nucleares y Moleculares, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
11:40 – 12:00	RECESO	

Hora	Clave	<p align="center"><b>SESIÓN 3 Jueves 8 de octubre</b>      ZOOM ID: 975 2772 1002    Passcode: 438321</p> <p align="center">El trabajo metodológico en el Año académico, forma básica de gestión de la educación en valores</p>
12:00 – 12:20	N153	<p align="center"><b>Delfino ladino-Luna</b>, Jaime-Mirabal, G.M. Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.</p>
12:20 – 12:40	N851	<p align="center">Efecto fertilizante de digestatos en cultivo de pasto Ballico perenne.</p> <p align="center"><b>Jonathan Castro Ramos</b>, Solís-Oba M.M., Castro-Rivera R., Osorio-Cortes G., Romero-Rodríguez A., Juárez-Rangel A., Pacheco-Ortiz J.A. Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Instituto Politécnico Nacional, México.</p>
12:40 – 13:00	N257	<p align="center">Diseño de una planta recicladora de plásticos de uso agrícola como alternativa para la contaminación en México por estos residuos</p> <p align="center"><b>Christian Axel Delgado López</b>, Gavilán García, I. C Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.</p>
13:00 – 13:20	N1119	<p align="center">Combinación de <math>\alpha</math>-tocoferol y quercetina como antioxidantes para la congelación de semen de verraco y calidad espermática</p> <p align="center"><b>Alejandro Córdova Izquierdo</b>, Iglesias R., A.E, Juárez M., M.L, Ortiz M., A., Guevara G., J., Rubén H., R., Raúl S., R. Departamento de Producción Agrícola y Animal, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.</p>
13:20 – 13:30	<b>PÓSTER</b> N1325	<p align="center">Purificación de ácido benzoico mediante su recristalización</p> <p align="center"><b>Leticia Nuño L</b>, Ramírez D. Janeth, Quintana D. Berenice, Contreras L, José L., Hernández G. M. A. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.</p>
13:30 – 13:40	<b>PÓSTER</b> N812	<p align="center">Producción de ácido cítrico con <i>Aspergillus niger</i> a partir de mieles finales de la caña de azúcar</p> <p align="center"><b>María Berenice Quintana Díaz</b>, Rojas M. Jocelyn, Contreras L. José Luis, Nuño L. Leticia, Luna P. Ricardo Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.</p>
13:40 – 13:50	<b>PÓSTER</b> N515	<p align="center">Detección de movimiento usando una tarjeta Arty Z7-10 y OpenCV</p> <p align="center"><b>José Ignacio Vega-Luna</b>, Salgado-Guzmán, G., Cosme-Aceves, J. F., Tapia-Vargas, V. N., Sánchez-Rangel, F. J., Lagos-Acosta, M. A. Departamento de Electrónica, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. México</p>
13:50 – 14:00	<b>PÓSTER</b> N1149	<p align="center">La solución Beltsville Thawing (bts) permite mantener la viabilidad en los espermatozoides de cerdo incubados con nanopartículas poliméricas de quitosán (resultados preliminares)</p> <p align="center"><b>Silvia Ramírez Castillo</b>, Días T. R., Jardón X. S., Juárez L. N. O., Gutiérrez P. O., Córdova I. A., Juárez M., M.L. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Universidad Nacional Autónoma de México, México.</p>
		

## SESIÓN 4

 <span style="margin-left: 20px;">Sesión 4</span> <span style="margin-left: 50px;">9:00 h – 14:00</span> <span style="margin-left: 50px;">Viernes 9 de octubre</span> <span style="margin-left: 50px;">ZOOM ID: 925 0990 8492</span> <span style="margin-left: 50px;">Passcode: 544182</span>		
<b>Hora</b>	<b>Clave</b>	<b>SESIÓN 4</b> MODERADOR: DRA. MARÍA DE LOURDES JUÁREZ. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
9:00 – 9:20	N255	Estudio comparativo de la adsorción de aluminio de soluciones acuosas usando quitosano y cascarilla de arroz  <b>Benavente Silva, M.</b> , Álvarez Trejos, A. K., Blanco González, V. A. Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional de Ingeniería, Nicaragua.
9:20 – 9:40	N1429	Cálculo del rendimiento de combustible y las emisiones de bióxido de carbono de tractocamiones  <b>Nicolás Domínguez-Vergara</b> , Pantoja-Gallegos, J.L., Domínguez-Pérez, D.N. Departamento de Sistemas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
9:40 – 10:00	N416	Carta Hidrográfica Urbana  <b>Juan Carlos Mora Chaparro</b> Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
10:00 -11:00	PLENARIA 4	<b>“De nano-partículas a emulsiones y su uso en inmunoterapias”</b>  <b>Dra. Mavis Lili Montero Villalobos</b> Facultad de Química. Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
11:00 -11:20	N1739	Determinación del potencial para la producción de microalgas en México, mediante el uso de modelos en un SIG  <b>Gerardo de León Mata</b> , Betancourt-Galván J.F., Lozano-García D.F. Tecnológico Nacional de México, Campus Valle del Guadiana, México
11:20 -11:40	N1356	Implementación de un método electroquímico para la remoción de sólidos disueltos en agua residual Urbana de la planta de Hidrosistemas de San Román en Córdoba Veracruz  <b>Ignacio Sánchez Bazán</b> , Juárez, R. V., Gutiérrez, C. N., Díaz, C. K., Hernández, A. E., Aranda, P. A. S., Sánchez, B. L. A Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana, Orizaba, Veracruz, México
11:40 -12:00	RECESO	

<b>Hora</b>	<b>Clave</b>	<b>SESIÓN 4 Viernes 9 de octubre</b> <b>ZOOM ID: 925 0990 8492</b> <b>Passcode: 544182</b>
12:00 -12:20	N245	Plan integral para la gestión de residuos peligrosos en la Facultad de Medicina de la UNAM  <b>Laura Itzel Mora Barrera</b> , Arce Camacho Ma. Isabel, Gutierrez Lara María Rafaela Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
12:20 -12:40	N850	Digestión anaeróbica para la producción de fitorreguladores: efecto del pH inicial y caracterización microbiana del proceso  <b>Jonathan Castro Ramos</b> , Solís-Oba M.M., Castro-Rivera R., Osorio-Cortes G., Romero-Rodríguez A., Juárez-Rangel A., Pacheco-Ortiz J.A. Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Instituto Politécnico Nacional, México.
12:40 -13:00	N1021	Sistema de comunicación basado en radio definido por software para un robot modular  <b>Luis Fernando Pedraza</b> , Gómez, H., Porras, N. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia.
13:00 -13:20	N1118	Anticuerpos contra leptospirosis en vacas lecheras y parámetros reproductivos  <b>Alejandro Córdova Izquierdo</b> , Iglesias R., A.E, Guerra LJE, Juárez M., M.L, Huerta C., R, Gómez V., A y Sánchez S., R. Departamento de Producción Agrícola y Animal, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.
13:20 -13:30	<b>PÓSTER</b> N1120	Tiempo de descongelación del semen de verraco sobre la calidad espermática  <b>Alejandro Córdova Izquierdo</b> , Segura P., M, Iglesias R., A. E, Guevara G., J, Juárez M., M.L, Huerta C., R., Sánchez S., R. Departamento de Producción Agrícola y Animal, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.
13:30 -13:40	<b>PÓSTER</b> N623	Estimación de características de materiales utilizando energía electromagnética  <b>Gerardo Calva Olmos</b> , Herrera A., Prieto R., Padrón A., Pacchiano M. Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
13:40-13:50	<b>CLAUSURA</b>	<b>Clausura del V Congreso Multidisciplinario de Ciencias Aplicadas en Latinoamérica 2020</b>
		